

Министерство образования Республики Беларусь  
Белорусский государственный университет  
Кафедра физического воспитания и спорта

Научно-методическое обеспечение физического воспитания  
и спортивной подготовки студентов

Материалы II международной научно-практической конференции,  
посвященной 75-летию кафедры физического воспитания и спорта БГУ

Минск, 31 января 2023 г.



Минск  
2023

УДК 378.015.31:796(06)

Н 346

Решение о депонировании вынес:  
Совет кафедры физического воспитания и спорта  
24 января 2023 г., протокол №6

Редакционная коллегия:

*Ю. И. Масловская* (гл. ред.), *Ю. А. Янович* (зам. гл. ред.),  
*Н. В. Поздняк, И. В. Усенко*

Рецензенты:

Лопатик Т. А., доктор педагогических наук, профессор, заведующий кафедрой педагогики и психологии УО «Белорусский государственный лингвистический университет»;

Дражина И.В., доцент, кандидат педагогических наук, доцент кафедры физического воспитания и спорта Белорусского государственного университета.

Научно-методическое обеспечение физического воспитания и спортивной подготовки студентов : материалы II междунар. науч.-практ. конференции, посвященной 75-летию кафедры физического воспитания и спорта БГУ, Республика Беларусь, Минск, 31 января 2023 г. / БГУ, Каф. физического воспитания и спорта ; [редкол.: Ю. И. Масловская (гл. ред.) и др.]. – Минск : БГУ, 2023. – 531 с. : табл., ил. – Библиогр. в тексте.

В сборник включены материалы, представленные в оргкомитет международной научно-практической конференции, посвященной 75-летию кафедры физического воспитания и спорта БГУ. Тематика исследователей охватывает широкий спектр вопросов, затрагивающих самые разные аспекты физической подготовки, адаптивной и оздоровительной физической культуры. Авторы исследуют факторы, определяющие здоровье, и механизмы их воздействия на человека в условиях современной образовательной среды. Представленные материалы сгруппированы по основным тематическим направлениям работы конференции.

Адресуется преподавателям физической культуры, тренерам, специалистам в области оздоровительной, адаптивной физической культуры, магистрантам, аспирантам, научным работникам в области физической культуры и спорта.

## СОДЕРЖАНИЕ

### Инновационные формы, средства и технологии в физическом воспитании студентов

<i>Бедик А. Е., Попкович Г. Н., Совпель Е. В.</i> Физическая культура в жизни студента.....	11
<i>Безотечество К. И., Терентьева Е. И.</i> Инновационные технологии аквафитнеса в процессе подготовки студентов к профессиональной деятельности гидропедагога.....	16
<i>Богданчик Н. В., Апанович Е. В.</i> Совершенствование общей выносливости студентов специальной медицинской группы на занятиях по физической культуре.....	22
<i>Быкова С. С., Табаков А. И.</i> Показатели физической подготовленности студенток физкультурного вуза.....	27
<i>Вацьк Е. О., Рыбина Л. Д.</i> Влияние средств массовой информации на организацию физической активности студентов.....	33
<i>Вашкевич К. С.</i> Спорт как социальный институт в Белорусском государственном университете.....	38
<i>Величко Е. Б., Фитисова Н. Г., Молчан М. А.</i> Физкультурно-оздоровительная деятельность в формировании мотивации здорового образа жизни студентов.....	43
<i>Виноград О. В.</i> К вопросу о современных технологиях в физическом воспитании студентов.....	49
<i>Вольнская Е. В., Флёнова А. Р.</i> Методика коррекции асимметричной осанки у студенток гуманитарного направления подготовки.....	54
<i>Герасевич А. Н., Пархоц Е. Г., Ножка И. А.</i> Комплексный подход в оценке морфофункционального состояния организма детей и молодежи.....	59
<i>Глазырин А. А., Дrajина И. В.</i> Современные представления о функциональной подготовленности студентов.....	65
<i>Горбацевич А. В., Дrajина И. В., Шостак А. Б.</i> Использование информационно-коммуникационных технологий в образовательном процессе.....	70
<i>Горячко В. М.</i> Анализ организационно-педагогических условий учебного процесса по дисциплине «Физическая культура» в специальных медицинских группах биологического факультета БГУ.....	74
<i>Ильин А. Д., Кузнецова З. М.</i> Современные требования образовательного процесса, предъявляемые к преподавательскому составу высших учебных заведений в области физической культуры.....	82

<i>Исмагилова Л. Ф., Мутаева И. Ш., Кузнецова З. М.</i> Использование народных игр как средства стимуляции двигательной активности студенческой молодежи.....	88
<i>Кострыкина Е. Е., Трусов И. С.</i> Мобильные приложения как доступный и эффективный инструмент инновационных технологий в физическом воспитании.....	93
<i>Костюнина Л. И., Баранников А. А., Семеленов А. Г., Кузнецова Н. Д.</i> Оценка физической подготовленности студентов средних профессиональных образовательных учреждений Ульяновской области.....	98
<i>Коткова Л. Ю., Шаймарданова Л. Ш.</i> Использование инновационных подходов в процессе занятий физической культурой со студентами вуза.....	103
<i>Кремнева В. Н., Неповинных Л. А.</i> Анализ уровня физического развития первокурсников Петрозаводского государственного университета в до- и постпандемийный периоды.....	109
<i>Кулешова А. С., Пивоваров А. Е., Манько Е. С.</i> Использование средств смешанных боевых искусств на учебных занятиях студентов по дисциплине «Физическая культура».....	114
<i>Куликов В. М., Величко Е. Б., Апанович Е. В., Сафронова Н. И.</i> Особенности диагностики физического состояния студентов специальной медицинской группы.....	119
<i>Лалочкина А. С.</i> Инновационные инструменты вовлечения студентов нефизкультурных вузов Российской Федерации в физкультурно-спортивную деятельность.....	125
<i>Метель А. И., Гордиевская Т. В.</i> Повышение мотивации у обучающихся к занятиям физической культурой с использованием соревновательного метода.....	131
<i>Мищенко И. А., Червякова Е. В.</i> Инновационные средства в адаптивном физическом воспитании обучающихся с отклонениями в состоянии здоровья и инвалидов.....	138
<i>Ничипорко Н. Н.</i> Пилатес в системе спортизации физического воспитания студентов.....	145
<i>Овсянкин В. А., Захаркевич А. П.</i> Особенности формирования физической культуры личности у студентов факультета журналистики БГУ.....	150
<i>Петрачева И. В.</i> Особенности организации самостоятельных занятий студентов оздоровительным бегом.....	156
<i>Померанцев А. А., Бахтиярова Т. В., Ляхов М. А.</i> О проведении первых в Липецке fingers games (пальцевых игр).....	161
<i>Садовникова В. В., Грачева О. С.</i> Реализация образовательного проекта на основе дидактической эвристики.....	166

<i>Саркисян Е. Б., Иванов Н. А., Томилин К. Г.</i> Инновационные технологии в физическом воспитании студентов.....	175
<i>Сарычева Е. Г., Ковалева Ю. А.</i> Развитие координационных способностей средствами настольного тенниса у детей 10-12 лет с последствиями детского церебрального паралича.....	181
<i>Строева И. В., Евстегнеев В. В.</i> Эффективность индивидуальных физкультурно-оздоровительных занятий со студентами высших учебных заведений.....	185
<i>Сущенко Н. В., Янович Ю. А.</i> Предпосылки применения аэробик денс в физическом воспитании студентов.....	190
<i>Филиппов Н. Н.</i> Результаты физической подготовленности студентов технического вуза.....	196
<i>Хмель М. И., Артемьева М. А.</i> Используемые студентами интернет-ресурсы для занятий физической культурой.....	200
<i>Хожемто С. В., Тропин Д. А.</i> Методические основы и организационные проблемы построения занятий студентов по плаванию.....	206
<i>Чернышева Е. И., Копылов Ю. А.</i> Элиминация негативных последствий длительной самоизоляции студентов.....	214
<i>Чуринов А. А.</i> Физическая подготовленность студентов физико-технического института Петрозаводского государственного университета.....	222
<i>Широканова Л. И.</i> Тактика преодоления дистанций 3000–10 000 метров.....	226
<i>Шумихина И. И., Гуштурова И. В.</i> Оценка адаптационных возможностей организма студентов под влиянием занятий физической культурой.....	231

### **Совершенствование подготовки квалифицированных студентов-спортсменов**

<i>Айзятуллова Г. Р., Сахарнова Т. К., Пашкова Л. В.</i> Анализ выступлений спортсменов во всероссийских соревнованиях по спортивной аэробике среди студентов вузов в 2022 году.....	236
<i>Боярина Ю. С., Цагельникова А. А.</i> Определение функции равновесия и вестибулярной устойчивости у спортсменов 12–14 лет, занимающихся теннисом.....	241
<i>Грабовская Е. Ю., Сышко Д. В., Мутьев А. В.</i> Применение психодиагностических методик в определении психофункционального состояния организма студентов-спортсменов.....	246

<i>Гуштурова И. В., Шумихина И. И.</i> Особенности адаптации сердечно-сосудистой системы легкоатлетов-средневигов к физическим нагрузкам в соревновательном микроцикле.....	252
<i>Давыдова С. С., Назирова А. А., Аношкина Н. Л., Сычев В. С., Ребров И. В., Зеленина М. Т.</i> Изменение и регулирование нагрузки в процессе обучения студентов-спортсменов физическим упражнениям.....	256
<i>Ивашина В. В., Новикова Л. А.</i> Критерии успешности выполнения сложных поворотов в художественной гимнастике на примере студенток-спортсменок высокой квалификации.....	260
<i>Карась О. В., Банцюань Лу</i> Структура и содержание танцевального упражнения с помпонами в чирлидинге.....	264
<i>Колеганова Э. О.</i> Проблемы технической подготовки юных фигуристов в условиях современных тенденций развития фигурного катания как вида спорта.....	271
<i>Костюнина Л. И., Пантелейчук Н. С., Постнов Ю. М.</i> Методические аспекты формирования навыков судейства у баскетболистов на различных этапах спортивной подготовки.....	276
<i>Котляров И. В., Рысюкевич Н. С.</i> Легкая атлетика глазами тренеров и спортсменов (социологические тренды).....	281
<i>Кузёмко М. М., Сыманович П. Г., Дюмин И. М.</i> Экспериментальное обоснование влияния шахматной игры на техническую подготовку футболистов 6–7 лет.....	288
<i>Кузнецов А. С.</i> Содержание и последовательность учебно-тренировочного процесса в многолетней подготовке борцов греко-римского стиля.....	294
<i>Куклеева М. А., Айзятulloва Г. Р.</i> Характерные ошибки студентов в элементах структурной группы «С» соревновательного упражнения по спортивной аэробике.....	299
<i>Мамзин С. А.</i> Оценка показателей стрессоустойчивости студентов-спортсменов.....	305
<i>Марищук Л. В., Быкова А. А., Яо Кан</i> К вопросу о психических состояниях спортсменов-баскетболистов и их влиянии на игровую деятельность.....	309
<i>Масловская Ю. И., Пальчик Г. В.</i> Преимственность педагогической подготовки студентов-спортсменов на первой и второй ступенях высшего образования.....	315
<i>Панов С. Ф., Берестнев Д. Г., Свечков Н. Д.</i> Методика совершенствования вестибулярной устойчивости у баскетболистов студенческой команды.....	322

<i>Панова И. П., Бельская К. С., Панов К. С.</i> Влияние системы пилатеса на степень тревожности у волейболисток студенческой команды.....	326
<i>Романов И. В., Лапко В. А., Большаков Л. В.</i> Определение силовых показателей мышц рук студентов-медиков спортивной секции армрестлинга.....	330
<i>Селитреникова Т. А.</i> Повышение эффективности работы с мячом в баскетболе на основе рефлексивного подхода.....	334
<i>Сивцев Н. Н.</i> Развитие физической подготовленности спортсменов, занимающихся якутской национальной борьбой «Хапсагай».....	340
<i>Мазаник Е. В., Соловьева Н. В.</i> Центр олимпийской подготовки как фактор развития спорта в регионе (на примере РЦОП «Раубичи»).....	345
<i>Jaszczanin J., Wojczenko S., Przybylski W., Symanowicz P., Kowel S., Krutalewicz M.</i> Ku zagadnieniom optymalizacji stosowania obciążeń treningowych.....	349
<i>Федосова А. А.</i> Влияние музыки на выполнение физических упражнений.....	362
<i>Шахлай А. М., Либерман Л. А., Круталевич М. М., О. Н., Третьяк В. Л.</i> Научно-методическое обеспечение на этапе совершенствования подготовки высококвалифицированных борцов.....	366
<i>Шупаев А. В.</i> Подходы к определению сущности тренировочной нагрузки в контексте спортивной подготовки обучающихся.....	371
<i>Юсковец Е. И.</i> Организационно-методические особенности обеспечения учебного процесса по физической культуре в Белорусском государственном экономическом университете.....	376

**Теоретико-методические основы формирования психофизической  
готовности студентов и курсантов к профессиональной деятельности  
средствами физической культуры и спорта**

<i>Афанасьева А. А. В., Вашкевич К. С., Янович Ю. А.</i> Особенности психофизической подготовки будущего юриста средствами физической культуры.....	382
<i>Галибина А. С., Васильева Н. В., Тимофеев М. В.</i> Влияние занятий физической культурой на психоэмоциональное состояние студентов.....	388
<i>Горбацевич А. В., Горбацевич А. А.</i> Изменение психоэмоционального состояния студентов под влиянием занятий физической культурой.....	392

<i>Грачева О. С., Молчан М. А.</i> Подвижные игры для студентов с элементами компетенций будущего специалиста.....	396
<i>Дворецкий Л. К., Степаньков А. В., Косяченко Г. П.</i> Уровень профессионального здоровья тренеров Республики Беларусь по теннису и самбо.....	401
<i>Захаркевич А. П., Бойко И. И., Кудин А. Е.</i> Физическая культура студенческой молодежи как фактор здоровьесбережения.....	406
<i>Зернова Т. В.</i> Общие аспекты в совершенствовании профессионально-прикладной физической подготовки студентов, выпускников, специалистов с высшим образованием.....	410
<i>Казак Н. В.</i> Физическая подготовка студенток средствами фитнеса с учетом проявления практических состояний.....	417
<i>Комкова Н. А.</i> Двигательная компетентность как неотъемлемая часть профессиональной готовности педагога по физической культуре.....	424
<i>Кудина Л. В., Атрощенко А. П.</i> Значение физической подготовки студентов-юристов для предстоящей профессиональной деятельности.....	428
<i>Куликов В. М., Ковалев С. А., Сакович О. Н., Молчан М. А.</i> Диагностика функционального состояния студентов СМГ на основе оценки адаптационного потенциала.....	434
<i>Манько Е. С., Кулешова А. С., Янович Ю. А.</i> Физическая подготовка в профессиональной деятельности курсантов.....	439
<i>Масловская Ю. И., Усенко И. В., Поздняк Н. В.</i> Конкурентная среда в физическом воспитании для формирования профессионально важных качеств студентов.....	444
<i>Надюк Н. В., Ильиных И. С., Францева А. К.</i> Отношение современной молодежи к здоровому образу жизни.....	450
<i>Пилюттик А. Е.</i> Развитие военно-прикладных умений курсантов посредством совершенствования их координационных способностей (на примере волейбола).....	454
<i>Рафикова А. Р.</i> Здоровьесберегающая подготовка в профессиональном образовании управленческих кадров.....	460
<i>Романов И. В., Маслак С. А.</i> Сравнительная характеристика уровня физического здоровья студентов-медиков 1-х курсов.....	465
<i>Тимофеев М. В., Евграфова Л. А.</i> Физическая культура в формировании социально значимых качеств личности студента.....	469



<i>Ткаченко А. В., Смирнов А. А., Смирнова И. Ф.</i> Проблема формирования теоретических знаний на занятиях по физической культуре в вузе.....	474
<i>Тухватуллина Г. З., Латипова М. Р., Кузнецова З. М.</i> О некоторых аспектах освоения общих и профессиональных компетенций студентами колледжа физической культуры.....	478
<i>Ушакова Н. А., Овсянкин В. А.</i> Потенциал участия студентов в наполнении виртуальной спортивной среды.....	484
<i>Шалупин В. И., Родионова И. А., Романюк Д. В.</i> Физических нагрузок на организм студентов МГТУГА направления подготовки «Авиационная безопасность на воздушном транспорте» .....	490
<i>Шевцов А. В., Чекалина В. В., Францев Е. А., Ефременкова В. В.</i> Технические средства физической реабилитации как средство подготовки к профессиональной деятельности лиц с последствиями церебрального паралича после перенесенной перкутанной миофасциотомии.....	497
<i>Шукан С. В.</i> Основные аспекты содержания и методики профессионально-прикладной физической подготовки.....	503
<i>Юдина А. И., Панченко О. И.</i> Проектирование общеразвивающей рекреационной фитнес-программы для женщин 18–25 лет.....	508
<i>Юречко О. В.</i> Некоторые аспекты реализации здоровьесберегающего подхода в учебном процессе студентов университета.....	515
<i>Юрченя И. Н., Скрипко Д. А., Иванова И. В.</i> Тенденции патриотического воспитания студентов средствами физической культуры.....	518
<i>Янович Ю. А., Лихорад Д. В., Тропин Д. А.</i> Основные понятия в структуре подготовки студентов и курсантов к профессиональной деятельности средствами физической культуры.....	524

# **Инновационные формы средства и технологии в физическом воспитании студентов**

## ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА В ЖИЗНИ СТУДЕНТА

А. Е. Бедик, Г. Н. Попкович, Е. В. Совпель

*Белорусский государственный университет,  
г. Минск, Республика Беларусь  
e-mail: ab70.70@mail.ru*

В статье приведены результаты анкетирования студентов факультета социокультурных коммуникаций БГУ, которые позволяют анализировать степень заинтересованности к занятиям физической культурой и участию в спортивных мероприятиях.

The article presents the results of a survey of students of the Faculty of Socio-Cultural Communications of the Belarusian State University, which allow us to analyze the degree of interest in physical education and participation in sports events.

**Ключевые слова:** физическая культура; физическая подготовленность; студент; психофизическая подготовка; здоровье; физическое воспитание.

**Keywords:** physical culture; physical fitness; student; psychophysiological preparation; health; physical education.

Рассматривая вопрос о современных интересах и потребностях студенчества, следует в первую очередь выделить направление «занятия физической культурой». Значимую роль в педагогическом процессе играет компетентный преподаватель, который не только квалифицированно проводит занятия, но и способен умело вызвать у студентов интерес к своему здоровью, к умению использовать физические упражнения по назначению.

Изучая подход студентов факультета социокультурных коммуникаций (далее – ФСК) Белорусского государственного университета (далее – БГУ) к занятиям с I по IV курс, можно сделать вывод, что 30 % студентов I курса посещали занятия физической культуры в школе с заинтересованностью и имеют определенные навыки. Вместе с тем 70 % студентов не уделяли должного внимания предмету, ссылаясь на интересы в других сферах. Специфика и уникальность ФСК заключается в том, что интересы студентов имеют художественную направленность, такую как дизайн и т. д., где преобладает способность создавать рисунок и компьютерное сопровождение, поэтому акцент в школьный период был сосредоточен на получении творческого образования.

При поступлении в университеты студенты зачастую с осторожностью относятся к учебной дисциплине «Физическая культура», считая, что не подготовлены к чрезмерным физическим нагрузкам и предпринимают меры для того, чтобы ограничить себя от требований сдачи определенных нормативов путем предъявления медицинских документов.

При развитии психофизических качеств студентов многое зависит от цели, которую преподаватель поставит перед занимающимися. Добиться высоких результатов в процессе занятий по учебной дисциплине – не основная задача педагогической деятельности. Важно помочь студенту преодолеть нежелание развиваться физически; преодолевать усталость, страх и лень; научиться терпению; развивать волю к достижению цели. На факультете ФСК было проведено анкетирование 150 студентов I курсов осенью 2021 г. и осенью 2022 г. Анкета состояла из 10 вопросов и вариантов ответов на них:

1. Что для вас здоровье?
  - А) хорошее самочувствие;
  - Б) хорошая физическая форма;
  - В) непосещение докторов.
2. Какое количество времени вы тратите в неделю на физические упражнения?
  - А) 1 час;
  - Б) 2 часа;
  - В) 3 часа;
  - Г) более 3 часов;
  - Д) не занимаюсь.
3. Какое влияние на ваш организм оказывают физические упражнения?
  - А) положительное;
  - Б) отрицательное;
  - В) никакого не оказывает.
4. Если бы была возможность не заниматься физической культурой в университете?
  - А) не посещал(ла) бы занятия;
  - Б) посещал (ла) бы занятия;
  - В) нет ответа.
5. Помогают ли занятия физической культурой в университете получить заряд бодрости на учебный день?
  - А) да;
  - Б) нет;
  - В) нет ответа.
6. Интересны ли вам беседы о влиянии физических упражнений на функциональные изменения в организме?
  - А) да;
  - Б) нет;
  - В) скорее да, чем нет;
  - Г) скорее нет, чем да.
7. Снимают ли у вас занятия физической культурой нервное напряжение?
  - А) да;
  - Б) нет;
  - В) затрудняюсь ответить.
8. Следите ли вы за выступлениями белорусских спортсменов на международной арене?

А) да;

Б) нет.

9. Что из перечисленного относится к физическим качествам?

А) гибкость;

Б) силовая выносливость;

В) координация;

Г) скоростная выносливость;

Д) выносливость;

Ж) сила;

З) ловкость;

К) скорость;

Л) быстрота.

10. Различаете ли вы направленность физических упражнений?

А) да;

Б) нет.

Исходя из анализа ответов студентов, вытекает следующий вывод: первокурсники 2021 г. имели 46 % положительных ответов, тогда как студенты 2022 г. имели 58 % положительных ответов.

Это дает нам право говорить о том, что выпускники школ 2022 г. имеют больше познаний в области физической культуры. Возможно, интерес к повышению уровня физической подготовленности, работоспособности, эстетическому внешнему виду проявляется благодаря средствам массовой информации, влиянию общества, социальных институтов на усиление значимости физической культуры в учреждениях образования, степени осознанности здорового образа жизни для дальнейшего обучения и профессионального роста, особенно после «ковидных» ограничений.

Ко II курсу уровень стресса у студентов снижается, и сдача нормативов не вызывает серьезных проблем. Но если рассматривать рост интереса студентов II курса к занятиям, то можно сделать вывод о том, что у 56 % занимающихся повышается интерес к физической культуре. Такие понятия, как здоровье, формирование мышечного корсета, функциональные изменения в организме и снятие стресса, в доступной, интересной форме доносятся до студентов преподавателями, в результате чего у молодежи формируется обдуманное отношение к занятиям. Использование различных фитнес-методик и методов обучения привносят элемент новизны, позволяет сам процесс обучения сделать творческим, осознанным. У студентов повышается интерес к каждому отдельно взятому занятию и возникает желание улучшить свои физические показатели.

Вливаясь в студенческую жизнь, юноши и девушки более тесно соприкасаются со спортивной деятельностью БГУ, они становятся активнее задействованы в других спортивно-массовых мероприятиях, проводимых в Республике Беларусь. Участие в подобных праздниках спорта способствует расширению кругозора студентов, помогает им ориентироваться в арсенале предоставляемых услуг в спортивных секциях и оздоровительных центрах в стенах университета и вне его. Вместе с тем следует отметить, что численность

студентов ФСК, занимающихся спортом, не превышает 12 % от всего контингента обучающихся на факультете.

К III курсу интерес к физической культуре в целом у студентов ФСК повышается. Рекомендованную нагрузку на занятиях с желанием и с пользой для организма выполняют 64 % юношей и девушек.

Несмотря на то, что современные технологии позволяют молодым людям узнавать информацию без особых сложностей, у студентов повышенный интерес вызывают беседы с преподавателями на темы, касающиеся поддержания здоровья, рекомендаций по использованию различных методик для восстановления организма при высокой умственной работе, влияния определенных средств физической культуры на организм, развития психофизических качеств.

Контакт «преподаватель – студент» и есть главная движущая сила формирования знаний о значении здоровья для себя и будущего поколения. Перед преподавателями учреждений высшего образования стоит задача сформировать внутреннюю установку у обучающихся того, что восприятие нового учебного материала будет более успешным в сочетании с физической активностью. Аэробная работа, элементы закаливания, упражнения на укрепления мышц скелета должны входить в ежедневный режим.

К IV курсу 71 % обучающихся на ФСК формируют положительный взгляд на активный образ жизни. Но надо учитывать, что в современном мире молодежь находится в активном поиске возможности для трудоустройства, что, разумеется, сказывается на отношении к учебному процессу у некоторых студентов IV курса. Поэтому встает вопрос об усилении воспитательной работы со студентами путем привлечения ребят к мероприятиям республиканского масштаба, городским и университетским соревнованиям как в качестве зрителей, так и в качестве волонтеров, что, несомненно, позволяет повысить интерес молодых людей к спорту и физической культуре.

Привлекательными для молодых людей сегодня считаются виды спорта, позволяющие посещать тренировки без ограничения. Так, большой интерес вызывают боевые искусства, такие как ММА, рукопашный бой, настольный и большой теннис, фитнес и многие другие.

Благодаря спортивным федерациям Республики Беларусь, которые занимаются развитием соответствующих видов спорта и организуют спортивные мероприятия, у каждого студента имеется возможность стать непосредственным участником. Большие спортивные форумы усиливают мотивацию учащихся и дают толчок к дальнейшим тренировкам и улучшению спортивных результатов.

Для популяризации спорта в стране Национальный олимпийский комитет Республики Беларусь на регулярной основе представляет различные проекты, в том числе наиболее любившийся населению культурно-спортивный фестиваль «Вытоки», где каждый участник имеет возможность попробовать себя в различных спортивных направлениях и сделать выбор в пользу определенного вида спорта.

Таким образом, как отмечают многие эксперты, в настоящий момент в Республике Беларусь созданы все условия для занятия физической культурой и спортом. Результаты проведенного анкетирования свидетельствуют о заинтересованности студентов к занятиям физической культурой и участию в спортивно-массовых мероприятиях. Преподавателю физического воспитания необходимо просто грамотно направить студенческую молодежь, чтобы у нее умножилось желание поддерживать физическую форму на протяжении всей жизни.

### **БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЕ ССЫЛКИ**

1. Янович, Ю. А. Принципы эффективного физического воспитания студентов в контексте интеграции образовательного и экономического пространства / Ю. А. Янович, В. А. Коледа // Мир спорта. – 2020. – № 2 (79). – С. 89–92.
2. Беспалько, В. П. Педагогика и прогрессивные технологии обучения : учеб. / В. П. Беспалько. – М., 1995. – 412 с.
3. Коледа, В. А. Тесты по физической культуре : пособие для студентов / В. А. Коледа, В. Н. Дворак. – Минск, 2008. – 191 с.
4. Коледа, В. А. Физическая культура в формировании личности студента / В. А. Коледа. – Минск, 2004. – 167 с.

## ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ АКВАФИТНЕСА В ПРОЦЕССЕ ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОВ К ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ГИДРОПЕДАГОГА

К. И. Безотечество<sup>1</sup>, Е. И. Терентьева<sup>2</sup>

*<sup>1</sup>Томский государственный педагогический университет,  
г. Томск, Российская Федерация*

*<sup>2</sup>Национальный государственный университет физической культуры,  
спорта и здоровья им. П. Ф. Лесгафта,  
г. Санкт-Петербург, Российская федерация  
e-mail: swimgalaxy@yandex.ru*

В статье представлены результаты исследования влияния занятий гидрошейпингом (направление аквафитнеса) на плавательную подготовленность бакалавров педагогического университета, на их готовность к профессиональной деятельности в качестве специалистов-гидропедагогов, способных работать в условиях водной среды с разным контингентом занимающихся.

The article presents the results of a study of the impact of hydroshaping (aquafitness direction) on the swimming readiness of bachelors of the pedagogical university, on their readiness for professional activities as hydro pedagogues capable of working in an aquatic environment with a different contingent of people involved.

**Ключевые слова:** гидропедагогика; подготовка специалистов-гидропедагогов; аквафитнес; гидрошейпинг.

**Keywords:** hydro pedagogics; training of specialists-hydro teachers; aquafitness; hydroshaping.

**Актуальность исследования.** Во время занятий аквафитнесом, и в частности одним из его направлений – гидрошейпингом, идет комплексная тренировка всех органов и систем организма за счет равномерного распределения физической нагрузки в условиях водной среды. Для гидрошейпинга характерна низкая вероятность травматизма и возможность занятий в широком возрастном диапазоне.

**Объект исследования.** Процесс подготовки бакалавров факультета физической культуры и спорта (ФФКиС) педагогического университета к профессиональной деятельности специалиста-гидропедагога средствами аквафитнеса.

**Предмет исследования.** Методика проведения занятий по гидропедагогике с использованием инновационных технологий аквафитнеса.

**Цель исследования** – выявить влияние занятий аквафитнесом на уровень плавательной и физической подготовленности бакалавров ФФКиС педагогического университета.



### Задачи исследования:

1. Дать классификацию основных направлений аквафитнеса и место гидрошейпинга в ней, как одного из направлений аквафитнеса.
2. Разработать методику занятий гидрошейпингом для повышения уровня профессиональной подготовленности будущих специалистов-гидропедагогов.
3. Определить влияние занятий гидрошейпингом на плавательную и физическую подготовленность бакалавров ФФКиС педагогического университета – будущих специалистов по гидропедагогике.

**Методы исследования** – анализ научно-методической литературы, педагогический эксперимент, педагогическое тестирование, методы математической статистики.

Гидрошейпинг – одно из направлений аквафитнеса – это специально организованная деятельность в водной среде, направленная на совершенствование физических качеств с использованием различного инвентаря. Поддерживающие средства: колобашки, аквапояса, нудлсы, аквагантели. Отягощения: гидротормоза, резиновые амортизаторы, парашюты, лопатки различной формы и перчатки. Также в аквафитнесе применяются различные подвижные игры. В процессе занятий гидрошейпингом решаются образовательные, развивающие и оздоровительные задачи.

Ниже представлена классификация гидропедагогике, составной частью которой является аквафитнес и его направления.



Рисунок – Классификация основных направлений гидропедагогике

Среди представленных направлений аквафитнеса особенно выделяется гидрошейпинг – это комплексная система физических тренировок, включающая в себя плавательные упражнения, динамичные упражнения аэробного и силового характера, выполняемые с дополнительными сопротивлениями. В нашей работе мы использовали упражнения локального воздействия на отдельные группы мышц для увеличения уровня их силовой выносливости, так как именно это качество нужно специалисту по гидропедагогике для успешного проведения

индивидуального занятия в воде с неумеющим плавать здоровым или имеющим ограниченные возможности здоровья (ОВЗ) занимающимся [1–4].

Наряду со сказанным перед нами стояла и другая задача – улучшить функциональные возможности бакалавров, их физическую подготовленность, необходимые в трудовой деятельности гидропедагогов – специалистов, способных работать не только в качестве тренеров по плаванию со здоровым контингентом занимающихся, но и в качестве гидрореабилитологов для работы с контингентом, имеющим ОВЗ.

В процессе занятий гидрошейпингом решаются следующие задачи, направленные на [2, 3, 8]:

- поддержание и улучшение состояния здоровья;
- повышение уровня физической работоспособности;
- развитие физических качеств;
- снижение массы тела;
- увеличение мышечной силы занимающихся.

Основными **средствами** для решения этих задач являются физические упражнения общего и локального воздействия на отдельные группы мышц с использованием дополнительного специфического оборудования: ласт, парашютов, гидротормозов, резиновых амортизаторов для плавания на привязи.

Особенностью занятий гидрошейпингом является проведение различных тестирований как специальной физической подготовленности (СФП), так и тестов, в которых регистрируются антропометрические показатели (вес, обхват различных частей тела) и показатели калиперометрии (толщины жировых складок). На основе результатов, полученных в ходе тестирований, составлялись планы занятий, направленные на повышение функциональных показателей студентов, индивидуальные задания избирательного воздействия на мышечные группы ведущего звена координации (ВЗК) нижних конечностей. Тестирование физической подготовленности занимающихся позволяет подбирать необходимую для них интенсивность выполнения упражнений [5–7].

Для определения оптимальной частоты сердечных сокращений (ЧСС) занимающегося гидрошейпингом индивидуально была использована формула М. Карвонена:

$$[(220 - \text{Возраст}) - \text{ЧССп}] \times N\%/100 + \text{ЧССп} - 17,$$

где (220 – Возраст) – максимальная величина ЧСС;

ЧССп – в покое, уд./мин;

N% – интенсивность нагрузки двигательного режима, % от максимальной ЧСС;

17 – коэффициент поправки на занятия в воде.

Контроль интенсивности выполнения упражнений осуществлялся во время основной части занятия [7, 8].

**Структура занятий** гидрошейпингом. Занятия проводились 1 раз в неделю с бакалаврами ФФКиС (возраст 19–20 лет). Продолжительность занятия – 90 мин. Занятие состоит из 3-х частей:

*подготовительная часть* (25–30 мин) – состоит из разминки, включающей комплексное и прикладное плавание (8–10 мин), акваджоггинг с аквапоясами или нудлами (10–12 мин) и динамичные упражнения аэробного характера (6–8 мин);

*основная часть* (45–50 мин) – содержит упражнения локального воздействия на все группы мышц. В этой части занятия используется плавание с различным инвентарем, оказывающим дополнительное сопротивление (парашюты, гидротормоза, плавание на привязи, в ластах и с колобашками) для развития силовой выносливости;

*заключительная часть* – в ней проводятся подвижные игры, релаксационные упражнения, стретчинг и восстановление дыхания (10–15 мин) [4, 8].

### **Содержание занятия по гидрошейпингу**

1 – плавательные упражнения для функциональной разминки организма (100–200 м) – это 5,0 % от общего времени занятия;

2 – упражнения с аквапоясом (имитация езды на велосипеде и бег во взвешенном состоянии с различными движениями руками) – 12,0 %;

3 – компенсаторное плавание, как активный отдых (100–200 м) – 5,0 %;

4 – упражнения у бортика для рук и плечевого пояса – 10,0 %;

5 – плавание для повышения аэробных возможностей – непрерывный метод (до 200 м) – 5,0 %;

6 – упражнения с досками для укрепления мышц передней, задней и внутренней поверхности бедра (300–400 м) – 15,0 %;

7 – компенсаторное плавание (100–200 м) – 5 %;

8 – упражнения с нудлом для развития мышц брюшного пресса и косых мышц живота – 13 %;

9 – компенсаторное плавание, как активный отдых (100–200 м) – 5 %;

10 – упражнения с аквапоясом силового характера с отягощениями (манжеты на голеностопных суставах, аквагантели, акваштанга, акватоны) – 8 %;

11 – упражнения у бортика на гибкость, расслабление и нормализацию дыхания – 8 %;

12 – компенсаторное плавание для восстановления деятельности сердечно-сосудистой и дыхательной систем (200–300 м) – 10 %.

**Силовая выносливость** – ключевое физическое качество специалиста по гидропедагогике, так как на протяжении большей части занятия необходимо транспортировать занимающегося. Особенно это актуально в условиях глубокого бассейна, когда гидропедагог не может встать на дно, пройти какое-то расстояние по дну.

Как показали результаты нашего педагогического эксперимента, для достижения первых положительных результатов в увеличении показателей силовой выносливости мышц ног необходимо заниматься не менее 1,5–2,0 месяцев [4].

Все упражнения подготовительной части занятия гидрошейпингом в глубоком бассейне подразделяются на 3 основные группы [8]:

упражнения у неподвижной опоры (бортик бассейна или поручень, закрепленный по периметру бассейна);

упражнения с подвижными опорами – плавательными досками и нудлами;  
упражнения с аквапоясами.

В каждую группу входят по несколько упражнений на отдельные мышечные группы. К примеру, во 2-ю и 3-ю группы включаются по пять упражнений: на мышцы передней и задней поверхности бедра и ягодицы; мышцы боковой и внутренней поверхности бедра и на мышцы брюшного пресса. В 1-ю и 3-ю группы добавляются упражнения на мышцы рук и спины [6, 8].

Контроль ЧСС проводился занимающимися постоянно: в начале, в середине и в конце основной части занятия. Между сериями упражнений бакалавры самостоятельно контролировали интенсивность выполнения заданий. В конце основной и заключительной частей занятий ЧСС у занимающихся снижалась до исходного уровня (120–132 уд./мин), что способствовало «полному» восстановлению организма после физических нагрузок.

Таблица 1. – Содержательные характеристики компонентов методики подготовки гидропедагогов

Средства	Метод	Содержание	Дозировка	Организация
Акваджоггинг	Непрерывный	«Ходьба в воде» с аквапоясом	100–200 м на ЧСС = 144–150 уд./мин	Групповая, в подготовитель ной части занятия
Плавание с парашютом	Переменный	Плавание в переменном темпе	на ЧСС = 156–168 уд./мин	Малогрупповая
Плавание с тормозом	Интервальный	Плавание субмаксимальной мощности с интервалами отдыха между нагрузками	на ЧСС = 168–174 уд./мин	Малогрупповая
Плавание на привязи	Повторный	Сериями: 8 × 30 с; 6 × 45 с; 4 × 60 с	по 45–60 с на ЧСС до 180 уд./мин	Индивидуально
Подвижные игры	Игровой (соревновательный)	С интеллектуальным и заданиями	от 120–130 уд./мин до 168–174 уд./мин	Групповая, в заключительной части занятия

В результате рациональной организации учебных занятий гидрошейпингом с использованием вышеперечисленных средств у студентов было отмечено значительное повышение показателей плавательной подготовленности по нескольким тестам, характеризующим повышение их физической работоспособности и улучшение морфофункциональных показателей.

Таблица 2. – Динамика показателей плавательной подготовленности (X) бакалавров-участников педагогического эксперимента (n = 36)

Тест	До начала эксперимента	После окончания эксперимента	Разница	Прирост, %	P
Ноги брасс, тело вертикально, с	66,0	96,0	30,0	45,4	< 0,05
400 м вольный стиль, с	624,0	596,0	28,0	9,5	< 0,05
Транспортировка занимающегося, м	37,5	50,0	12,5	35,0	< 0,05

**Заключение.** В результате проведенного 18-недельного (36 час) педагогического эксперимента с использованием инновационных технологий аквафитнеса (гидрошейпинг) была отмечена положительная динамика в повышении уровня плавательной подготовленности по тестам, характеризующим уровень развития двух ведущих физических качеств, необходимых специалистам-гидропедагогам. Это общая и силовая выносливость.

Оба вида выносливости актуальны для успешного выполнения профессиональных задач гидропедагогов, так как им приходится действовать в условиях глубокого бассейна, где невозможно встать на дно и на протяжении всего занятия необходимо находиться с занимающимся «один на один», транспортировать, удерживая его руками на поверхности перед собой и работая ногами брассом лежа на спине.

Для развития силовой выносливости наиболее эффективными средствами гидрошейпинга явились: плавание «на привязи», плавание с парашютом, плавание с гидротормозом и с отягощениями на голеностопных суставах.

### БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЕ ССЫЛКИ

1. Аль-Декес Рами Юсеф. Содержание оздоровительного плавания людей, имеющих структурно-функциональные нарушения позвоночника : автореф. дис. ... канд. пед. наук / Аль-Декес Рами Юсеф. – СПб., 2007. – 24 с.
2. Безотечество, К. И. Гидрореабилитация : учеб. пособие модуля дисциплины «Технологии физкультурно-спортивной деятельности» / К. И. Безотечество. – М. : Флинта; М. : Наука, 2016. – 156 с.
3. Безотечество, К. И. Плавание : учеб. пособие для студентов ФФКиС пед. вузов / К. И. Безотечество. – Томск : ТГПУ, 2019. – 380 с.
4. Безотечество, К. И. Гидроаэробика : учеб.-метод. комплекс / К. И. Безотечество. – Томск : ТГПУ, 2009. – 60 с.
5. Оздоровительное, лечебное и адаптивное плавание / Н. Ж. Булгакова [и др.]. – М. : Академия, 2008. – 432 с.
6. Теория и методика плавания в системе оздоровительно-спортивных технологий : учеб.-метод. пособие / Т. Г. Меньшуткина [и др.]. – СПб. : ГАФК им. П. Ф. Лесгафта, 2005. – 323 с.
7. Меньшуткина, Т. Г. Плавание. Теория и методика оздоровительно-спортивных технологий базовых видов спорта / Т. Г. Меньшуткина [и др.]. – СПб. : ГАФК им. П. Ф. Лесгафта, 2002. – 117 с.
8. Меньшуткина, Т. Г. Теория и методика оздоровительного плавания женщин разного возраста : автореф. дис. ... док. пед. наук / Т. Г. Меньшуткина. – СПб.: ГАФК им. П. Ф. Лесгафта, 2000. – 42 с.

## СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ОБЩЕЙ ВЫНОСЛИВОСТИ СТУДЕНТОВ СПЕЦИАЛЬНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ГРУППЫ НА ЗАНЯТИЯХ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ

**Н. В. Богданчик, Е. В. Апанович**

*Белорусский государственный университет,  
г. Минск, Республика Беларусь  
e-mail: natalibogdanchik@mail.ru*

В статье рассматривается актуальность и необходимость совершенствования общей выносливости студентов специальной медицинской группы (СМГ). Методом анкетного опроса определены приоритетные средства развития общей выносливости студенческой молодежи, представлены результаты анализа совершенствования общей выносливости студентов СМГ химического факультета БГУ на занятиях по учебной дисциплине «Физическая культура».

The article discusses the relevance and necessity of improving the general endurance of students of a special medical group (SMG). Priority means of developing the general endurance of students were determined by the questionnaire method, and the results of the analysis of the improvement of the general endurance of students of the SMG of the chemical faculty of BSU in the classroom in the academic discipline "Physical culture" are presented.

**Ключевые слова:** общая выносливость; студенты; физическая культура; специальная медицинская группа; скандинавская ходьба; здоровье.

**Keywords:** general endurance; students; physical education; special medical group; nordic walking; health.

Основополагающими аспектами физического воспитания молодежи, в том числе с ослабленным здоровьем, являются: формирование основ здорового образа жизни, физического совершенствования и т. д., способствующих улучшению показателей здоровья. Однако анализ научной литературы, исследований и методических разработок последних лет убедительно свидетельствуют о том, что практически 90 % абитуриентов, поступающих в УВО (учреждения высшего образования), имеют различные хронические заболевания, а также те или иные морфофункциональные отклонения, а около 50 % из них нуждаются в лечебной физической культуре [1, с. 262].

Ряд авторов указывают на тот факт, что уровень функционального состояния и показатели физической подготовленности снизились от 5 до 30 % [2, 3, 5, 6]. По данным исследований, около 19,5 % студентов УВО имеют избыточную массу тела, около 49 % – отклонения в развитии опорно-двигательного аппарата; среди хронических заболеваний лидируют патологии органов сердечно-сосудистой системы, дыхания, нервной системы и органов чувств [3, 4].

В последнее время усугубили уровень заболеваемости современной молодежи различные вирусные инфекции, а Covid-19 вообще перешел в ранг пандемии планетарного масштаба. Данная ситуация определяет необходимость поиска научного обоснования и практической реализации эффективных и доступных методов и средств нейтрализации негативных воздействий на организм студентов, особенно относящихся к специальной медицинской группе (СМГ).

В соответствии с изложенным приоритетными являются исследования, направленные на изучение, анализ и совершенствование средств и методов развития физических качеств, повышения физической работоспособности человека. Актуальны разработки, реализация которых способствует вовлечению молодого человека в создание надежного фундамента здоровью, прекрасному самочувствию через двигательную активность, которая является определяющим фактором в повышении уровня функционального состояния и физической подготовленности молодежи. Продолжительность двигательной активности без существенной потери ее качественных параметров во многом зависит от показателя общей выносливости занимающегося.

*Цель исследования:* анализ результатов совершенствования общей выносливости студентов СМГ химического факультета БГУ на занятиях по учебной дисциплине «Физическая культура».

Одним из важных показателей физической подготовки студентов СМГ, напрямую связанных с состоянием дыхательной и кровеносной систем является общая выносливость [2, с. 315]. К тому же общая выносливость повышает умственную работоспособность студентов, что благоприятно отражается на их дальнейшей профессиональной деятельности [1, с. 262].

Понятие общей выносливости определяется как способность продолжительно выполнять работу умеренной интенсивности при максимальном функционировании мышечной системы с положительным влиянием на развитие специфических компонентов работоспособности человека [3, с. 830].

Относительно студентов СМГ основными средствами воспитания их общей выносливости являются разновидности следующих физических упражнений:

1. *Циклические упражнения*, при выполнении которых задействованы почти все скелетные мышцы, активизируется деятельность ведущих функциональных систем организма, дозируется интенсивность и продолжительность нагрузки в соответствии с состоянием здоровья и уровнем физической подготовленности студента:

- медленный непрерывный бег (кросс);
- терренкур по пересеченной местности;
- быстрая ходьба;
- ходьба на лыжах;
- скандинавская ходьба;
- плавание и т.п.

2. *Ациклические упражнения*, эффективность которых обеспечивается суммарным влиянием многократного повторения разнообразных упражнений, благодаря чему достигается необходимое влияние на ведущие функциональные системы. Для студентов СМГ из этой группы физических упражнений подходят в основном метания, толкание ядра, упражнения с гантелями, поднятие штанги (со строгим учетом дозирования нагрузки и состояния здоровья);

3. *Спортивные и подвижные игры* – довольно эффективны для комплексного развития общей выносливости и увеличения эмоционального фона практического занятия по физической культуре [2, 4, 5].

С целью повышения уровня общей выносливости и увеличения мотивации к практическим физкультурным занятиям был проведен анкетный опрос студентов СМГ химического факультета БГУ (34 чел.) по определению выбора ими приоритетных средств развития и совершенствования общей выносливости. Результаты исследования в процентном соотношении представлены на рисунке 1.



**Рисунок 1. – Выбор приоритетных средств развития общей выносливости студентами специальной медицинской группы химического факультета (анкетный опрос, 2022 г.)**

Анализ результатов исследования показал, что наиболее привлекательными для студентов СМГ стали: *скандинавская ходьба, плавание и ходьба на лыжах*. Об этом свидетельствует выбор 49,9 % респондентов (рисунки 1, 2).



**Рисунок 2. – Студенты СМГ на практических занятиях по физической культуре**



Причиной таких ответов студентов стала умеренная нагрузка на организм данных средств развития общей выносливости, а также их высокая популярность среди молодежи. Данные виды физической активности можно практиковать круглый год, а за счет работы рук и ног во время движения задействовано более 90 % мышц организма, происходит усиление поступления кислорода к внутренним органам и активизация обменных процессов. К тому же данные средства исключительно полезны для здоровья и практически не имеют противопоказаний.

Дозирование физической нагрузки при развитии и совершенствовании общей выносливости студентов СМГ зависит от комплекса показателей:

- характера имеющегося заболевания;
- функционального состояния сердечно-сосудистой, дыхательной и других систем организма;
- физических возможностей организма занимающегося;
- самочувствия студента на момент проведения занятия.

Сердечно-сосудистая система одной из первых реагирует на мышечную работу организма. При этом частота сердечных сокращений – важный показатель функциональной активности сердечно-сосудистой системы и физического развития человека, поскольку несет в себе объективные данные. По показателям частоты сердечных сокращений (ЧСС) во время занятий легко дозировать величину нагрузки [6, с. 85]. А процесс восстановления ЧСС после нагрузки – это один из важнейших показателей физического здоровья студентов [7, с. 800]. Анализ динамики показателей ЧСС студентов СМГ химического факультета на практических занятиях по физической культуре представлен в таблице.

Таблица – Динамика показателей частоты сердечных сокращений студентов СМГ при развитии общей выносливости ( $X_{cp}$ ) на примере скандинавской ходьбы

Характеристика	Показатель ЧСС, уд./мин
ЧСС в покое, исходн.	86,4
ЧСС при прохождении дистанции 500 м	110,6
ЧСС при прохождении дистанции 1000 м	137,2
ЧСС при прохождении дистанции 1500 м	141,6
ЧСС в покое по окончанию прохождения дистанции	124,8
ЧСС в покое после 1 мин восстановления	111,4
ЧСС в покое после 2 мин восстановления	102,1
ЧСС в покое после 3 мин восстановления	86,8
ЧСС в покое после 4 мин восстановления	82,6
ЧСС в покое, исходн. в начале учебного года	84,6
ЧСС в покое, исходн. в конце учебного года	76,2

Анализ результатов динамики частоты сердечных сокращений организма студентов во время скандинавской ходьбы показал, что ее применение для развития общей выносливости достаточно эффективно, о чем свидетельствует положительная динамика пульса. Снижение ЧСС в покое после восстановления на 4,4 % по отношению к исходному пульсу свидетельствует об эффективном

выборе данного средства (т. е. скандинавской ходьбы) для совершенствования общей выносливости. Данный факт к тому же подтверждается и показателями положительной динамики ЧСС от начала к окончанию учебного года (снижение пульса на 8,6 %).

Таким образом, в целом общая выносливость представляют собой совокупность свойств человека, проявляющихся в процессе решения двигательных задач, определяющих успешность управления двигательными действиями и их регуляции. А повышение уровня работоспособности и здоровья студентов актуализирует проблему развития данного физического качества. Применение средств развития и совершенствования общей выносливости на практике среди студентов специальной медицинской группы оптимизирует процесс обучения двигательным умениям и навыкам в целом, а также повышает уровень функционального состояния занимающихся.

Избранные студентами химического факультета БГУ средства развития общей выносливости (скандинавская ходьба, плавание и ходьба на лыжах) обладают положительными эффектами на организм: снижают бессонницу, нервные расстройства, успокаивают, расслабляют, помогают справиться с депрессией.

Результаты тестирования свидетельствуют об удовлетворительной степени развития общей выносливости, однако показатель восстановления ЧСС только на 4-й минуте в покое после нагрузки является недостаточным и доказывает необходимость совершенствования данного физического качества у студентов СМГ.

### БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЕ ССЫЛКИ

1. Гущина, Л. Ю. Развитие общей выносливости студентов вузов / Л. Ю. Гущина // Здоровье для всех : материалы V Междунар. науч.-практ. конф. ; редкол.: К. К. Шебеко [и др.]. – Пинск : ПолесГУ, 2013. – Ч. 2. – С. 262–264.
2. Коротаева, М. Ю. Формирование общей выносливости у студентов на занятиях физической культурой / М. Ю. Коротаева, А. Е. Макаева // Молодой ученый. – 2017. – № 48. – С. 315–318.
3. Круглик, И. И. Краткий словарь терминов по теории и методике физического воспитания и спорта для студентов физкультурных ВУЗов / И. И. Круглик, И. П. Круглик // Психология, социология и педагогика. – 2012. – № 6. – С. 829–838.
4. Основы физической подготовки и самостоятельных занятий студентов : учеб.-метод. пособие для студентов всех специальностей / сост. О.В. Хижевский. – Минск : БГТУ, 2013. – 54 с.
5. Клочков, А. В. Развитие выносливости: методические рекомендации / А. В. Клочков, Л. Г. Баранов. – Могилев : МГУ им. А.А. Кулешова, 2017. – 32 с.
6. Физическая культура студентов специальной медицинской группы : учеб. / С. И. Филимонова [и др.]. – М. : РУСАЙНС, 2020. – 356 с.
7. Юрченя, И. Н. Анализ эффективности занятий терренкуром для оздоровления студентов специального учебного отделения / И. Н. Юрченя // Социальная защита и здоровье личности в контексте реализации прав человека: наука, образование, практика : материалы междунар. науч.-практ. конф. ; редкол.: Э. И. Зборовский (отв. ред.) [и др.]. – Минск : БГУ, 2016. – С. 798–802.

## ПОКАЗАТЕЛИ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ СТУДЕНТОК ФИЗКУЛЬТУРНОГО ВУЗА

С. С. Быкова, А. И. Табаков

*Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования «Сибирский государственный университет  
физической культуры и спорта»,  
г. Омск, Российская Федерация  
e-mail: taba4og@mail.ru*

Статья посвящена проблеме физической подготовленности студенческой молодежи как фактора здоровьесбережения, работоспособности, успешной трудовой и социальной деятельности будущих специалистов. Изучены показатели физической подготовленности студенток физкультурного вуза. Выявлены достоверные различия между студентками, занимающимися и не занимающимися спортом, в пяти из шести тестах по оценке физической подготовленности. Проведен анализ соответствия уровня физической подготовленности студенток вуза нормативам тестов ВФСК ГТО.

The article is devoted to the problem of students' physical readiness as a factor of health saving, working capacity, successful labor and social activity of future specialists. The indicators of physical readiness of female students of a sports university were studied. Significant differences between female students involved and not involved in sports were revealed in five out of six tests for assessing physical fitness. The analysis of the correspondence of the level of physical readiness of female students of the university to the standards of tests of the VFSK GTO was carried out.

**Ключевые слова:** физическая подготовленность; студентки; молодежь.

**Keywords:** physical fitness; female students; youth.

Проблема ухудшения состояния здоровья и снижения уровня физической подготовленности студенческой молодежи является актуальной в настоящее время. К одной из причин относят гиподинамию, связанную с высокой учебной и психологической нагрузкой, недостаточной мотивацией к систематическим занятиям спортом и физической культурой, цифровизацией многих сфер жизни, материальными условиями и др. [1, 4, 5, 9]. По данным исследований, наиболее интенсивное снижение двигательной активности отмечается именно в возрасте 15–25 лет [5].

Результаты лонгитюдных исследований свидетельствуют о снижении ряда показателей физической подготовленности за четыре года обучения в вузе как у студенток-спортсменок, так и у не занимающихся спортом студенток [3, 7, 9].

**Цель исследования** – изучить показатели физической подготовленности студенток физкультурного университета.

**Методы исследования:** анализ научно-методической литературы и нормативно-правовых документов, педагогическое тестирование, математико-статистические методы исследования.

**Организация исследования.**

Исследование проводилось на базе Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Сибирский государственный университет физической культуры и спорта» в 2022/2023 уч. г. В исследовании приняли участие 56 девушек-студенток II–III курсов очной формы обучения в возрасте  $19,7 \pm 1,4$  лет. Среди испытуемых были девушки, занимающиеся различными видами спорта на любительском уровне и не занимающиеся спортом. Высококвалифицированные спортсменки в исследовании участия не принимали. Студенткам предлагалось выполнить 6 тестов, направленных на определение скоростных, скоростно-силовых способностей, силы мышц рук и туловища, общей выносливости. Тестирование проводилось в начале учебного года.

Прыжок в длину с места выполнялся по общепринятым правилам в яму с песком. Выполнялось три попытки. Тест направлен на определение скоростно-силовых способностей мышц ног.

Прыжок вверх выполнялся из статического положения – полуприсед руки на поясе. Использовалось электронное устройство для определения высоты прыжка. Выполнялось три попытки. Тест направлен на определение скоростно-силовых способностей мышц ног.

Сгибание-разгибание рук в упоре лежа выполнялось с использованием контактной платформы для определения силы мышц рук и туловища.

Бег 30 м применялся для оценки скоростных способностей (способности к быстрому набору максимальной скорости). Тестирование выполнялось на резиновой беговой дорожке с использованием системы электронного автохронометража. Испытуемые начинали бег произвольно (без сигнала) с высокого старта. Выполнялось две попытки. Результат фиксировался с точностью до 0,01 с. Попытки выполнялись через интервал времени, обеспечивающий полное восстановление организма испытуемого.

Бег 100 м использовался для комплексной оценки скоростных способностей студенток. Тестирование выполнялось на резиновой беговой дорожке с использованием ручного электронного хронометража. Испытуемые начинали бег по стартовому сигналу с высокого старта. Выполнялась одна попытка. Результат фиксировался с точностью до 0,1 с.

Бег 1000 м применялся для оценки общей выносливости. Бег осуществлялся на круговой дорожке длиной 200 м в крытом легкоатлетическом манеже. Выполнялась одна попытка. Результат фиксировался с точностью до 0,1 с.

Математико-статистическая обработка результатов исследования включала расчет среднего арифметического ( $\bar{x}$ ), стандартного отклонения ( $\sigma$ ), максимального (max) и минимального (min) значений в группе. Поскольку в группах распределение значений показателей соответствовало закону нормального распределения (критерий Колмогорова-Смирнова), то для

определения достоверности различий показателей между группами применялся Т-критерий Стьюдента для независимых выборок с уровнем значимости ( $p \leq 0,05$ ). Расчеты выполнялись в программах Microsoft Excel, IBM SPSS Statistics.

**Результаты исследования.** Для изучения показателей физической подготовленности студенток физкультурного вуза было проведено педагогическое тестирование, результаты которого представлены в таблице 1.

Таблица 1. – Показатели физической подготовленности студенток ( $n = 56$ )

Статистические показатели	Возраст, лет	Прыжок вверх, см	Прыжок в длину, см	Бег 30 м, с	Отжимания, кол-во раз	Бег 100 м, с	Бег 1000 м, с
$x \pm \sigma$	19,7 ± 1,4	26,3 ± 3,9	190,8 ± 18,6	5,27 ± 0,33	11,2 ± 9,5	17,1 ± 1,5	318,9 ± 40,5
max	24,0	36,0	235,0	5,97	45	21,4	408,0
min	18,0	15,0	130,0	4,65	0	13,2	245,0

Примечание: отжимания – сгибание и разгибание рук в упоре лежа.

Анализ результатов исследований физической подготовленности студенток различных вузов показал, что набор педагогических тестов во многих исследованиях схож, а именно бег 100 м, бег 1000 м, прыжок в длину, сгибание и разгибание рук в упоре лежа. Полученные нами результаты частично согласуются с данными других исследователей [3, 7–9]. Тогда как показатели физической подготовленности студенток медицинского вуза, полученные Е. В. Жариковым, М. В. Жариковой (2017), в тестах бег 100 м и прыжок в длину с места выше, чем показатели, полученные нами.

Систематические занятия спортом и физической культурой помимо обязательных образовательных дисциплин, предусмотренных программой обучения в вузе, являются одним из весомых факторов повышения и сохранения уровня физической подготовленности. Такие занятия могут проходить в различных формах: самостоятельные занятия, занятия в студенческих командах, секциях, спортивных или фитнес-клубах и др. Логично предположить, что уровень физической подготовленности у студенток, занимающихся и не занимающихся спортом, будет отличаться. Для уточнения показателей физической подготовленности студенток с учетом их дополнительных занятий спортом и физической культурой испытуемые были разделены на две группы. В группу занимающихся спортом были отнесены девушки, занимающиеся различными видами спорта: баскетбол, волейбол, художественная гимнастика, фигурное катание, легкая атлетика и др. Результаты сравнительного анализа представлены в таблице 2.

Студентки, занимающиеся спортом, имеют более высокий уровень развития скоростно-силовых способностей в вертикальном и горизонтальном прыжках на 14 % и 8,3 % соответственно, способностей к быстрому набору максимальной скорости и комплексному проявлению скоростных способностей на 3,8 % 5,8 % соответственно, силы мышц рук и туловища на 99,9 % ( $p \leq 0,05$ ) по сравнению со студентками, не занимающимися спортом.

Отсутствие статистически значимых различий по показателям общей (аэробной) выносливости может быть связано с тем, что бег на выносливость требует высокого уровня мотивации от испытуемого для достижения максимального результата, чего, по всей видимости, достигнуто не было.

Таблица 2. – Показатели физической подготовленности студенток, занимающихся и не занимающихся спортом

Тесты	Показатели занимающихся спортом (n = 43)			Показатели не занимающихся спортом (n = 13)			Δ, %	Т	р
	$x \pm \sigma$	max	min	$x \pm \sigma$	max	min			
Возраст, Лет	19,6 ± 1,3	24	18	19,9 ± 1,6	23	18	1,7	-0,788	> 0,05
Прыжок вверх, см	27,1* ± 3,4	36	19	23,8* ± 4,4	30	15	<b>14,0</b>	2,88	≤ 0,05
Прыжок в длину, см	194* ± 15	235	165	179* ± 25	214	130	<b>8,3</b>	2,68	≤ 0,05
30 м, с	5,22* ± 0,30	5,97	4,65	5,43* ± 0,36	5,97	4,91	<b>3,8</b>	- 2,039	≤ 0,05
Отжимания, кол-во раз	12,7* ± 10	45	0	6,4* ± 6	21	1	<b>99,9</b>	2,003	≤ 0,05
100 м, с	16,9* ± 1,3	19,8	13,2	17,9* ± 1,6	21,4	15,8	<b>5,8</b>	- 2,328	≤ 0,05
1000 м, с	315,4 ± 41,7	408	245	330,4 ± 35,7	391	281	4,5	- 1,077	> 0,05

Примечание: \* – различия статистически достоверны ( $p \leq 0,05$ ).

Был проведен сравнительный анализ показателей физической подготовленности с нормативами испытаний ВФСК ГТО [6]. Все участницы тестирования находились на VI ступени комплекса (18–24 лет). Сравнение проводилось по результатам тестов, представленных в испытаниях комплекса ГТО: прыжок в длину с места, бег 100 м, сгибание и разгибание рук в упоре лежа (таблица 3).

Таблица 3. – Соответствие уровня физической подготовленности студенток нормативам тестов ВФСК ГТО (%)

Нормативы / Знак	Занимающиеся спортом (n = 43)			Не занимающиеся спортом (n = 13)		
	Прыжок в длину	Отжимания	Бег 100 м	Прыжок в длину	Отжимания	Бег 100 м
золотой	49	26	40	15	8	23
серебряный	35	9	26	46	0	23
бронзовый	9	16	7	8	15	15
не соответствует	7	49	28	31	77	38

В группе студенток, занимающихся спортом, норматив в прыжке в длину с места успешно выполнили 93 % испытуемых, в беге на 100 м – 72 %, в сгибании и разгибании рук в упоре лежа – 51 %. В группе студенток, не занимающихся спортом, процент девушек, успешно выполнивших нормативы тестов ВФСК ГТО существенно ниже. Так, нормативы в прыжке в длину с

места выполнили 69 %, в беге на 100 м – 62 %, сгибании и разгибании рук в упоре лежа всего 23 %.

Полученные данные свидетельствуют о том, что наибольшие трудности у девушек-студенток среди представленных тестов комплекса ГТО возникают в тесте «сгибание и разгибание рук в упоре лежа», что указывает на низкий уровень развития силы мышц рук и туловища. Выявленный факт согласуется с результатами других исследователей о невысоком уровне подготовленности студенток именно в этом упражнении.

### **Заключение**

В результате проведенного исследования установлены значения показателей физической подготовленности студенток 2–3-го курсов физкультурного вуза очной формы обучения. Выявлены статистически значимые различия по результатам пяти тестов из шести между студентками, занимающимися и не занимающимися спортом. По показателям скоростных способностей занимающиеся спортом студентки имеют более высокий уровень в беге на 30 м и 100 м (3,8 % и 5,8 % соответственно), в прыжках в длину с места и вверх (8,3 % и 14 % соответственно), в сгибании-разгибании рук в упоре лежа (99,9 %) по сравнению со студентками, не занимающимися спортом ( $p \leq 0,05$ ).

Установлено, что в обеих группах студенток при выполнении исследуемых тестов ВФСК ГТО большую трудность вызывает сгибание и разгибание рук в упоре лежа, с которым справились только 51 % занимающихся и 23 % не занимающихся спортом девушек, что свидетельствует о низком уровне развития силы мышц рук и туловища студенток.

### **БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЕ ССЫЛКИ**

1. Формирование двигательной компетенции студентов в процессе физического воспитания в вузе / А. А. Болотников [и др.] // Культура физическая и здоровье. – 2017. – № 4 (64). – С. 79–82. – Режим доступа: [https://elibrary.ru/download/elibrary\\_32261667\\_23062417.pdf](https://elibrary.ru/download/elibrary_32261667_23062417.pdf). – Дата доступа: 19.12.2022.

2. Жариков, Е. В. Динамика показателей физического развития и физической подготовленности студенток медицинского вуза / Е. В. Жариков, М. В. Жарикова // Олимпизм: истоки, традиции и современность : Сб. статей Всерос. с междунар. участием очно-заочной науч.-практ. конф., Воронеж, 23 ноября 2017 года. – Воронеж : Научная книга, 2017. – С. 225–231.

3. Заглевская, Л. В. Состояние физической подготовленности студенток факультета физической культуры / Л. В. Заглевская, О. И. Заглевский // Вестн. Томск. гос. ун-та. – 2010. – № 339. – С. 143–146. – Режим доступа: [https://elibrary.ru/download/elibrary\\_15506489\\_35376717.pdf](https://elibrary.ru/download/elibrary_15506489_35376717.pdf). – Дата доступа: 19.12.2022.

4. Диагностическое тестирование физической подготовленности и параметров физического здоровья студенток первого курса медицинского вуза / Е. В. Каерова [и др.] // Современные проблемы науки и образования. – 2019. – № 1. – С. 82. – Режим доступа: [https://elibrary.ru/download/elibrary\\_37031942\\_94002511.pdf](https://elibrary.ru/download/elibrary_37031942_94002511.pdf). – Дата доступа: 19.12.2022.

5. Ковачева, И. А. Сравнительный анализ физического развития и физической подготовленности студенток разных лет обучения в вузе / И. А. Ковачева, Н. Н. Юдина // Современные здоровьесберегающие технологии. – 2016. – № 4 (5). – С. 194–199. – Режим

доступа: [https://elibrary.ru/download/elibrary\\_29036018\\_51356332.htm](https://elibrary.ru/download/elibrary_29036018_51356332.htm). – Дата доступа: 19.12.2022.

6. Нормативы испытаний (тестов) Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО). – Режим доступа: <https://www.gto.ru/files/uploads/stages/629f06638b8c5.pdf>. – Дата доступа: 19.12.2022.

7. Подоляка, А. Е. Исследование уровня физического здоровья и физической подготовленности студенток педагогических специальностей / А. Е. Подоляка, О. Б. Подоляка // Вестн. Омск. гос. пед. ун-та. Гуманитарные исследования. – 2019. – № 3 (24). – С. 166–168. – Режим доступа: DOI 10.36809/2309-9380-2019-24-166-168. – Дата доступа: 19.12.2022.

8. Трофимов, И. С. Мониторинг физического развития и физической подготовленности студенток гуманитарного вуза / И. С. Трофимов, Л. В. Трофимова // Электронный научный журнал. – 2016. – № 10–3 (13). – С. 335–342. – Режим доступа: [https://elibrary.ru/download/elibrary\\_27341827\\_83921182.pdf](https://elibrary.ru/download/elibrary_27341827_83921182.pdf). – Дата доступа: 19.12.2022.

9. Юшкевич, Т. П. Анализ физической подготовленности студентов Могилевского государственного университета продовольствия / Т. П. Юшкевич, А. В. Моисеенко // Мир спорта. – 2020. – № 2 (79). – С. 80–84. – Режим доступа: [https://elibrary.ru/download/elibrary\\_43958709\\_24862801.pdf](https://elibrary.ru/download/elibrary_43958709_24862801.pdf). – Дата доступа: 19.12.2022.



## ВЛИЯНИЕ СРЕДСТВ МАССОВОЙ ИНФОРМАЦИИ НА ОРГАНИЗАЦИЮ ФИЗИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ СТУДЕНТОВ

Е. О. Вацык, Л. Д. Рыбина

*Иркутский национальный исследовательский технический университет,  
г. Иркутск, Российская Федерация  
e-mail: li260303@mail.ru, Rybina.liuda2016@yandex.ru*

В данной статье рассматривается вопрос мотивации студентов экономических специальностей Иркутского национального исследовательского технического университета (ИрННТУ) к занятиям физической культурой и спортом средствами массовой информации (СМИ). Автор проводит исследование среди студентов методом анкетного опроса и выявляет степень воздействия СМИ на приобщение молодых людей к здоровому образу жизни. Результаты анкетирования анализируются, на их основе определяются тенденции физического воспитания учащейся молодежи.

This article discusses the issue of motivation of students of economic specialties of the Irkutsk National Research Technical University (INRTU) to engage in physical culture and sports by mass media (mass media). The author conducts a study among students by means of a questionnaire survey and identifies the degree of media influence on the introduction of young people to a healthy lifestyle. The results of the survey are analyzed, on their basis, the trends of physical education of students are determined.

**Ключевые слова:** физическая культура; спорт; студенты экономических специальностей; масс-медиа; реклама.

**Keywords:** physical education; sports; students of economic specialties; mass media; advertising.

Средства массовой информации заняли свое место в повседневной жизни современного человека, став ее неотъемлемой частью. В наши дни найти людей, способных отказаться от присутствия в повседневной жизни телевидения, прессы, и особенно сети Интернет, – сложная задача. Сами не замечая того, мы ежедневно читаем новости, общаемся с близкими и другими людьми, смотрим фильмы и сериалы, различные шоу и передачи, прогноз погоды, карты проезда, гороскопы посредством интернета [3]. Будучи источниками достоверной, актуальной и полезной информации, СМИ определяют жизненные ценности человека, его поступки, предпочтения и интересы, мироощущение и цели в жизни [4].

Как мы знаем, движение – это жизнь, каждый человек мечтает прожить как можно дольше и счастливее. Для этого нужно иметь крепкое здоровье. Малоподвижный образ жизни и стресс оставляют свои негативные отпечатки на физическом и психическом здоровье людей. Однако занятия спортом и физической культурой способны компенсировать недостаток двигательной

активности и усовершенствовать физические свойства организма [1, 2, 5]. Поэтому тема физической культуры и спорта является актуальной для средств массовой информации. Именно эта тема является одной из наиболее обсуждаемых среди молодежи.

**Цель исследования:** Анализ влияния средств массовой информации на повышение мотивации студентов экономических специальностей ИрННТУ к физической культуре.

**Методика и организация исследования.** В ноябре 2022 г.а на кафедре физической культуры ИрННТУ было организовано исследование, в котором приняли участие студенты экономических специальностей I–III курсов (n = 121, юноши и девушки). Исследование проводилось методом анкетирования, было направлено на определение и анализ влияния СМИ на физическую активность в жизни обучающихся. Из предложенного перечня ответов респонденты имели возможность выбирать несколько вариантов ответов.

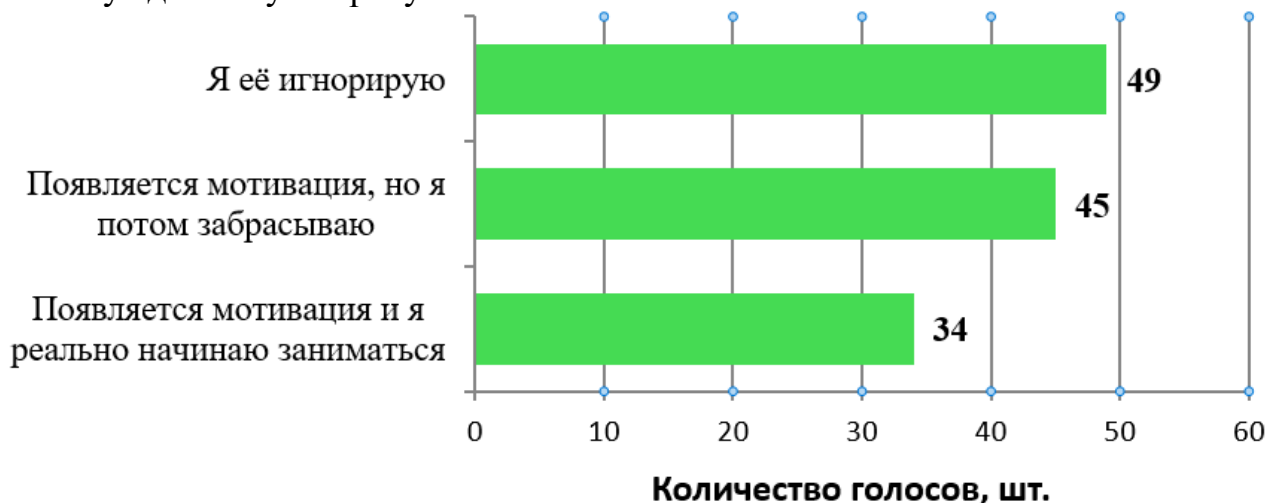
**Результаты исследования и их обсуждение.** Проанализировав результаты анкетирования, выявили, какую спортивную рекламу молодые люди чаще всего встречают в сети Интернет. На рисунке 1 отображены наиболее популярные источники рекламы спорта: 1. Социальные сети. 2. Телевидение. 3. Листовки. 4. Советы близких. 5. Онлайн-мессенджеры.



Рисунок 1. – Вопрос: Где Вы чаще всего видите спортивную рекламу?

На рисунке 1 видно, что по количеству набранных голосов среди средств массовой информации, чаще всего реклама физической культуры и спорта, встречается в таких социальных сетях, как: YouTube (57,9 % от общего количества голосов), TikTok (53,7 %), VK (45,5 %), Pinterest (3,3 %). Среди предложенных онлайн-мессенджеров наилучшие результаты показал Telegram, набрав 20,7 % голосов. Для респондентов просмотр рекламы здорового образа жизни в таких мессенджерах, как Viber и WhatsApp оказался неактуальным, поскольку каждый из них не набрал ни одного голоса. Также нами было выявлено, что из общего количества респондентов только 0,7 % (13 человек из 121) получили рекомендацию о занятиях спортом благодаря советам близких.

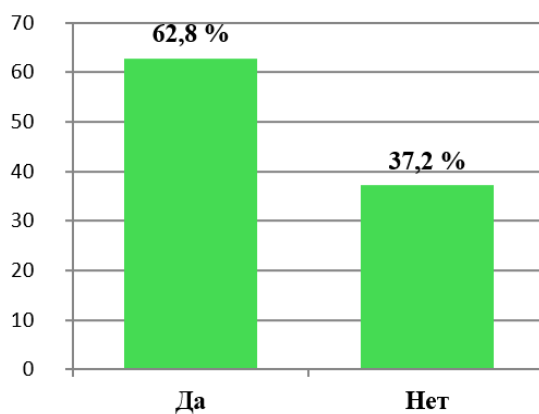
Опрос давал возможность выбирать несколько вариантов ответов, поэтому стоит учесть, что только 2 студента из 13 выбрали единственным вариантом «советы близких», для остальных 11 респондентов их близкое окружение – один из источников спортивной рекламы. Данный факт свидетельствует о том, что роль близких людей в мотивировании молодого человека к занятиям физической культурой и спортом уступает роли средств массовой информации в выполнении этой задачи. На рисунке 2 приведены результаты исследования по обсуждаемому вопросу.



**Рисунок 2. – Вопрос: Мотивирует ли Вас реклама спорта и физической культуры?**

На рисунке 2 видно, что 49 человек из 121 (40 % из всех голосов) игнорируют спортивную рекламу, на 40,5 % опрошенных реклама спорта никак не влияет. Заметим, что после просмотра рекламы о спорте у большей части студентов – 79 из 121 (65 %) появляется мотивация к занятиям спортом и физической культурой, то есть у 65 % респондентов реклама спорта все же вызывает положительные эмоции, хотя 45 человек (37 %) тут же забывают о ней. Немаловажно отметить и то, что 28,1 % обучающихся не только получают мотивацию, но и действительно начинают заниматься спортом и физической культурой. Кратковременное влечение к физической активности возникает у 37,2 % студентов ИрНITU.

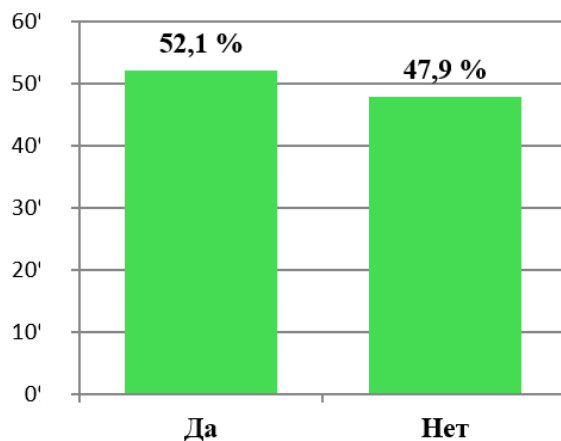
Ответы на следующий вопрос показали, что большинство молодых людей занимаются спортом, физической культурой вне вуза (рисунок 3).



**Рисунок 3. – Вопрос: Занимаетесь ли Вы спортом или физической культурой вне вуза?**

Преподавательский состав кафедры физической культуры рекомендует использовать мобильные приложения, которые способны выстроить план тренировок для каждого пользователя, соответствующий их физическим и психическим параметрам, с учетом их цели, ради которой они готовы совершенствовать свое тело, укреплять здоровье.

Таким образом, студенты нашего вуза, хоть и не очень активно, но все же пользуются мобильными приложениями для организации подвижного образа жизни, как отражено на рисунке 4. Часто СМИ распространяют информацию о полезных приложениях, которые можно скачать на мобильный телефон, например, наиболее скачиваемыми из них являются «Тренировки для дома» и «Худеем за 30 дней».



**Рисунок 4. – Вопрос: Есть ли у Вас мобильные приложения для организации двигательной активности?**

Таким образом, спортивная реклама способствует повышению мотивации к физической активности у 65 % респондентов, физической культурой, спортом вне вуза занимаются – 62,8 %. Из анализа результатов анкетирования следует, что распространяемая СМИ спортивная реклама действительно способна побудить молодых людей к занятиям физической культурой.

**Выводы.** Полученные в ходе исследования результаты подтвердили наше предположение о том, что средства массовой информации являются эффективным проводником физической культуры и спорта в массы, благодаря чему большинство студентов становятся ближе к ведению здорового образа жизни.

Использование информационно-коммуникативных технологий в образовательном процессе по физической культуре помогает формировать у обучающихся внимательное и ответственное отношение к собственному здоровью, соблюдению принципов здорового образа жизни, вопросам профилактики заболеваний, что в итоге позволит каждому из нас изменить уровень и качество жизни, сделать ее лучше.

Посредством медиа-средств студенты экономических специальностей могут получить положительные эмоции, когда видят рекламу здорового образа жизни, что способствует мотивации к занятиям спортом и физической культурой. В ИрНИТУ разработана концепция единого информационного пространства компетентности средств массовой информации и практики их

сотрудничества в пропаганде здорового образа жизни, а также его основного фактора – физической активности в VK (Спортивный клуб ИРНИТУ, СпортКом ИРНИТУ), TikTok (sport.kom), Telegram (Спорт вместе с ИРНИТУ).

### **БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЕ ССЫЛКИ**

1. Гавриченко, Е. А. Роль средств массовой информации в формировании здорового образа жизни. / Е. А. Гавриченко // Молодой ученый. – 2018. – № 18. – С. 157–161.
2. Ельцова, В. А. Влияние средств массовой информации на формирование у студентов мотивации к физической культуре / В. А. Ельцова, Л. Д. Рыбина // Фундаментальные и прикладные аспекты развития современной науки : сб. науч. статей по материалам Междунар. науч.-практ. конф. – Уфа, 2020. – С. 305–309.
3. Розенберг, Н. В. Влияние средств массовой информации на образ жизни молодежи / Н. В. Розенберг // Наука. Общество. Государство. – 2015. – № 1. – 8 с.
4. Савина, С. В. Динамика влияния средств массовой информации и интернет на трансформацию социокультурных ценностей молодежи / С. В. Савина // Право и практика. – 2014. – № 2. – С. 96–104.
5. Шустер, О. С. Психология здорового образа жизни и средства массовой информации : дис. ... д-ра психол. наук / О. С. Шустер. – СПб., 2005. – 395 с.

## СПОРТ КАК СОЦИАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ В БЕЛОРУССКОМ ГОСУДАРСТВЕННОМ УНИВЕРСИТЕТЕ

**К. С. Вашкевич**

*Белорусский государственный университет,  
г. Минск, Республика Беларусь  
e-mail: vashkevich.kseniya@gmail.com*

В статье раскрывается понятие «спорт» как социальный институт, приводятся примеры социализации студентов. Автор рассматривает функции спортивной деятельности как способ социализации и интеграции студентов и сотрудников университета к жизни в современном обществе. Возможности спортивной деятельности используются для удовлетворения потребностей членов общества, а также как способ регулирования деятельности индивидов в рамках социальных отношений.

The article reveals the concept of sport as a social institution, provides examples of socialization of students. The author considers the functions of sports activity as a way of socialization and integration of students and university staff to life in modern society. The possibilities of sports activity are used to meet the needs of members of society, as well as way to regulate the activities of individuals within the framework of social relations.

**Ключевые слова:** спорт; социальный институт; студент; физическое воспитание.

**Keywords:** sport; social institute; student; physical education.

**Введение.** В настоящее время все чаще в центре научного исследования оказывается человек, который помимо профессиональных умений и навыков, должен обладать определенной духовной культурой, нести гуманистические идеи. Одна из основных задач высшей школы – гуманизация и гуманитаризация образования, которые в этимологическом понимании подразумевают отношение к человечеству, общественному бытию и сознанию, представляя собой систему мер, направленных на приоритетное развитие общекультурных компонентов в содержании образования. Белорусский государственный университет является лидером в подготовке кадров в области естественных и гуманитарных наук, где студентам наряду с сугубо профессиональными умениями, прививается система воззрения, в которой человек признается как личность, несущая принципы равенства и справедливости. Одним из путей реализации принципов гуманистического образования является использование функциональных возможностей спорта как социального института [1].

Поиск путей реализации социально направленных задач образовательной деятельности, в том числе организованной учреждениями высшего образования (УВО), как свидетельствует анализ научной и методической литературы, не утрачивает своей актуальности [1–6]. Указанная проблематика обостряется

современными событиями, происходящими в геополитическом пространстве. В соответствии с изложенным целью исследования заключалась в рассмотрении феномена спорта как социального института в Белорусском государственном университете (БГУ).

Методы исследования: анализ учебно-методической и научной литературы, статистический анализ.

**Основная часть.** Многие авторы предлагают разные определения спорта как вида общественной деятельности, но сходятся во мнении, что спорт представляет совокупность трех элементов: соревновательности, регулярности физических нагрузок и игры по правилам [2]. Социальный институт, в самом простом понимании, представляет собой форму организации совместной деятельности людей, которые реализуют определенные функции в обществе. Разнообразие функций опирается в большей степени на тенденции развития потребностей общества. Фундаментальные функции спорта как деятельности находят прямое отражение в задачах и функциях, которые призваны реализовать современные социальные институты. Далее рассмотрим феномен спорта как социального института через призму спортивной деятельности.

Воспитательная функция спорта как одна из самых всеобъемлющих имеет значение не только для физического совершенствования занимающихся, но и становится заделом для их нравственного, эстетического, интеллектуального и трудового воспитания. Не вызывают сомнений возможности спорта для воспитания физически и духовно полной личности обучающегося, ведущего активный образ жизни. Процесс воспитания происходит посредством воспитательно-направленных отношений, складывающихся в сфере спорта. Являясь действенным средством физического воспитания, спорт включен в социально-педагогическую систему подготовки как компонент трудовой деятельности [3].

Неоднократно было доказано положительное влияние занятий спортом на организм. Возможности физических упражнений для выполнения оздоровительной и восстанавливающей функций применяются на протяжении долгого времени. Все чаще занятие спортом становится обязательным условием для соискателя при заключении договора с нанимателем для трудоустройства. Это говорит о заинтересованности работодателей в хорошем физическом и психологическом здоровье своих сотрудников. Поэтому использование массового спорта в качестве из форм досуга и укрепления здоровья трудящихся приобретает всю большую популярность [4].

Занятия спортом являются одним из наиболее действенных способов вовлечения людей в общественную жизнь [1–3]. Вне зависимости от выбранной специальности студенты БГУ в течение учебы стараются проявить свои конкурентные качества, стать ближе к спорту высших достижений, используют элементы спортивных состязаний в различных по тематической направленности мероприятиях.

Например, студенты факультета международных отношений на фестивале «Большие гонки» для определения лучшей группы используют не только творческие конкурсы, но и спортивные эстафеты.

На факультете журналистики для социальной интеграции проводят мероприятия, в которых для участников предусмотрены интеллектуальные задания в сочетании с элементами туризма. Туризм, как вид спорта, развивает психофизические качества – общую выносливость, ловкость; воспитывает силу, что в сочетании с выполнением разнообразных умственных заданий помогает улучшить работоспособность, стимулирует интеллектуальную деятельность, дисциплинирует. Преподаватели, осуществляющие образовательный процесс студентов по дисциплине «Физическая культура» на филологическом факультете, предлагают усилить прикладной эффект занятий туризмом, сочетая его с подвижными играми («Кошк-бол»).

Организаторы спортивно-массовых мероприятий исторического факультета используют для социальной вовлеченности разных поколений игровые виды спорта и игры с абстрактно-логическим мышлением, в процессе которых происходит обмен и накопление опыта, выстраивание новых социальных цепочек взаимодействия. Проведение совместных спортивных праздников между университетами и факультетами позволяет расширить взаимодействие не только в образовательной и научной сфере, но и в спортивной.

Гуманизация общества позволяет представить спорт как фактор, стимулирующий развертывание связей, взаимопомощи и культурного сотрудничества. Олимпийское движение стало основой интернационального течения современности [5, 6]. Студенты БГУ получают возможность прочувствовать атмосферу международных турниров, адаптироваться в мировое сообщество, принять участие в качестве волонтеров на соревнованиях. Личное знакомство со спортсменами высокого класса стимулирует многих не только заняться визуальным преображением собственного тела, но и воспитанием и улучшением физических и духовных качеств.

Необходимо подчеркнуть особую важность проводимых органом студенческого самоуправления иностранных студентов БГУ «Совет землячеств» спортивных турниров, которые дают возможность студентам, прибывшим в университет для обучения из разных стран, быстрее пройти социальную адаптацию. Соревнования между общежитиями студенческого городка БГУ предоставляют возможность студентам вывести коммуникацию на новый уровень, способствуют взаимодействию разных социальных групп, выявлению творческих и физических способностей.

Не стоит забывать и о творческой составляющей спортивной деятельности, связанной с познанием человеком своих возможностей и поиском наиболее эффективного способа их реализации. Сочетание разных направлений фитнеса, видов спорта и применение информационных технологий позволяют студентам БГУ проявить креативность и эвристический подход при составлении индивидуальных программ подготовки.

Спортивные соревнования несут и эстетическую функцию. В процессе обучения в университете студенты посещают большое количество спортивных мероприятий. Современные технические средства коммуникации способствует тому, что аудитория спортивных болельщиков расширилась как никогда



прежде. Эмоциональность и острота восприятия, затрагивающего личностные и коллективные интересы, повышает популярность спорта и выполняет коммуникативную функцию социального института.

Говоря о средствах коммуникации и распространения информации, следует упомянуть о влиянии социальных сетей на жизнь человека. Благодаря быстрому поиску единомышленников, общению с друзьями происходит вовлечение большого количества людей в процесс информационного ознакомления, принятия большего количества людей в определенные сферы интересов. Объединяя сопряженные сферы интересов, создается сообщество, которое отвечает информационным потребностям участников. Группы в социальных сетях «Sport.bsu» становятся для студентов и сотрудников не только возможностью своевременно получить информацию о спортивных событиях, но и платформой для поиска и реализации физической активности.

Благодаря проведению мастер-классов по различным видам спорта преподавателями кафедры физического воспитания и спорта БГУ, онлайн-занятий по направлениям фитнеса, профессиональным советам от титулованных спортсменов и ведущих специалистов в области физической культуры и спорта, любой желающий получает возможность попробовать разнообразные виды физической активности, освоить на начальном уровне элементы видов спорта.

Стоит заметить, что публикации в социальных сетях, о которых сказано выше, набирают большую популярность. Например, мастер-классы по направлениям «йога», «пилатес» и силовой направленности привлекли внимание благодаря youtube-платформе не только русскоговорящее население, но и распространились за пределы стран СНГ, набрав более 5000 просмотров, и продолжают быть актуальными среди публикаций в соцсетях БГУ о фитнесе и спорте [7].

Постоянные рубрики о лучших спортсменах и преподавателях агитируют молодое поколение вести здоровый образ жизни. В летнее время благодаря проектам кафедры физического воспитания и спорта БГУ любители здорового образа жизни, физической культуры и спорта получают возможность задать интересующие вопросы ведущим специалистам в сфере, а также знаменитым спортсменам, увеличивая популярность медийных ресурсов среди пользователей в возрасте от 16 до 70 лет. Формат видео-чата и прямого эфира во время проводимых кафедрой мероприятий позволяет подписчикам социальных сетей «Sport.bsu» проникнуться атмосферой и побывать онлайн на всех мероприятиях, на которых не было возможности присутствовать лично. Данная возможность одновременно позволяет более 3000 зрителям стать частью спортивного социального института [8].

Благодаря открытию спортивной группы по чирлидингу, занятия в которой стимулируют творческий потенциал, у студентов появилась возможность реализовать давние мечты выступать в составе коллектива поддержки команд на различных соревнованиях и привлекать большое количество болельщиков.

Участие в фестивалях скандинавской ходьбы, проектах по поддержанию ежедневной физической активности вызвало резонанс и дало возможность

каждому желающему присоединиться к спортивному движению в БГУ, способствовало стремлению к личному совершенству.

Стоит добавить, что возможность делиться своими спортивными успехами и открытиями в социальных сетях привлекает не только молодое поколение.

**Заключение.** Исходя из вышесказанного, спорт – это не только сложившаяся форма организации и регулирования общественной жизни, обеспечивающая выполнение жизненно важных для общества функций, фактор, определяющий качество жизни личности, но и способ введения индивида (в конкретном случае обучающегося) в социум.

Как социальный институт спорт приобретает особое значение, поскольку способствует превращению двигательных потребностей в необходимость, содействует активизации других потребностей. У студентов, вовлеченных в спортивную активность, начинается процесс освоения новых ценностей, выработка на их основе социально ориентированных установок, которые, в свою очередь, определяют образ жизни. В итоге спорт становится составляющей социального поведения выпускника УВО.

#### БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЕ ССЫЛКИ

1. Пономарчук, В. А. Спорт как социальный институт [Электронный ресурс] / В. А. Пономарчук // Спортивная энциклопедия систем жизнеобеспечения ; гл. ред.: А. Д. Жуков. – Режим доступа: <http://sportwiki.to>. – Дата доступа: 10.12.2022.

2. Савичев, А. А. Понятие спортивного права в российской юридической доктрине / А. А. Савичев // Право. Журнал Высшей школы экономики. – 2019. – № 1. – С. 12–19.

3. Табатидзе, Г. С. Теоретико-методологические аспекты исследования спорта как социально-культурного явления / Г. С. Табатидзе, Ю. Н. Москвичев, Н. Ю. Петров // Философия социальных коммуникаций. – 2015. – № 2. – С. 115–127.

4. Лубышева, Л. И. Диверсификация понятий в методологии спортизированного физического воспитания / Л. И. Лубышева // Теория и практика физической культуры. – 2019. – № 3. – С. 3–6.

5. Кожин, В. В. Спорт как социальный институт / В. В. Кожин // Caucasian Science Bridge. – 2020. – Т. 3. – № 1. – С. 55–60.

6. Масловская, Ю. И. Олимпийское образование в системе формирования гуманистических ценностей студентов Белорусского государственного университета / Ю. И. Масловская, Ю. А. Янович // Университетский педагогический журнал. – 2022. – № 2 (22). – С. 27–30.

7. Белорусский государственный университет [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://m.youtube.com/c/БелорусскийгосударственныйуниверситетМинск/videos/>. – Дата доступа: 5.01.2023.

8. Спорт БГУ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://instagram.com/sport.bsu>. – Дата доступа: 5.01.2023.

## **ФИЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В ФОРМИРОВАНИИ МОТИВАЦИИ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ СТУДЕНТОВ**

**Е. Б. Величко, Н. Г. Фитисова, М. А. Молчан**

*Белорусский государственный университет, г. Минск,*

*Республика Беларусь*

*e-mail: lenka\_velichko@mail.ru*

В статье рассмотрен вопрос формирования положительной мотивации у студентов к здоровому образу жизни посредством использования воспитательного потенциала физкультурно-оздоровительной деятельности. Раскрыты и проанализированы средства формирования положительной мотивации к здоровому образу жизни у студентов факультета международных отношений Белорусского государственного университета. Перечислены условия, способствующие повышению мотивации обучающихся к сбережению личного здоровья.

The article considers the issue of forming students' positive motivation for a healthy lifestyle through the use of the educational potential of physical culture and health-improving activities. The means of forming a positive motivation for a healthy lifestyle among students of the Faculty of International Relations of the Belarusian State University are revealed and analyzed. The conditions that contribute to increasing the motivation of students to preserve personal health are listed.

**Ключевые слова:** мотивация; здоровый образ жизни; ценности; воспитательный потенциал; физкультурно-оздоровительная деятельность; студенты.

**Keywords:** motivation; healthy lifestyle; values; educational potential; physical culture and health-improving activity; students.

В современном мире трудно переоценить воспитательное значение физической культуры для развития личности. И одним из доказательств важности мотивации к занятиям физической культурой для человека может служить осмысление ценностного значения этого явления (понятия).

Под ценностью можно понимать важность, значимость, пользу, полезность чего-либо [1]. При этом следует помнить, что значимость предмета или явления определяется каждым индивидуально, исходя из внутреннего ориентира деятельности. Именно поэтому важно, чтобы преподаватель кафедры физического воспитания организовал деятельность, направленную на передачу ценностей в области физической культуры студентам, таким образом, чтобы у молодых людей появился ориентир, который позволит осознать значение и роль физической культуры для укрепления и сохранения здоровья [2, 3].

**Цель исследования** – определить потенциал физкультурно-оздоровительной деятельности студентов в формировании у них мотивации к здоровому образу жизни (ЗОЖ).

**Методы и материалы исследования.** В качестве основных методов исследования нами применялись теоретический анализ и обобщение научных работ В. К. Бальсевича, Л. И. Лубышевой, М. Я. Виленского, посвященных исследованию ценностного потенциала физической культуры; анкетирование; тестирование уровня физической подготовленности обучающихся.

Анализ научно-методической литературы свидетельствует о том, что деятельность при педагогически грамотной организации окажет положительное влияние на формирование мотивации, направленной на необходимость и осознанность соблюдения правил ЗОЖ обучающейся молодежи. Поведение студентов будет определяться их внутренними потребностями, убеждениями и желаниями. К здоровьесберегающей деятельности молодых людей будут побуждать внутренне освоенные ориентиры. Педагогически грамотно подкрепляя поведение студента, направленное на здоровый стиль жизни, преподаватель «программирует» желание поступать определенным образом, ориентируясь на познанные ценности ЗОЖ. Таким образом, преподаватель оказывает влияние на убеждения и интересы студентов, формирование «правильных» привычек, что, в свою очередь, скажется на выборе того или иного стиля поведения [4].

Именно поэтому в процессе организации форм физического воспитания необходимо использовать широкий арсенал всех имеющихся возможностей, средств физической культуры.

Исследовательская работа осуществлялась на базе Белорусского государственного университета. Продолжительность педагогического эксперимента один год. В исследовании принимали участие студенты факультета международных отношений (ФМО).

На первом этапе было проведено изучение влияния использования средств оздоровительной физической культуры на показатели физического состояния студентов и уровень их мотивации к ЗОЖ.

Далее по результатам предварительного тестирования была разработана экспериментальная программа применения средств оздоровительной физической культуры как на занятиях, так и во внеурочное время, которая базировалась на основе следующих положений:

- организация педагогического взаимодействия педагогов и студентов как полноправных субъектов образовательного процесса;
- продуктивное применение методов оздоровительной физической культуры с целью разнообразного воздействия на организм;
- рациональное планирование оздоровительных нагрузок с учетом соблюдения принципа постепенности;
- использование досуга как средства культурного и духовного роста.

Планируемые результаты:

- освоение студентами ценностей физической культуры на практике;

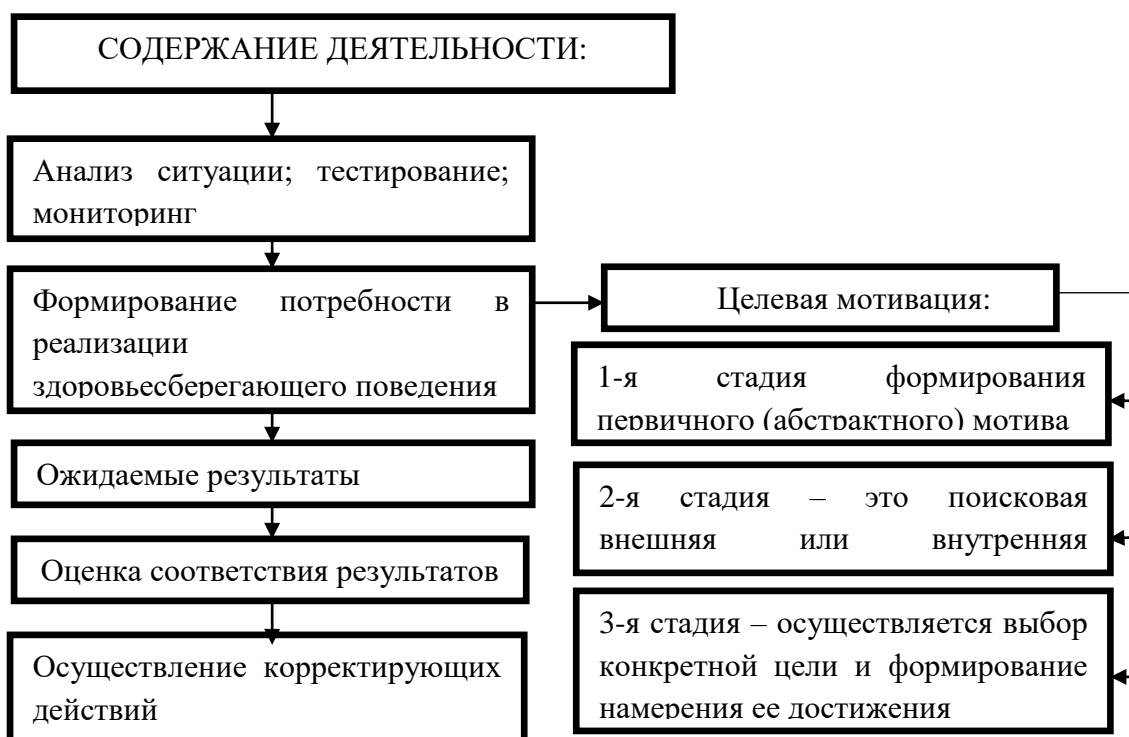
- раскрытие потенциальных возможностей студента в процессе формирования положительной мотивации к ЗОЖ;
- развитие способности к рефлексии как способности осознавать пользу от влияния физических упражнений на организм;
- развитие у студентов умений и навыков организации культурно-досуговой деятельности через использование современных оздоровительных технологий;
- приобретение студентами профессионального опыта здоровьесбережения.

Деятельность по реализации воспитательного потенциала была построена при соблюдении следующих условий:

- социальное партнерство в воспитательно-образовательной сфере;
- социально-педагогический диалог;
- сотрудничество.

Для оценки эффективности применяемой нами методики в конце исследования проводилось повторное тестирование физической подготовленности студентов.

Обобщая все вышесказанное по данной проблематике, представим модель реализации методики воспитательного потенциала студентов ФМО в следующей содержательно-структурной схеме (рисунок).



**Рисунок – Модель реализации воспитательного потенциала физической культуры для студентов ФМО**

Среди критериев успеваемости по учебной дисциплине «Физическая культура» были выделены следующие:

- посещаемость занятий;
- участие студента в различных спортивных и физкультурно-оздоровительных мероприятиях;
- практическое содействие в организации и проведении соревнований и т. д.;
- оценка практической деятельности: выполнение контрольных нормативов физической подготовленности, внедрение в режим дня студента и его жизненную практику эффективных средств физической культуры;
- ведение дневника контроля для оценки своего психофизического состояния.

В процессе организации и проведения занятий по физической культуре преподаватели решали задачи по активизации учебной и воспитательной деятельности студентов посредством:

- развития знаний по физической культуре и спорту;
- воспитание морально-волевых качеств путем вовлечения студенческой молодежи в массовую физкультурно-оздоровительную и спортивную деятельность;
- введение физической культуры в быт молодых людей, проведение оздоровительной работы и пропаганды знаний о ЗОЖ.

Для улучшения физического состояния студентов и формирования положительной мотивации к ЗОЖ на занятиях в сочетании с традиционными средствами применялись упражнения из пилатеса, йоги, комплексы дыхательных упражнений, терренкур, релаксация. Эти виды оздоровительной физической культуры имеют популярность в студенческой среде, так как занятия позволяют укрепить мышцы, помогают научиться противостоять стрессу, способствуют профилактике и предупреждению ряда заболеваний. Улучшение физических кондиций в процессе таких занятий происходит с учетом актуального уровня физического развития студента.

Занятия по физической культуре сопровождались систематическим контролем над физическим состоянием студента, а также были учтены его индивидуальные особенности.

В течение 2021–2022 учебного года студентам было предложено участвовать в мероприятиях, направленных на повышение мотивации ЗОЖ. Среди них наиболее значимые можно выделить следующие:

«Большие гонки» (самое значительное спортивное мероприятие для первокурсников).

Спартакиада БГУ (участие в соревнованиях по различным видам спорта).

«Неделя спорта и здоровья» (включает серию спортивных мероприятий таких, как встречи с известными спортсменами, призерами Олимпийских игр, чемпионатов мира и Европы).

Спортивные конкурсы, товарищеские матчи по футболу, баскетболу, волейболу и др.

«Фестиваль спортивных секций» (студенты-спортсмены университетских сборных команд в шоу демонстрируют мастерство и презентуют свои виды спорта).

Открытый фестиваль скандинавской ходьбы (преодоление дистанции в 2,5 км по пересеченной местности; соревнования проходят в личном и командном зачетах).

BSU Rase-2022 (бег с преодолением ряда таких препятствий, как «паутина», бег в колесах, веревочная дорога, кочки, бег с мешками по кругу и др. в индивидуальном и командном зачетах).

Вариативность предлагаемых спортивных мероприятий и конкурсов способствовала организации диалогического общения, направленного на распространение ценностей ЗОЖ. При этом степень полезности большинства мероприятий, как средства воспитания, зависит от методики и средств их организации, от стиля мероприятия, а главное от его качества.

Одним из факторов, который оказывает прямое влияние на мотивацию ЗОЖ, является положительная динамика показателей физической подготовленности.

В ходе исследования получены экспериментальные материалы и обработаны с использованием статистического пакета Microsoft Excel.

Таблица – Результаты тестирования девушек в начале и в конце эксперимента

Тесты	n = 31	
	Начало эксперимента	Конец эксперимента
Бег 30 м, с	5,7 ± 0,07	5,2 ± 0,08*
Наклон вперед сидя, см	13,3 ± 0,9	14,2 ± 0,9*
Прыжок в длину с места, см	146,0 ± 2,0	149,0 ± 3*
Поднимание туловища из положения «лежа на спине за 60 с», раз	42,0 ± 1,0	47,0 ± 1,0*
Челночный бег 4 × 9 м, с	10,7 ± 0,08	10,0 ± 0,04*
Бег 1500 м, с	602,2 ± 0,06	564,0 ± 0,01*

Примечание: \* – P < 0,05 по отношению к исходным данным.

По результатам тестирования физической подготовленности, как видно из таблицы, средний показатель студентов в тесте «бег 30 м» улучшился к окончанию учебного года на 8,77 % (P < 0,05). Средний показатель в тесте «наклон вперед» улучшился на 6,76 %, в тесте «прыжок в длину с места» – на 2,05 %, «поднимание туловища за 60 с» – на 11,90 %, «челночный бег 4 × 9 м» – на 6,54 %, «бег 1500 м» – на 6,45 %.

Исходя из выше сказанного, можно отметить, что эффективность методики, основанной на реализации воспитательного потенциала учебной дисциплины «Физическая культура», физкультурно-оздоровительной деятельности, достигается благодаря высокому профессионализму преподавателей, умелому проведению ими всех видов учебных занятий и соревнований для студентов факультета ФМО.

Кроме того, об эффективности применения подобранных подходов повышения мотивации к занятиям физическими упражнениями и ведению ЗОЖ свидетельствуют результаты анкетирования студентов. После проведения занятий по предложенной методике количество обучающихся с высоким

уровнем интереса к физкультурно-спортивной активности увеличилось на 29 %, со средним уровнем – увеличилось на 11 %, а с низким уровнем – снизилось на 25 %.

**Выводы.** Таким образом, предложенная для студентов ФМО модель реализации методики, основанной на воспитательном потенциале физкультурно-оздоровительной деятельности, способствовала оптимизации их физического состояния в целом, а также повышению уровня мотивации к занятиям физическими упражнениями и ЗОЖ при соблюдении ряда условий:

- понимание обучающимися необходимости сохранения личного здоровья;
- правильный выбор средств повышения двигательной активности студентов;
- ориентация на ценностный потенциал физической культуры как регулятор здоровьесберегающего поведения;
- учет длительного периода формирования мотивации ЗОЖ, проведение мониторинга планируемых изменений и др.

#### **БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЕ ССЫЛКИ**

1. Ценность / Материал из Википедии – свободной энциклопедии. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://ru.wikipedia.org/wiki/Ценность>. – Дата доступа: 27.10.2022.
2. Лубышева, Л. И. Современный ценностный потенциал физической культуры и спорта и пути его освоения обществом и личностью [Электронный ресурс] / Л. И. Лубышева // Теория и практика физической культуры. – 1997. – № 6. – Режим доступа: <http://lib.sportedu.ru/press/tpfk/1997n6/p10-15.htm>. – Дата доступа: 19.10.2022.
3. Идея ценности и ее понимание [Электронный ресурс] // Гуманитарный портал. – Режим доступа: <https://gtmarket.ru/concepts/6895>. – Дата доступа: 27.10.2022.
4. Лубышева, Л. И. Концепция физкультурного воспитания: методология развития и технология реализации / Л. И. Лубышева // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 1996. – № 1. – С. 11–19.



## К ВОПРОСУ О СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЯХ В ФИЗИЧЕСКОМ ВОСПИТАНИИ СТУДЕНТОВ

**О. В. Виноград**

*Белорусский государственный университет,  
г. Минск, Республика Беларусь  
e-mail: vechervinograd@mail.ru*

В статье представлены сведения о возможностях внедрения и использования инновационных технологий и методик в физическом воспитании студенческой молодежи. Результаты анализа научной и методической литературы свидетельствуют о том, что появление множества новых педагогических течений, обучающих и воспитательных систем, технологий, привлечение молодых перспективных специалистов в учреждения образования позволяет значительно повысить качество занятий по физической культуре.

The article presents information about the possibilities of introducing and using innovative technologies and methods in the physical education of students. The results of the analysis of scientific and methodological literature indicate that the emergence of many new pedagogical trends, teaching and educational systems, technologies, attracting young promising specialists to educational institutions can significantly improve the quality of physical education classes.

**Ключевые слова:** физическое воспитание; студенты; технологии.

**Keywords:** physical education; students; technologies.

«Физическая культура» – одна из учебных дисциплин, формирующая компетентность студентов оздоровительной деятельности, способствующая развитию физических и моральных качеств, повышению мотивации к самосовершенствованию.

Здоровье – состояние психического, ментального и социального благополучия. Проблема укрепления здоровья в последнее время является широко обсуждаемой в общественных кругах. Занятия физической культурой – это перспективная стратегия по решению многих проблем со здоровьем, которые влияют на современного человека. Укрепление здоровья студентов и курсантов основано на вовлечении их в здоровый образ жизни, создании на протяжении образовательного процесса условий, благоприятствующих здоровью, в том числе посредством занятий по учебной дисциплине «Физическая культура» [1].

Преподаватели по физическому воспитанию и сама организация работы в учреждениях высшего образования играют важную роль в этом процессе, поскольку они обеспечивают обучение, основанное на укреплении здоровья, мотивации студентов к регулярной физической активности. В соответствии с социальными и экономическими потребностями общества основными задачами учебной дисциплины «Физическая культура» является формирование у

современной молодежи стремления развиваться физически, а не только духовно. Для достижения этой цели необходимо двигаться в ногу с реалиями текущего момента. В целом это означает, что необходим переход учебного процесса на новый уровень с использованием инновационных подходов, технологий и методик с применением интерактивного оборудования. Внедрение инноваций в учебный процесс поможет дополнительно привлечь интерес обучающихся к занятиям физической культурой [1, 2].

Однако многие преподаватели часто допускают ошибки, полагая, что новизна ограничивается привлекательностью технических устройств. Безусловно, в наше время очень важно использовать новинки IT-индустрии. Но не следует забывать, что без хорошо подготовленных, мотивированных преподавателей ни одна инновационная программа не сможет содействовать эффективной популяризации занятий физической культурой среди сегодняшних студентов. Современные приложения способны отслеживать работу сердечно-сосудистой и дыхательной систем, но не дадут грамотных рекомендаций на практическом занятии, так как за правильностью выполнения упражнений и дозировкой должен следить специалист в данной области [3, 4].

Одной из самых значимых целей на занятиях физической культурой с использованием инновационных технологий является повышение мотивации молодежи. Чтобы повысить интерес студентов необходимо постоянно искать необычные формы и средства проведения занятий. Одним из наиболее эффективных инструментов в этом отношении являются занятия гимнастикой и пилатесом, которые представляют собой группу упражнений, развивающих гибкость и силу, избавляя от лишнего веса и укрепляя мышечный корсет. Кроме того, эти занятия рекомендованы при различных заболеваниях, способствуют не только физическому, но и духовному развитию. Не следует забывать, что занятия физической культурой с музыкальным сопровождением поднимают эмоциональный фон, а в паузах отдыха оказывают эффект расслабления [5].

Как свидетельствует анализ научно-методической литературы, одним из привлекательных направлений для молодежи являются занятия аэробикой. Система упражнений аэробикой предполагает обучение не только танцевальным движениям, но и укреплению мышечного корсета, развитию общей выносливости. В то же время программа аэробики построена таким образом, чтобы практически исключить риск получения травм и развития сердечно-сосудистых заболеваний. Эффективность упражнений по воздействию в целом можно разделить на высокоинтенсивную аэробику с тренировочным эффектом и низкоинтенсивную аэробику с оздоровительным эффектом.

Занятия считаются оздоровительными, если они способствуют снятию стресса и расслаблению организма, вызывают состояние покоя и комфорта. Главная особенность оздоровительных занятий – наличие аэробной части, в которой работа сердечно-сосудистой, дыхательной и мышечной систем поддерживается на заданном уровне.

Еще одним способом приобщения студентов к занятиям физической культурой является использование индивидуального подхода к каждому из них.

Общеизвестно, что начинать занятия физической культурой лучше под руководством квалифицированного специалиста. Однако в последнее время широкое распространение получили самостоятельные занятия физическими упражнениями и самоконтроль. С помощью различных фитнес-приложений и гаджетов студент сам способен регулировать процесс занятий и успешно справляться с негативными последствиями психологического стресса в результате возрастающих нагрузок, связанных с усвоением учебного материала.

Диагностические программы позволяют специалисту быстрее поставить диагноз, диагностико-рекомендательные – наряду с диагнозом пользователю предлагают определенный набор рекомендаций, соответствующий выявленному уровню здоровья и двигательной активности. В управляющих программах компьютер осуществляет взаимодействие с пользователем по принципу обратной связи: выдает задания, контролирует их выполнение, а по результатам новых тестов вырабатывает соответствующие рекомендации. В последнем случае речь идет о создании системы «Персональный тренер» [3].

Физическое воспитание – это вид воспитания специфическим содержанием которого является обучение движениям, развитие физических качеств, овладение специальными физкультурными знаниями и формирование осознанной потребности физкультурных занятий. Большинство различных техник, которые появляются на этом этапе, постоянно связаны с улучшением техники фитнеса. На данный момент создано множество фитнес-программ, благодаря этому заниматься ими может практически каждый.

Одним из популярных направлений фитнес-индустрии является тренинг с петлями TRX (подвесной тренинг). Петли TRX – это вид спортивного оборудования для занятий с использованием в виде отягощения веса собственного тела. Он представляет собой многофункциональный тренажер, основой конструкции которого являются две стропы, объединенные между собой, и закреплены на определенной высоте. Это тренировочная система, которая получила популярность во всем мире. С помощью подвесного оборудования можно заниматься как функциональными, силовыми тренировками, так и статическими, а также тренировками на растяжку. За счет неустойчивого положения при опоре на петли во время тренировочного процесса задействуются не только внешние мышцы, но и мышцы-стабилизаторы, что позволяет улучшить качество тела, укрепить опорно-двигательный аппарат, сформировать правильную осанку, что очень важно при малоподвижном образе жизни, который ведут большинство студентов.

Одним из самых популярных видов физических упражнений является пилатес. Разные преподаватели очень часто его используют на своих занятиях. Пилатес – это система упражнений, разработанная Джозефом Пилатесом. Эта система состоит из упражнений для укрепления позвоночника и мышц. Нагрузка предназначена для более слабых групп мышц, служащих для того, чтобы поддерживать осанку. Пилатесом может заниматься любой человек в

любом физическом состоянии. Данный вид тренировок не требует дорогостоящего оборудования, единственное, что требуется – гимнастический коврик. Пилатес мягко воздействует на организм и помогает растянуть мышцы и расслабиться, а также развивает гибкость, силу, выносливость, помогает справиться со стрессом.

Существует несколько основных принципов техники пилатеса:

- *основанной на дыхании*. Неправильный вдох и выдох могут навредить, испортить эффект от упражнений. Кислород снабжает кровеносную систему, тело, мозг, что важно для хорошего самочувствия. Для хорошего самочувствия важно иметь хороший мышечный каркас, который также можно натренировать, занимаясь пилатесом. Каждое упражнение требует напряжения мышц, точности движений. Важно не количество повторений, а их качество, рекомендуется делать несколько повторений, это позволит поддерживать высокий уровень концентрации на технике выполнения упражнения;

- *основанной на расслаблении*. Напряжение должно быть заменено сознательным расслаблением. Разделение этих состояний повышает выносливость и учит контролировать свое тело.

Очень важен баланс между разумом и телом, имея этот баланс можно достичь не малых высот в физическом и умственном развитии.

Немаловажно в процессе занятий и самому преподавателю физической культуры постоянно пополнять объем знаний, чтобы на регулярной основе передавать их студентам или обмениваться с ними обновленной информацией, так как с помощью информационных технологий молодежь сейчас очень быстро делится полезными советами и рекомендациями далеко за пределами студенческого городка.

Использование информационных технологий оптимизирует процесс обучения и подталкивает каждого студента к самостоятельному принятию решений. Вместе с тем с помощью компьютерных программ можно проводить мониторинг функционального состояния занимающихся.

В связи с возросшей гиподинамией, связанной с «ковидными» ограничениями и наблюдаемой в молодежной среде, ученые мира все чаще стали напоминать о роли физической культуры в системе высшего образования. Модернизация системы образования, основанная на появлении множества новых педагогических течений, обучающих и воспитательных систем, технологий с привлечением молодых перспективных кадров позволяет значительно повысить качество занятий по физической культуре.

Даже несмотря на то, что материально-техническая база многих учреждений высшего образования зачастую не отвечает потребностям занимающихся, руководящие работники в большинстве университетов страны ставят стратегические цели в ее развития. В данный период времени учебный процесс стал гораздо интереснее, чем в недавнем прошлом благодаря изобилию разнообразного инвентаря. К примеру, в ограниченный промежуток времени мы можем использовать как различные по диаметру и весу мячи, так эластичные канаты, блоки, ремни, кольца, цилиндры, скакалки и прочие

приспособления, зарекомендовавшие себя в современных оздоровительных системах.

Следует учитывать, что ведущую роль в применении современных информационных технологий играет программно-методическое обеспечение. В этом направлении только начинается кропотливый процесс по разработке и внедрению дидактических материалов, которые подготовлены на основе современных научно-технических достижений.

Особую роль в системе подготовки и повышения квалификации необходимо отвести созданию и использованию единой многомодульной системы электронных учебников и справочников, банков данных и баз знаний, развитию на унифицированной основе электронной библиотеки и обеспечению взаимодействия между ними средствами телекоммуникаций [3].

В то же время не следует забывать и о методических материалах, разработанных на основе исследований последних лет и применяемых в учебном процессе.

Так, например, одна часть технологий может поддерживать теоретические и практические занятия – это электронные учебники и энциклопедии, обучающие и контролирующие программы, подготовленные на основе технологий мультимедиа; другая часть – направлена на поиск, обработку и представление научно-методической информации на основе Интернет-технологий, третья – может быть ориентирована на создание Web-страниц и презентаций и т. д. Особую значимость информационные технологии приобретают при выполнении самостоятельных заданий на домашнем компьютере при организации дистанционного обучения, проведении научных исследований.

Таким образом, использование новых методик в учебном процессе обязательно приведет к росту интереса к занятиям физической культурой у студентов и, соответственно, к улучшению здоровья их вообще, что положительно повлияет на здоровье в нашей стране.

## БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЕ ССЫЛКИ

1. Янович, Ю. А. Особенности физического воспитания студентов и курсантов под влиянием интеграционных процессов в сферах образования и экономики / Ю. А. Янович, Ю. И. Масловская, Л. В. Кудина // Педагогико-психологические и медико-биологические проблемы физической культуры и спорта. – 2021. – Т. 16, № 2. – С. 62–69.

2. Масловская, Ю. И. Соревновательный метод в физическом воспитании студенческой молодежи : пособие / Ю. И. Масловская, В. А. Овсянкин. – Минск : БГУ, 2017. – 111 с.

3. Киршев, С. П. Межпредметная задача как способ оценки качества подготовки тренеров в институтах физической культуры / С. П. Киршев, С. Д. Неверкович // Теория и практика физической культуры. – 1989. – № 8. – С. 26–29.

4. Ливицкий, А. Н. О некоторых аспектах компьютеризации физкультурных вузов / А. Н. Ливицкий, Л. М. Факторович // Теория и практика физической культуры. – 1994. – С. 34–39.

5. Буркова, О. В. Пилатес – фитнес высшего класса / О. В. Буркова, Т. С. Лисицкая. – М. : Радуга, 2005. – С. 99–106.

## МЕТОДИКА КОРРЕКЦИИ АСИММЕТРИЧНОЙ ОСАНКИ У СТУДЕНТОК ГУМАНИТАРНОГО НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ

**Е. В. Волынская, А. Р. Флёнова**

*Липецкий государственный педагогический университет  
им. П. П. Семенова-Тян-Шанского, г. Липецк, Российская Федерация  
e-mail: vol.67@mail.ru*

Изучался процесс адаптивного физического воспитания в вузе и эффективность методики коррекции нарушения осанки по типу асимметричная осанка у студенток 1–2-го курсов. Выявлена положительная динамика по показателям функционального состояния опорно-двигательного аппарата. Результаты полученной экспериментальной работы доказали что, сочетание восточной гимнастики тайцзицюань и упражнений на больших гимнастических мячах является наиболее эффективным средством коррекции нарушений осанки во фронтальной плоскости.

The process of adaptive physical education at the university and the method of correction of posture disorders by the type of asymmetric posture in female students of 1-2 courses were studied. Positive dynamics in terms of functional state of musculoskeletal system was revealed. The combination of eastern Tai Ji Quan gymnastics and exercises on large gymnastic balls is the most effective way to correct posture disorders in the frontal plane.

**Ключевые слова:** асимметричная осанка; адаптивная физическая культура; студенты; восточная гимнастика Тайцзицюань.

**Keywords:** asymmetric posture; adaptive physical culture; students; eastern Tai Ji Quan gymnastics.

По данным многочисленных медико-педагогических наблюдений, ежегодно увеличивается количество обучающихся высших учебных заведений с различными отклонениями в состоянии здоровья, имеющими заболевания висцеральных органов и систем, в том числе нарушения опорно-двигательного аппарата [5]. Чаще всего к сколиотической осанке относят приобретенные в школьные годы боковые искривления позвоночника, причиной которых являются длительные однообразные положения тела во время учебной деятельности, гигиенические недостатки в организации учебного процесса, снижение двигательной активности на протяжении всего периода обучения [1, 3].

Анализ литературы, посвященной проблеме нарушений осанки во фронтальной плоскости, показал, что существует много гипотез возникновения нарушений осанки. В частности к таким гипотезам относят нарушение обмена соединительной ткани, нарушение роста тел позвонков, силы гравитации, дезориентация различных частей тела в пространстве, перекос таза и другие, но большинство авторов сходятся во мнении, что слабость мышечного корсета является главенствующим фактором, который обуславливает появление и

прогрессирование нарушений осанки [2, 4]. Кроме этого, наличие буферных образований в виде межпозвонковых дисков, обеспечивает высокие рессорные качества позвоночника, что предохраняет внутренние органы и центральную нервную систему от чрезмерных сотрясений.

*Цель исследования:* теоретическое и практическое обоснование методики коррекции асимметричной осанки у студентов, основанной на восточной гимнастике тайцзицюань и упражнений на фитболах.

Тестирование проводилось с использованием антропометрических измерений, оценивающих симметричность положений лопаток и гребней подвздошных костей таза – дельта лопаток и дельта таза. Оценка функционального состояния мышечного корсета осуществлялась с целью выявления возможности подобрать более эффективную методику коррекции асимметричной осанки у студенток: силовая выносливость мышц спины, статическая силовая выносливость мышц брюшного пресса, динамическая силовая выносливость мышц брюшного пресса.

Педагогический эксперимент проводился на базе ФГБОУ ВО «Липецкий государственный педагогический университет имени П. П. Семенова-Тян-Шанского».

В экспериментальном исследовании приняли участие 14 девушек, обучающихся на первом и втором курсах институтов филологии, психологии и образования, имеющих нарушения осанки во фронтальной плоскости. Первичный отбор обследуемых осуществлялся на основе анализа медицинских справок студенток, занимающихся по дисциплине «Элективные курсы по физической культуре и спорту» и модулю «Адаптивное физическое воспитание». Дополнительно нами было проведено тестирование состояния осанки с помощью показателей дельты лопаток и дельты таза, а также оценки функционального состояния мышечного корсета. На основе первоначального тестирования были созданы две группы контрольная (КГ) и экспериментальная (ЭГ) по 7 человек каждая.

Экспериментальная группа девушек занималась по методике, в которой сочетались восточная гимнастика тайцзицюань и упражнения на больших мячах – фитболах. Контрольная группа девушек занималась по программе дисциплины «Элективные курсы по физической культуре и спорту», включающей традиционные упражнения по коррекции осанки и формирования стереотипа правильной осанки. Педагогический эксперимент продолжался шесть месяцев.

Схема занятия по экспериментальной методике коррекции асимметричной осанки была следующей:

1. Подготовительная часть. В подготовительной части использовались общеразвивающие упражнения с предметами и без них: наклоны и вращения головы, вращения в плечевых суставах, отведения и приведения рук, повороты туловища, сгибания и разгибания ног, отведение и приведение ног, направленные на подготовку всех систем организма к основной физической нагрузке.

2. Основная часть. В основной части выполнялись специальные упражнения по методике сочетающей восточную гимнастику тайцзицюань, упражнения на фитболах, направленные на коррекцию нарушения осанки.

3. Заключительная часть. В заключительной части использовались упражнения, направленные на растяжку и расслабление мышц, а также на формирование навыка правильной (рациональной) осанки.

Результаты итогового тестирования и динамика показателей функционального состояния осанки экспериментальной и контрольной групп в процессе эксперимента представлены в таблице.

Таблица – Динамика показателей функционального состояния осанки экспериментальной и контрольной групп в процессе эксперимента ( $M \pm m$ )

Показатели	Группа	Ноябрь 2021	t-критерий Стьюдента	Май 2022	t-критерий Стьюдента
Показатели состояния осанки					
Δ лопаток, см	КГ	1,04 ± 0,14	P > 0,05	1,04 ± 0,23	P > 0,05
	ЭГ	1,07 ± 0,12	P > 0,05	0,89 ± 0,21	
Δ таза, см	КГ	1,01 ± 0,06	P > 0,05	1,01 ± 0,16	P > 0,05
	ЭГ	1,16 ± 0,12	P > 0,05	0,97 ± 0,22	
Показатели функционального состояния опорно-двигательного аппарата					
Тест на симметричность между правой и левой сторонами, см	КГ	1,10 ± 0,06	P > 0,05	1,07 ± 0,17	P > 0,05
	ЭГ	1,07 ± 0,06	P > 0,05	1,04 ± 0,15	
Силовая выносливость мышц спины, с	КГ	108,0 ± 0,05	P < 0,05	112,0 ± 0,08	P < 0,05
	ЭГ	106,0 ± 0,08	P < 0,05	116,0 ± 0,06	
Статическая силовая выносливость мышц брюшного пресса, с	КГ	34,8 ± 0,92	P < 0,05	39,0 ± 0,03	P < 0,05
	ЭГ	34,0 ± 0,90	P < 0,05	43,0 ± 0,91	
Динамическая силовая выносливость мышц брюшного пресса, кол-во раз	КГ	34,0 ± 0,91	P < 0,05	38,0 ± 0,14	P < 0,05
	ЭГ	28,0 ± 0,76	P < 0,05	39,0 ± 0,12	

Анализ полученных значений итоговых показателей дельты лопаток у девушек контрольной группы свидетельствует о том, что это значение соответствует  $1,04 \pm 0,23$  см, а у экспериментальной  $0,89 \pm 0,21$  см. У девушек экспериментальной группы данный показатель улучшился, но по-прежнему он находится в зоне выраженного отклонения от нормы. По этому показателю не было выявлено достоверных статистических различий между контрольной и экспериментальной группами.

По средним значениям показателя дельты таза после педагогического эксперимента у контрольной группы это значение соответствовало  $1,01 \pm 0,16$  см, у экспериментальной  $0,97 \pm 0,22$  см. У девушек экспериментальной группы значения этого показателя характеризуются как умеренное отклонение.

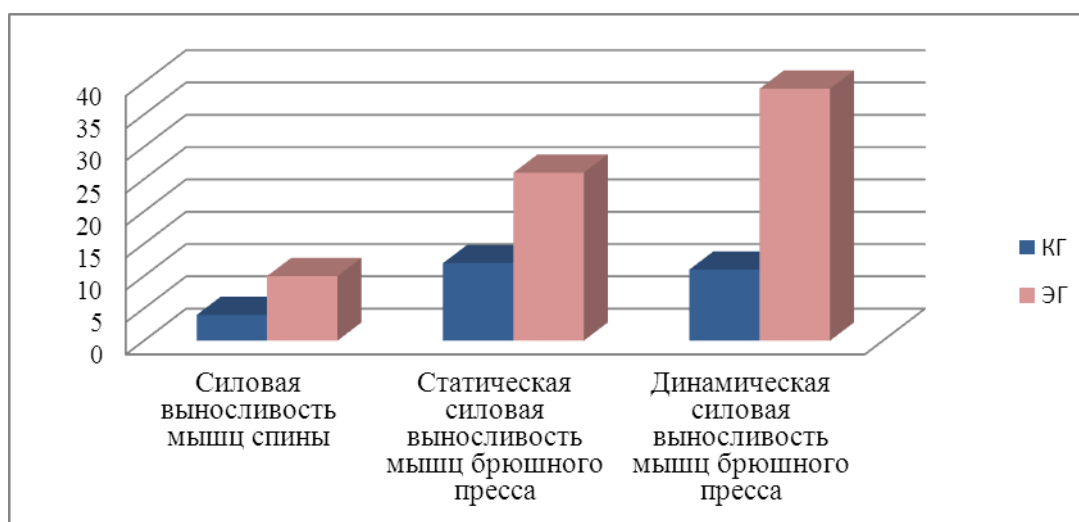


У студенток, занимающихся в контрольной группе, изменения являлись не существенными.

При сравнении значений теста на симметричность между правой и левыми сторонами туловища, показатели контрольной группы соответствуют значениям  $1,07 \pm 0,17$  см, а в экспериментальной группе  $1,04 \pm 0,15$  см. Антропометрические измерения свидетельствуют о том, что показатели занимающихся в обеих группах практически не изменились и имеют недостоверный характер. Итоговое тестирование функционального состояния мышечного корсета свидетельствует о положительной динамике по всем трем тестовым заданиям. Первый показатель это силовая выносливость мышц спины. В контрольной группе это значение соответствовало  $112,0 \pm 0,08$  с, а в экспериментальной  $116,0 \pm 0,06$  с. Данные этих значений, как в контрольной, так и в экспериментальной группах, являются статистически достоверными, однако прирост значений в экспериментальной группе составил 10 %, а в контрольной 4 %.

Следующим анализируемым показателем являлась статическая силовая выносливость мышц брюшного пресса. По результатам итогового тестирования у контрольной группы этот показатель равен  $39,0 \pm 0,03$  с, у экспериментальной группы  $43,0 \pm 0,91$  с, что свидетельствует о том, что у девушек экспериментальной группы значения данного теста стало ближе к норме, чем значения у контрольной группы. Прирост показателей по тесту статическая силовая выносливость мышц брюшного пресса у девушек экспериментальной группы составил 26 %, а у девушек контрольной только 12 %.

Прирост показателей результатов функционального состояния мышечного корсета студенток в процентном соотношении представлено на рисунке.



**Рисунок – Процентное соотношение прироста результатов функционального состояния мышечного корсета студенток**

Одним из показателей функционального состояния мышечного корсета являлась динамическая силовая выносливость мышц брюшного пресса. Эти показатели соответствуют следующим значениям  $38,0 \pm 0,14$  раз у девушек контрольной группы и  $39,0 \pm 0,12$  раз у экспериментальной группы. У всех

участниц эксперимента после проведенного педагогического исследования по данному показателю значения находятся в пределах возрастной нормы. Прирост показателей составил в экспериментальной группе 39 %, а в контрольной 11 %.

Значения показателей функционального состояния мышечного корсета по тестам «Силовая выносливость мышц спины», «Статическая силовая выносливость мышц брюшного пресса», «Динамическая силовая выносливость мышц брюшного пресса» после итогового тестирования получили достоверные значения по t-критерию Стьюдента. Следовательно, можно сделать вывод об эффективности предложенной методики коррекции на функциональное состояние мышечного корсета, а, следовательно, и на симметричность осанки.

Результаты практического исследования позволили сделать вывод, что экспериментальная методика коррекции асимметричной осанки у студенток, сочетающая восточную гимнастику тайцзицюань, способствующую укреплению мышечного корсета, уменьшению дисбаланса между постуральными мышцами спины, и упражнения на фитболах, направленных на тренировку силы мышц верхней части спины и формированию стереотипа рациональной осанки доказала свою эффективность. Предложенная к практическому применению методика коррекции нарушений осанки во фронтальной плоскости выразилась в улучшении антропометрических показателей и повышении функционального состояния мышечного корсета занимающихся: силовой выносливости мышц спины на 10 %, статической силовой выносливости мышц брюшного пресса на 26 % и динамической силовой выносливости мышц брюшного пресса на 39 %.

### **БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЕ ССЫЛКИ**

1. Баранов, В. В. Физкультурная реабилитация студентов с функциональными нарушениями опорно-двигательного аппарата : учеб.-метод. пособие / В. В. Баранов. – Оренбург : Оренбургский гос. ун-т, 2014. – 160 с.
2. Функциональные нарушения при деформациях позвоночника и методы их коррекции / Г. С. Лупандина-Болотова [и др.] // Вопросы современной педиатрии. – 2015. – № 2. – С. 201–206.
3. Мищенко, И. А. Опыт реализации элективных дисциплин по физической культуре и спорту с обучающимися, имеющими отклонения в состоянии здоровья / И. А. Мищенко, Е. В. Волынская // Вестн. Воронеж. гос. ун-та. Серия. Проблемы высшего образования. – 2021. – № 2. – С.74–77.
4. Физическая реабилитация детей с нарушениями осанки и сколиозом : учеб.-метод. пособие / Л. А. Скиндер [и др.]. – Брест : БрГУ, 2012. – 210 с.
5. Электронный паспорт здоровья: содержание и структура : учеб. пособие / И. П. Панова [и др.]. – Липецк, 2021. – 65 с.

## КОМПЛЕКСНЫЙ ПОДХОД В ОЦЕНКЕ МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ОРГАНИЗМА ДЕТЕЙ И МОЛОДЕЖИ

А. Н. Герасевич<sup>1,2</sup>, Е. Г. Пархоц<sup>1</sup>, И. А. Ножка<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Брестской государственной университет имени А. С. Пушкина, г. Брест;

<sup>2</sup>Институт истории НАН Беларуси, г. Минск;

<sup>3</sup>Барановичский государственный университет,

г. Барановичи, Республика Беларусь

e-mail: ger@tut.by

Проведено комплексное обследование морфофункционального состояния (МФС) организма дошкольников, школьников и студентов (более 6500 обследованных) с использованием современных антропометрических и инструментальных методов обследования (калиперометрия, плантография, исследование variability сердечного ритма, реовазография, спирография). Получены средние значения показателей, центильные таблицы и графики для оценки МФС организма. Результаты дают возрастную картину динамики соматометрических показателей, показателей физической подготовленности (тест Еврофит) и функционального состояния кардиореспираторной системы. Анализ результатов свидетельствует о важности комплексного подхода в оценке уровня МФС организма и подборе эффективных методик его коррекции.

A comprehensive examination of the morphological and functional state (MFS) of the body of preschoolers, schoolchildren and students (more than 6500 examined) was carried out using modern anthropometric and instrumental examination methods (caliperometry, plantography, heart rate variability study, rheovasography, spirography). Average values of indicators, centile tables and graphs for assessing the morphofunctional state (MFS) of the organism were obtained. The results give an age-related picture of the dynamics of somatometric indices, indices of physical fitness (test Eurofit) and the functional state of the cardiorespiratory system. Analysis of the results indicates the importance of an integrated approach in assessing the level of the MFS of the body and choose of effective methods of correction.

**Ключевые слова:** соматометрические показатели; показатели стопы; кожно-жировые складки; variability сердечного ритма; спирография; реовазография; комплексный подход; морфофункциональное состояние; возраст от 3 лет до 21 года

**Keywords:** somatometric indices; indices of foot; skin and fat folds; heart rate variability; spirography; rheovasography; complex approach; morphological and functional state; age from 3 to 21 years

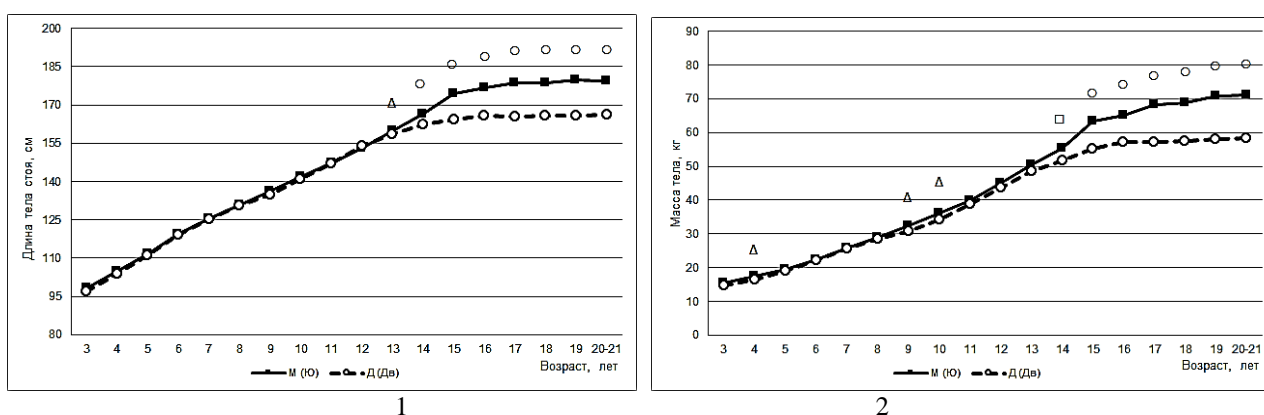
*Введение.* Научные методы, используемые для мониторинга процесса роста и развития организма на современном этапе, нуждаются в совершенствовании. Позиции разных сфер научной деятельности в этом вопросе иногда пересекаются, но в то же время они отражают прикладные подходы в оценке уровня физического развития [1, 2, 6, 8 и др.]. Одним из возможных способов улучшения информационного поля обозначенной

проблемы является применение комплексного подхода. В его содержании концентрируются разные методические приемы оценки уровня морфофункционального состояния (МФС) организма. Полученные результаты дадут возможность подбора эффективных оздоровительных методик для коррекции состояния здоровья представителей разных возрастных групп [1, 2].

*Цель работы* – системный анализ результатов применения комплекса методов для обобщенной оценки МФС организма детей и молодежи.

*Методы исследования.* Обследованы дети дошкольного, школьного возраста и студенческая молодежь (более 6500 обследованных обоего пола, проживающих в Брестском регионе). Использован комплекс методов [1]: определение разнообразных соматометрических показателей тела и стопы (плантография), топографических особенностей распределения подкожного жира (калиперометрия), уровня физической подготовленности по тестам Еврофит (1987) [10], показателей variability сердечного ритма (ВСР) [9], периферической гемодинамики [4] и показателей внешнего дыхания [5]. Статистические достоверности определены с использованием t-критерия Стьюдента.

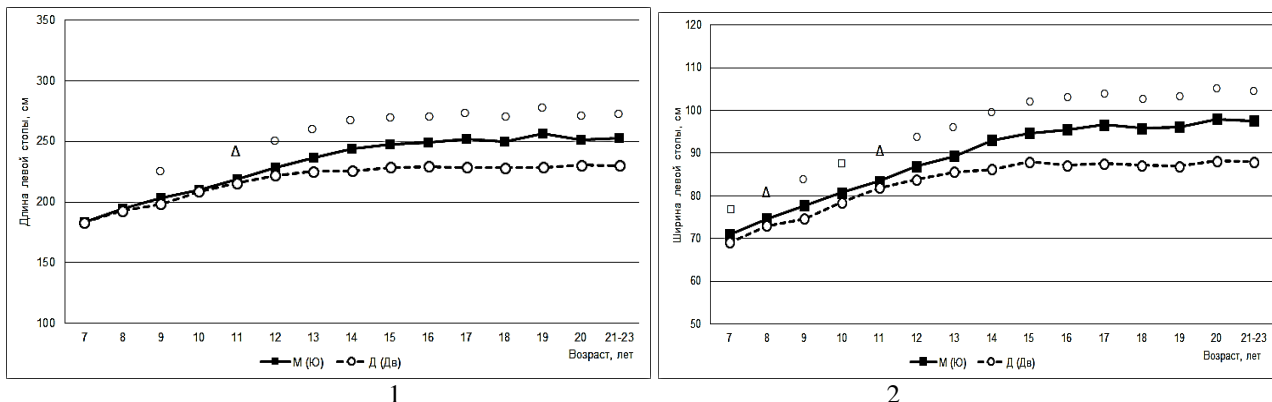
*Результаты.* Выявлены особенности изменений широкого спектра соматометрических показателей (длиннотных, обхватных, широтных) тела и показателей стопы в аспекте возраста и пола. Отмечены главные векторы возрастных изменений показателей, величины их годовых приростов, абсолютные и относительные величины изменений показателей в диапазоне возраста от 3 лет до 21 года. Признаки полового диморфизма получены, в основном, в возрасте от 15 лет до 21 года (рисунок 1) ( $P < 0,05-0,001$ ). Определены показатели, значения которых в изучаемом возрастном диапазоне увеличиваются больше, чем другие – масса тела, экскурсия грудной клетки, длина обеих ног, ширина таза у девочек (девушек; Д (Дв)) и, дополнительно, длина тела и окружность бедра у мальчиков (юношей, М (Ю)).



**Рисунок 1. – Динамика средних значений длины (1) и массы тела (2) обследованных в возрасте от 3 лет до 21 года**

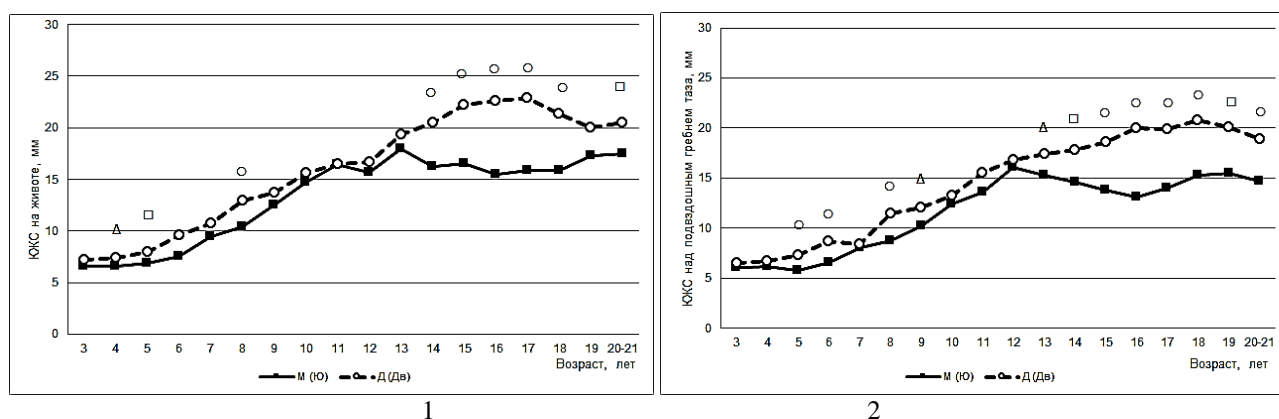
*Условные обозначения (здесь и далее):* достоверность различий –  $\Delta$ ,  $\circ$ ,  $\square$  –  $P < 0,05$ ;  $0,01$ ;  $0,001$ ;  $\text{---}\blacksquare\text{---}$  мальчики, юноши (М (Ю));  $\text{---}\circ\text{---}$  девочки, девушки (Д (Дв))

Получены различия в динамике величин *линейных и угловых показателей стопы*. Показана более поздняя стабилизация длины стопы в группе Ю (к 16–17 годам) в сравнении с Дв (рисунок 2). Отмечены признаки полового диморфизма, ранее проявляющиеся в широтных размерах стопы по сравнению с длиннотными ( $P < 0,05–0,001$ ). Среди угловых показателей стопы показана более выраженная возрастная динамика угла альфа (большого пальца). Отмечено значительно меньшее количество достоверных различий по угловым показателям стопы в сравнении с линейными. В возрастном аспекте отмечена более тесная корреляция показателей стопы с длиной тела в сравнении с его массой.



**Рисунок 2. – Динамика средних значений длины (1) и ширины (2) левой стопы обследованных в возрасте от 7 до 23 лет**

Показаны различия в возрастной динамике *топографии распределения подкожного жира*, согласно которым как приросты, так и абсолютные величины толщины кожно-жировых складок менее выражены и раньше заканчивают рост в группе М (Ю) в сравнении с группой Д (Дв) ( $P < 0,05–0,001$ ). При этом наибольшие абсолютные значения показателей и величины годовых приростов отмечены на животе и над подвздошным гребнем (рисунок 3).



**Рисунок 3. – Динамика средних значений толщины КЖС на животе (1) и над подвздошным гребнем (2) обследованных в возрасте от 3 лет до 21 года**

Исследована возрастная динамика показателей *физической подготовленности* в возрасте от 6 лет до 21 года с использованием тестов из батареи Еврофит (1987). Определены достоверные различия между по

показателями разных половых групп, проявляющиеся, в основном, в период с 8–9 до 17 лет ( $P < 0,05–0,001$ ). При этом преимущества результатов Д (Дв) проявляются по величинам гибкости и равновесия, а М (Ю) – по силе мышц кисти, скорости движения руки и результату броска медбола (рисунок 4).

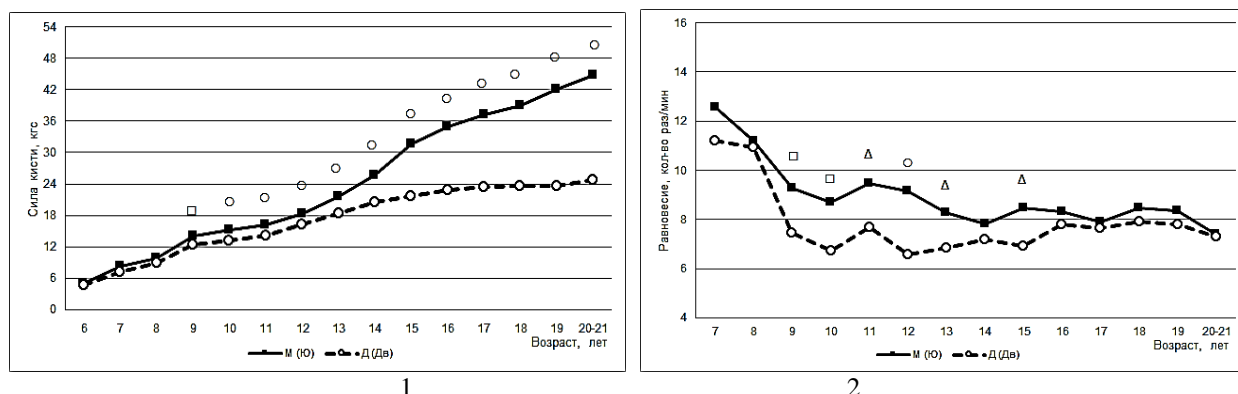


Рисунок 4. – Динамика средних значений силы мышц кисти (1) и показателя равновесия (2) обследованных в возрасте от 6 (7) лет до 21 года

Среди показателей *внешнего дыхания* подтверждено важное значение показателей, отражающих состояние дыхательной системы при максимальной дыхательной нагрузке –  $ПОС_{вд,вдд}$ , МВЛ,  $МОС_{25,50,75}$ ,  $СОС_{25-75}$  (рисунок 5). При выраженной возрастной тенденции роста показателей наибольшее количество различий между группами М (Ю) и Д (Дв) получено в период от 15–17 лет до 20–21 года с преимуществом результатов у М (Ю) ( $P < 0,05–0,001$ ).

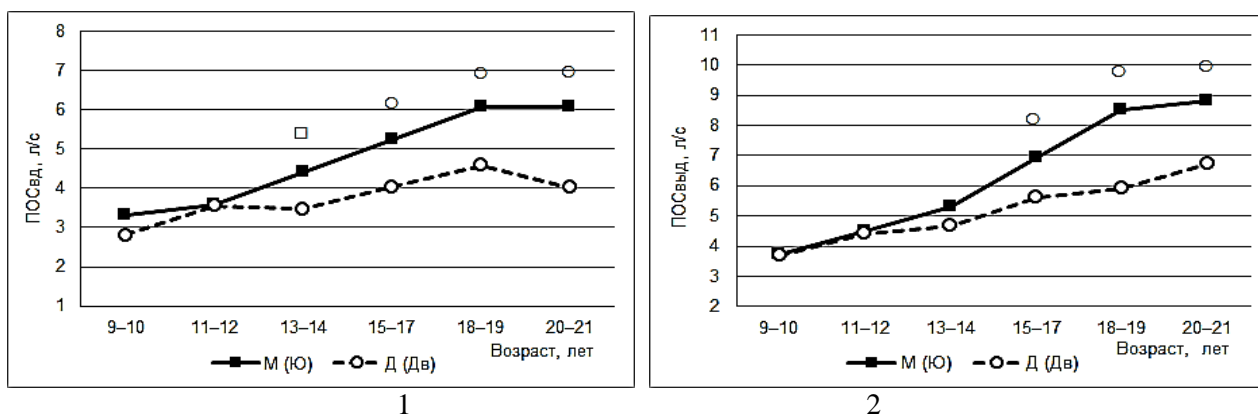
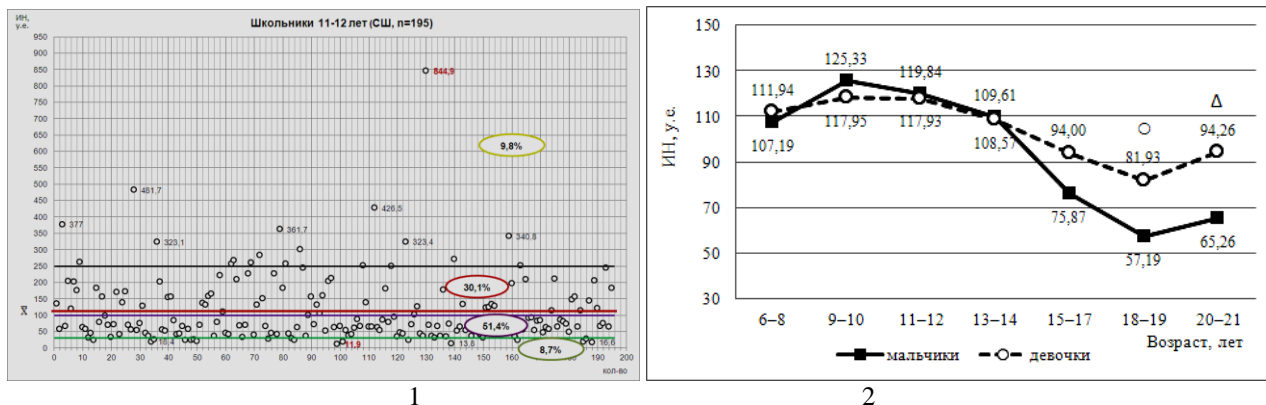


Рисунок 5. – Динамика средних значений  $ПОС_{вд}$  (1) и  $ПОС_{вдд}$  (2) обследованных в возрасте от 9 лет до 21 года

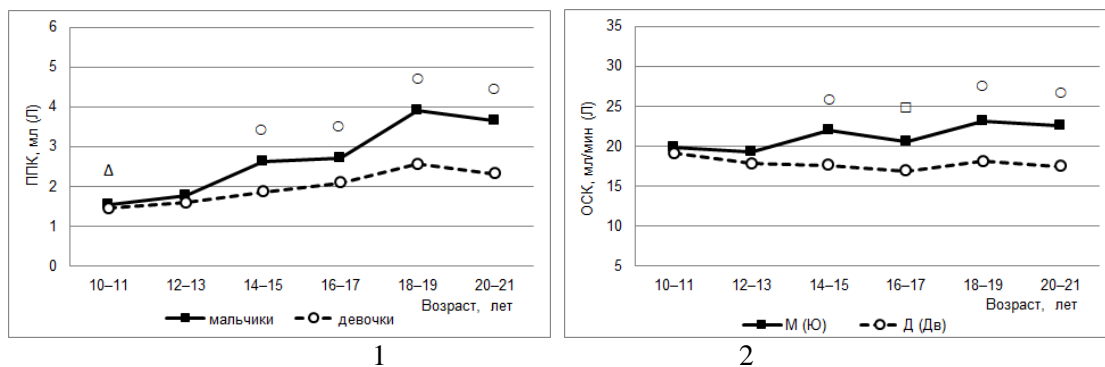
Получены возрастные особенности показателей *вариабельности сердечного ритма* (статистических, геометрических и спектральных) в процессе обучения школьников и студентов, а также в разные периоды учебы (семестр-экзамены). Выявлены средние значения отдельных показателей, отражающих активность центрального и автономного контуров регуляции функций организма во время учебы в семестре (рисунок 6). Определен процент обследованных студентов, имеющих отличия от средних значений в сторону гиперсимпатикотонии (5–9 %). Показано наличие трех групп студентов, которые различаются по степени реактивности индекса напряжения (ИН, по Р.М. Баевскому) в ответ на стрессовую ситуацию экзамена: стабильное

значение, снижение или увеличение показателя ИН. Это отражает разную степень «цены» адаптации организма в условиях напряжения его функциональных систем. Наибольшее число достоверных различий между сравниваемыми группами получено по спектральным показателям ВСР – LF, HF, LF/HF, IC ( $P < 0,05-0,001$ ) (рисунок 6).



**Рисунок 6. – Процентное распределение школьников 11–12 лет по величине индекса напряжения (ИН, 1) и сравнительная динамика средних значений ИН (2) у обследованных в возрасте от 6 лет до 21 года**

Среди гемодинамических показателей определены наиболее важные, с помощью которых определяются достоверные возрастные и половые различия. К ним отнесены, в основном, пульсовой прирост крови (ППК) и объемная скорость кровотока (ОСК), по значениям которых получены половые различия в период от 14–15 лет до 20–21 года ( $P < 0,05-0,01$ ). В меньшей степени достоверные различия между группами проявлялись по величинам реографического индекса, индекса эластичности и индекса периферического сопротивления.



**Рисунок 7. – Средние значения пульсового прироста крови (ППК) (1) и объемной скорости кровотока (ОСК) (2) обследованных в возрасте от 10 лет до 21 года**

Таким образом, получены средние значения, величины среднеквадратических отклонений, а также центильные таблицы и графики, дающие возможность произвести индивидуальную оценку уровня МФС организма на восходящей стадии онтогенеза в разных возрастно-половых группах. Они позволяют оценить, как морфологические изменения в организме, так и функциональные компоненты, которые в совокупности отражают

мозаичную картину роста и развития организма, а также особенности процесса его адаптации в целом к факторам внешней среды, имеющим региональные особенности [1, 3, 6–8]. Кроме того, на основе результатов возможен подбор эффективных оздоровительных методик с целью коррекции существующего функционального состояния организма и уровня соматометрических показателей.

*Выводы.* Полученные результаты отражают содержание и подчеркивают важность комплексного подхода в оценке уровня морфофункционального состояния организма с использованием современных антропометрических и инструментальных методов обследования (калиперометрия, плантография, исследование ВСП, реовазография, спирография). Их сочетание дает возможность более глубокого исследования разных элементов состояния организма, уровень которых на определенном этапе развития может отличаться от средних значений, а также подбора эффективных оздоровительных методик в случае необходимости коррекции.

### БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЕ ССЫЛКИ

1. Герасевич, А. Н. Морфофункциональное состояние организма детей и молодежи Брестского региона (2009–2016 гг.) : монография / А. Н. Герасевич. – Брест : БрГУ им. А. С. Пушкина, 2020. – 299 с.
2. Изаак, С. Н. Состояние физического развития и физической подготовленности молодого поколения России и их коррекция на основе технологии популяционного мониторинга : автореф. дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.04 / С. Н. Изаак : С.-Петерб. гос. акад. физ. культуры им. П. Ф. Лесгафта. – СПб, 2006. – 52 с.
3. Козакевич, Н. В. Сравнительный анализ возрастной динамики соматометрических показателей школьников различных регионов проживания / Н. В. Козакевич // Проблемы экологии и здоровья. – 2018. – № 1 (55). – С. 91–98.
4. Мавлиев, Ф. А. Гендерные особенности параметров гемодинамики и лиц юношеского возраста с разной двигательной активностью : автореф. дис. ... канд. биол. наук : 03.00.13 / Ф. А. Мавлиев ; Кам. гос. акад. физ. культуры, спорта и туризма. – Набережные Челны, 2009. – 24 с.
5. Мальцева, Е. А. Особенности внешнего дыхания и состояния сердечно-сосудистой системы у здоровых лиц юношеского возраста : автореф. дис. ... канд. мед. наук : 03.00.01 / Е. А. Мальцева.; Читин. гос. мед. акад. – Красноярск, 2011. – 22 с.
6. Мельник, В. А. Морфофункциональные показатели физического развития городских школьников в перипубертатный период : монография / В. А. Мельник. – Гомель : ГомГМУ, 2014. – 248 с.
7. Таблицы морфофункционального состояния организма школьников г. Бреста: метод. рекомендации / А. Н. Герасевич [и др.] ; под общ. ред. А. Н. Герасевича. – Брест: БрГУ им. А. С. Пушкина, 2017. – 75 с.
8. Физическое развитие детей и подростков Российской Федерации. Вып. 6 : 2013 г. / под ред. А. А. Баранова, В. Р. Кучмы. – М. : ПедиатрЪ, 2013. – 192 с.
9. Шлык, Н. И. Сердечный ритм и тип регуляции у детей, подростков и спортсменов : монография / Н. И. Шлык. – Ижевск : Изд-во Удм. ун-та, 2009. – 255 с.
10. Eurofit Testing Battery [Electronic resource]. – Mode of access : [www.topend-sports.com/testing/eurofit.htm](http://www.topend-sports.com/testing/eurofit.htm). – Date of access : 15.10.2019.



## СОВРЕМЕННЫЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ О ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ СТУДЕНТОВ

А. А. Глазырин, И. В. Дражина

*Белорусский государственный университет,  
г. Минск, Республика Беларусь  
e-mail: glaz-patriot@yandex.by*

В статье рассматриваются вопросы функциональной подготовленности, включающие современные представления о функциональном потенциале и резервных возможностях организма студентов. Представлены методы комплексного функционального контроля за состоянием организма студентов в процессе занятий физической культурой и спортом.

The article deals with the issues of functional readiness, including modern ideas about the functional potential and reserve capabilities of the students' body. The methods of complex functional control over the state of the body of students in the process of physical culture and sports are presented.

**Ключевые слова:** функциональная подготовленность; студенты; комплексный функциональный контроль; физическая культура и спорт.

**Keywords:** functional readiness; students; comprehensive functional control; physical culture and sports.

**Введение.** Научно-обоснованное построение учебно-тренировочного процесса с целью достичь наивысшего уровня подготовленности студенческой молодежи основано на искусном варьировании нагрузки при обязательном контроле за их соответствием функциональным возможностям организма.

Функциональная подготовленность – одна из важнейших сторон в системе физического воспитания, так как данный вид воспитания, развивая нравственные, физические и психические качества студентов, зависит от физиологических функций их организма. Таким образом, совершенствование физического воспитания студентов зависит от оптимизации процесса, обеспечивающего мышечную деятельность.

Данная публикация посвящена вопросам функциональной подготовленности студентов. В процессе интенсивных занятий студентами различными видами спорта при неправильном планировании тренировочного процесса некоторые функции организма могут быть истощены, что приведет не только к перетренировке, спаду спортивных результатов, но и будет способствовать тому, что функционирование молодого организма может протекать на предпатологическом и патологическом уровнях. Вышесказанное может привести к развитию у студентов переутомления, перенапряжения, значительного снижения работоспособности, приводящих зачастую к

возникновению патологических изменений для здоровья, заболеваний и травм [2, с. 3].

В связи с этим актуальной становится проблема оптимального и сбалансированного контроля за функциональной подготовкой студентов к занятиям физической культурой и спортом, без которого невозможно достигнуть высоких результатов в спорте представителями студенческой молодежи.

**Результаты.** Высокий уровень функциональных возможностей студентов может быть достигнут при различной индивидуальной степени развития отдельных физиологических свойств. По мнению ряда исследователей, (В. С. Мищенко, В. Е. Виноградов, А. Ю. Дьяченко, Е. Н. Лысенко, В. Е. Самуйленко и др.), в основе развития функциональных возможностей студента лежит потенциал всех систем его личного организма, являющихся ведущими для соответствующего вида занятий физической культурой и спортом [3, с. 68].

В основе анализа выработки критериев прогнозирования способностей студента по функциональному потенциалу их возможностей главными опорными положениями являются следующие:

- выделение показателей для конкретного вида занятий физической культурой и спортом;
- анализ критериев, отражающих комплекс наиболее значимых физиологических свойств и функций организма личности студента;
- использование тестов, при которых учитывается роль генетических факторов.

Функциональный контроль является важным фактором планирования тренировочного процесса и оценки результатов студенческих соревнований [2, с. 18].

Функциональный контроль за подготовленностью студентов предусматривает также решение следующих основных задач (по Н. Н. Щербиной):

- оценка ведущих физиологических систем организма;
- коррекция физических нагрузок;
- прогнозирование функциональной подготовленности студентов [5, с. 25].

Система комплексного функционального контроля служит для решения конкретных задач в организации и управлении процессом занятий студентами физической культурой и спортом.

Наиболее приоритетными направлениями в рассмотрении данной проблемы современных представлений о функциональной подготовленности студентов являются работы авторов (А. С. Солодков, Е. Б. Сологуб и др.), в которых рассмотрены:

1. Анализ структуры мобилизуемых резервов в зависимости от характера спортивной деятельности (направленность процесса занятий различными видами спорта, интенсивность и продолжительность нагрузки занятий физической культурой и спортом, учет возрастных и половых закономерностей).

2. Выявление возможностей резервов организма студентов и изучения их потенциальных возможностей с целью интеграции функциональных резервов.

3. Поиск методических подходов к совершенствованию и оценке функционального резерва в различных видах спортивной деятельности [4].

Проводимый функциональный контроль представлен такими видами, как: оперативный, текущий, этапный.

Выбор конкретных методов функционального контроля зависит от задач, стоящих перед данным видом.

При оперативном контроле стоят задачи оценки физиологической значимости упражнений или серии упражнений. При этом используемые методы контроля не должны нарушать хода занятий или тренировочного процесса, должны быть простыми и информативными.

При текущем контроле необходимо соблюдать решение следующих задач:

- оценка переносимости занимающимися студентами тренировочных и соревновательных нагрузок;

- определение эффективности адаптации их организма к условиям занятий (повышение или снижение работоспособности);

- выявление индивидуальных реакций на воздействие различных средств физической подготовки и на этой основе конкретизация плана процесса занятий и последующих восстановительных мероприятий;

- обязательный контроль за общим состоянием здоровья занимающихся студентов (например, если на этапе стояла задача развития силовых возможностей, то должны быть использованы тесты и методики контроля, прежде всего за состоянием мышечной системы и т. д.).

При этапном контроле решаются задачи, которые касаются следующих оценок:

- оценка кумулятивного эффекта (определенный период занятий – короткий цикл занятий);

- оценка кумулятивного эффекта тренировочных циклов (полугодовой, годовой цикл занятий).

При этапном контроле применяются самые различные методы исследования для получения информации, которая используется для конечного оценочного результата. К этим методам относятся:

- пульсометрия;

- измерение артериального давления;

- электрокардиография;

- динамометрия;

- антропометрия;

- исследование общей работоспособности;

- функциональные пробы.

Представим общие рекомендации по функциональному контролю за состоянием студентов в процессе занятий различными видами спорта:

- циклические виды спорта, для которых характерно преимущественное проявление выносливости (плавание, велоспорт, гребля, лыжные гонки, бег на средние и длинные дистанции в легкой атлетике и др.). При исследовании

обычной оценки здоровья используются методы, позволяющие оценить состояние кардиореспираторной системы;

- скоростно-силовые виды спорта, достижение результата в которых зависит от способности занимающихся к максимальным кратковременным нервно-мышечным напряжениям (легкоатлетические прыжки, метания, спринтерский бег, тяжелая атлетика и др.);

- технически сложные виды спорта, требующие высокой координации, точности, выразительности движений (спортивная и художественная гимнастика, акробатика, фигурное катание и др.). Применяются следующие методы исследования анализаторов: зрительного, вестибулярного, двигательного и уровня функциональной подвижности нервно-мышечного аппарата;

- спортивные единоборства требуют соответствующего уровня скоростно-силовых способностей, владения арсеналом технических и тактических средств, умения реализовывать эти средства в условиях активного противоборства соперников (борьба, бокс, фехтование);

- спортивные игры, где необходимыми качествами являются способности занимающихся студентов к оперативному мышлению и решению двигательных задач, хорошее состояние сенсорной системы, эмоциональная устойчивость и многое другое. Применяются следующие методы исследования анализаторов: зрительного, изучается состояние нервно-мышечного аппарата – функциональная подвижность.

На современном этапе практика функционального контроля располагает более широким арсеналом инструментальных методов исследования разных физиологических систем организма.

Имея обширную объективную информацию о функциональном состоянии организма студента можно скорректировать весь процесс его физической подготовки, что может привести, в одном случае, к усилению тренировочных воздействий, в другом случае – к проведению занятий физической культурой и спортом по намеченному плану, в третьем случае – нуждается в облегчении тренировок.

Современные представления о функциональной подготовленности студентов включают следующие направления:

- во-первых, сбор информации о состоянии студентов, включающей как показатели физической, технико-тактической, психической подготовленности, так и информацию о реакциях различных функциональных систем организма на тренировочные нагрузки;

- во-вторых, анализ полученной информации с учетом различных параметров, направленный на планирование и коррекцию различных характеристик физкультурно-оздоровительной деятельности;

- в-третьих, разработка и внедрение комплекса методов и средств, способствующих достижению результатов физкультурно-оздоровительной деятельности студентов [1].

**Выводы.** Таким образом, наблюдения за студентами, проводимые в динамике, позволяют получить объективную характеристику состояния их здоровья.

Наиболее важными критериями возрастания работоспособности студентов на занятиях физической культурой и спортом, определяемой с применением различных физических нагрузок, являются следующие:

1. Повышение мобильности как двигательных, так и вегетативных функций, приводящей к более быстрому вработыванию и более совершенной способности переключения с одной деятельности на другую, одной интенсивности работы к другой.

2. Наличие признаков «экономизации», выражающихся в уменьшении энергетических затрат на единицу работы, меньшей величине физиологических сдвигов на стандартную работу или единицу проделанной работы.

3. Увеличение величины (амплитуды) физиологических сдвигов при достижении студентами предельных нагрузок на тренировках. К ним относятся показатели важнейших физиологических систем.

4. Выраженная устойчивость реакции организма при повторных нагрузках и ускорение процессов восстановления.

#### **БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЕ ССЫЛКИ**

1. Давиденко, Д. Н. Физиологические основы физической культуры и спорта / Д. Н. Давиденко. – СПб. : Б.И., 1996. – 135 с.

2. Физиологические методы контроля в спорте / Л. В. Капилевич [и др.]. – Томск : Томск. политехн. ун-т, 2009. – 172 с.

3. Функциональная подготовленность квалифицированных спортсменов: подходы к повышению специализированности оценки и направленному совершенствованию / В. С. Мищенко, [и др.] // Наука в олимпийском спорте. – 1999. – С. 61–70.

4. Солодков, А. С. Физиология человека. Общая. Спортивная. Возрастная / А. С. Солодков, Е.Б. Сологуб. – М. : Терра-Спорт, Олимпия Пресс, 2001. – 520 с.

5. Щербина, Н. Н. Комплексный контроль в скоростно-силовых видах легкой атлетики : учеб. пособие / Н. Н. Щербина. – Алма-Ата : Казах. ин-т физ. культуры, 1990. – 84 с.

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ

А. В. Горбацевич, И. В. Дражина, А. Б Шостак

*Белорусский государственный университет,  
г. Минск, Республика Беларусь  
e-mail: hannaharbatsevich@gmail.com*

Данная статья содержит результаты анализа научно-методической литературы об эффективности использования информационно-коммуникационных технологий в образовательном процессе студентов. Приведены итоги применения разработанного преподавателями кафедры физического воспитания и спорта БГУ медиапроекта #ProЗОЖ, направленного на оказание методической помощи обучающимся в получении необходимой информации для реализации познавательных потребностей в сфере физической культуры.

This article contains the results of the analysis of scientific and methodological literature on the effectiveness of the use of information and communication technologies in the educational process of students. The results of the application of the #ProHLS media project developed by the teachers of the Department of Physical Education and Sports of the Belarusian State University, aimed at providing methodological assistance to students in obtaining the necessary information for the implementation of cognitive needs in the field of physical culture, are presented.

**Ключевые слова:** информационно-коммуникационные технологии; физическая культура; студент.

**Keywords:** information and communication technologies; physical culture; student.

Процессы информатизации современного общества характеризуются процессами совершенствования и массового распространения современных информационно-коммуникационных технологий (ИКТ). Эти технологии активно применяются для передачи информации и обеспечения взаимодействия преподавателя и студента в современных системах открытого образования. Современный педагог, независимо от преподаваемого предмета, должен не только обладать знаниями в области ИКТ, но и быть специалистом по их применению в своей профессиональной деятельности [1]. Это означает, что внедрение ИКТ в образовательный процесс призвано повысить эффективность проведения занятий, дать возможность преподавателю планомерно и более результативно выполнять рутинную учебную и научно-методическую работу, умножить привлекательность и доступность подачи учебного материала обучающимся, осуществить дифференциацию видов заданий, а также разнообразить формы обратной связи.

Внедрение ИКТ в образовательный процесс существенным образом ускоряет передачу знаний и накопленного социального опыта человечества не

только от поколения к поколению, но и от одного человека другому. Современные ИКТ, повышая качество обучения и образования как его результата, позволяют людям успешнее адаптироваться к происходящим социальным изменениям. Активное и эффективное внедрение этих технологий в образование – систему воспитания и обучения личности, является важным фактором обновления указанной системы в соответствии с требованиями современного общества. А это значит, что проникновение современных информационных технологий в сферу образования позволяет педагогам качественно изменить содержание, методы и организационные формы обучения [2]. Целью этих технологий в образовании является усиление интеллектуальных возможностей учащихся в информационном обществе, т. е. гуманизация, индивидуализация, интенсификация процесса обучения и повышение качества обучения на всех ступенях образовательной системы.

В период с апреля по июль 2022 г., нами был разработан и представлен образовательный медиапроект проект #ProЗОЖ для повышения мотивации к учебной дисциплине «Физическая культура», что способствовало развитию творческой личности не только обучающегося, но и педагога, а также помогало реализовывать главные потребности индивида – общение, образование, самореализацию. Для проекта был представлен материал о здоровом образе жизни (ЗОЖ) в формате вопрос-ответ. В течение весеннего семестра 2022 г. было проведено анкетирование среди студентов различных факультетов БГУ, были выбраны наиболее популярные вопросы о ЗОЖ, которые интересны студенческой молодежи. Ответы на вопросы подготовили преподаватели кафедры физического воспитания и спорта БГУ. Проект #PROЗОЖ размещен на платформах социальных сетей: Instagram, Telegram, Facebook в акаунте @sportbsu.

Цель проекта: оказание методической помощи обучающимся в получении необходимой информации для реализации познавательных потребностей в сфере физической культуры.

Задачи проекта: закрепление и расширение теоретических знаний студентов; поиск необходимой информации, удовлетворяющей его познавательные потребности в сфере физической культуры.

В настоящее время одним из наиболее популярных источников информации для современного студента являются электронные издания и ресурсы. Для реализации поставленной цели нами был использован метод информационного ресурса. Основная цель использования метода информационного ресурса – закрепление и расширение теоретических знаний путем ориентации студента в огромном количестве самой разнообразной информации, которая ему необходима и удовлетворяет его познавательные потребности [3]. Однако данный метод имеет и некоторые недостатки. К ним можно отнести значительные затраты времени как со стороны создателя проекта, связанные со сбором и структуризацией предлагаемого материала, повышенным требованием к качеству используемых средств ИКТ в процессе обучения, единообразию ресурсов (сходные интерфейсы и навигация), так и со стороны пользователей: навигация, просмотр, чтение и т. д.

Обращаясь к статистике Instagram-профиля @sportbsu и прослеживая реакцию пользователей на проект, мы выявили средние показатели по ключевым параметрам:

отметки «Нравится» – 65 (положительная оценка поста читателем);

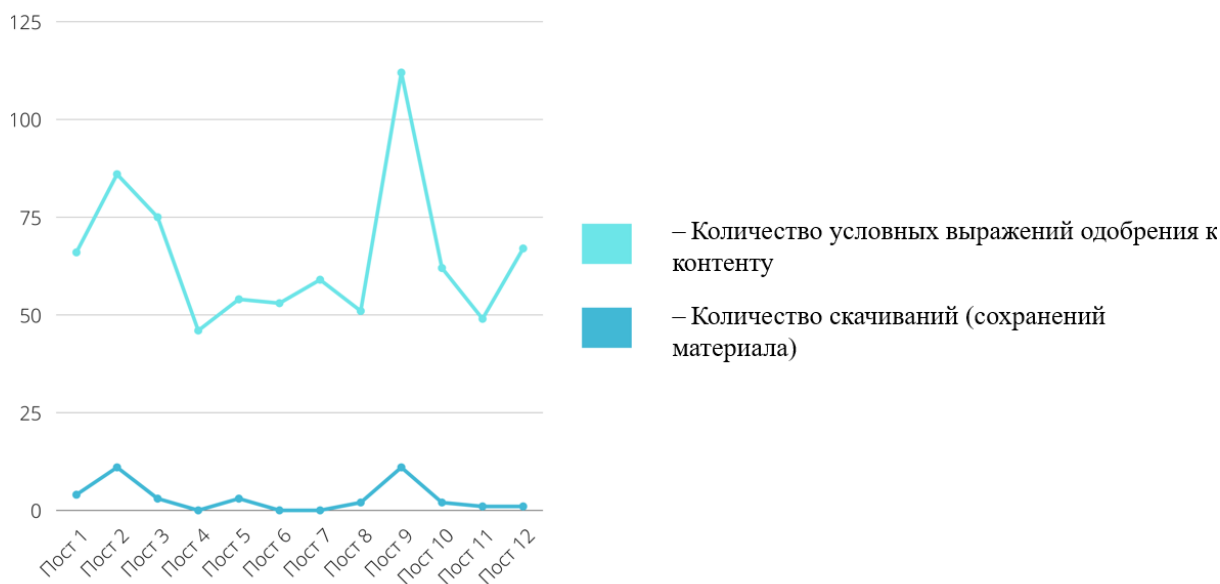
число сохранений – 3 (пользователь сохранил пост себе в профиль);

охваченные аккаунты – 801 (пользователи, которые просматривали данный пост хотя бы раз в месяц);

вовлеченные – 69 (взаимодействие с публикацией посредством «лайк», «репост», комментария, скачивания, и т. д.).

В ходе анализа активности пользователей образовательного медиапроекта выявлен самый популярный пост – «Как быстро привести себя в форму без вреда для здоровья?», который был отмечен 111 раз.

Увидеть статистику, связанную с публикациями проекта, можно в графиках, представленных на рисунках 1 и 2.



**Рисунок 1. – Динамика выражения одобрения пользователями к постам проекта**



**Рисунок 2. – Динамика активности пользователей**



Таким образом, результаты анализа активности пользователей разработанного нами медиапроекта #ProЗОЖ свидетельствуют об актуальности и эффективности использования его как ИКТ в образовательном процессе студентов по учебной дисциплине «Физическая культура» в целом как форма и метод повышения заинтересованности обучающихся в глубоком изучении ее программного материала – раздела «Здоровый образ жизни» в частности.

### **БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЕ ССЫЛКИ**

1. Захарова, И. Г. Информационные технологии в образовании : учеб. пособие для студентов высш. пед. заведений / И. Г. Захарова. – М. : Академия, 2003. – 192 с.
2. Новые педагогические и информационные технологии в образования : учеб. пособие для студентов пед. вузов и системы повышения квалификации пед. кадров / Е. С. Полат [и др.] ; под ред. Е. С. Полата. – Минск : Академия, 2002. – 147 с.
3. Кравчя, Э. М. Информационные и компьютерные технологии в образовании : учеб.-метод. пособие для студентов специальности 1-08 01 01 «Профессиональное обучение (по направлениям)» [Электронный ресурс] // Электронный учебный материал. – Минск. – 2017. – Режим доступа: [https://rep.bntu.by/bitstream/handle/data/33389/Informacionnye\\_i\\_kompyuternye\\_tekhnologii.pdf?sequence=7&isAllowed=y](https://rep.bntu.by/bitstream/handle/data/33389/Informacionnye_i_kompyuternye_tekhnologii.pdf?sequence=7&isAllowed=y). – Дата доступа: 21.03.2022.

## АНАЛИЗ ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА» В СПЕЦИАЛЬНЫХ МЕДИЦИНСКИХ ГРУППАХ БИОЛОГИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА БГУ

**В. М. Горячко**

*Белорусский государственный университет,  
г. Минск, Республика Беларусь  
e-mail: tigarus@mail.ru*

В статье обозначены и конкретизированы организационно-педагогические условия образовательного процесса по учебной дисциплине «Физическая культура» для студентов специальных медицинских групп биологического факультета Белорусского государственного университета.

The article identifies and specifies the organizational and pedagogical conditions of the educational process in the academic discipline "Physical Education" for students of special medical groups of the Faculty of Biology of the Belarusian State University.

**Ключевые слова:** студенты, специальные медицинские группы (СМГ), Белорусский государственный университет (БГУ), биологический факультет (биофак), организационно-педагогические условия, здоровый образ жизни (ЗОЖ).

**Keywords:** students, special medical groups (SMG), Belarusian State University (BSU), Faculty of Biology (biofac), organizational and pedagogical conditions, healthy lifestyle (HLS).

Интенсификация информационных и психоэмоциональных нагрузок в процессе обучения в учреждении высшего образования (УВО), низкий уровень физической подготовленности студентов, нерационально организованный образ жизни, компьютерная зависимость и др. приводят к ухудшению состояния здоровья молодежи и увеличению количества студентов, отнесенных по состоянию здоровья к специальной медицинской группе [5].

Одной из приоритетных задач высшей школы на современном этапе, является подготовка физически развитых, психологически уравновешенных и компетентных специалистов. В современной системе высшего образования проблема сохранения и укрепления здоровья выходит на первый план [7].

В последние годы прослеживается тенденция к увеличению количества, поступающих в УВО студентов, имеющих отклонения в состоянии здоровья. Адаптация обучающихся к умственным и физическим нагрузкам в процессе обучения является актуальной проблемой, требующей решения на протяжении всех лет обучения [10]. Эффективное решение данной задачи возможно с помощью средств физической культуры. Организация учебного процесса по

физическому воспитанию студентов, отнесенных к специальной медицинской группе, заслуживает особого внимания и имеет свои особенности. В связи с этим необходимо обозначить особые организационно-педагогические условия для решения поставленных задач по улучшению качества учебного процесса в специальной медицинской группе.

Большинство студентов, отнесенных к СМГ, не имеют базового уровня двигательных умений и навыков, низкий уровень которых затрудняет развитие двигательных качеств, способствующих дальнейшему обучению [7].

Культура, формируя представления о здоровье и оздоровительных практиках, определяет, как следует воспринимать состояние своего здоровья и что предпринимать для его укрепления. Формирование представлений о здоровом образе жизни и активного поведения по отношению к проблемам здоровья и болезни у студентов, занимающихся в специальных медицинских группах, поможет восстановлению, поддержанию здоровья, преодолению болезней и их последствий, успешному обучению в УВО [16].

Проблема обучения студентов ЗОЖ, которая актуализируется главным образом благодаря вузовской дисциплине «Физическая культура», представляет большой научный интерес и разрабатывается во многих лонгитюдных исследованиях. Так, в диссертации В.В. Садовниковой рассматриваются пути разработки организационных и методических подходов к сохранению индивидуального здоровья учащихся, формированию культуры здоровья и воспитанию потребности в ЗОЖ [13].

В процессе обучения в УВО успешно реализуется единение таких трех направлений педагогической работы, как «образование», «воспитание» и «укрепление здоровья» студентов [9].

Дисциплина «Физическая культура» образовательного цикла высшего образования для студентов, в том числе и отнесенных по состоянию здоровья к специальной медицинской группе, является обязательной.

Особенность физической культуры в отличие от других сфер культуры состоит, прежде всего, в том, что она самым естественным образом соединяет в единое целое социальное и биологическое в человеке и является сферой их гармонизации, областью ценностно-ориентированного разрешения постоянно воспроизводимых противоречий между ними (В.К. Бальсевич, Л.И. Лубышева) [3, 11].

Для нашего исследования мы выбрали анализ организационно-педагогических условий учебного процесса по дисциплине «Физическая культура» студентов СМГ биологического факультета по причине того, что за период обучения студенты получают широкую профессиональную подготовку, которая обеспечивается изучением в большом объеме дисциплин медико-биологического цикла. Среди них такие, как биохимия, биофизика, радиобиология, вирусология, иммунология, биотехнология, генетика, молекулярная биология гена, теория эволюции, основы экологии и рационального природопользования, молекулярная биология, физиология человека и животных, анатомия человека, биология индивидуального развития, биометрия, информационные технологии в биологии и т. д. То есть

биологический факультет с академической позиции ближе всего, относительно других факультетов БГУ, к понятиям и категориям здоровья, к изучаемой нами области, что в случае будущих специалистов биологического профиля позволяет качественно обеспечить прикладное значение физической культуры в их профессиональной деятельности. Также биологический факультет БГУ имеет возможность использовать в учебном процессе ресурсы уникального природного объекта «Дубрава», что накладывает свои особенности на условия проведения занятий по дисциплине «Физическая культура», в частности.

Объект – физическая культура личности.

Предмет – условия образовательного процесса.

*Цель исследования* – обозначить организационные и педагогические условия образовательного процесса по дисциплине «Физическая культура» для формирования академических, социально-личностных и специальных компетенций студентов биологического факультета БГУ.

Задачи:

1. Охарактеризовать организационные условия проведения занятий в специальных медицинских группах студентов первого курса биологического факультета БГУ

2. Выявить педагогические условия проведения занятий в специальных медицинских группах и их особенности на биологическом факультете.

Методы исследования: анализ научной и методической литературы, педагогическое наблюдение.

М. И. Шалин рассматривает понятие «организационные условия», применительно к педагогике, как совокупность условий, обеспечивающих целенаправленное управление, планирование, организацию, координацию, регулирование и контроль над образовательным процессом [15, с. 47–49].

Рассмотрим организационные условия образовательного процесса по дисциплине «Физическая культура» на биологическом факультете БГУ. В СМГ зачисляются студенты, имеющие определенные отклонения в состоянии здоровья. Согласно санитарно-эпидемиологическим требованиям, наполняемость в специальных медицинских группах должна быть не более 12 обучающихся. Учебные занятия в вышеупомянутых группах могут планироваться в расписании учебного дня до или после учебных занятий. Однако целесообразно проводить занятия СМГ параллельно с занятиями по учебной дисциплине «Физическая культура» с основной и подготовительной группой того же учебного потока (группы).

Учебная программа – документ, регулирующий организацию учебно-воспитательного процесса по дисциплине «Физическая культура» для студентов, распределенных в специальные медицинские группы, который позволяет максимально эффективно использовать весь спектр средств физического воспитания для достижения цели и решения поставленных задач.

Комплектование СМГ проводится в начале учебного года по рекомендации медицинских работников учреждений здравоохранения на основании результатов медицинского обследования ими студентов и выданных справок формы 1 здр/у-10 «Медицинская справка о состоянии здоровья» [12].

На биологическом факультете БГУ занятия идут параллельно у всего учебного потока в сетке учебного расписания.

Часы, отведенные на проведение учебных занятий со студентами СМГ, входят в объем учебной нагрузки преподавателя кафедры физвоспитания и спорта УВО. На одну группу выделяется 4 учебных часа в неделю (2 пары занятий), целесообразно, чтобы занятия не проводились два дня подряд.

Учебные занятия по дисциплине «Физическая культура» со студентами, отнесенными по состоянию здоровья к специальным медицинским группам, проводятся преподавателями кафедры физвоспитания и спорта, освоившими специальную образовательную программу повышения квалификации, периодичность прохождения которой установлена законодательством и составляет не менее одного раза в пять лет.

Учет учебных занятий с занимающимися СМГ ведется в журнале бумажного формата, темы занятий и отработанные часы записываются преподавателями кафедры в электронных журналах на кафедральном электронном портале БГУ в соответствии с учебной программой по дисциплине «Физическая культура» для специального учебного отделения всех специальностей первой степени высшего образования.

Образовательный процесс по дисциплине «Физическая культура» в специальном учебном отделении проводится в форме занятий (урочная форма), которые включают:

- академические (аудиторные) занятия – 4 часа лекции в год;
- индивидуальные или групповые практические занятия оздоровительной направленности, осуществляемые под методическим руководством преподавателя кафедры физического воспитания и спорта, в количестве 136–138 часов в год.

Форма получения образования – очная. Формой текущей аттестации является зачет.

Вблизи учебного корпуса находится памятник природы республиканского значения «Дубрава». Основа местной флоры – дубы, чей средний возраст составляет порядка 150 лет. Кроме того, на территории этого памятника природы произрастает еще 37 видов различных деревьев. Они появились здесь в 30-е годы прошлого века как результат исследовательских посадок, осуществлявшихся Белорусским отделением Всесоюзного института прикладной ботаники и новых культур [1].

Дубраву часто в обиходе называют рощей, на ее территории проложены пешеходные тропы. Условия «рощи» отлично подходят для занятий оздоровительной и скандинавской ходьбой, терренкуром, дыхательной гимнастикой. Индивидуальной организационно-педагогической составляющей проведения занятий по физкультуре на биологическом факультете является проведение занятий на территории «Дубравы» при подходящих погодных условиях. В своей статье Л. Стукало описывает полезность проведения занятий по физкультуре на свежем воздухе так: «следует отметить, что если занятия будут проходить в черте города, то эффекта от этих занятий будет меньше. В городском воздухе особенно ощущается недостаток кислорода. Он загрязнен

различными примесями, исходящими из топок (дым, серный газ) и от автотранспорта (выхлопные газы). Городской шум – это своеобразный продукт отходов современной цивилизации – коварен тем, что его вредное действие на организм совершенно незримо. Под его влиянием в коре головного мозга возникает очаг резкого возбуждения, нарушается окислительная и восстановительная способность мозга. Шум способствует увеличению числа всевозможных заболеваний еще и потому, что он угнетающе действует на психику, способствует значительному расходованию нервной энергии, вызывает чувство душевного неудовольствия. Благодаря своей способности влиять на психику человека, очищать воздух, поглощать из воздуха газ и выделять кислород, лес является естественным очистителем атмосферы. Лес, с его тишиной, голосами птиц, успокаивающей цветовой гаммой, воздухом, насыщенным отрицательными ионами, богатым кислородом и чистым от вредных микробов, с многообразием красок и величием, имеет несомненное преимущество для проведения занятий физкультурой за городской чертой [14].

Между учебным корпусом и дубравой есть асфальтированная площадка, на которой удобно проводить комплексы общеразвивающих упражнений с предметами и без них. Также есть песчаная, оборудованная уличными тренажерами площадка перед общежитием № 10.

Студенты, входящие в состав СМГ, могут участвовать в организации и проведении соревнований, физкультурно-массовых мероприятий, проводимых кафедрой физвоспитания и спорта БГУ. И такая возможность есть у студентов биологического факультета, так как существуют традиционные спортивные мероприятия, проводимые в «роще» и спортивных залах, например: «BSU RACE», «Открытый фестиваль скандинавской ходьбы», «Первенство Рощи» и др. К такому виду деятельности происходит привлечение студентов уже с первого курса обучения.

Рассмотрим понятие «педагогические условия». Одни считают, что педагогические условия – это:

- совокупность мер педагогического воздействия (В. И. Андреев, Н. М. Яковлева, А. Я. Найн) [4, с. 232];
- содержание, методы и формы обучения и воспитания (В. И. Андреев) [2];
- совокупность объективных форм, методов, средств материально-пространственной среды, направленных на решение задач (А. Я. Найн);
- совокупность мер педагогического процесса (Н. М. Яковлева).

Другие исследователи связывают педагогические условия с конструированием педагогической системы (М. В. Зверева, Н. В. Ипполитова и др) [6, 8].

В результате подробного анализа и структурирования исследовательских позиций авторы делают вывод о том, что педагогические условия – это «один из компонентов педагогической системы, отражающий совокупность возможностей образовательной и материально-пространственной среды, воздействующих на личностный и процессуальный аспекты данной системы и обеспечивающих ее эффективное функционирование и развитие» [4].

Таким образом, педагогические условия – это комплекс специально аргументированных и организованных обстоятельств и направлений педагогической деятельности, которые в совокупности определяют достижение эффективности результата процесса обучения на различных его этапах в целом.

Проанализируем педагогические условия организации учебных занятий по дисциплине «Физическая культура» на биологическом факультете БГУ. В учебном процессе физическая нагрузка строится не только исходя из уровня состояния здоровья студентов СМГ, но и исходя из уровня их физической подготовленности, определяемой посредством регулярно проводимого тестирования в начале и в конце учебного года.

В ходе организации практических занятий со студентами специальных медицинских групп преподаватели придерживаются общепринятых методических рекомендаций. Методика проведения занятия физической культурой в СМГ и подбор физических упражнений имеют некоторые особенности. Так, основная часть занятия в СМГ короче, а подготовительная и заключительная части длиннее примерно в 2 раза и более, чем на занятиях студентов основной и подготовительной групп. Организация занятия в СМГ, подбор средств физической подготовки осуществляются в зависимости от характера и выраженности структурных (вызванных заболеванием) и функциональных изменений, а также реакции сердечно-сосудистой системы студентов на физическую нагрузку. По окончании каждого занятия в СМГ проводится беседа, согласно учебной программе. Студенты получают информацию об основных направлениях здорового образа жизни, знания о разделах физической культуры, основах самостоятельных занятиях физическими упражнениями с учетом индивидуальных особенностей состояния здоровья и пр.

Особенности занятий в СМГ включают:

1. Постепенное наращивание физических нагрузок, обеспечивающее тренирующее воздействие на организм;

2. Использование индивидуально-дифференцированного подбора и дозировки упражнений в зависимости от уровня функциональной и физической подготовленности студентов, индивидуальных противопоказаний;

3. Проведение систематического врачебно-педагогического контроля и самоконтроля студента за реакцией организма на нагрузку по частоте сердечных сокращений (ЧСС) во время занятий физкультурой; кроме того, два раза в семестре проводится измерение артериального давления (АД);

4. Проведение каждого последующего занятия на фоне полного восстановления или «сверхвосстановления», характеризующегося повышенной работоспособностью [9].

Для поддержания достигнутого уровня функционального состояния аппарата кровообращения и дыхания студентам рекомендуются самостоятельные занятия во время зимних и летних каникул по индивидуальному плану, а также занятия утренней гигиенической гимнастикой ежедневно.

## Выводы.

1. Организационные условия образовательного процесса по учебной дисциплине «Физическая культура» для студентов СМГ биологического факультета БГУ подчиняются нормативным и правовым актам Республики Беларусь, регулирующим и координирующим данный вид деятельности в Республике Беларусь. Планирование и внедрение практического материала ориентировано на спортивные сооружения, уникальные природные условия, доступность оборудования и погодные условия, физическую подготовленность и физкультурно-спортивный опыт студентов биологического факультета.

2. Выявленные педагогические условия формирования академических, социально-личностных и специальных компетенций, позволяющие будущим специалистам биологического профиля качественно реализовать прикладное значение физической культуры в их будущей профессиональной деятельности. Основопологающим условием в учебном процессе по дисциплине «Физическая культура» является реализация принципа индивидуализации, при котором учитываются личностные особенности обучающихся, в первую очередь состояние здоровья, наличие тех или иных нозологических их особенностей, которые строго учитываются в противопоказаниях к выполнению определенных видов физических упражнений содержания программы.

3. Условия памятника природы республиканского значения «Дубрава» при благоприятной *метеорологической обстановке* позволяют реализовывать оздоровительную направленность занятий студентов СМГ биологического факультета БГУ по учебной дисциплине «Физическая культура».

## БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЕ ССЫЛКИ

1. Planeta Belarus [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://planetabelarus.by/sights/dubrava-shchemyslitskaya>. – Дата доступа: 22.12.2022
2. Андреев, В. И. Педагогика: Учебный курс для творческого саморазвития / В. И. Андреев – 2-е изд. – Казань : Центр инновационных технологий, 2000. – 608 с.
3. Бальсевич, В. К. Очерки по возрастной кинезиологии человека / В. К. Бальсевич. – М. : Советский спорт, 2009. – 220 с.
4. Вашкевич, Н. Н. Сущность понятия «педагогические условия» в специальной научной литературе [Электронный ресурс] / Н. Н. Вашкевич, Н. В. Бычкова // Эстетическое образование: традиции и современность : материалы V Межд. студ. науч.-практ. конф. научное электр. издание локального распространения; БГПУ. – 2017. – С. 232–234. – Режим доступа: <http://elib.bspu.by/handle/doc/36928>. – Дата доступа: 21.12.2022.
5. Горячко, В. М. Особенности психологической адаптации студентов-первокурсников биологического факультета БГУ к условиям обучения [Электронный ресурс] / В. М. Горячко, И. И. Ларченко // Научно-методическое обеспечение физического воспитания и спортивной подготовки студентов : материалы междунар. науч.-практ. онлайн-конф., Респ. Беларусь, Минск, 28 янв. 2021 г. / Белорус. гос. ун-т ; редкол.: Ю. И. Масловская (гл. ред.) [и др.]. – Минск : БГУ, 2021. – С. 73–78. – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). – ISBN 978-985-881-084-9.
6. Зверева, М. В. О понятии «дидактические условия» / М. В. Зверева // Новые исследования в педагогических науках. – М. : Педагогика. 1987. – № 1. – С. 29–32.
7. Илькевич, К. Б. Особенности организационно-педагогических условий физкультурно-оздоровительной деятельности студентов [Электронный ресурс] / А. С. Болдов, Д. А. Иванов // Ученые записки университета им. П. Ф. Лесгафта [Электронный



журнал]. – 2020. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-organizatsionno-pedagogicheskikh-usloviy-fizkulturno-ozdorovitelnoy-deyatelnosti-studentov>. – Дата доступа: 21.12.2022.

8. Ипполитова, Н. В. Анализ понятия «педагогические условия» : сущность, классификация / Н. В. Ипполитова, Н. С. Стерхова // *General and Professional Education*. – 2012. – № 1. – Р. 11.

9. Куценко, И. П. Организационно-педагогические условия формирования культуры здоровья студентов специальных медицинских групп [Электронный ресурс] / И. П. Куценко // *Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук*. – 2015. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/organizatsionno-pedagogicheskie-usloviya-formirovaniya-kultury-zdorovya-studentov-spetsialnyh-meditsinskih-grupp>. – Дата доступа: 21.12.2022.

10. Лопатин, М. В. Формирование культуры физического развития и занятия спортом студенческой молодежи в СПбГПУ / М. В. Лопатин, В. П. Сущенко // *Теория и практика физической культуры*. – 2014. – № 7. – С. 27–29.

11. Лубышева, Л. И. Концепции формирования физической культуры человека / Л. И. Лубышева. – М. : ГЦОЛИФК, 1992. – 123 с.

12. Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://pravo.by/document/?guid=3871&p0=W21022699>. – Дата доступа: 21.12.2022.

13. Садовникова, В. В. Валеологический подход к организации занятий по физическому воспитанию студенток основного учебного отделения вуза : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 / В. В. Садовникова ; Белорус. гос. ун-т физ. культуры. – Минск, 2005. – 22 с.

14. Стукало, Л. М. Особенности занятий на свежем воздухе со студентами [Электронный ресурс] / Л. М. Стукало // *Интерэкспо Гео-Сибирь*. – 2013. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-zanyatij-na-svezhem-vozduhe-so-studentami-spetsialnoy-meditsinskoj-gruppy>. – Дата доступа: 21.01.2023.

15. Шалин, М. И. Организационно-педагогические условия развития конкурентоспособности личности старшеклассника [Электронный ресурс] / М. И. Шалин // *Теория и практика образования в современном мире : материалы III Междунар. науч. конф., Санкт-Петербург, май 2013 г.* – Санкт-Петербург : Реноме, 2013. – С. 47–49. – Режим доступа: <https://moluch.ru/conf/ped/archive/70/3860>. – Дата доступа: 13.11.2022.

16. Шлыков, В. П. Представление о здоровье студентов специальной медицинской группы / В. П. Шлыков, М. П. Спирина // *Науч.-спорт. вестн. Урала и Сибири*. – № 1 (29). – С. 33–36.

## СОВРЕМЕННЫЕ ТРЕБОВАНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА, ПРЕДЪЯВЛЯЕМЫЕ К ПРЕПОДАВАТЕЛЬСКОМУ СОСТАВУ ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ В ОБЛАСТИ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

А. Д. Ильин<sup>1</sup>, З. М. Кузнецова<sup>2</sup>

<sup>1</sup>*Дальневосточное высшее общевоинское командное училище,*

*г. Благовещенск, Российская Федерация*

*e-mail: anil.21@yandex.ru*

<sup>2</sup>*Чайковская государственная академия физической культуры и спорта*

*г. Чайковский, Российская Федерация*

*e-mail: kzm\_diss@mail.ru*

В статье проводится анализ возможных путей реализации современных требований в области физической культуры в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования и приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 05 апреля 2017 года № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры». Указаны наиболее часто встречающиеся в процессе реализации ошибки и пути их исправления. Актуальность исследования заключается в обосновании необходимости соблюдения современных требований образовательного процесса в области физической культуры и на передачу основных знаний теории и методики самостоятельных занятий физическими упражнениями.

The article analyzes possible ways to implement modern requirements in the field of physical culture in accordance with the requirements of the Federal State Educational Standard of Higher Education and Order of the Ministry of Education and Science of the Russian Federation of April 05, 2017 No. 301 "On Approval of the Procedure for Organization and Implementation of Educational Activities in Educational Programs higher education - bachelor's programs, specialist's programs, master's programs. The most common errors in the implementation process and ways to correct them are indicated. The relevance of the study lies in the substantiation of the need to comply with modern requirements of the educational process in the field of physical culture and to transfer the basic knowledge of the theory and methodology of independent physical exercises.

**Ключевые слова:** федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования; образовательная компетенция; учебная программа; дистанционное обучение; контактная работа преподавателя.

**Keywords:** federal state educational standard of higher education; educational competence; curriculum; distance learning; contact work of a teacher.

Система высшего образования в России находится в постоянном движении вперед за изменениями в развитии общества, заключающимися в предъявлении современных требований к профессиям, появлении новых специальностей,

изменении нормативно-правовых отношений в обществе, развитии различных отраслей экономики, цифровизации этих отраслей и социальной сферы. Одним из положений такого развития является демократизация в том числе и высшего образования, основанная на предоставлении большей самостоятельности, расширении прав образовательных организаций в процессе реализации образовательных программ. Но расширение прав всегда влечет за собой увеличение ответственности за их реализацию в рамках действующего Государственного законодательства, приказов Министерства образования и науки, требований действующих Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования (ФГОС ВО).

Рассмотрим подробнее, какие современные требования предъявляет действующий на сегодня ФГОС ВО к реализации дисциплин в области физической культуры, и как используют в данном подходе свое право на самостоятельное решение реализации такого порядка образовательные организации. Для более детального представления необходимо понимание развития самого ФГОС ВО третьего поколения, который появился в официальных документах Министерства образования и науки в 2009 г. В стандарте впервые были определены две дисциплины: «Физическая культура» и «Прикладная физическая культура». Рекомендованы виды учебных занятий: лекции, семинары, практические занятия методической направленности и занятия по контролю различных нормативов. Очень важно в данном случае понять цели и задачи этой дисциплины, ее направленность на передачу знаний о теории и методике физической культуры для практического использования в повседневной жизни.

Дальнейшая демократизация ФГОС ВО проявилась в появлении первого «плюса» стандарта третьего поколения в 2013 г. Изменения коснулись отказа от конкретизации видов занятий, определения объемов дисциплин только в очной форме обучения, появления новой формулировки: «дисциплины (модули) по физической культуре и спорту». При этом образовательные организации получили право самостоятельного решения порядка реализации дисциплин, а также определен особый порядок освоения дисциплин для инвалидов и лиц с ограниченными двигательными возможностями.

В 2017 г. принята новая трактовка стандарта, соответственно появляется второй «плюс», закрепляющий особый порядок реализации дисциплины в вузах Министерства обороны и других силовых структур, а также особенностью этого стандарта стала возможность не включать в образовательные программы объем выборных дисциплин по физической культуре и спорту. Определен порядок реализации практической дисциплины только в очной форме обучения. Исходя из выше перечисленной информации, мы полагаем, что современные требования Министерства образования и науки Российской Федерации к реализации вузами дисциплины «Физическая культура» проявляются в соблюдении обязательных условий ФГОС ВО поколения 3++, и в тоже время возможности использования вариативных решений, средств, форм и методов передачи знаний, определенных в учебных программах, разработанных образовательными организациями. Основные постулаты данных

требований и предоставленных возможностей отражены в следующих положениях.

В образовательных программах присутствуют две дисциплины, одна из которых называется «Физическая культура» и реализуется во всех формах обучения в указанных объемах базовой части блока 1 – дисциплины (модули), которые отражаются в учебных планах образовательных программ (ОП) для всех направлений и уровней высшего образования, а результат освоения данной дисциплины фиксируется в приложении к диплому. В содержании дисциплины входят основы теории и методики физической культуры, обучение которым осуществляется на лекциях, практических занятиях методической направленности, которые могут реализовываться контактной работой в очной форме обучения.

Теперь рассмотрим варианты возможной реализации дисциплины «Физическая культура», исходя не только из формулировок ФГОС ВО 3++, но и положений Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 05.04.2017 г. № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры». Данный приказ определяет порядок организации образовательного процесса в вузах РФ, порядок измерения трудоемкости образовательной программы.

Мы обратили внимание на несколько его положений, требования которых нашли свое отражение при реализации дисциплин по физической культуре и спорту. Это пункт 16 – о трудоемкости образовательной программы (ее части) в зачетных единицах, пункт 27 – о формах образовательной деятельности, пункт 28, 29, 31 – о контактной работе в учебном процессе, пункт 32 – о расписании учебных занятий, пункт 33 – о формировании учебных групп, пункт 40 – о формах и порядке проведения промежуточной аттестации.

Применяя положения этих пунктов приказа, мы можем утверждать, что при реализации дисциплины «Физическая культура» возможна образовательная деятельность в форме контактной работы в виде занятий лекционного типа, семинарского типа (практические занятия) в форме самостоятельной работы обучающихся и индивидуальной работы обучающихся с педагогическими работниками. На основании этого утверждения, а также опыта работы большинства вузов РФ можно сделать следующие выводы по путям реализации дисциплины.

Вывод 1. Для преемственности обеих дисциплин необходимо понимание единства формируемых ими компетенций, а в связи с этим установить порядок и очередность их формирования. «Для установления профессиональных компетенций на основе профессиональных стандартов» организация осуществляет выбор профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников, из числа указанных в приложении к ФГОС ВО из реестра профессиональных стандартов из программно-аппаратного комплекса «Профессиональные стандарты» Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации. Такие

компетенции могут включать положения о формировании знаний и умений самостоятельного использования средств физической культуры для поддержания должного уровня физической подготовленности по обеспечению полноценной социальной и профессиональной деятельности [1, 3, 4].

Вывод 2. Реализация дисциплины «Физическая культура» в своей основе имеет образовательную составляющую в виде лекций и практических занятий методической направленности, а также самостоятельной работы обучающихся. Для обучающихся очной формы обучения контактная работа рекомендована во всех формах занятий, а также возможна ее реализация в системе дистанционного обучения с использованием онлайн лекций, вэб-семинаров, выполнения тестов и методических заданий по изученным темам. Особенностью дистанционного обучения является возможность получения и оценки знаний в онлайн режиме. Условием для общения «преподаватель – обучающийся» являются современные средства связи (такие системы, как: web-чат, IRC, ICQ, интерактивное TV, web-телефония, Telnet). Объем контактной работы, как правило, не превышает 40 % учебной нагрузки и «определяется образовательной программой организации» [2].

Вывод 3. Порядок проведения промежуточной аттестации для дисциплины «Физическая культура» может быть реализован в виде недифференцированного зачета, желательно в 1 семестре обучения. Билеты для зачета должны иметь в содержании вопросы теоретической и методико-практической направленности. «Формы промежуточной аттестации, ее периодичность и порядок ее проведения, а также порядок и сроки ликвидации академической задолженности устанавливаются локальными нормативными актами организации» [2].

Рассмотрим наиболее типичные моменты порядка реализации дисциплины «Физическая культура» в некоторых вузах России. Казалось-бы, все основные элементы организационной направленности для реализации образовательных программ определены и ФГОС ВО и приказами Министерства образования и науки, но на практике нередко возможность самостоятельного решения при реализации дисциплин приводит к полной потере педагогической парадигмы в программах обучения и катастрофическому сокращению объема контактной работы, в рамках образовательного процесса. Основные «ошибки» при реализации дисциплины «Физическая культура» проявляются в отсутствии понимания значимости теоретического и методического разделов программы, а также преемственности и логических связей с последующими дисциплинами, направленными на здоровьесбережение. В ряде вузов теоретический раздел дисциплины не представлен вообще или представлен одной вводной лекцией (это было характерно для образовательного процесса еще в программах 2-го поколения, но актуально и сейчас) при наличии нескольких семинаров к ней или при отсутствии семинарских занятий, но при наличии практических занятий по темам программ, дублирующих выборную дисциплину. Причем, учебный объем по этим темам нередко составляет всего 4–8 академических часов, при этом, в целях и задачах дисциплины указано на повышение уровня физической подготовленности и формирования физических качеств и навыков.

Невольно возникает вопрос: «Чему можно научить за отведенное время?». Даже для обучения двигательному умению этого времени совершенно недостаточно, не говоря о формировании двигательного навыка, тем более развития физического качества. Из чего можно сделать вывод об обозначении дисциплины и лишении ее возможности формирования у обучающихся, закрепленных за ней компетенций.

Есть вузы, которые дисциплину «Физическая культура» растягивают на два семестра, что не запрещено, но при таком раскладе обучающиеся на протяжении целого курса обучения не сдают зачет по выборной дисциплине, т. е. студенты целый год занимаются практикой, а в итоге в двух семестрах не будут по ней оценены. Теряется смысл обучения и, самое главное, нет стимула к занятиям, а это означает явное снижение двигательной активности в процессе обучения. Для устранения этого необходима ежегодная предварительная работа по формированию расписания учебных занятий при условии, что образовательная «организация обязана исключить нерациональные затраты времени обучающихся с тем, чтобы не нарушалась их непрерывная последовательность и не образовывались длительные перерывы между занятиями» [2].

Но чтобы в такой форме дисциплина могла существовать, необходимо было определить хоть какой-то объем контактной работы. Это было сделано с помощью введения в программу практического раздела, основанного на приеме практических тестов по ОФП (общефизической подготовке) и СТП (тестов спортивно технической подготовки). Здесь невольно встает вопрос о правомерности приема практических нормативов при отсутствии занятий по развитию физических качеств и формированию навыков в предложенных видах спорта или систем физических упражнений. Такой подход не имеет права на существование в плане создания и повышения рисков для жизни и здоровья обучающихся. Рассмотренный вариант имел бы свое место в очной форме обучения, но в виде контактной работы, если бы лекция проводилась в онлайн режиме, преподаватель имел возможность задавать вопросы и отвечать на поставленные ему вопросы, а тестовый материал выполнялся на вэб-семинаре после предварительного опроса.

В представленном примере преднамеренно или случайно были искажены понятия: электронные средства обучения, дистанционное обучение, контактная работа, академический час, очная форма обучения. Итогом искажения является снижение уровня преподавания, оказание образовательной услуги не надлежащим образом, не соответствующим требованиям ФГОС ВО, а в конечном итоге, дискредитация дисциплины «Физическая культура».

Представленные примеры не случайность и не единичный случай. При всей демократизации образовательной системы необходимы периодические меры по контролю не только внутри вузовскому, но и со стороны отделов качества вышестоящих органов за состоянием учебных материалов, как на стадии их формирования и планирования, так и при проверке полноты передачи и усвоения этих знаний. Необходим широкий форум специалистов именно этих дисциплин при внедрении различных нововведений по каждой

дисциплине высшего образования с учетом положительного передового опыта. Еще прозаичнее могли бы решиться все проблемы реализации дисциплин по физической культуре в системе высшего образования при наличии отдельного Приказа Министерства образования и науки по физической культуре. За основу (базовую концепцию) такого приказа можно взять положения Приказа Государственного комитета Российской Федерации по высшему образованию от 26 июля 1994 г. № 777 и утвержденную им инструкцию кафедрам физвоспитания, которая определяла не только учебную работу по дисциплине, но и полный порядок организации всей физкультурной, спортивной, оздоровительной и туристической работы в вузе. Тем более, что современная тенденция высшего образования дисциплин по физической культуре и спорту предполагает все большее проникновение в учебный процесс различных видов спорта, нетрадиционных систем физических упражнений и различных направлений физической рекреации, как полноценной и полноправной формы учебных занятий.

### **БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЕ ССЫЛКИ**

1. Компетентностная направленность реализации двух дисциплин по физической культуре и спорту в рамках новых ФГОС ВО / А. В. Агеев [и др.] // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2017. – № 2 (144). – С. 9–13.

2. Приказ Министерства образования и науки РФ от 05.04.2017 № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» [Электронный ресурс]: URL: <https://base.garant.ru/71721568/> (дата обращения 01.01.2019).

3. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 апреля 2013 г. № 148н «Об утверждении уровней квалификации в целях разработки проектов профессиональных стандартов» [Электронный ресурс]: URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/70266852/> (дата обращения 11.01.2019).

4. Нагейкина, С. В. Эффективность реализации элективного курса по физической культуре с применением скандинавской ходьбы в условиях вузовского образования / С. В. Нагейкина // Педагогико-психологические и медико-биологические проблемы физической культуры и спорта. – 2020. – № 15 (1). – С. 67–75. DOI: 10.14526/2070-4798-2020-15-1-67-75.

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НАРОДНЫХ ИГР КАК СРЕДСТВА СТИМУЛЯЦИИ ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ

Л. Ф. Исмагилова<sup>1</sup>, И. Ш. Мутаева<sup>1</sup>, З. М. Кузнецова<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Елабужский институт (филиал) ФГАОУ ВО КФУ,  
г. Елабуга, Республика Татарстан, Российская Федерация  
e-mail: Nastia2014ism@yandex.ru; mutaeva-i@mail.ru

<sup>2</sup>Чайковская государственная академия физической культуры и спорта,  
г. Чайковский, Пермский край, Российская Федерация  
e-mail: kzm\_diss@mail.ru

Одной из важных задач методического обоснования реализации народных игр является вопрос о нормировании двигательной активности студентов. Статья направлена на изучение влияния народных игр на стимуляцию двигательной активности студентов высших образовательных учреждений. Практика физического воспитания студентов показала, что режим двигательной активности напрямую влияет на развитие, состояние здоровья, как на физическую, так и на умственную работоспособность. Отмечена эффективность реализации подвижных игр на занятиях с использованием игрового режима организации. Выполнение физических упражнений в игровом режиме оказалось эффективнее, нежели другие режимы выполнения физических нагрузок.

One of the important tasks of the methodological substantiation of the traditional games implementation is the issue of rationing the motor activity of students. The article is aimed at studying the influence of traditional games, on stimulating of higher educational institutions students' motor activity. The practice of physical education of students shows that the mode of motor activity directly affects the development, health status and both physical and mental performance. The effectiveness of outdoor games implementation in the classroom using the game mode of organization is noted. The performance of physical exercises in the game mode turned out to be more effective than other modes of physical activity.

**Ключевые слова:** студенческая молодежь; двигательная активность; народные игры.

**Keywords:** student youth; physical activity; traditional games.

Двигательная активность студенческой молодежи является компонентом формирования высокого уровня физической работоспособности, необходимой при сложных взаимоотношениях в будущей профессиональной деятельности и в учебной среде.

Исследования специалистов о состоянии здоровья выпускников вузов позволили установить связь проявления заболеваемости с двигательной активностью [1, 2]. Если уровень двигательной активности студентов ниже среднего, то происходит ослабление сопротивляемости организма к заболеваниям. Если уровень двигательной активности студентов выше среднего, то наблюдается снижение проявления заболеваемости.



Отмечено, что двигательная активность человека должна привести к определенным энергозатратам для достижения хорошей физической подготовленности [3, 4]. В нормировании двигательных режимов следует исходить от включения скелетных мышц к физическим нагрузкам различной направленности.

В зависимости от условий двигательной активности организма студентов происходит проявление энергетических затрат в условиях основного обмена (1,1–1,25 ккал/мин) около 1600–1800 ккал в сутки. Затраты в покое – это, когда мышечная работа не выполняется. Дополнительные затраты (пищеварительные, терморегуляторные) при мышечной работе – это разница между затратами при работе и в покое.

Анализ двигательной активности студенческой молодежи показывает, что из курса в курс двигательная активность снижается. Наблюдается высокое ограничение двигательной активности студентов (67 %), а именно из-за подготовки к зачетно-экзаменационной сессии.

Двигательная активность студентов обусловлена многочисленными социальными, биологическими и природными факторами: режимом, состоянием здоровья, двигательной координацией, климатическими условиями [2].

**Цель работы:** дать теоретическое и практическое обоснование реализации народных игр как средству стимуляции двигательной активности студенческой молодежи на занятиях по элективным дисциплинам (модулям) по физической культуре и спорту.

#### **Организация и методы исследования.**

Исследование было проведено на базе Елабужского института К(П)ФУ, в городе Елабуга, Россия с 01.09.2021 по 31.12.2021гг. В данном исследовании приняли участие 60 человек. Студенты, принимающие участие в исследовании в течение всего исследования, не получали дополнительной физической нагрузки.

Исследуемые группы: 1 группа (контрольная группа) – студенты 2 курса, в количестве 30 человек (20 девушек и 10 юношей). Студенты данной группы занимались по программе легкая атлетика; 2 группа (экспериментальная группа) – студенты 2 курса, в количестве 30 человек (20 девушек и 10 юношей). Студенты данной группы занимались по программе легкая атлетика с применением на занятиях народных игр.

Важной составляющей частью на занятиях по элективным дисциплинам (модулям) по физической культуре и спорту должен быть мотивирующий компонент, который обеспечит выработку, поддержание интереса и потребность в физкультурно-спортивной деятельности, как условие стимуляции двигательной активности. Обеспечение высокого уровня физической и умственной работоспособности на протяжении всего периода обучения в высшем учебном заведении диктуется не только специфическими требованиями будущей профессии, но и спецификой обучения в вузе с повышенным объемом психофизических нагрузок. С учетом данного положения выбраны и реализованы народные игры с учетом состязательности, подвижности, игры-забавы, игры на развитие физических качеств (ловкость,

сила, быстрота, скорость, выносливость и т. д.). Больше было включено игр на ловкость, скорость, развитие быстроты реакции, координации и выносливости, что позволило повысить моторную плотность занятия.

Известно, что физические нагрузки, которые получают студенты в ходе игровой деятельности, могут оказывать значительное влияние на организм занимающихся, их ответные реакции зависят от уровня физической подготовленности.

В таблице 1 представлен план-график реализации народных игр на занятиях элективных дисциплин (модули) по физической культуре и спорту с учетом направленности на развитие физических качеств.

Таблица 1. – План-график реализации народных игр

Дни недели	Недели							
	1–2	3–4	5–6	7–8	9–10	11–12	13–14	15–16
Понедельник	БиС	КС+В	БиС	КС+В	СИ			
Вторник	тренировочные занятия							
Среда	С+В+Г		ПИ	С+В+Г		ПИ	СИ	
Четверг	Активный отдых							
Пятница	тренировочные занятия							

Примечание: БиС – быстрота и скорость; СИ – состязательные игры; В – выносливость; Г – гибкость; КС – координационные способности; ПИ – подвижные игры.

Реализация выбранных народных игр происходила в течение 16 недель, где проводилось чередование игр с учетом направленности на развитие физических качеств.

С учетом данного положения, необходимо соблюдать следующие требования для отбора народных игр:

1. Народные подвижные игры должны быть привлекательными, эмоциональными («Опреди прыжок соседа» – данная игра направлена на развитие быстроты, прыгучести и внимательности занимающихся; «Опреди свое время» – данная игра направлена на развитие быстроты занимающихся; «Мяч ловцу» – данная игра направлена на развитие быстроты и выносливости занимающихся);

2. Игровая деятельность должна занимать не больше 20 мин от времени всего занятия;

3. Предлагаемая целевая эффективность народных игр должна быть максимальной;

4. Народные игры распределяются по сложности и направленности на все части занятия, народные игры применялись:

- в подготовительной части – «Не слышно за мячом» – данная игра направлена на развитие пространственной ориентации и внимательности;

- в основной части – «Борьба за мяч» – данная игра направлена на развитие быстроты и выносливости занимающихся; «Увертывайся от мяча» – данная игра направлена на развитие быстроты реакции, ловкости и ориентации в пространстве занимающихся; «Мяч капитану» – в ходе данной игры совершенствуются навыки бега, метания, быстроты и точности.

- в заключительной части – «Разведчики» – данная игра направлена на развитие внимательности у занимающихся и т. д.

### Результаты и их обсуждение.

На основе анализа научно-методической литературы определено использование шкалы оценки физической подготовленности студенческой молодежи посредством трех тестовых упражнений, где результаты переводятся в баллы и в сумме определяется уровень физической подготовленности студентов. Использование трех тестовых упражнений, таких как прыжок в длину с места, подтягивание (юноши), сгибание и разгибание рук из положения лежа (девушки) и бег на 1000 м с переводом результатов в баллы облегчило оценивание уровня проявления физической подготовленности студентов.

Проведена оценка физической подготовленности студентов (юношей) и студенток (девушек) ЕИ К(П)ФУ отделения иностранных языков в период с 01.09.2021 по 31.12.2021гг.

В таблице 2 предоставлены средние показатели физической подготовленности контрольной и экспериментальной групп в начале и в конце учебного семестра.

Таблица 2. – Показатели оценки физической подготовленности контрольной и экспериментальной групп в начале и в конце учебного семестра

Исследовательские группы	Уровень физической подготовленности				
	«Супер»	Отличный	Хороший	Удовлетворительный	Неудовлетворительный
	Количество студентов, %				
Контрольная группа в начале учебного семестра	–	–	4–13,3	20–66,7	6–20
Контрольная группа в конце учебного семестра	–	–	6–20	20–66,7	4–13,3
Экспериментальная группа в начале учебного семестра	–	–	5–16,7	18–60	7–23,3
Экспериментальная группа в конце учебного семестра	–	4–13,3	8–26,7	16–53,3	2–6,7

Из данных таблицы 2 видно, что в начале первого учебного семестра студенты контрольной и экспериментальной групп имели, в большей степени, удовлетворительный уровень физической подготовленности. Также можно заметить, что как в контрольной, так и в экспериментальной группе в конце первого учебного семестра наблюдается изменение показателей уровня физической подготовленности. Однако, положительные сдвиги в изменении уровня физической подготовленности в экспериментальной группе были намного выше, нежели в контрольной группе. Поэтому, можно сказать, что игровой метод, а именно применение народных игр на элективных занятиях по

физической культуре и спорту положительно влияет на динамику физической подготовленности студенческой молодежи.

### **Выводы.**

Эффективность игрового варианта выполнения физических нагрузок высока в связи с тем, студенты могут полностью отключиться от двигательного действия, сосредоточившись только на игре. Важно учесть привлекательность народных игр для студенческой молодежи. Студентам были розданы карточки с народными играми, что позволило выбирать игры с учетом настроения занимающихся.

Выполнение физических упражнений в игровом режиме оказалось эффективнее, нежели другие режимы выполнения физических нагрузок.

Для устранения эффекта привыкания к игровому режиму на каждом занятии проводились 2–3 народные подвижные игры, направленные на комплексное развитие физической подготовленности занимающихся.

### **БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЕ ССЫЛКИ**

1. Реализация элективного курса по физической культуре с применением народных игр тюркоязычных стран / Л. Ф. Исмагилова [и др.] // Педагогико-психологические и медико-биологические проблемы физической культуры и спорта. – 2022. – № 17 (1). – С. 71–79.

2. Исмагилова, Л. Ф. Изучение особенностей физической и умственной работоспособности студентов высших учебных заведений в рамках международного проекта «ВОЗМОЖНОСТЬ» / З. М. Кузнецова, Л. Ф. Исмагилова, И. Ш. Мутаева // Физическая культура и спорт в системе образования: опыт и перспективы развития : материалы междунар. науч.-практ. конф. преподавателей вузов, учителей школ, студентов и молодых ученых, Алматы, 10 февр. 2022 г. – Алматы, Казахстан. – 2022. – С. 477–480.

3. Исмагилова, Л. Ф. Башкирская народная игра «Жмурки в кругах» («Хэпэлэк даирехэн») как средство повышения эмоционального и физического состояния студентов / Л. Ф. Исмагилова, И. Ш. Мутаева, З. М. Кузнецова // Педагогико-психологические и медико-биологические проблемы физической культуры и спорта. – 2022. – № 17 (3). – С. 88–94.

4. Форум по этноспорту – возрождение народных видов спорта / Левент Акыджы [и др.] // Педагогико-психологические и медико-биологические проблемы физической культуры и спорта. – 2021. – № 16 (3). – С. 5–8.

## МОБИЛЬНЫЕ ПРИЛОЖЕНИЯ КАК ДОСТУПНЫЙ И ЭФФЕКТИВНЫЙ ИНСТРУМЕНТ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ФИЗИЧЕСКОМ ВОСПИТАНИИ

Е. Е. Кострыкина, И. С. Трусов

*Белорусский государственный университет,  
г. Минск, Республика Беларусь  
e-mail: katrin10061966@mail.ru*

В работе представлены выявленные на основе анализа научно-методической литературы и специальных интернет-источников основные возможности и преимущества использования мобильных приложений в качестве инструментов инновационных технологий для физического воспитания студентов. Данные приложения способствуют реализации индивидуального подхода к студенту, расширению его кругозора и физкультурах знаний, совершенствованию практических навыков поддержания здоровья, формированию сознательного, активного отношения к занятиям физической культурой, а также упрощению коммуникаций между обучающимися и преподавателями.

The paper presents the main opportunities and advantages of using mobile applications as tools of innovative technologies for the physical education of students, identified on the basis of the analysis of scientific and methodological literature and special Internet sources. These applications contribute to the implementation of an individual approach to the student, expanding his horizons and physical education knowledge, improving practical skills in maintaining health, forming a conscious, active attitude to physical education, as well as simplifying communications between students and teachers.

**Ключевые слова:** физическая культура; студенты; инновационные технологии; учебно-методический комплекс.

**Keywords:** physical culture; students; innovative technologies; educational and methodological complex.

**Введение.** Физическая культура является одним из важнейших компонентов целостного и полноценного развития личности благодаря гармонизации духовных и физических сил, психологического благополучия и физического совершенствования. Современные технологии позволили расширить возможности в физкультурном образовании, главным образом сделав более доступным и легким поиск научной, методической и учебной литературы по физической культуре, методик организации оптимальной физической активности человека и т. д. [1].

Одна из задач инновационных технологий – это обеспечение системного подхода при подготовке специалистов на базе современных достижений теории, методики физического воспитания и спортивных тренировок, соответствующих

современному уровню развития знаний, реальным образовательным задачам студентов и развивающимся потребностям общества [1].

Современные педагогические технологии активно разрабатываются и внедряются в практическую деятельность преподавателей учреждений высшего образования (УВО). В сфере физической культуры и спорта накоплен определенный пакет современных инновационных технологий, которые направлены на обучение и воспитание подрастающего поколения, обладающего высоким уровнем физической и спортивной культуры.

В соответствии с анализом специальной литературы среди основных инновационных технологий можно выделить пять наиболее популярных и востребованных групп направлений: здоровьесберегающие; личностно-ориентиро-ванные; психолого-педагогические; информационно-коммуникативные; технологии дифференцированного физкультурного образования [2]. Данные направления активно развиваются в последние годы, что позволило вывести взаимодействие между студентом и преподавателем на новый уровень. Связующим звеном в этом взаимодействии по праву можно считать современные гаджеты, например, смартфоны, которые на сегодняшний день имеются у каждого студента. Благодаря большому ассортименту мобильных приложений преподаватели и обучающиеся могут подобрать необходимый комплекс физических упражнений, методику его выполнения для решения поставленных во время занятий по физической культуре задач, более гибко удовлетворять требования программы обучения, а также рационально использовать учебное время.

**Цель исследования:** выявить основные возможности и преимущества использования мобильных приложений в качестве инструментов инновационных технологий для физического воспитания студентов.

**Организация и методы исследования.** *В ходе работы было организовано анкетирование студентов (возраст 18–21 лет) с целью узнать их интересы в области физической активности. В данном опросе участвовали студенты различных групп и курсов биологического факультета Белорусского государственного университета. Все данные были собраны с помощью опроса в google-форме в режиме online. Анкетирование проводилось с возможностью выбрать несколько вариантов ответа из заранее заготовленных. В опросе принимало участие 50 студентов: 16 юношей и 34 девушки.*

Полученные в ходе анкетирования данные были подвергнуты статистической обработке для определения процентного соотношения ответов по каждому пункту вопросов в общей численности.

В качестве основного источника материала для нашей статьи мы использовали популярные Интернет-ресурсы, на которых представлены и обсуждаются различные технологии: Яндекс.Дзен [3] и Хабр [4]. Данные ресурсы хорошо себя зарекомендовали в современном медиaprостранстве, в том числе русскоязычном, хорошо подходят для сбора статистических данных.

Отбор полезных приложений осуществлялся по четырем основным критериям: релевантность, актуальность, популярность и доступность. Приложение должно быть бесплатным и доступным как пользователям

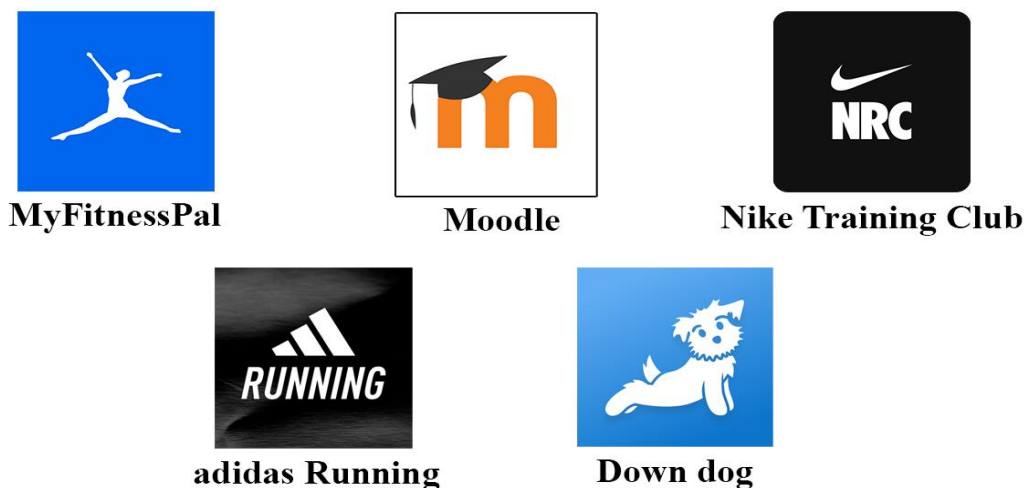
Android, так и IOS, иметь поддержку русского языка. Релевантность приложения во многом оценивалась с помощью результатов нашего анкетирования.

**Результаты** исследования. На первый вопрос: «Какими приложениями для здоровья Вы пользуетесь?» 34 % ответили, что используют «шагомеры», 16 % пользуются приложениями для здорового питания, 20 % используют приложения для спортивных тренировок, занятий йогой, медитации, 40 % используют приложения для отслеживания показателей здоровья, таких как пульс, сон и т. п., 46 % не используют приложения вообще.

На второй вопрос, предназначенный только для пользователей приложений: «Какие цели Вы ставите, используя данные мобильные приложения?» 26 % ответили, что их цель – поддержание спортивной формы, 37 % ставят перед собой цель расслабиться после рабочего дня, 15 % узнать – что-то новое, 82 % – поддерживать физическое и ментальное здоровье.

Данные результаты свидетельствуют о том, что больше половины опрошенных студентов используют мобильные приложения в ходе физической активности для укрепления здоровья. Что может свидетельствовать о наличии у студентов общего физкультурного образования, их заинтересованности в самостоятельном приобретении новых навыков.

В магазинах Apple Store и Google Play можно найти около 50 000 различных приложений для здоровья и тренировок. В ходе нашего исследования мы отобрали пять, как показано на рисунке, наилучших, на наш взгляд, бесплатных мобильных приложений, которые не только удовлетворяли нашим критериям, но и хорошо зарекомендовали себя среди пользователей за долгое время.



**Рисунок – Отобранные приложения**

Первое приложение из нашего списка – это *MyFitnessPal*. Ни для кого не секрет, что личное здоровье – это самый ценный ресурс. Необходимые знания и полезные советы вы без труда найдете в *MyFitnessPal*. *MyFitnessPal* – одно из лучших приложений для отслеживания состояния здоровья в магазинах Android

и iOS. Имеется также версия для настольных компьютеров. Это универсальный трекер (устройство, предназначенное для записи координат маршрута движения с заданной периодичностью) для отслеживания активности, осознанности, регистрации питания, сна, фертильности и многого другого. Вы можете устанавливать цели в соответствии с показателями физического развития, необходимой активности, составлять планы питания и синхронизировать приложение с большинством устройств фитнес-слежения и часов.

Второе приложение – это *Down Dog*. Занятия йогой все больше набирают популярность, особенно в крупных городах. В Минске существуют десятки йога-центров. На йогу люди приходят с разными целями, начиная от улучшения состояния здоровья и заканчивая духовными поисками, попытками познать себя и этот мир. Одно из преимуществ йоги – это возможность заниматься и практиковать ее, не выходя из дома. Отличным помощником в этом деле для студента может стать приложение *Down Dog*. Приложение выделяется не только прекрасными оценками (5/5 в Google Play и 4,9/5 в Apple Store), но и богатым функционалом. Благодаря более чем 30 000 конфигураций, приложение *Down Dog* означает совершенно новую практику йоги каждый раз, когда вы приходите на свой коврик. Это прекрасное приложение содержит 3-дневное введение в йогу и практики, специально разработанные для укрепления и растяжки спины.

Третье приложение – это *Nike Training Club* (NTC). Фитнес с *Nike Training Club* – больше, чем просто тренировки. Ежедневная зарядка укрепляет и положительно сказывается на вашем здоровье. Благодаря работе с профессиональными инструкторами даже тренировка дома становится эффективной. В приложении NTC доступны кардиотренировки, силовые тренировки и другие фитнес-занятия. NTC предлагает целенаправленные, прогрессивные программы тренировок с конкретными советами по питанию, восстановлению и мышлению. Широкий спектр программ NTC поможет вам добиться прогресса по собственному графику и в своем темпе.

Четвертое приложение – это *adidas Running*. *Adidas Running* – это беговой трекер, трекер физической активности, созданный для начинающих, экспертов и спортсменов. С его помощью можно отслеживать тренировки. Встроенный GPS-трекер и трекер шагов для отслеживания расстояния и показателей производительности, таких как продолжительность тренировки, расстояние, сожженные калории, также есть возможность отслеживать данные о частоте сердечных сокращений. Кроме того, *adidas Running* запрограммирован давать советы по здоровью и новостную ленту о фитнесе. Все это позволяет *adidas Running* стать незаменимым инструментом не только для активных студентов, но и для преподавателей, которые смогут индивидуально подобрать комплекс упражнений и нагрузок как для групп студентов, так и персонально дать советы по выполнению тех или иных упражнений.

Пятое приложение – это *moodle*. *Moodle* – это информационно-коммуникативное приложение, хорошо зарекомендовавшее себя в работе между преподавателем и студентами. С приложением *moodle* вы можете учиться, где бы вы ни находились. Основные преимущества: легкий доступ к



содержимому курсов и возможность просматривать их в автономном режиме, быть в курсе событий – получать мгновенные разного рода уведомления, например об отправке заданий. Преподаватели могут загружать изображения, аудио, видео, презентации и другие файлы с мобильного устройства, студенты могут выполнять задания от преподавателей, отслеживать свой прогресс, оценки, подтверждение о завершении курсов, учебные планы и многое другое.

**Выводы.** Появление инновационных технологий в системе физкультурного образования способствует повышению уровня эффективности и качества занятий по физической культуре в УВО. Активное развитие информационных технологий повлияло на все сферы жизни, в том числе на физическое воспитание, что позволило внедрять в систему образования абсолютно новые подходы, которые соответствуют уровню современных знаний и технологий. Одним из таких подходов и является использование мобильных приложений в качестве доступных и простых средств в физическом воспитании.

По данным проведенного нами анкетирования можно сделать вывод, что студенты являются заинтересованными в использовании современных мобильных приложений, связанных с активным образом жизни. На основании данного факта по итогам работы мы отобрали и рассказали о пяти приложениях, которые могут стать незаменимыми помощниками в работе преподавателей и помочь заинтересованным студентам. Одно из преимуществ отобранных приложений – это их многофункциональность, благодаря этому не нужно будет загружать десяток приложений, а для большинства задач будет достаточно всего одного.

Другим преимуществом является возможность самостоятельно обучаться и заниматься спортом, не выходя из дома, что может быть особенно актуально, когда нет возможности проводить занятия по физической культуре, например, во время эпидемиологической ситуации.

Третьим преимуществом по праву можно назвать интерактивность. Пользователь может вести учет своих достижений, просматривать интересующий его материал, соревноваться онлайн со своими друзьями. Интерфейс и управление интуитивно понятны, поэтому приложения просты в освоении и использовании, а игровая форма обучения помогает не заскучать и сделать процесс обучения и тренировок более эффективным.

## БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЕ ССЫЛКИ

1. Kovalev, S. A. Innovative forms, means in the technology of physical education of students / S. A. Kovalev // Scientific journal "GLOBUS": Psychology and Pedagogy – 2021. – Vol. 7, № 4 (44). – P. 19–21.

2. Бальсевич, В. К. Основные положения концепции интенсивного инновационного преобразования национальной системы физкультурно-спортивного воспитания детей, подростков и молодежи России / В. К. Бальсевич // Теория и практика физ. культуры. – 2002. – № 3. – С. 2–3.

3. Яндекс.Дзен – Yandex [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://dzen.ru>. – Дата доступа: 21.09.2022.

4. Хабр [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://habr.com/ru/all/>. – Дата доступа: 21.09.2022.

## ОЦЕНКА ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ СТУДЕНТОВ СРЕДНИХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ УЛЬЯНОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Л. И. Костюнина, А. А. Баранников, А. Г. Семеленов, Н. Д. Кузнецова

*Ульяновский государственный педагогический университет  
имени И. Н. Ульянова,  
г. Ульяновск, Российская Федерация  
e-mail: aleksey.barannikov@inbox.ru*

В статье проанализированы результаты выполнения испытаний Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ВФСК ГТО) студентов средних профессиональных образовательных организаций Ульяновской области, обоснована возможность организации мониторинга физической подготовленности посредством тестовых упражнений многоборья ВФСК ГТО. В ходе нашего исследования было выявлено отставание учащихся по отдельным показателям физической подготовленности, а также даны рекомендации по коррекции содержания занятий по физической культуре в рамках учебной деятельности.

The article analyzes the results of the tests of the All-Russian physical culture and sports complex "Ready for Labor and Defense" (VFSK GTO) of students of secondary vocational educational organizations of the Ulyanovsk region, substantiates the possibility of organizing monitoring of physical fitness through test exercises of the all-around VFSK GTO. In the course of our study, the lag of students in terms of individual indicators of physical fitness was revealed, and recommendations were given for correcting the content of physical education classes within the framework of educational activities.

**Ключевые слова:** ВФСК ГТО; физические качества; физическая подготовленность; студенты; испытания.

**Keywords:** VFSK GTO; physical qualities; physical fitness; students; tests.

**Актуальность.** В целях реализации государственной политики в области физической культуры и спорта, создания эффективной системы физического воспитания, направленной на развитие человеческого потенциала и укрепление здоровья населения в соответствии с Указом президента Российской Федерации от 24 марта 2014 года введен в действие Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс «Готов к труду и обороне» (далее, ВФСК ГТО), который является программной и нормативной основой физического воспитания различных возрастных групп населения Российской Федерации [6]. Одной из главных задач ВФСК ГТО является увеличение числа граждан, систематически занимающихся физической культурой и спортом в Российской Федерации, формирование мотивации и потребности в здоровом образе жизни, моды на спортивный стиль, а также мониторинг уровня физической подготовленности различных возрастных групп [6].

Содержание учебной дисциплины «Физическая культура», реализуемой в системе образовательных учреждений среднего специального профессионального образования, ориентировано на повышение уровня физической подготовленности обучающихся как одного из значимого показателя образовательных результатов [5].

Как показывают результаты многочисленных исследований, в последние годы наблюдается тенденция снижения показателей здоровья студенческой молодежи. Данная проблема становится все более острой и требует кардинального решения, в том числе на основе вовлечения большего количества обучающихся в регулярные занятия физической культурой и спортом. Проведение мониторинга физической подготовленности студентов по тестовым испытаниям ВФСК ГТО в форме спортивных соревнований с личным, лично-командным зачетом дополнительно стимулируют студентов к посещению обязательных занятий по физической культуре, мотивируют к дополнительным занятиям, формируют потребность в индивидуальном физическом совершенствовании.

На базе ФГБОУ ВО «УЛГПУ им. И. Н. Ульянова» с 7 февраля 2020 г. функционирует Центр тестирования ВФСК ГТО. В рамках взаимодействия с региональным оператором ВФСК ГТО, проведение регионального этапа Фестиваля ВФСК ГТО среди учащихся средних специальных учебных заведений (далее ССУЗы) Ульяновской области было поручено судейской бригаде центра тестирования при ФГБОУ ВО «УЛГПУ им. И. Н. Ульянова», состоящей из специалистов центра, преподавателей и студентов выпускного курса факультета физической культуры и спорта, прошедших судейскую подготовку по принятию нормативов комплекса ГТО.

**Цель исследования:** выявить уровень физической подготовленности студентов средних профессиональных образовательных организаций Ульяновской области и обосновать практические рекомендации по коррекции содержания занятий по физической культуре с учетом отстающих физических качеств.

**Методы исследования:** анализ научно-методической литературы, педагогические наблюдения, тестирование по тестовым испытаниям ВФСК ГТО, методы математической статистики.

**Методика и организация исследования.** Педагогическое исследование было организовано на базе легкоатлетического манежа «Спартак» (г. Ульяновск) 7 декабря 2022 г. в рамках проведения I Фестиваля ВФСК ГТО среди учащихся ССУЗов Ульяновской области. В исследовании приняли участие представители сборных команд ССУЗов (21 команда), всего 159 студентов V и VI возрастной ступени (16–17 лет и, соответственно, 18–24 года). Из них: 81 юноша и 78 девушек.

**Результаты исследования и их обсуждение.** Вопросы ухудшения здоровья студенческой молодежи, снижения физической активности вызывают беспокойство как со стороны государства, так и общества. Проблемы здоровья, формирования ценностного отношения к здоровью, мотивации к регулярным занятиям различными видами двигательной активности студентов являются

актуальной и востребованной областью современных исследований [1–4]. Исследователи отмечают, что внедрение в учебный процесс по физической культуре ВФСК ГТО может заметно повысить эффективность учебно-воспитательного процесса, значительно расширить возможность участия в физкультурно-спортивных мероприятиях, создать дополнительный мотивирующий фактор к самореализации в физкультурно-спортивной деятельности с учетом индивидуальных возможностей. При этом требования ВФСК ГТО, по данным многочисленных исследований, не в состоянии выполнить 60–90 % студенческой молодежи [1–4].

Таблица 1. – Анализ выполнения нормативов ВФСК ГТО юношами V возрастной ступени (16–17 лет) (n = 39) и VI возрастной ступени (18–24 года) (n = 42)

Уровень выполнения нормативов комплекса «ГТО»	Быстрота (бег на 60 м)		Скоростно-силовые качества (прыжок в длину с места толчком двумя ногами)		Гибкость (наклон из положения «стоя»)		Сила (подтягивание из виса на высокой перекладине)	
	Возрастные ступени							
	16–17	18–24	16–17	18–24	16–17	18–24	16–17	18–24
Золотой знак отличия, %	46,1	31,7	79,5	45,2	41,0	54,8	28,2	33,3
Серебряный знак отличия, %	46,1	51,2	17,9	28,6	46,1	19,0	28,2	23,8
Бронзовый знак отличия, %	5,1	17,1	–	16,7	7,7	2,4	20,5	19,1
Не выполнили, %	2,6	-	2,6	9,5	23,1	23,8	23,1	23,8

Таблица 2. – Анализ выполнения нормативов ВФСК ГТО девушками V возрастной ступени (16–17 лет) (n = 41) и VI возрастной ступени (18–24 года) (n = 37)

Уровень выполнения нормативов комплекса «ГТО»	Быстрота (бег на 60 м)		Скоростно-силовые качества (прыжок в длину с места толчком двумя ногами)		Гибкость (наклон из положения «стоя»)		Сила (подтягивание из виса на высокой перекладине)	
	Возрастные ступени							
	16–17	18–24	16–17	18–24	16–17	18–24	16–17	18–24
Золотой знак отличия, %	31,7	56,7	48,8	43,3	51,2	67,6	17,1	29,7
Серебряный знак отличия, %	43,9	21,6	34,1	18,9	31,7	21,6	17,1	5,4
Бронзовый знак отличия, %	7,3	2,8	9,8	18,9	9,8	10,8	7,3	10,8
Не выполнили, %	17,1	18,9	7,3	18,9	7,3	–	58,5	54,1

Анализ полученных результатов проведения Фестиваля ВФСК ГТО среди учащихся средних профессиональных образовательных организаций

Ульяновской области показал, что в испытании бег на 60 м (быстрота) студенты всех возрастных и гендерных групп демонстрируют достаточно высокий уровень подготовленности (таблицы 1, 2). При этом 100 % юношей VI возрастной ступени, успешно справились с данным испытанием; всего лишь 2,6 % юношей V возрастной ступени не уложились в нормативные требования. У девушек качественные результаты в данном тестовом упражнении несколько ниже, чем у юношей – около 70 % девушек продемонстрировали должный уровень развития скоростных качеств.

Уровень развития скоростно-силовых качеств учащихся определялся по итогам выполнения упражнения «прыжок в длину с места толчком двумя ногами». Согласно результатам таблиц 1 и 2, студенты, как юноши, так и девушки, характеризуются высоким уровнем развития скоростно-силовых качеств: 97,4 % юноши (возраст 16–17 лет) выполнили испытание на золотой и серебряный знаки отличия; в возрастной группе 18–24 года, соответственно, 73,8 %, на бронзовый знак – 16,7 %; не справились с выполнением 9,5 % участников. У девушек же в каждой возрастной ступени наблюдается высокой уровень прохождения испытания на знак отличия – более 90 % в V возрастной ступени и более 80 % в VI возрастной ступени.

В показателях гибкости девушки демонстрируют достаточно высокий уровень: более 50 % девушек в возрастной группе 15–16 лет выполнили норматив в наклоне из положения «стоя» на гимнастической скамье на золотой знак отличия; в возрастной группе 18–24 года этот показатель составляет 67,6 %; все участницы в целом успешно справились с данным тестовым испытанием. Юноши демонстрируют более низкие показатели: 41,0 и 54,8 % юношей V и VI возрастной группы, соответственно, выполнили упражнение на золотой знак отличия. Несхожесть в показателях, на наш взгляд, объясняется гендерными различиями (особенностью состояния мышечной системы, подвижностью позвоночника, межмышечной координацией и др.).

Особую обеспокоенность вызывают показатели развития силовых качеств у девушек, где в каждой возрастной ступени от 54,1 до 58,5 % участниц не выполнили нормативные требования. У юношей же этот показатель не превышает 24 % в каждой из возрастных ступеней, что демонстрирует нормальное распределение соотношения учащихся, прошедших испытание. Используемые тестовые упражнения оценки силовых качеств (подтягивание в висе на высокой перекладине, сгибание рук в упоре лежа на полу) носят комплексный характер и позволяют оценить в целом уровень сформированности мышечного корсета, обеспечивающего рациональную осанку, правильное функционирование внутренних органов.

**Выводы.** Таким образом, результаты мониторинга физической подготовленности по тестовым испытаниям ВФСК ГТО студентов ССУЗов выявили проблему – слабый уровень силовой подготовленности девушек 16–24 лет. Развитие силовых качеств девушек является ключевой и требует научно-обоснованного подхода к подбору средств и методов силовой подготовки с использованием как традиционных подходов, так и современных методик силового фитнеса. Реализация учебно-воспитательного процесса по

физическому воспитанию студентов ССУЗов с использованием привлекательных фитнес-тренировочных программ («табата», «кроссфит», скандинавская ходьба, разные вариации «фартлека» и др.) обеспечит возможность достижения не только необходимого уровня физической и функциональной подготовленности, но и формирование у обучающихся мотивации и потребности в регулярных занятиях физической культурой и спортом.

#### БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЕ ССЫЛКИ

1. Исследование результативности выполнения нормативов ВФСК ГТО I–VI ступени как фактора, определяющего физическую подготовленность детей, подростков и студенческой молодежи Российской Федерации / Э. А. Зюрин [и др.] // Вестник спортивной науки. – 2017. – № 5. – С. 43–47.

2. Костюнина, Л. И. Проблемы интеграции ВФСК ГТО в систему современного общего образования / Л. И. Костюнина // Современные проблемы физического воспитания и безопасности жизнедеятельности в системе образования : сб. науч.-метод. тр. науч.-практ. конф. – Ульяновск : УЛГПУ, 2017. – С. 32–41.

3. Костюнина, Л. И. Оценка физической подготовленности студентов педагогического университета по результатам испытаний ВФСК ГТО / Л. И. Костюнина, А. А. Баранников // Актуальные проблемы физической культуры и спорта : сб. материалов XI междунар. науч.-практ. конф., Чебоксары, 15 ноября 2021 г. – Чебоксары : Чувашский гос. пед. ун-т им. И. Я. Яковлева, 2021. – С. 272–277.

4. Физическое состояние и готовность студенческой молодежи к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса ГТО 2014 года / Е. И. Перова [и др.] // Вестник спортивной науки. – 2014. – № 2. – С. 55–60.

5. Примерная программа общеобразовательной учебной дисциплины «Физическая культура» для профессиональных образовательных организаций. – М. : Академия, 2015. – 25 с

6. О Всероссийском физкультурно-спортивном комплексе «Готов к труду и обороне (ГТО)» : Указ президента РФ от 24.03.2014 № 172 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.gto.ru/files/uploads/documents/56ea78e5e5b19.pdf>. – Дата доступа: 14.10.2021.

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИННОВАЦИОННЫХ ПОДХОДОВ В ПРОЦЕССЕ ЗАНЯТИЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ СО СТУДЕНТАМИ ВУЗА

Л. Ю. Коткова<sup>1</sup>, Л. Ш. Шаймарданова<sup>2</sup>

<sup>1</sup>*Набережночелнинский филиал университета управления «ТИСБИ»,  
г. Набережные Челны, Российская Федерация  
e-mail: klumeg@mail.ru*

<sup>2</sup>*Елабужский институт Казанского федерального университета,  
г. Елабуга, Российская Федерация  
e-mail: sh.lutsia@mail.ru*

В статье обсуждаются возможности применения инновационных подходов в процессе занятий физической культурой со студентами вуза. Авторами представлены результаты анкетирования студентов 1-го курса по вопросам отношения их к занятиям физической культурой, предложено методическое обоснование использования нетрадиционных оздоровительных средств физической культуры в качестве инновационных технологий.

The article discusses the possibilities of applying innovative approaches in the process of physical education with university students. The authors present the results of a survey of 1st-year students on their attitude to physical education, a methodological justification for the use of non-traditional recreational means of physical culture as innovative technologies is proposed.

**Ключевые слова:** физическая культура; инновационный подход; студенты.

**Keywords:** physical culture; innovative approach; students.

**Актуальность.** Современная система высшего образования с каждым годом совершенствуется: модернизируются ФГОС (федеральный государственный образовательный стандарт), рабочие программы дисциплин. Изменения образовательной документально-правовой основы учебного процесса неизменно требует внедрения новых приемов, форм, средств и методов обучения, отвечающих требованиям современной педагогической высшей школы.

Инновации в системе высшего образования представляют собой новшества в развитии вуза, затрагивающие изменения имеющейся образовательной практики конкретного учреждения [1].

Проблема внедрения педагогических инноваций в систему физического воспитания студенческой молодежи является особенно острой и актуальной, так как касается важнейших сторон формирования здорового образа жизни студентов и подготовки их к будущей профессиональной деятельности. На наш взгляд, педагогические инновации в системе физического воспитания студентов должны выполнять следующие задачи:

- совершенствовать психофизическую, интеллектуальную, эмоциональную, волевою и потребностно-мотивационную сферу студентов;

- способствовать повышению качества образования в области физического воспитания студенческой молодежи;
- обеспечивать взаимосвязь физической культуры и спорта с другими социальными явлениями;
- способствовать формированию новых взглядов, установок на отношение студентов к собственному здоровью и образу жизни.

Уйти от сложившихся традиционных подходов в преподавании физического воспитания в вузе очень трудно, так как любое новшество требует комплексного взаимодействия всех сторон педагогического процесса. Недостаточное материально-техническое оснащение вуза, отсутствие согласованности учебных подразделений вуза в вопросах организации процесса по физическому воспитанию тормозят практическое внедрение новшеств в систему обучения. Данное обстоятельство требует разработки теоретико-методических положений по внедрению инновационных средств физической культуры в практику физического воспитания студентов.

**Цель исследования** – теоретически обосновать использование инновационных подходов в процессе организации и проведения занятий по физической культуре со студенческой молодежью.

**Задачи исследования:**

1. Изучить потребностно-мотивационную сферу студенческой молодежи по вопросам организации занятий по физической культуре в вузе.
2. Раскрыть содержание нетрадиционных оздоровительных средств физической культуры и целесообразность их использования в процессе физического воспитания студентов.

**Организация исследования.** Исследование проводилось на базе Елабужского института Казанского федерального университета, г. Елабуги, Республики Татарстан со студентами 1-го курса в количестве 102 человек (67 девушек и 35 юношей) в период с февраля по март 2022 г.

**Результаты исследования.** Для изучения интересов и потребностей студентов в вопросах организации занятий по физической культуре в вузе нами была разработана анкета «Отношение студентов к занятиям физической культурой и спортом».

В результате анализа вопросов анкеты, нами было выявлено, что большинству студентов нравится посещать занятия по физической культуре (таблица 1).

Таблица 1. – Результаты ответов на вопрос: «Нравиться ли вам посещать занятия по физической культуре?», %

Варианты ответов	Девушки	Юноши
Да	89,5	91,4
Нет	–	–
Не знаю	10,4	8,5

Из общего числа опрошенных респондентов до поступления в вуз занимались спортом 64,1 % девушек и 74,2 % юношей.



Изучая приоритеты в выборе физических упражнений на занятиях по физической культуре, больше половины девушек и юношей отдают предпочтение спортивным играм (таблица 2).

Таблица 2. – Результаты ответов на вопрос: «Какими видами упражнений вам нравится заниматься на занятиях по физической культуре?», %

Варианты ответов	Девушки	Юноши
Бег	37,3	48,5
Спортивные игры	52,2	80
Плавание	7,4	17,1
Ходьба на лыжах	8,9	17,1
Силовые упражнения	13,4	28,5
Общеразвивающие упражнения	35,8	34,2
Гимнастические упражнения	34,3	28,5

У студентов отсутствует интерес к таким видам упражнений, как ходьба на лыжах, плавание, силовые упражнения (таблица 3).

Таблица 3. – Результаты ответов на вопрос: «Какими видами упражнений вам не нравится заниматься на занятиях по физической культуре?», %

Варианты ответов	Девушки	Юноши
Бег	16,4	17,1
Спортивные игры	11,9	14,2
Плавание	17,9	20
Ходьба на лыжах	53,7	34,2
Силовые упражнения	44,7	–
Общеразвивающие упражнения	8,9	5,7
Гимнастические упражнения	8,9	17,1

Подводя итог полученным результатам опроса, можно резюмировать, что студенты проявляют определенный интерес к занятиям физической культурой, но лишь к игровым видам упражнений. Практически у них отсутствует интерес к прикладным видам упражнений (бег, плавание, ходьба на лыжах и др.), которые, на наш взгляд, являются наиболее значимыми и эффективными в укреплении здоровья, телесности, поддержании высокого уровня работоспособности организма. Данное обстоятельство диктует необходимость поиска новых, нетрадиционных средств и форм организации занятий по физической культуре со студентами, повышающих их потребность в гармоничном физическом развитии.

При разработке инновационных подходов в системе образования необходимо опираться на разработанные рядом авторов (М. М. Поташник, В. А. Магин и др.) инновационные направления:

1. Применение нового содержания в образовании.
2. Использование новых приемов, методов, средств, технологий и систем обучения.
3. Образование новых типов образовательных учреждений.
4. Организация новых моделей управления в системе образования.

Направленность занятий по физической культуре со студентами сводится к освоению ими основных ценностей физической культуры: здоровья,

гармоничного физического развития, расширения диапазона двигательных возможностей. В связи с этим инновационные процессы должны, в первую очередь, затрагивать методическое обеспечение учебных занятий, включающее в себя применение новых приемов, средств, технологий обучения.

Учитывая вышеизложенное, мы предлагаем модернизировать процесс физической подготовки студентов нетрадиционными оздоровительными средствами физической культуры, дополняя их спортивно-ориентированным подходом. К таким средствам относятся: дыхательная гимнастика, атлетическая гимнастика, гимнастика ушу, йога, закаливание и др.

Преимущества данного направления заключаются в следующем:

- доступность нетрадиционных средств оздоровления для студенческой молодежи с разным уровнем здоровья, физического и двигательного развития;
- всестороннее воздействие нетрадиционных средств оздоровления на организм занимающихся;
- большая вариативность использования нетрадиционных средств оздоровления с учетом индивидуальных предпочтений, уровня подготовленности студентов;
- гибкость в регулировании физических нагрузок в процессе выполнения упражнений;
- возможность повышения психоэмоционального фона занятий [2].

Идея спортивно-ориентированного подхода в процессе физического воспитания в последние годы все активнее начинает использоваться в различных инновационных проектах в области физкультурного образования. Она подразумевает включение в процесс физического воспитания методов и форм спортивной тренировки, что неизменно повышает эффективность физической подготовки занимающихся.

Нетрадиционные оздоровительные средства физической культуры предлагается применять во всех разделах программ по физической культуре и спорту и элективным дисциплинам (модулям) по физической культуре и спорту. Упражнения дыхательной гимнастики, ушу, йоги, закаливания включать в подготовительную и заключительную части занятий. Упражнения атлетической гимнастики использовать как средства повышения уровня физической подготовленности занимающихся в основной части занятия.

В процессе реализации нетрадиционных оздоровительных средств физической культуры руководствоваться такими принципами спортивной тренировки, как: углубленной специализации, индивидуализации, постепенности, предельности, волнообразности и вариативности в наращивании нагрузки. На физкультурных занятиях со студентами это означает:

- определение предрасположенности к выполнению тех или иных видов упражнений;
- учет индивидуальных особенностей организма занимающихся;
- постепенное увеличение сложности упражнений, нагрузочных режимов.

Содержание нетрадиционных оздоровительных средств физической культуры формировать с учетом имеющегося материально-технического оснащения вуза. Выполнение упражнений представленных видов гимнастики

необходимо начинать с простейших упражнений, постепенно осваивать более сложные движения. Давать студентам разучивать отдельные упражнения в качестве самостоятельной работы.

Мы предлагаем использовать следующее методическое обеспечение занятий физической культурой с применением нетрадиционных оздоровительных средств (таблица 4).

Таблица 4. – Методическое обеспечение занятий физической культурой с применением нетрадиционных оздоровительных средств ФК со студентами вуза

Средства	Содержание	Методы	Направленность воздействия
Дыхательная гимнастика	Дыхательные упражнения статического, динамического характера, дренажные: 1. Дыхательные упражнения для грудной клетки. 2. Для носа. 3. Для диафрагмы	Повторный. Игровой. Круговой	Сердечно-сосудистая система, дыхательная система, центральная нервная система
Атлетическая гимнастика	1. Упражнения с собственной массой тела. 2. Упражнения с отягощениями (на тренажерах, со штангой, гантелями, гирями и др.). 3. Упражнения с изменениями условий внешней среды (бег по песку, в гору и т.д.). 4. Упражнения с сопротивлением упругих предметов (эспандеры, жгуты и др.). 5. Упражнения из силовых видов спорта (тяжелая атлетика, пауэрлифтинг)	Динамический. Изометрический. Ударный. Соревновательный. Круговой. Метод максимальных усилий. Метод повторных непредельных усилий. Метод изокинетических усилий	Опорно-двигательный аппарат, силовые способности: силовая выносливость, координация, скоростно-силовые
Гимнастика Ушу	1. Упражнения в базовых стойках на месте (бинбу, мабу, гунбу, сюйбу). 2. Упражнения в движении. 3. Дыхательные упражнения. 4. Суставные упражнения. 5. Статодинамические упражнения. 6. Упражнения с предметами	Динамический. Изометрический. Повторный. Строго регламентированного упражнения. Игровой. Соревновательный	Опорно-двигательный аппарат, координационные способности, сила, гибкость, выносливость
Йога	1. Упражнения (асаны) разогревающего характера. 2. Асаны стоя. 3. Асаны сидя. 4. Асаны лежа. 5. Силовые асаны. 6. Асаны для отдыха	Изометрический. Повторный	Опорно-двигательный аппарат, координационные способности, сила, гибкость, выносливость
Закаливание	1. Занятия на свежем воздухе (аэротерапия). 2. Занятия в помещении с открытыми форточками. 3. Выполнение упражнений в помещении босиком. 4. Обтирание мокрым полотенцем	Повторный. Интервальный. Игровой. Соревновательный	Иммунная система, сердечно-сосудистая система, дыхательная система, центральная нервная система

**Заключение.** Нетрадиционные оздоровительные средства физической культуры несут в себе мощное оздоровительно-развивающее воздействие, благоприятно воздействуя на все системы организма, решая тем самым основные задачи физической культуры. Практика их применения особенно важна именно в настоящее время, когда увеличивается рост инфекционных заболеваний, а показатели здоровья студентов резко снижаются.

Не представляя собой особой сложности, не предъявляя высоких требований к уровню физической подготовленности занимающихся, оздоровительные средства физической культуры могут с легкостью быть использованы на физкультурных занятиях со студенческой молодежью на протяжении всего процесса обучения в вузе.

#### **БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЕ ССЫЛКИ**

1. Магин, В. А. Инновационные технологии в физическом воспитании : метод. указания по выполнению практических (семинарских) работ / В. А. Магин. – Ставрополь, 2017. – 70 с.
2. Марандыкина, О. В. Возможности нетрадиционных средств оздоровления студентов / О. В. Марандыкина // Физическая культура. Спорт. Туризм. Двигательная рекреация. – 2019. – Т. 4, № 4. – С. 131–137.

## АНАЛИЗ УРОВНЯ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ПЕРВОКУРСНИКОВ ПЕТРОЗАВОДСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА В ДО- И ПОСТПАНДЕМИЙНЫЙ ПЕРИОДЫ

**В. Н. Кремнева, Л. А. Неповинных**

*Петрозаводский государственный университет,  
г. Петрозаводск, Российская Федерация  
e-mail: kremnevavictoria8@gmail.com; Ludok1983.07@mail.ru*

Целью данной статьи является анализ показателей физического развития студентов Петрозаводского государственного университета (ПетрГУ) в постпандемийный период и сравнение этих показателей с аналогичными данными, полученными в результате мониторинга, проведенного кафедрой физической культуры в 2018 году в допандемийный период. Актуальность данного исследования вызвана тем, что обстановка, связанная с ковидом, повлекла за собой закрытие образовательных учреждений, спортивных залов, необходимость организации дистанционного обучения и т. д. Все это привело к гиподинамии, о чем свидетельствуют разные исследования ученых. Суть нашей гипотезы в том, что на данный момент физическое и функциональное состояние студентов ухудшилось. Если гипотеза подтверждается, то возникает необходимость пересмотра и корректировки рабочих программ дисциплин, подбора содержания, методов и форм работы, адекватных сегодняшнему состоянию студентов.

The purpose of this article is to analyze the indicators of physical development of students of Petrozavodsk State University (PetrSU) in the post-pandemic period and compare these indicators with similar data obtained as a result of monitoring conducted by the Department of Physical Culture in 2018 in the pre-pandemic period. The relevance of this study is due to the fact that the situation associated with covid has led to the closure of educational institutions, gyms, the need to organize distance learning, and so on. All this led to hypodynamia, as evidenced by various studies, including ours. The essence of our hypothesis is that at the moment the physical and functional state of students has deteriorated. If the hypothesis is confirmed, then there is a need to revise and adjust the work programs of disciplines, select the content, methods and forms of work that are adequate to the current state of students.

**Ключевые слова:** физические качества; физическое развитие; студенты; ПетрГУ.

**Keywords:** physical qualities, physical development, students, PetrSU.

В исследовании принял участие 91 студент первого курса института математики и информационных технологий Петрозаводского государственного университета. По гендерному различию: 51 юноша и 40 девушек, из них основная группа 62 студента, подготовительная группа – 26, специальная – 3. Данные студентов, относящихся по состоянию здоровья к подготовительной и специальной группе, сравнивались с такими же данными первокурсников четырехлетней давности [1–3].

Областью интересов кафедры физической культуры является физическое развитие абитуриентов и студентов Петрозаводского государственного университета (ПетрГУ). Обстановка, связанная с пандемией, повлияла на состояние здоровья населения, что, в первую очередь, повлекло за собой повышение гиподинамии, обусловленной вынужденным режимом самоизоляции. Дистанционное обучение, каким бы хорошим оно ни было, о чем свидетельствуют наши статьи [4], никак не могло заменить реальную физическую активность в спортивном зале, на улице, на стадионе, в тренажерных залах и т. д. Выход на нормальный режим работы после ослабления ковида, вынуждает преподавателей предполагать, что уровень физического развития современного студента стал более низким. На основании изложенного была поставлена задача перед коллективом кафедры провести полноценный, масштабный мониторинг физического развития студентов, чтобы в соответствии с реальным состоянием их здоровья корректировать рабочие планы, содержание занятий и подбирать адекватные формы и методы работы.

Для проверки выдвинутой гипотезы был проведен анализ уровня развития физических качеств – выносливости и силы. Тесты были взяты традиционные, общедоступные. Мы отказались от тестирования в беге на 2 и 3 км, посчитав это небезопасным в постпандемийный период, и сознательно применяли тестирование в беге на 500 и 1000 м, хотя понимаем, что такой метод недостаточно достоверно отражает показатель выносливости.

Для проверки силы студентки выполняли «отжимания», юноши – подтягивания в висе на высокой перекладине. Выносливость проверялась в беге 500 м у девушек и 1000 м у юношей. Сравнивались результаты 2022 г. с результатами мониторинга, который был проведен кафедрой 4 года назад и широко представлен в статье «Аналитический обзор физического развития студентов в Петрозаводском государственном университете» [4].

Следует отметить, что физическое развитие молодежи в республике Карелия, города Петрозаводска, никогда не было идеально. Данные 2018 г. демонстрируют, что по каждому основному качеству процент неудовлетворительных результатов достаточно высок. Так, мы видим, что уровень развития выносливости не обнадеживает – 25 % юношей и 50 % девушек показывают неудовлетворительный результат. На рисунках 1 и 2 мы представили данные о результатах проведения тестирования для определения выносливости у девушек в разные периоды обучения (в до- и постпандемийный периоды).

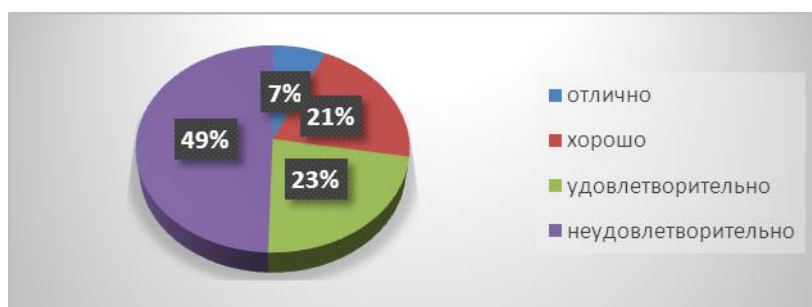
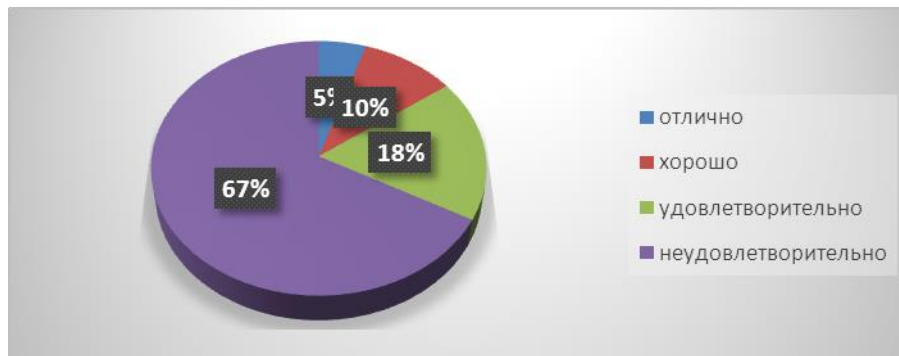


Рисунок 1. – Уровень выносливости у девушек в 2018 г.

Если сравнивать результаты 2018 г. с полученными данными в 2022 г., мы видим, что уровень развития выносливости у студентов значительно снизился. На неудовлетворительно контрольный норматив сдали 67 % девушек и юношей, что говорит о том, что дистанционный образовательный процесс не мог полноценно заменить всю двигательную физическую активность, которая была до пандемии.

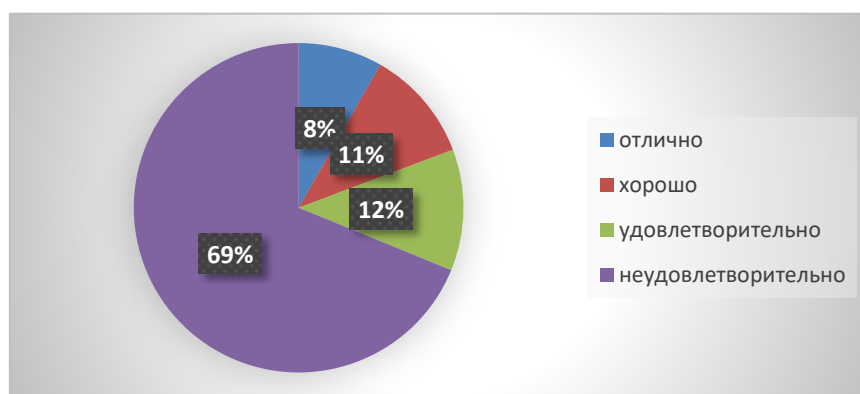


**Рисунок 2. – Уровень выносливости у девушек в 2022 г.**

При определении уровня развития силы мы взяли тесты на силовую подготовленность – подтягивание на перекладине (у юношей), отжимание у девушек [2]. Полученные в результате тестирования студентов в 2018 г. данные свидетельствуют о крайне низком развитии физического качества силы у девушек.

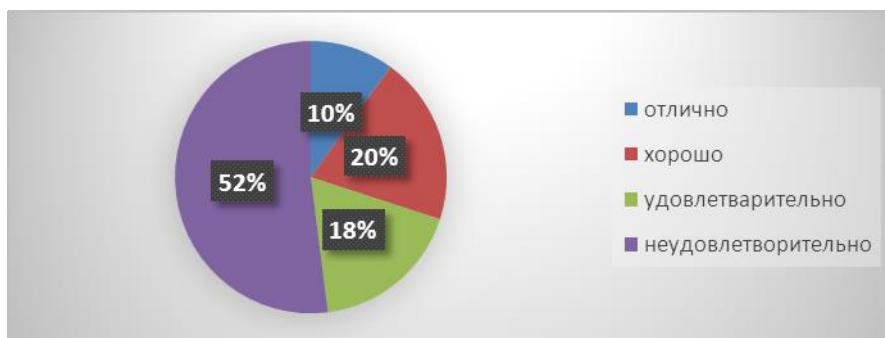
При проведении тестирования в 2022 г. показатели силовой подготовки у девушек улучшились по сравнению с 2018 г.

Здесь мы можем предположить, что это произошло – во время пандемии у девушек была возможность заниматься в домашних условиях без привлечения дополнительного инвентаря. Преподавателями кафедры физической культуры было разработано положение, где рекомендовались комплексы упражнений, направленные на развития силы в домашних условиях [4]. Данные представлены на рисунках 3 и 4.



**Рисунок 3. – Уровень силовых качеств у девушек в 2018 г.**

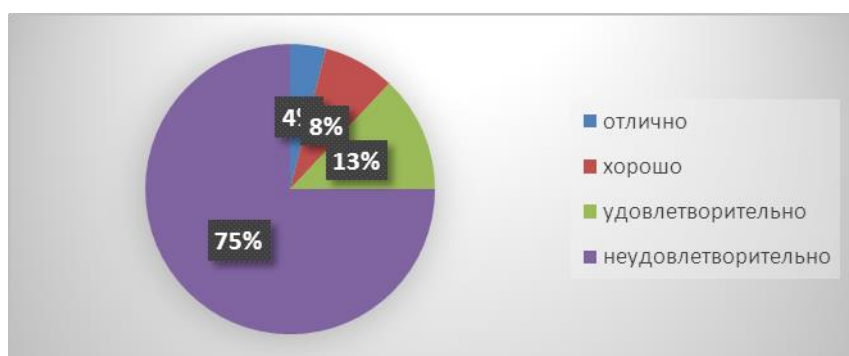
Результаты силовой подготовленности юношей при проведении тестирования в 2018 г., как ни удивительно, еще ниже, чем у девушек [4].



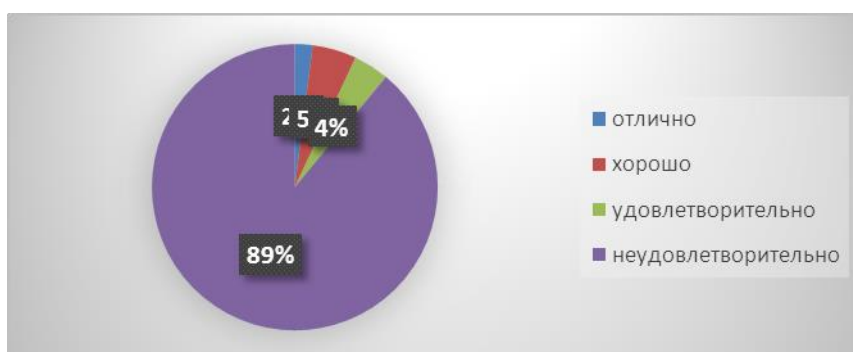
**Рисунок 4. – Уровень силовых качеств у девушек в 2022 г.**

В 2022 г. мы увидели, что у юношей еще более низкий результат, чем в допандемийный период. Это обусловлено тем, что у большинства юношей не было возможности заниматься в домашних условиях на перекладине. В течение трех лет все спортивные и тренажерные залы были закрыты, в результате чего у юношей показатели такого физического качества, как сила, еще больше снизились. Почти 90 % испытуемых выполнили данный норматив на неудовлетворительно.

Общие результаты, выявленные в ходе тестирования силовой подготовленности юношей первокурсников в 2018 и в 2022 гг., представлены на рисунках 5 и 6.



**Рисунок 5. – Уровень силовых качеств у юношей в 2018 г.**



**Рисунок 6. – Уровень силовых качеств у юношей в 2022 г.**

Таким образом, анализ показателей физического развития студентов Петрозаводского государственного университета в постпандемийный период и сравнение этих показателей с аналогичными данными 2018 года в допандемийный период выявил достаточно низкий уровень развития таких основных физических качеств, как сила и выносливость в тот и другой



периоды. Из проведенного исследования мы выявили, что в результате пандемии, когда произошло закрытие образовательных учреждений, спортивных залов и так далее, уровень развития выносливости и силы еще значительно снизился. Наша гипотеза подтвердилась. Необходим пересмотр и корректировка рабочих программ дисциплин, содержательной части, подбор методов и форм работы, адекватных сегодняшнему состоянию студентов.

### **БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЕ ССЫЛКИ**

1. Кремнева, В. Н. Опыт кафедры физической культуры ПетрГУ в решении задач дистанционного обучения / В. Н. Кремнева, Л. А. Неповинных // Глобальный научный потенциал. – 2020. – № 6. – С. 59–66.

2. Тестирование на учебно-тренировочных и оздоровительных занятиях физической культурой : учеб. пособие для преподавателей, студентов средних специальных и высших учебных заведений, педагогов общеобразовательных школ / И. А. Берлин и др. ; сост. Л. М. Киэлевяйнен. – Петрозаводск : ПетрГУ, 2014. – 48 с.

3. Кремнева, В. Н. Сравнительный анализ эффективности работы преподавателей вуза в период дистанционного обучения / В. Н. Кремнева, Л. А. Неповинных, Е. М. Солодовник // Глобальный научный потенциал. – 2021. – № 3. – С. 100–103.

4. Колосов, Г. Н. Аналитический обзор физического развития студентов в Петрозаводском государственном университете / Г. Н. Колосов, В. Н. Кремнева, А. А. Чуринов // Глобальный научный потенциал. – 2018. – № 10 (91). – С. 18–23.

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СРЕДСТВ СМЕШАННЫХ БОЕВЫХ ИСКУССТВ НА УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЯХ СТУДЕНТОВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

А. С. Кулешова, А. Е. Пивоваров, Е. С. Манько

*Белорусский государственный университет,  
Минск, Республика Беларусь  
e-mail: kylesh\_96@mail.ru*

В статье рассматривается влияние учебных занятий по дисциплине «Физическая культура» с использованием средств смешанных боевых искусств (ММА) на формирование здорового образа жизни и активной жизненной позиции студентов факультета географии и геоинформатики Белорусского государственного университета (БГУ). Выявлены объективные основания для включения элементов смешанных единоборств в физическое воспитание студентов, одним из которых является высокая степень вариативности физической и психической активности занимающихся.

The article discusses the impact of training sessions in the discipline "Physical Education" using the means of mixed martial arts (MMA) on the formation of a healthy lifestyle and active life position of students of the Faculty of Geography and Geoinformatics of the Belarusian State University (BSU). The objective grounds for the inclusion of elements of mixed martial arts in the physical education of students are revealed, one of which is a high degree of variability of the physical and mental activity of those involved.

**Ключевые слова:** физическое воспитание; единоборства; смешанные боевые искусства; ММА; здоровый образ жизни; спорт; студент.

**Keywords:** physical education; martial arts; mixed martial arts; MMA; healthy lifestyle; sports; student.

Повышение уровня здоровья населения – одно из важнейших условий для того, чтобы претендовать на признание цивилизованности страны в современном мире. Следовательно, здоровье каждого человека – это не только личное богатство, это еще и необходимость для того, чтобы та или иная страна вошла в число развитых стран. То есть здоровье граждан является одним из важных факторов, показывающих уровень цивилизованности страны. А главное условие здоровья нации – культурная среда, здоровый образ жизни, формирующие здоровье каждого человека в отдельности. В данном русле необходимо подчеркнуть, что современный человек не может считать себя образованным человеком без овладения здоровым образом жизни и культурой здоровья.

Одна из задач, стоящих перед нами сегодня, состоит в том, чтобы сформировать у молодого поколения высочайшей степени положительное отношение к здоровому стилю жизни, в ходе получения образования научить

их сохранять личное здоровье, использовать полученные знания в дальнейшей жизни.

Известно, что взаимосвязь образа жизни и здоровья формирует концепцию здорового образа жизни. В пропаганде здорового образа жизни необходимо остро поднимать проблему формирования культуры здорового образа жизни, определять приоритеты в этой области, владеть знаниями, новыми методами, формами обучения и воспитания молодежи. Приобретенные студентами знания о формировании здорового образа жизни станут мощной опорой для сохранения здоровья будущих граждан.

Несмотря на большое внимание исследователей к проблеме здоровья и здорового образа жизни обучающихся, рассматриваемая тема остается актуальной, ее особенности учитываются при организации физического воспитания студентов. Следует подчеркнуть практическую значимость проведенного нами исследования, поскольку оно способствует разрешению противоречия между необходимостью студенческой молодежи вести здоровый образ жизни и неумением организовать свою деятельность.

Цель исследования заключалась в раскрытии влияния занятий физической культурой средствами смешанных боевых искусств на формирование здорового образа жизни и активной жизненной позиции студентов.

Методы исследования: анализ научно-методической литературы, педагогический эксперимент, опрос студентов географического факультета БГУ, статистический анализ результатов опроса.

Проведенное анкетирование показало, что большинство студентов (69,3 %) считают соблюдение норм здорового образа жизни необходимостью. Вместе с тем они признаются, что не ведут таковой по следующим причинам: финансовая нестабильность, стрессы во время сессии, малоактивный образ жизни, питание на ходу, курение, употребление алкоголя и энергетических напитков, хроническое недосыпание (нарушение чередования сна и бодрствования, труда и отдыха и др.).

Согласно литературным данным в понятие «здоровый образ жизни» входит ряд базовых критериев, которые являются основополагающими: режим труда и отдыха, режим сна, рациональное питание, физическая активность, общая гигиена, закаливание, культура межличностных общений, культура сексуального поведения, отказ от вредных привычек [6].

Теоретические знания о составляющих здорового образа жизни необходимо формировать в процессе физического воспитания студентов посредством лекционных и практических занятий. Приобретенные знания должны быть реализованы путем совершения поступков, изменения привычек, совершенствования навыков, способствующих ведению здорового образа жизни, сохранению и укреплению своего здоровья [3, 4].

Одной из задач преподавателей является формирование у студенческой молодежи осознанного и позитивного отношения к здоровому образу жизни, что в совокупности с качественным образованием позволит стать полноценным и полезным в обществе специалистом.

Одним из основных критериев, значимых для вовлечения в какую-либо деятельность, является личностная заинтересованность. Как показывают исследования, проведенные в видах единоборств, ММА (англ. mixed martial arts – далее смешанные единоборства) является одним из самых динамично развивающихся в мире видов спорта. Это обусловлено, в первую очередь его медийностью, зрелищностью поединков, и, конечно, эстетической красотой телосложения спортсменов.

На начальном этапе исследования были определены несколько основных критериев, позволяющих оценить вовлеченность студентов в процесс физического воспитания и самостоятельные занятия физической культурой и спортом. К ним относятся: посещаемость занятий физической культурой, интерес к спортивным мероприятиям, интерес к информации физкультурной и спортивной направленности в медиапространстве.

На сегодняшний день доступно множество оздоровительных направлений, благоприятно влияющих на мотивацию к ведению здорового образа жизни. Среди комплексных систем в данном аспекте выделяют смешанные единоборства, так как этот вид спорта стал наиболее популярным среди молодежи [1].

Для изучения влияния смешанных единоборств в формировании здорового образа жизни студентов были проанализированы работы таких авторов как В. А. Цой, Е. А. Егорова. Изучался опыт исследователей здорового образа жизни К. В. Чедова, Г. А. Гаврониной, Т. И. Чедова и др. [6]. В то же время проводилось наблюдение за поведением студентов во время учебных занятий по дисциплине «Физическая культура» и онлайн анкетирование «Формирование здорового образа жизни средствами смешанных единоборств», в исследовании принимали участие студенты 1 курса факультета географии и геоинформатики БГУ.

В результате проведенного анкетирования выявлено, что 82 % респондентов имеют общее представление о смешанных единоборствах, 63,2 % – имеют желание заниматься ММА. В период с сентября по октябрь 2022 г. посещаемость занятий физической культурой составляла в среднем 68,3 %. Установлено, что 38 % студентов являются подписчиками на страничку БГУ в Instagram, 4,5 % – подписчиками в различных социальных сетях на контент спортсменов и фитнес-тренеров.

Смешанные единоборства – это вид спорта, включающий в себя техники ударных видов единоборств (муай-тай, бокс, каратэ и т. д.) и техники видов борьбы (вольная борьба, грэпплинг, самбо, дзюдо и т. д.).

Одной из основных составляющих здорового образа жизни является двигательная активность [4]. Основой занятий смешанными единоборствами является комплекс двигательных действий, стоек, положений тела, которые определяют целостность и единство всех систем. Занятия единоборствами оказывают положительное влияние на нервную систему, развивают у студентов быстроту и ловкость, тактическое мышление. Студенты отметили улучшение быстроты восприятия информации, улучшение внимания. Также занимающимися отмечено улучшения нервно-психического состояния:

вырабатывается уравновешенность, уверенность в своих силах, трудолюбие, настойчивость, смелость, уменьшается агрессивность.

Во время занятий смешанными единоборствами развиваются и совершенствуются не только двигательные качества (сила, выносливость, быстрота, ловкость, гибкость), но и вегетативные функции – кровообращение, дыхание, пищеварение, ускоряются обменные процессы организма [2].

Занятие единоборствами требуют от человека высокой степени проявления не только кондиционных, но и когнитивных способностей. Смешанные единоборства требуют понимания философских аспектов, знания анатомии, физиологии, биохимии, нутрициологии, биомеханики и т. д. Знание основ указанных науки являются необходимостью для повышения личностных компетенций и совершенствования мастерства занимающихся.

В течение первого семестра (с сентября по декабрь 2022 г.) нами проводились занятия по физической культуре с использованием элементов техники смешанных единоборств. Студенты имели возможность посетить ряд мероприятий по единоборствам международного уровня.

По окончании семестра отмечено повышение интереса студентов к занятиям физической культурой и спортом, ведению здорового образа жизни. Средняя посещаемость учебных занятий повысилась на 17,8 % и составила во второй половине семестра 85,5 %. Кроме того, 43 % студентов, не интересовавшихся в начале педагогического эксперимента спортивной информацией на странице БГУ в Instagram, подписались на просмотр обновлений ее контента в ноябре–декабре 2022 г. К сказанному необходимо добавить, что 85 студентов посетили международные спортивные соревнования по единоборствам, 7 студентов – записались в спортивную группу по единоборствам. Дополнительно 3,5 % обучающихся стали подписчиками спортивных аккаунтов в различных социальных сетях.

Таким образом, в результате проведенного исследования подтверждено, что формировать интерес к здоровому образу жизни студентов в условиях образовательного процесса рационально с использованием новых средств, методов и личного примера. Выявлены объективные основания для включения элементов смешанных единоборств в физическое воспитание: данный вид спорта популярен среди студентов и способствует формированию потребности в здоровом образе жизни.

Одним из важнейших компонентов здорового образа жизни, который формируется посредством освоения студентами основ единоборств, – это высокая степень вариативности физической и психической активности, способствующей всестороннему гармоничному развитию личности обучающихся. Во время занятий единоборствами приобретаются необходимые теоретические знания, воспитываются способности ставить значимые и конструктивные жизненные цели и стремиться к их воплощению, формируются способность управлять эмоциональным состоянием, узнавать и использовать новую информацию для оптимальных действий в новых обстоятельствах.

## БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЕ ССЫЛКИ

1. Демьянова, Л. М. Основные составляющие смешанных боевых искусств и необходимые аспекты при освоении этого вида спорта / Л. М. Демьянова, Ж. А. Мажинян // Международный студенческий научный вестник. – 2018. – № 6. – С. 3–5.
2. Егорова, Е. А. Роль восточных единоборств в формировании здорового образа жизни / Е. А. Егорова // Вестник ЧГПУ им. И.Я. Яковлева. – 2011. – № 1 (69). – С.42 – 46.
3. Масловская, Ю. И. Олимпийское образование в системе формирования гуманистических ценностей студентов Белорусского государственного университета / Ю. И. Масловская, Ю. А. Янович // Университетский педагогический журнал. – 2022. – № 2 (22). – С. 27–30.
4. Мелешкова, Н. А. Педагогическое сопровождение формирования здорового образа жизни студентов в воспитательно-образовательном процессе вуза / Н. А. Мелешкова, Г. К. Урусов // Пед. науки. – 2017. – № 39. – С. 195–201.
5. Михайлова, О. И. Формирование потребностей здорового образа жизни / О. И. Михайлова // Вестник Самарского государственного университета. Самара, 2015. – № 11 (133). – С. 180–185.
6. Чедов, К. В. Физическая культура. Здоровый образ жизни / К. В. Чедов, Г. А. Гавронина, Т. И. Чедова [Электронный ресурс] : учеб. пособие; Пермский государственный национальный исследовательский университет. – Пермь, 2020. – 128 с. – Режим доступа: <http://www.psu.ru/files/docs/science/books/uchebnieposobiya/fizicheskaya-kultura-zdorovuj-obraz-zhizni.pdf>. – Дата доступа 30.12.2022.

## ОСОБЕННОСТИ ДИАГНОСТИКИ ФИЗИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ СТУДЕНТОВ СПЕЦИАЛЬНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ГРУППЫ

**В. М. Куликов, Е. Б. Величко, Е. В. Апанович, Н. И. Сафронова**

*Белорусский государственный университет,  
г. Минск, Республика Беларусь  
e-mail: kulikovvm1953@mail.ru*

Анализ литературных источников показал, что имеется большое количество научных исследований и учебно-методических работ, посвященных изучению физического состояния людей различного возраста. В то же время разработке и внедрению автоматизированной оценки физического состояния студентов специальных медицинских групп еще не уделяется должного внимания как со стороны ученых, так и со стороны преподавателей физического воспитания. В статье авторами предпринята попытка подойти к решению этой проблемы.

The analysis of literary sources has shown that there are a large number of scientific studies and educational and methodological works devoted to the study of the physical condition of people of different ages. At the same time the development and implementation of an automated assessment of the physical condition of students of special medical groups has not yet been given due attention, both by scientists and physical education teachers. In this article, the authors attempted to approach the solution of this problem.

**Ключевые слова:** физическое состояние; студенты; специальная медицинская группа; экспресс-диагностика; методика оценки.

**Keywords:** physical state; students; special medical group; express diagnostics; assessment methodology.

Одна из важнейших задач, поставленных сегодня обществом перед высшим профессиональным образованием, является подготовка конкурентоспособных, профессионально подготовленных специалистов в различных областях народного хозяйства [1, 2]. При этом качество этой подготовки в значительной степени зависит от состояния здоровья студентов. Как отмечается в научных работах по физиологии и биологии, физическое состояние человека всегда связывается с его здоровьем [3, 4]. В них также отмечается, что физическое состояние человека является одним из параметров его здоровья и характеризуется степенью готовности человека выполнять мышечные и трудовые нагрузки, уровнем его физических (двигательных) качеств, особенностей физического развития, функциональных возможностей отдельных систем организма. Следовательно, данное состояние обеспечивает работоспособность человека в любой деятельности, в том числе учебной и будущей профессиональной, что чрезвычайно важно для студенческой молодежи [1, 2, 6].

В то же время для современных студентов характерным является высокий темп жизни, стрессы, перегрузки, связанные с учебной деятельностью, которые приводят к психоэмоциональному напряжению. В последние годы последствия этой негативной тенденции сказываются на здоровье многочисленной группы студентов и не позволяют им соответствовать требованиям выбранной профессии. В связи с этим становится очевидным, что сложившаяся ситуация является серьезной общегосударственной проблемой и требует ее дальнейшего решения.

Однако исследований, направленных на обоснование физической подготовки студентов специальных медицинских групп (СМГ) в условиях учреждения высшего образования (УВО), крайне мало [1–2, 5–7]. Особенно это касается разработки оптимальных моделей учебных занятий и индивидуальных программ самостоятельных занятий с учетом заболеваний, выявленных у студентов. Сложности разработки содержания занятий такой направленности в СМГ связаны с выбором эффективных и доступных средств физического воспитания, которые одновременно учитывали бы большое число факторов. Можно перечислить следующие основные факторы: особенности нозологии; стадия протекания основного заболевания; наличие сопутствующих отклонений; общее функциональное состояние; уровень физической подготовленности студентов; характер учебной деятельности; возраст; пол и ряд других [7–9]. Довольно часто это не учитывается при организации и проведении учебных занятий по физическому воспитанию студентов СМГ, что отражается на эффективности процесса физического воспитания в университете.

Диагностика уровня физического состояния студентов СМГ разных типов заболеваний позволяет разрабатывать и внедрять новые подходы к практическому решению проблемы укрепления здоровья и реабилитации в процессе занятий физическими упражнениями. Это, свою очередь, позволит повысить эффективность как учебных, так и самостоятельных занятий студентов [4, 6–10].

Разработанная с учетом принципа систематичности и последовательности, для конкретного студента программа реабилитационной направленности обладает определенной динамичностью и вариабельностью. Поэтому для того, чтобы она была доступной и, соответственно, эффективной необходимо определять текущие физическое состояние организма студентов в процессе ее выполнения. Это позволит своевременно корректировать интенсивность, длительность, повторяемость и объем нагрузки применительно к конкретному отрезку времени и тем самым, если потребуется, вносить изменения в программу дальнейших занятий. Речь не идет о принципиальных изменениях программы, определяемых стратегическими целями, а лишь о тактических вариантах достижения этих целей на данном этапе реабилитационного процесса.

Проведенные учеными исследования позволили установить, что предложенные ими формализованные (в баллах) методы экспресс-оценки физического состояния по простейшим клинико-физиологическим показателям,



имеют достаточно высокие корреляционные связи с уровнем здоровья индивида [9, 10, 12].

Поэтому на кафедре физического воспитания и спорта БГУ, а конкретно для СМГ была поставлена задача из уже имеющихся методик оценки уровня функционального состояния (УФС), предложенных авторитетными советскими, а затем и российскими учеными, выбрать те из них, которые в наибольшей степени соответствовали данному контингенту студентов. В дальнейшем на их основе разработать диагностический инструментарий, а потом создать автоматизированную систему расчетов УФС, предусматривающую выдачу в автоматизированном режиме индивидуальных и групповых рекомендаций коррекции физического состояния в соответствии с полученными результатами ускоренной (экспресс) оценки его уровня [11].

Несмотря на то что экспресс-методы менее точны, чем углубленные методы диагностики физического состояния, они позволяют в ускоренном режиме проводить исследование. Этот фактор и стал решающим при выборе методики определения УФС студентов СМГ.

**Цель исследования** заключалась в том, чтобы дать оценку физического состояния здоровья студентов СМГ.

**Организация и методы исследования.** Диагностика физического состояния студентов I–III курсов СМГ проводилось в 2021 г. по методике, предложенной Е. А. Пироговой [12], которая многие годы широко используется в научных исследованиях. Для оценки УФС испытуемый выполняет стандартную программу обследования с дальнейшей обработкой полученных результатов по специальному алгоритму. Это позволяет получить количественную оценку УФС обследуемого – индекс ФС (физического состояния). Диапазон оценок выглядит следующим образом: 5 – «отлично», 4 – «хорошо», 3 – «удовлетворительно», 2 и меньше – «неудовлетворительно». С учетом их значений ученые классифицируют физическое состояние людей на пять уровней. При этом расчет и анализ полученных результатов занимает много времени и является достаточно трудоемким процессом.

По мнению автора этой методики, информативность данного метода прогнозирования УФС сохраняется для практически здоровых лиц в возрасте от 20 до 59 лет. Проведенные учеными исследования оценки УФС студентов с использованием данного способа подтвердили его информативность и для возраста 17–19 лет [3, 4, 9, 10, 12].

При этом отдельными учеными отмечается, что объективный прогноз УФС можно получить лишь в случае отсутствия:

- 1) превышения массы тела не более чем на 15 % от должной;
- 2) исходных нарушений в состоянии ССС (сердечно-сосудистой системы).

В исследовании приняло участие 262 студента юридического факультета и факультета международных отношений БГУ, из них 48 юношей и 213 девушек. Для обработки полученных результатов использовался метод математической статистики.

**Результаты и их обсуждение.** Для быстрой обработки результатов измеренных основных соматометрических (длина тела (рост), масса тела (вес))

и физиометрических (частота пульса, величина артериального давления) показателей, которые широко распространены в педагогической практике была использована компьютерная программа Excel, которая входит в состав пакета Microsoft Office. Все это позволило в кратчайшие сроки рассчитать уровень физического состояния всех обследуемых студентов.

Использование математического анализа для обработки результатов экспресс-диагностики дало возможность подвергнуть оценке ФС по пятибалльной системе не только каждого студента, но и провести ее сравнительный анализ по всем трем курсам отдельно для юношей и девушек.

Так, средняя оценка ФС 20 студентов первого курса составила 4,25 балла. Этот результат характеризует достаточно высокий показатель функциональных резервов организма студентов. Еще более высокий средний уровень ФС был выявлен у 70 обследуемых студенток, который соответствовал 4,35 баллам. При тестировании 72 студенток II курса была зафиксирована еще более высокая оценка ФС, которая соответствовала 4,5 баллам. Значительно ниже УФС был отмечен у 14 студентов II курса. Он соответствовал оценки 4,15 балла. Достаточно высокая оценка ФС была получена у 70 девушек 3-го курса. Ее средний показатель равнялся 4,32 баллам. В то же время при обследовании 13 студентов III курса, была определена самая низкая оценка ФС. Она равнялась 3,13 баллам.

Сравнительный анализ УФС, проведенный между юношами и девушками всех курсов, которые участвовали в исследовании, показал, что студентки имели более высокую оценку ФС, чем студенты. Так, среди 48 юношей средний показатель УФС составил 3,87 балла. В то же время 213 девушек, прошедших обследование, имели среднюю оценку 4,36 балла.

В целом следует отметить достаточно высокий уровень физического состояния данного контингента. В зависимости от курса и пола он колебался от 4,15 до 4,5 баллов. Исключения составили студенты 3-го курса, средний результат которых незначительно превышал удовлетворительный уровень 3 балла.

Результаты исследования позволили выявить определенные закономерности в динамике УФС по курсам. Так, у девушек наиболее высокая оценка (4,5 балла) была получена на II курсе, которая на III курсе снизилась до 4,32 баллов, что соответствовало уровню ФС студенток I курса (4,35 балла). Несколько иная динамика оценки ФС, а именно отрицательная, была выявлена у студентов. Так, от I к III курсу происходило постепенное снижение УФС соответственно 4,25 балла, 4,15 балла и 3,13 балла. В данном случае это свидетельствовало об ухудшении здоровья студентов за период обучения в вузе.

Таким образом, диагностика физического состояния студентов СМГ показала, что если оценивать состояние здоровья студентов по динамике УФС, то у девушек оно значительно лучше, чем у юношей. Анализ динамики полученных оценок ФС от I по III курс показал, что учеба в вузе не отразилась на состоянии здоровья студенток. Этого нельзя было сказать о юношах. Имея более низкий уровень ФС, чем девушки, у них с каждым годом обучения в

университете происходило снижение уровня ФС, характеризующего состояние их здоровья. Таким образом, проведенная диагностика ФС студентов СМГ на протяжении 3-х лет обучения в университете позволила выявить и изменения состояния здоровья студентов.

**В заключении** следует отметить, что апробированная методика экспресс-диагностики ФС на большом статистическом материале (более 260 студентов) позволила по шкале количественных оценок УФС дать характеристику текущего состояния ФС студентов I–III курсов. В дальнейшем применение такой формы контроля ФС студентов СМГ предоставляет преподавателям возможность получать информацию о динамике состоянии здоровья студентов в течение семестра и учебного года. Созданная база данных позволяет отслеживать индивидуальную динамику УФС на этапе реабилитации, а также заблаговременно, на ранних стадиях, диагностировать пограничные состояния, предшествующие заболеванию.

**Практическая значимость** проведенного исследования заключается в том, что этот способ экспресс-диагностики наряду с доступностью и оперативностью обладает еще и достаточно высокой степенью информативности при оценке физического состояния. Он вызывает живой интерес у студентов в связи с возможностью по результатам тестирования получать рекомендации по коррекции не только ФС, но и процесса реабилитации.

Экспресс-диагностика дает возможность преподавателям применять индивидуальный подход при разработке содержания, форм и методов оздоровительных занятий физическими упражнениями каждого студента с учетом его состояния здоровья, функциональных возможностей, половых особенностей, особенностей хронической патологии и т. д. Каждое, даже незначительное, снижение УФС не должно оставаться без внимания преподавателя и студента, если необходимы коррективы. Все это способствует повышению эффективности физического воспитания, грамотному построению учебного процесса по физическому воспитанию студентов СМГ.

#### **БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЕ ССЫЛКИ**

1. Раевский, Р. Т. Здоровье, здоровый и оздоровительный образ жизни студентов / Р. Т. Раевский, С. М. Канишевский ; под общ. ред. Р. Т. Раевского. – Омск : Наука и техника, 2008. – 556 с.
2. Сергеева, О. Н. Формирование психофизической готовности к профессиональной деятельности будущих специалистов по организации и безопасности движения средствами физической культуры и спорта в вузе : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.08 / О. Н. Сергеева. – Йошкар-Ола, 2012. – 23 с.
3. Зайнутдинова, Э. М. Основы физиологии человека : учеб. пособие / Э. М. Зайнутдинова. – Уфа : УГНТУ, 2006. – 105 с.
4. Макеева, В. С. Мониторинг физического состояния : учеб. пособие / В. С. Макеева. – Орёл : Госуниверситет-УНПК, 2013. – 100 с.
5. Боярская, Л. А. Методика и организация физкультурно-оздоровительной работы : учеб. пособие / Л. А. Боярская ; науч. ред. В. Н. Люберцев / М-во образования и науки Рос. Федерации, Урал. федер. ун-т. – Екатеринбург : Урал. ун-т, 2017. – 120 с.

6. Трещова, О. Л. Формирование культуры здоровья личности в образовательной системе физического воспитания : автореф. дис. ... д-ра пед. наук : 07.00.02 / О. Л. Трещова. – СибГУФК. – Омск, 2003. – С. 5.
7. Филимонова, С. И. Физическая культура студентов специальной медицинской группы : учеб. / С. И. Филимонова, Л. Б. Андрющенко, Г. Б. Глазкова; под ред. С. И. Филимоновой. – М. : РУСАЙНС, 2020. – 356 с.
8. Сафонова, Ж. Б. Педагогические аспекты управления процессом физической реабилитации студентов специальной медицинской группы // Омск. науч. вестн.. – 2008. – № 3 (67). – С. 151–154.
9. Физиологические основы диагностики функционального состояния организма : учеб. пособие к практическим занятиям по физиологии для бакалавров, магистров / Ф. Г. Ситдииков, Н. И. Зиятдинова, Т. Л. Зефирова. – Казань : КФУ, 2019. – 105 с.
10. Круцевич Т. Ю. Научные исследования в массовой физической культуре. – Киев : Здоровье, 1985. – 120 с.
11. Шигалевский, В. В. Компьютерные технологии оценки физического состояния и физической подготовленности учащейся молодежи / В. В. Шигалевский, А. А. Андрющук. – Луганск : ВостУГУ, 1999. – 160 с.
12. Пирогова, Е. А. Совершенствование физического состояния человека / Е. А. Пирогова. – Киев : Здоров'я, 1989. – 167 с.

## **ИННОВАЦИОННЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ ВОВЛЕЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ НЕФИЗКУЛЬТУРНЫХ ВУЗОВ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ В ФИЗКУЛЬТУРНО-СПОРТИВНУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ**

**А. С. Лалочкина**

*Национальный государственный Университет физической культуры, спорта и  
здоровья им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург  
г. Санкт-Петербург, Российская Федерация  
e-mail: lalochkina@mail.ru*

В статье рассматривается потребностно-мотивационная сфера студентов, установлены и ранжированы источники формирования потребностно-мотивационной сферы и на основании мониторинга предложен комплекс механизмов замещения деструктивных смыслов, навеянных современной молодежной культурой, на конструктивные.

The article examines the need-motivational sphere of students, identifies and ranks the sources of the formation of the need-motivational sphere and, based on monitoring, suggests a set of mechanisms for replacing destructive meanings inspired by modern youth culture with constructive ones.

**Ключевые слова:** физическая культура; мотивация; физическое воспитание студентов; ценностные ориентации; культура личности; осознанное отношение.

**Keywords:** physical culture; motivation; physical education of students; value orientations; personality culture; conscious attitude.

**Введение.** Наличие национальной цели «Сохранение населения, здоровье и благополучие людей» [1], вектором которой является вовлечение в систематические занятия физической культурой и спортом, а также необходимость устранения негативных последствий пандемии Covid-19 и иных антропогенных факторов, требуют поиска все новых путей решения проблемы индифферентного отношения большей доли граждан Российской Федерации к физкультурно-спортивной деятельности.

**Цель исследования** – анализ факторов, определяющих потребностно-мотивационную сферу студенческой молодежи к физкультурно-спортивной деятельности в нефизкультурном вузе.

**Методика и организация исследования.** В соответствии с целью исследования использовались следующие методы: теоретический анализ и обобщение научно-методической литературы. Были обобщены многочисленные эмпирические данные опросов студентов нефизкультурных вузов об их отношении к систематическим занятиям физической культурой и спортом.

**Результаты исследования и их обсуждение.** На основе анализа и систематизации данных о источниках и трактовки ценностей физической культуры и спорта студенческой молодежью выделены категории мотиваций, которые делятся на мотивации по источнику, по степени осознанности (как добровольных, так и принудительных) и по способам, для уточнения явления в исследовании введено понятие амфимотивация – т.е. всесторонняя мотивация.

В результате исследования установлено, что на отношение студентов к занятиям физической культурой и спортом в период обучения в вузе влияют множество факторов. Знание специфики механизмов потребностно-мотивационной сферы студентов дает преимущество при организации мероприятий по вовлечения в физкультурно-спортивную деятельность.

В результате исследования Ю. Ф. Курамшина с соавторами отношения студенческой молодежи к физической культуре и спорту в аспекте теоретического анализа установлено, что степень вовлеченности в физкультурно-спортивную деятельность студентов нефизкультурных вузов зависит от личностных качеств, обучающихся и комплекса механизмов организации процесса занятий физической культурой и спортом, причинно-следственные связи этих факторов пропорциональны отношению студентов [2].

В результате исследования Р. С. Наговицына и И. В. Ипатова модернизации занятий физической культуры в нефизкультурном вузе для успешного формирования мотивационно-ценностного отношения студентов к физкультурно-спортивной деятельности было выявлено и ранжировано соотношение тринадцати мотивов студентов к занятиям физической культурой. В тройку лидеров вошли мотивы административные, оздоровительные и соревновательно-конкурентные, но существенное преимущество у административных, почти 60 % [3].

Исследования И. А. Саввиновой с соавторами позволили выявить, что формирование образа спортсмена в понятии студентов нефизкультурного вуза осуществляется из интернета и в прямой зависимости от образа региональных спортсменов, которые «сильные» и «бегают» [4].

В. М. Крылов с соавторами в исследовании особенностей аксиологического компонента спортивной культуры у студентов выдвинул тезис, что положительный образ массового спорта формируется путем повышения образованности в области физкультурно-спортивной деятельности и систематических практических занятий [5].

В исследовании личностно-психологических факторов развития спортивной культуры у студентов сделано заключение, что Стратегии развития физической культуры и спорта в нашей стране [6] следует акцентировать внимание на формировании молодежной спортивной культуры, потребностно-мотивационная сфера которой варьируется на втором, третьем и четвертом уровнях пирамиды Маслоу.

Отдельное исследование отведено поиску инструментов достоверного тестирования уровня развития спортивной культуры у молодежи [7].

Аналогичные результаты исследования получили А. Д. Мальченко с соавтором, изучая мотивации студентов вуза к занятиям физической культурой

и спортом, примечательно, что стремление к лидерству в качестве мотивации, отмечается у большинства студентов [8].

Несмотря на повсеместные меры, недостаточная вовлеченность большей части студенческой молодежи в систематические занятия физической культурой и спортом требует не только изучения структуры потребностно-мотивационной сферы, но и трактовки причин такой индифферентности.

Исследуя текстовую направленность современных песен, В. А. Пузырев ранжировал уровни потребностей и установок, и выяснил, что в рейтингах музыкальных хит-парадов у современной молодежи на первом месте песни с разрушительными установками низших уровней [9]. Современная эстрада полностью выместила песни периода Олимпиады-80, которые пела вся страна, они приобрели особый сакральный смысл.

В нашем исследовании результаты поиска причин недостаточной вовлеченности студентов и путей решения проблемной ситуации, позволили сформировать каналы формирования у студентов потребностно-мотивационной сферы и сгруппировать их на основе классификационного признака «интерпретационный потенциал вовлечения» в Таблице 1.

Таблица 1. – Каналы формирования у студентов потребностно-мотивационной сферы

Каналы формирования потребностно-мотивационной сферы	Форма передачи	Степень влияния	Мотивация	Влияние конструктивное (К), нейтральное (Н), деструктивное (Д)
ВУЗ	Учебный процесс	Слабое (только по дисциплине ФК)	Осознанная/ Принудительная	Н
ВУЗ	Досуговая деятельность	Сильное	Осознанная	К
Лидеры студенческих мнений	Досуговая деятельность / Учебный процесс	Сильное	Осознанная	К
Молодежная культура	Досуг	Сильное	Осознанная	Д
Интернет	Досуг	Сильное	Осознанная	Д
Соцсети	Досуг	Сильное	Осознанная	Н
Учебная литература	Учебный процесс	Нейтральное	Осознанная/ принудительная	Н
Объекты с физкультурно-спортивной средой	Досуг	Сильное	Осознанная / принудительная	К
Гаджеты	Досуг	Сильная	Осознанная	Д

На основании этого предложена интеграция в учебный и досуговый процесс в вузе инструментов и научных открытий для вовлечения в физкультурно-спортивную деятельность в Таблице 2.

Таблица 2. – Инновационные инструменты вовлечения студентов в физкультурно-спортивную деятельность

<b>Инструмент/ научные открытия</b>	<b>Способность формировать позитивный образ ФКиС</b>	<b>Условия конкурентного преимущества</b>
Специальные мероприятия	Да	Финансовые затраты
Видеоролики в соцсетях в жанре челендж	Да	Нет
Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс «Готов к труду и обороне» (ВФСК ГТО)	Только при соблюдении условий конкурентного преимущества	Подготовка на безвозмездной основе к выполнению нормативов. Максимально допустимое число дополнительных баллов при поступлении, и повышенная стипендия согласно приказу Минобрнауки России от 27.12.2016 № 1663
Социальный маркетинг	Да	Нет
Социальная реклама	Да	Нет
Смартфон	Да	Нет
Блогосфера	Да	Нет
СМИ и Интернет как СМИ	Да	Продвижение канала
Сайт	Да	Поисковая оптимизация
Стыковочная страница (лендинг)	Да	Поисковая оптимизация
Социальные сети и лидеры мнений	Только при соблюдении условий конкурентного преимущества	Выявление лидера мнений для конкретной аудитории
Сервис «ТикТок»	Да	Нет
Предложения первичное и вторичное (маркетинг и ремаркетинг)	Только при соблюдении условий конкурентного преимущества	Ненавязчивость предложений
Мессенджеры	Да	Нет
Приложения для смартфонов	Да	Нет
Контекстная реклама	Да	Нет
Вирусная реклама	Только при соблюдении условий конкурентного преимущества	Создание контента в соответствии с научными данными о механизмах восприятия аудио и визуальной информации
Видеореклама	Да	Финансовые затраты
Партнерские программы	Да	Деятельность партнера в области физической культуре и спорте
Пресс-релиз о спортивном событии	Да	Применение принципов суггестивной лингвистики
Фирменный стиль	Только при соблюдении условий конкурентного преимущества	Сопровождения процесса эффективной визуализация кампании специалистами



Инструмент/ научные открытия	Способность формировать позитивный образ ФКиС	Условия конкурентного преимущества
Образованность через платформу для блогеров и медиа Яндекс Дзен	Да	Нет
Нейролингвистическое программирование	Только при соблюдении условий конкурентного преимущества	Соблюдение принципов и правил нейролингвистического программирования
Эффект толпы и зеркальные нейроны	Да	Нет
Смыслотехники	Да	Нет
Нейромаркетинг	Да	Нет
Пропаганда, метасмыслы физической культуры	Да	Нет
Текстовая направленность песен	Только при соблюдении условий конкурентного преимущества	Конструктивная текстовой направленности песен.
Потребность личности к принадлежности к социальной группе	Да	Нет

Несмотря на эффективность предложенных инструментов, большое значение имеет правильная организация процесса физического воспитания, компетентность и авторитет педагогического состава, доступность и техническое состояние объектов с физкультурно-спортивной средой, а также направленность и организации досуговой деятельности студентов.

### БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЕ ССЫЛКИ

1. Указ «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года» / [Электронный ресурс] // [сайт]. – URL: <http://www.kremlin.ru/acts/news/63728> (дата обращения: 22.01.2022).
2. Курамшин, Ю. Ф. Отношение студенческой молодежи к физической культуре и спорту в аспекте теоретического анализа / Ю. Ф. Курамшин, Л. В. Льюк, Г. Б. Дьяченко // Теория и практика физической культуры. – 2020. – №5. – С. 42–44.
3. Наговицын, Р. С. Модернизации занятий физической культуры в нефизкультурном вузе для успешного формирования мотивационно-ценностного отношения студентов к физкультурно-спортивной деятельности. / Р. С. Наговицын, И. В. Ипатов // Вестник Казанского технологического университета. – 2011. – С. 289–294.
4. Саввинова, И. А. Образ спортсмена в понятии студентов нефизкультурного вуза / И. А. Саввинова, А. Е. Тарасов // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2020. – № 10 (188). – С. 321–324.
5. Крылов, В. М. Особенности аксиологического компонента спортивной культуры у студентов. / В. М. Крылов, А. В. Крылова, Т. А. Пономарева // Педагогико-психологические и медико-биологические проблемы физической культуры и спорта. – 2019. – №14 (3). – С. 62–67.
6. Распоряжение Правительства РФ от 24.11.2020 N 3081-р <Об утверждении Стратегии развития физической культуры и спорта в Российской Федерации на период до 2030 года> / [Электронный ресурс] // : [сайт]. — URL: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_)

369118/b65fa5c8c369b380432d77bd5cbe13f545ffdd78/?ysclid=ld7nv06iox504717337 (дата обращения: 22.01.2022).

7. Крылов, В. М. Личностно-психологические факторы развития спортивной культуры у студентов. / В.М. Крылов, А. В. Крылова, Т. А. Пономарева // Педагогико-психологические и медико-биологические проблемы физической культуры и спорта. – 2021. – Том 16 № 4. – С. 90–95.

8. Мальченко, А. Д. Изучение мотивации студентов вуза к занятиям культурой и спортом / А. Д. Мальченко, Е. А. Куницына // Вестник Университета. – 2014. – № 15. – С. 287–290.

9. Направленность хитовых песен радиостанций Европа+, Русское радио, Радио DFM и Love Radio в 2012 г. // puzyrev-a-v.ru URL: <http://puzyrev-a-v.ru/?q=content/%D0%BD%D0%B0%D0%BF%D1%80%D0%B0%D0%B2%D0%BB%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D0%BE%D1%81%D1%82%D1%8C%D1%85%D0%B8%D1%82%D0%BE%D0%B2%D1%8B%D1%85%D0%BF%D0%B5%D1%81%D0%B5%D0%BD-%D1%80%D0%B0%D0%B4%D0%B8%D0%BE%D1%81%D1%82%D0%B0%D0%BD%D1%86%D0%B8%D0%B9-%D0%B5%D0%B2%D1%80%D0%BE%D0%BF%D0%B0%D1%80%D1%83%D1%81%D1%81%D0%BA%D0%BE%D0%B5-%D1%80%D0%B0%D0%B4%D0%B8%D0%BE-%D1%80%D0%B0%D0%B4%D0%B8%D0%BE-dfm-%D0%B8-love-radio-%D0%B2-2012> (дата обращения: 10.10.2020).

## ПОВЫШЕНИЕ МОТИВАЦИИ У ОБУЧАЮЩИХСЯ К ЗАНЯТИЯМ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СОРЕВНОВАТЕЛЬНОГО МЕТОДА

А. И. Метель<sup>1</sup>, Т. В. Гордиевская<sup>2</sup>

<sup>1</sup>*Лицей Белорусского государственного университета,  
г. Минск, Республика Беларусь  
e-mail: metelai@mail.ru*

<sup>2</sup>*Гимназия г. Пружаны, Брестской области, Республика Беларусь  
e-mail: gtv\_belarus@mail.ru*

В статье рассмотрены пути повышения мотивации обучающихся учреждений общего среднего образования к занятиям физической культурой на основе использования соревновательного метода как при проведении уроков «Физическая культура и здоровье», так и в ходе организации физкультурно-оздоровительной работы во внеурочной время.

The article considers ways to increase the motivation of students of institutions of general secondary education for physical education based on the use of the competitive method both during the lessons "Physical culture and health" and during the organization of sports and recreation work after school hours.

**Ключевые слова:** физическая культура; здоровье; соревновательный метод; компетентностный подход.

**Keywords:** physical culture; health; competitive method; competence approach.

Сегодня важнейшим направлением в современной педагогике является формирование функциональной грамотности обучающихся. Современная парадигма образования направлена на обучающегося не как на объект педагогической деятельности, а как на субъект равноправного учебного процесса. Не секрет, что физическая культура нравится не всем обучающимся. С целью диагностирования мотивации к занятиям физической культурой нами проведено анкетирование среди гимназистов и лицеистов, в ходе которого отмечено негативное отношение к физической культуре и низкая мотивации у более чем половины обучающихся. В соответствии с выявленной проблемой нами разработаны и апробированы для повышения мотивации планы, содержание уроков и внеурочных форм проведения физкультурно-оздоровительной работы с использованием соревновательного метода.

В последние годы разработкой вариантов применения соревновательного метода в физическом воспитании студенческой молодежи занимаются Ю. И. Масловская, В. А. Овсянкин (2017). Результаты использования соревновательных приемов среди обучающихся отражены в работах учителей-методистов Республики Беларусь: О. Л. Галота (2017), Д. В. Мироновича (2020), С. В. Рыбачёнок (2020), Е. Е. Козловского, А. И. Метеля (2021), что подтверждает актуальность использования соревновательного метода среди учителей физической культуры и здоровья.

Соревновательный метод позволяет стимулировать максимальное проявление двигательных способностей обучающихся, выявлять и оценивать качество владения двигательными действиями, содействует разностороннему развитию личности.

*Цель исследования* заключалась в повышении мотивации обучающихся к занятиям физической культурой посредством использования соревновательного метода.

Методологическую основу исследования составили анализ опыта использования соревновательного метода в контексте компетентностного подхода к проведению уроков по физической культуре и здоровью, а также внеурочной физкультурно-оздоровительной работы.

Использование соревновательного метода в физическом воспитании является составной частью педагогической системы по реализации как инвариантного, так и вариативного компонента учебной программы по предмету «Физическая культура и здоровье».

Для эффективного проведения Дней здоровья и соревнований необходимо учитывать возрастно-половые особенности и функциональные возможности обучающихся, а также временные параметры организации мероприятий (от 40 мин до 1 часа).

В соответствии с основами теории и методики физического воспитания и спорта соревновательный метод относится к группе основных специфических методов, который способствует совершенствованию морально-волевых и физических качеств обучающихся. Соревнования классифицируются по составу участников: личные, командные, лично-командные.

В помощь учителям физической культуры и здоровья разработаны: методическое пособие Т. В. Гордиевской «Олимпийские игры: прошлое, настоящее, будущее: сценарии спортивных праздников и уроков в 5–9 классах» [1], А. И. Метелем, Е. Е. Козловским – в рамках реализации компетентностного подхода – учебное пособие «Дидактика и диагностика на уроке физической культуры и здоровья для учащихся 10–11 классов» [2].

При планировании уроков с применением соревновательного метода необходимо следующее:

использовать разученные физические упражнения;

учитывать, что данный метод способствует повышению эмоциональной и физической нагрузки;

в зависимости от вида спорта, подбирать специальные задания для выполнения обучающимися;

объем физической нагрузка должен соответствовать индивидуальным и возрастным особенностям обучающихся;

задачи соревновательной деятельности выражать в количественных или качественных показателях.

Соревновательный метод следует применять на всех этапах урока, учитывая методические особенности его использования. В подготовительной части урока применять соревновательный метод можно после выполнения обучающимися общеразвивающих упражнений. В основной части урока –

после решения задач, связанных с разучиванием новых физических упражнений, это будет способствовать поддержанию высокой моторной плотности урока и интереса занимающихся. В заключительной части целесообразны: рефлексия, стретчинг, игры и задания на внимание, упражнения для восстановления организма.

В связи с тем, что по предмету «Физическая культура и здоровье» недостаточно учебных пособий, то задания по разделу «Основы физкультурных знаний» учителям необходимо разрабатывать с учетом программных требований самостоятельно. На основе анализа научно-методической литературы и личного опыта задания по разделу «Основы физкультурных знаний» целесообразно давать в подготовительной части урока в виде конкурсов, кроссвордов, викторин, что позволит повысить интерес к выполнению заданий на уроке.

В основной части урока, изучая, к примеру, раздел «Легкая атлетика», уместно будет задать вопросы: какие виды легкой атлетики вы знаете? (бег, прыжки, метания, ходьба и многоборье), при изучении раздела спортивные игры – следующие вопросы: назовите спортивные клубы по волейболу в нашей стране («Шахтер» Солигорск, «Прибужье» Брест, «Минчанка» Минск, «Жемчужина Полесья» Мозырь и др.).

При изучении олимпийских достижений необходимо продумать возможность использования презентаций, к примеру, краткий рассказ о выступлении белорусских гимнастов на Олимпийских играх, что позволит эффективнее закрепить полученные знания с использованием зрительных, двигательных, слуховых анализаторов у обучающихся.

В заключительной части урока можно показать фотографии с олимпийскими чемпионами, предложить назвать фамилии чемпионов и призеров, продумать задания для закрепления знаний в соревновательной форме, к примеру, провести игру-квест.

При планировании сценария спортивного праздника рекомендуется, как видно из таблицы 1, следующее:

- определить тематику праздника;
- контингент участников;
- подготовить сценарный план;
- подобрать оборудование и инвентарь;
- определить судей, жюри;
- выбрать место и время проведения спортивно-массового мероприятия;
- продумать построение участников, места судей, жюри;
- подготовить торжественное открытие праздника (гимн и флаг Республики Беларусь);
- осуществить приветствие, разделить на группы, команды;
- провести спортивный праздник;
- определить победителей;
- подвести итоги, наградить команды;
- осуществить торжественное закрытие праздника.

Таблица 1. – Календарь спортивных командных праздников и соревнований [1, с. 10–11]

Название мероприятия, месяц	Класс	Форма проведения	Методы и приемы	Средства
«Малые Олимпийские игры», сентябрь	5–7	спортивный праздник на олимпийскую тематику	соревновательный метод, игра-путешествие, загадки, рассказ	игры-эстафеты
«Олимпийская тропа», октябрь	8–11	туристический праздник	соревновательный метод, викторина	Туризм
«Мы за здоровый образ жизни», ноябрь	6–7	физкультурный праздник	игры, загадки, соревновательный метод	игры-эстафеты
«Папа, мама, я – спортивная веселая семья», декабрь	5–6	семейный спортивный праздник	игровой, соревновательный метод, кроссворд	игра
«Зимние Олимпийские игры», январь	9–11	командные соревнования	соревновательный метод, эстафеты	игры-эстафеты
«Олимпийские игры – детям», февраль	5–6	праздник на олимпийскую тематику	командные соревнования с эстафетами	игры, викторины
«Быстрее, выше, сильнее», март	8–9	спортивный праздник	карточки-задания, олимпийские вопросы, игра	игры-эстафеты
«Путешествие в страну Олимпийских игр», апрель	9–11	физкультурный праздник	соревновательный метод, командные соревнования	карточки с заданиями, поиск пикетов
«Загадки и легенды», май	6–8	ориентирование на местности	рассказ, загадки	игра с пикетами
«Олимпийские игры: прошлое, настоящее, будущее», июнь	8–11	спортивный праздник	соревнования, викторины на Олимпийскую тематику	игры-эстафеты
«В поисках семицветика», июль	5–9	ориентирование на местности	карточки с загадками	игра с поиском пикетов
«На старте – туристы», август	8–11	семейный спортивный праздник	соревнования, препятствий, полоса	туризм

На начальном этапе диагностического исследования, в котором приняли участие 20 обучающихся V классов (9 мальчиков и 11 девочек) гимназии г. Пружаны и 20 обучающихся X классов (12 юношей и 8 девушек) лицея Белорусского государственного университета г. Минска, применен модифицированный Н. Г. Лускановой вариант анкеты для оценки уровня мотивации к занятиям физической культурой [3]:

1. Тебе нравится на уроках физической культуры и здоровья? (1 – не очень, 2 – нравится, 3 – не нравится).

2. Утром, когда ты просыпаешься и вспоминаешь, что сегодня урок физической культуры и здоровья, ты всегда с радостью идешь в школу или тебе часто хочется остаться дома? (1 – чаще хочется остаться дома, 2 – бывает по-разному, 3 – иду с радостью).

3. Если бы учитель физической культуры сказал, что завтра на урок физической культуры и здоровья, который стоит последним в расписании, не обязательно приходиться всем ученикам, что желающие могут идти домой, ты остался бы или пошел бы домой? (1 – не знаю, 2 – пошел бы домой, 3 – остался бы на уроке).

4. Тебе нравится, когда у вас отменяют уроки физической культуры и здоровья? (1 – не нравится, 2 – бывает по-разному, 3 – нравится).

5. Ты хотел бы, чтобы тебе не задавали домашних заданий по предмету «Физическая культура и здоровье»? (1 – хотел бы, 2 – не хотел бы, 3 – не знаю).

6. Ты хотел бы, чтобы в школе вообще не было бы уроков физической культуры и здоровья? (1 – не знаю, 2 – не хотел бы, 3 – хотел бы).

7. Как часто ты дома рассказываешь родителям, что происходит в школе? (1 – часто, 2 – редко, 3 – не рассказываю).

8. Каким ты видишь учителя физической культуры на уроке? (1 – строгим; 2 – умеренно строгим; 3 – добрым, но требовательным).

9. У тебя в классе много друзей? (1 – мало, 2 – много, 3 – нет друзей).

10. Тебе нравятся твои одноклассники? (1 – нравятся, 2 – не очень, 3 – не нравятся).

Опрос учащихся гимназии, которые непосредственно были задействованы в исследовании, проводился ежегодно в V–IX классах (2017–2022), опрос учащихся лицей – в X–XI классах (2021–2022).

В таблицах 2, 3 представлены установленные по результатам исследования уровни мотивации гимназистов и лицеистов к урокам физической культуры.

Таблица 2. – Уровни мотивации обучающихся ГУО «Гимназия г. Пружаны» к урокам физической культуры

Уровни школьной мотивации	Май 2017	Май 2018	Май 2019	Май 2020	Май 2021	Май 2022
очень низкий уровень	3	2	1	1	1	0
низкий уровень	9	7	6	4	3	2
средний уровень	4	5	6	5	4	3
высокий уровень	3	4	4	5	7	9
очень высокий уровень	1	2	3	5	5	6

Анализируя ответы гимназистов, выявлено, что трое среди них в 2017 г. имели очень низкий уровень мотивации к занятиям физической культурой. На протяжении последующих лет количество обучающихся с очень низким уровнем мотивации к занятиям физической культурой постепенно было сведено к нулю.

Низкий уровень мотивации выявлен у 9 обучающихся, что составляет примерно половину опрошенных, неохотно посещавших уроки физической культуры и здоровья 2017 г. В 2018 г. низкий уровень отмечен у семи обучающихся, в мае 2022 г. – у двух, что составляет десятую часть опрошенных.

В 2017 г. при первичной диагностике выявлено четыре обучающихся со средним уровнем мотивации, что составляет пятую часть респондентов, в 2018 г. – данный уровень отмечен у четверти, в 2019 – примерно у третьей части. На

окончательном этапе диагностики в 2022 г. средний уровень мотивации отмечается у трех обучающихся. Данная группа достаточно благополучно изучала предмет «Физическая культура и здоровье», проявляя положительное отношение к этому уроку.

Стоит отметить, что при первичной диагностике в 2017 г. у лишь у трех обучающихся выявлен «высокий» уровень мотивации, к 2022 г. – у девяти. Обучающиеся с «высоким» уровнем мотивации успешно справляются с содержанием программы по данному предмету, увлечены процессом соперничества в соревнованиях.

Лишь у одного обучающегося при первичной диагностике отмечен «очень высокий» уровень мотивации, а по окончании диагностики – у шести обучающихся, для них стало характерным стремление добросовестно выполнять физические упражнения, четко следовать указаниям учителя.

Далее рассмотрим результаты анкетирования лицеистов, обучение которых длится всего два года. Это были 2020/2021 и 2021/2022 учебные годы.

Таблица 3. – Уровни мотивации обучающихся УО «Лицей БГУ» к урокам физической культуры

Уровни школьной мотивации	Май 2020	Май 2022
очень низкий уровень	0	0
низкий уровень	4	2
средний уровень	12	10
высокий уровень	3	5
очень высокий уровень	1	3

При первичной диагностике низкий уровень отмечен у четырех лицеистов, через год обучения – у двух, средний уровень первоначально – у 12, спустя год – у 13, высокий уровень – у 3, в 2022 г. – у 4, очень высокий уровень – у 4, к окончанию обучения – у 5. Следует отметить, что ни при первичной, ни при окончательной диагностике очень низкого уровня к занятиям физической культурой не установлено среди обучающихся в Лицее БГУ.

Таким образом, в ходе окончательной диагностики у 36 из 40 участников педагогического эксперимента выявлена позитивная мотивация к занятиям физической культурой. Это подтверждает эффективность применения соревновательного метода в русле компетентностного подхода для повышения мотивации обучающихся к урокам физической культуры и здоровья, внеурочным спортивно-массовым и физкультурно-оздоровительным мероприятиям.

Кроме прочего, о повышении мотивации обучающихся основной группы здоровья к занятиям физической культурой свидетельствуют показатели физической подготовленности, представленные в таблице 4.

Полученные показатели свидетельствуют о положительной динамике результатов обучения гимназистов в период с 2018 по 2022 гг. В м классе высокий уровень физической подготовленности был у 3 занимающихся, в IX классе – у 7. Кроме того, выявлено улучшение показателей, характеризующих средний и выше среднего уровни физической подготовленности занимающихся.



Таблица 4. – Показатели уровней физической подготовленности

Уровни физической подготовленности	Май 2018 V класс	Май 2019 VI класс	Май 2020 VII класс	Май 2021 VIII класс	Май 2022 IX класс	Май 2021 X класс	Май 2022 XI класс
	Гимназисты					лицейсты	
высокий	3	4	4	5	7	3	5
выше среднего	5	4	6	7	6	4	6
средний	4	5	4	4	3	8	5
ниже среднего	3	2	2	1	-	3	2
низкий	-	-	-	-	-	-	-

У лицейстов за период обучения также зафиксирована положительная динамика уровней физической подготовленности.

**Заключение.** По итогам проведенной работы можно констатировать, что цель исследования: повышение мотивации обучающихся к занятиям физической культурой посредством использования соревновательного метода достигнута и имеет устойчивый положительный результат.

Примененные подходы к организации урока физической культуры и здоровья, а также спортивного досуга обучающихся способствовали:

активному участию обучающихся во внеурочной работе, к увеличению желания посещать уроки физической культуры и здоровья;

участию обучающихся в городских, районных, областных и республиканских соревнованиях по видам спорта;

подготовке и участию в олимпиадном движении по физической культуре и здоровью;

самостоятельным занятиям физической культурой в свободное время.

#### БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЕ ССЫЛКИ

1. Гордиевская, Т. В. Олимпийские игры: прошлое, настоящее, будущее: сценарии спортивных праздников и уроков в V–IX классах : пособие для преподавателей физической культуры и здоровья учреждений общего среднего образования / Т. В. Гордиевская. – Минск : Адукацыя і выхаванне, 2021. – 80 с.

2. Козловский, Е. Е. Компетентный подход «Дидактика и диагностика на уроке физической культуры и здоровья для учащихся 10–11 классов» / Е. Е. Козловский, А. И. Метель. – Минск : Беларус. энцыклапедыя ім. Петруся Бровкі, 2021. – 60 с.

3. Тудупова, Ж. Ч. Диагностика школьной мотивации (по Н. Г. Лускановой) [Электронный ресурс] / Ж. Ч. Тудупова // Образовательная социальная сеть. – Режим доступа: <https://nsportal.ru/nachalnayashkola/psikhologiya/2016/10/11/diagnostika-shkolnoy-motivatsii-luskanova>. – Дата доступа: 11.10.2016.

## **ИННОВАЦИОННЫЕ СРЕДСТВА В АДАПТИВНОМ ФИЗИЧЕСКОМ ВОСПИТАНИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ОТКЛОНЕНИЯМИ В СОСТОЯНИИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ**

**И. А. Мищенко, Е. В. Червякова**

*ФГБОУ ВО «Липецкий государственный педагогический университет имени П. П. Семенова-Тян-Шанского», г. Липецк, Российская Федерация  
e-mail: mia-751@yandex.ru*

Исследование было направлено на улучшение показателей психофункционального состояния студентов с отклонениями в состоянии здоровья и инвалидов. Установлена возможность коррекции психофункционального состояния обучающихся с помощью инновационных средств физической культуры. Предложенная адаптивная осознанно-моделирующая гимнастика, реализованная в рамках дисциплины «Элективные курсы по физической культуре и спорту» позволила улучшить функциональное состояние и снизить нервно-психическое напряжение.

The study aimed to improve indicators of the psychofunctional state of students with health and disability abnormalities. The possibility of correcting the psychofunctional state of students with the help of innovative means of physical culture has been established. The proposed adaptive conscious-modeling gymnastics, implemented within the framework of the discipline "Elective courses in physical culture and sports" made it possible to improve the functional state and reduce neuropsychiatric tension.

**Ключевые слова:** студенты с отклонениями в состоянии здоровья, психофункциональное состояние; вариабельность сердечного ритма, адаптивная осознанно-моделирующая гимнастика.

**Keywords:** students with disabilities in the state of health, psycho-functional state; heart rate variability, adaptive conscious-modeling gymnastics.

**Актуальность.** В современном образовании проблема здоровьесохранения и социализации обучающихся с отклонениями в состоянии здоровья (ОВЗ) и инвалидов считается приоритетной. Несмотря на успешные практики инклюзивного образования в процессе обучения в высшей школе у студентов с ОВЗ и инвалидностью, особенно на первом курсе, в связи с увеличением интенсивности учебных нагрузок по сравнению со школьными, с изменением привычного режима дня начинает усиливаться психофизическое напряжение.

Основопологающим в процессе адаптации обучающихся с ОВЗ и инвалидностью к условиям обучения в вузе является формирование способности преодолевать возрастающее психофизиологическое напряжение. Возможное решение этой проблемы лежит в пространстве физической культуры. Адаптированные к особенностям психофизического состояния

студентов с ОВЗ и инвалидностью средства физической культуры могут улучшать функциональное состояние и психоэмоциональную сферу обучающихся с особыми образовательными потребностями [3].

В научно-методической литературе остается открытым вопрос об организации занятий по физическому воспитанию для обучающихся с различным уровнем функционального состояния [2]. Требуется также дополнительное уточнение вопроса рационального подбора технологий адаптивного физического воспитания для обучающихся с ОВЗ и инвалидностью с разными адаптационными возможностями организма.

Для эффективного управления адаптивным физическим воспитанием необходимо учитывать состояние регуляторных систем как индикатора функционального состояния организма и его адаптационных резервов [5]. Учитывая это можно избирательно применять средства адаптивного физического воспитания для обучающихся с разным уровнем психофункционального состояния [1].

При организации занятий по адаптивной физической культуре для обучающихся с ОВЗ и инвалидов первостепенным является диагностика изменений психофункционального состояния занимающихся, которая должна осуществляться весь период занятий физическим воспитанием в вузе [3].

Одним из методов изучения функционального состояния организма и оценки состояния регуляторных систем организма, который доказал свою информативность, является кардиоинтервалография. Анализ вариабельности сердечного ритма позволяет определять характер текущего взаимодействия звеньев управления ритмом сердца и оценить состояние и степень напряжения регуляторных механизмов организма [4].

**Целью** организованного нами исследования стала оценка динамики психофункционального состояния организма студентов с ОВЗ и инвалидностью под влиянием занятий адаптивной физической культурой с применением инновационных средств физической активности.

**Методы и организация исследования.** Экспериментальное исследование было реализовано на базе Липецкого государственного педагогического университета имени П.П. Семенова-Тян-Шанского. К исследованию были привлечены 112 студентов 18–19 лет, обучающихся на I курсе. Из них 102 студента с ограниченными возможностями здоровья (с заболеваниями опорно-двигательного аппарата, сердечно-сосудистой системы, системы внешнего дыхания и функциональными расстройствами вегетативной нервной системы) и 10 инвалидов II–III группы (с нарушением зрения, слуха, опорно-двигательного аппарата, нервной системы). В рамках дисциплины «Элективные курсы по физической культуре и спорту» выделены 4 модуля, два из которых представлены различными видами спорта, а два других адаптивными видами двигательной активности. Обучающиеся могут выбирать модуль по дисциплине в зависимости от своих интересов или состояния здоровья. Участники исследования посещали занятия по адаптивной физической культуре в рамках одного из модулей по адаптивным видам двигательной активности.

Для оценки показателей психофункционального состояния студентов с ОВЗ и инвалидностью применялись следующие методики исследования: определение нервно-психического напряжения по опроснику «Определение нервно-психического напряжения» Т. Немчина (НС «Психотест») и кардиоинтервалография.

Регистрация кардиоинтервалограммы осуществлялась в состоянии покоя по 5-минутной записи в положении «лежа» с использованием аппаратно-программного комплекса «Поли-Спектр-8/ЕХ» (Нейрософт, Иваново). Исследование проводилось не ранее, чем через 1,5–2 часа после еды (после 1 пары и до обеда). Для количественной оценки ВСР использовали статистические характеристики динамического ряда кардиоинтервалов и спектральный анализ. Анализировали ряд показателей: SI, TP, HF, LF, VLF и LF/HF. Статистический анализ результатов проведен с помощью программы для статистической обработки данных SPSS Statistics 23.0. Поскольку данные не имели нормального распределения, использовались непараметрические критерии. Достоверность ( $p < 0,05$ ) различий определяли с помощью критерия Уилкоксона (Вилкоксона).

Первый этап исследования проводился в сентябре 2021 г., итоговый анализ психофункционального состояния студентов с ОВЗ и инвалидностью был проведен в апреле 2022 г.

**Результаты и их обсуждение.** В таблице представлены результаты исследования психофункционального состояния студентов с ОВЗ и инвалидностью.

Таблица – Динамика показателей психофункционального состояния студентов с ОВЗ и инвалидностью за период исследования

Показатели		Сентябрь 2021 г.	Апрель 2022 г.
SI, усл. ед.		298,12 ± 28,54	180,87 ± 22,07*
TP, мс <sup>2</sup>		3305,12 ± 263,02	4139,78 ± 232,24*
HF, мс <sup>2</sup>		1028,05 ± 181,21	1742 ± 196,32*
LF, мс <sup>2</sup>		1532 ± 170,25	1653 ± 154,36
VLF, мс <sup>2</sup>		745,23 ± 94,32	712,0 ± 70,63
LF/HF, усл. ед.		1,49 ± 0,12	0,95 ± 0,09*
Нервно-психическое напряжение, баллы		58,46 ± 1,40	40,82 ± 2,05*
Нервно-психическое напряжение, %	Слабо выраженное	16,07	61,61
	Умеренно выраженное	75,89	36,61
	Чрезмерно выраженное	8,04	1,79

\* – различия достоверны при  $P < 0,05$ .

По результатам исходного обследования по показателям вариабельности сердечного ритма определено, что студенты с ОВЗ и инвалидностью находятся в состоянии психофизического напряжения.

Результат регуляторных влияний на организм выражается смещением вегетативного баланса в сторону преобладания одного из отделов вегетативной нервной системы, симпатического или парасимпатического звена регуляции. Этот итоговый результат выражается индексом напряжения регуляторных систем или стресс индексом (SI). Так, в начале исследования SI характеризовался значительным превышением относительно физиологической нормы. Данный факт свидетельствует о нарастании роли центральных механизмов регуляции и возрастающем психофизическом напряжении.

Общая мощность спектра (TP) является интегральным показателем и отражает воздействие и симпатического, и парасимпатического отделов вегетативной нервной системы. В начале исследования данный показатель находился в пределах физиологической нормы, но с преобладанием симпатического звена регуляции. Так, преобладающим типом спектра явился спектр  $LF > HF > VLF$ .

Необходимо отметить, что еще одним подтверждением присутствия психофизического напряжения у студентов с ОВЗ и инвалидностью, возможно связанного с периодом адаптации к условиям обучения в вузе, стало повышение величины индекса вагосимпатического взаимодействия ( $LF/HF$ ), который оценивается как умеренная симпатикотония. Следует отметить, что симпатикотонический тип вегетативного тонуса может стать провоцирующим фактором значительного напряжения регуляторных систем и всего организма в целом.

Нервно-психическое напряжение является формой психического состояния, которое развивается у обучающихся в непривычных или сложных условиях их деятельности. Нервно-психическое напряжение распространяется на различные уровни психической и физиологической организации студента и может сопровождаться существенными неблагоприятными сдвигами в организме обучающегося, а также снижением работоспособности.

В начале исследования при анализе средних значений была зафиксирована вторая степень нервно-психического напряжения у студентов с ОВЗ и инвалидностью. При развернутом внутригрупповом анализе первая степень нервно-психического напряжения, с относительной сохранностью характеристик психического и физического состояния наблюдалась у 16,07 % студентов с ОВЗ и инвалидностью. Вторая степень нервно-психического напряжения определена у 75,89 % исследуемых обучающихся. При данной степени нервно-психического напряжения готовность к учебной деятельности обеспечивается за счет смещения вегетативного тонуса в сторону симпатикотонии. При этом может наблюдаться состояние дискомфорта и тревоги. Третья степень нервно-психического напряжения, характеризующаяся резким снижением продуктивности учебной деятельности, чрезмерным дискомфортом, тревогой и конфликтами была определена у 8,04 % обследуемых.

По результатам исходного обследования в содержание занятий по адаптивному воспитанию были включены инновационные средства физической культуры. При выборе средств физической культуры основывались на

способности определенных физических упражнений повышать тонус парасимпатической нервной системы, который по результатам исходного обследования был понижен.

Исходя из этого в *подготовительную часть* занятия были включены физические упражнения для активизации парасимпатической нервной системы: дыхательные упражнения с увеличением длины выдоха, «фрагментарным» выдохом, растяжением мышц таза и ног, упражнения с втягиванием нижней части живота после вдоха и задержкой на 10 с, наклоны головы назад с задержкой в принятом положении на 5 с, наклоны туловища вперед.

В конце подготовительной части применялась антистрессовая дыхательная гимнастика, целью которой являлось снятие нервно-мышечного напряжения, повышение общего жизненного тонуса и снижение стрессового воздействия разных учебных нагрузок.

В *основную часть* занятия была добавлена адаптированная гимнастика *Intensati*, которая заключается в повторении позитивных вербальных формул при одновременном выполнении различных по интенсивности физических нагрузок. Целью гимнастики *Intensati* стало формирование модели оптимального психофункционального состояния и создание позитивного настроения на достижение успеха.

В *заключительную часть* включались телесно-ориентированные упражнения, которые были направлены на формирование навыка контроля за телом и управления своими эмоциями. Основу телесно-ориентированных практик составила рефлексивно-метафорическая двигательная деятельность, предполагающая образно-двигательные действия, направленные на формирование осознания своей телесности и способности сосредоточиться на своих телесных ощущениях. Объединение по основному принципу действия подобранных нами инновационных средств была названа нами адаптивной осознанно-моделирующей гимнастикой.

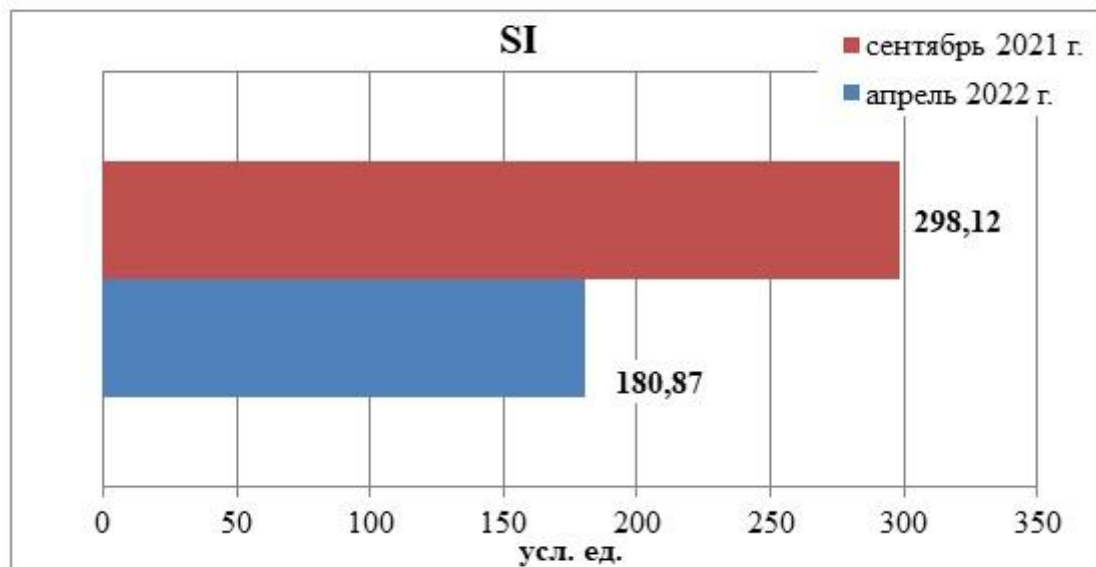
Предложенная нами адаптивная осознанно-моделирующая гимнастика была реализована в течение шести месяцев, после чего было проведено итоговое обследование студентов с ОВЗ и инвалидов, принимавших участие в исследовании.

Анализ итоговых результатов позволил отметить положительное влияние адаптивной осознанно-моделирующей гимнастикой на психофункциональное состояние студентов с ОВЗ и инвалидностью (таблица).

В конце исследования отмечено достоверно значимое снижение SI, который достигает верхней границы нормативных значений (рисунок 1). Данный факт можно расценивать как благоприятный фактор, поскольку снижение стресс-индекса указывает на уменьшение централизации процессов управления и степени напряжения механизмов регуляции.

При итоговом обследовании зарегистрирована положительная, статистически значимая динамика общей мощности спектра (TP) на 25,25 %. Данная тенденция указывает на увеличение variability ритма сердца и позволяет констатировать увеличение веса вегетативного контура регуляции к концу исследования.

Анализ результатов позволил проследить сходную с показателем ТР динамику мощности спектра высокочастотного компонента variability сердечного ритма. От начала к концу исследования наблюдается положительная динамика высокочастотных колебаний, что подтверждает повышение парасимпатического влияния на ритм сердца. Так, показатель HF достоверно увеличивается на 69,45 %.



**Рисунок 1. – Динамика стресс-индекса у студентов с ОВЗ и инвалидностью за период исследования**

Необходимо отметить, что низкочастотные колебания спектра, которые отражают активность симпатической нервной системы, к завершению исследования повышаются всего на 7,90 %.

При этом значимым является снижение мощности очень низкочастотных колебаний спектра, предположительно связанных с влиянием надсегментарных отделов автономной нервной системы, эндокринных или гуморальных факторов на синусовый узел. А поскольку амплитуда VLF тесно связана с психоэмоциональным напряжением и функциональным состоянием коры головного мозга, то отрицательная динамика данного показателя на 4,46 % может рассматриваться как благоприятная.

Заслуживает внимания более благополучная смена типа спектра у студентов с ОВЗ и инвалидностью к концу исследования с LF>HF>VLF на HF>LF>VLF.

По окончании исследования наблюдается снижение LF/HF, которое свидетельствует об усилении парасимпатического влияния на сердечный ритм. По окончании эксперимента в сравнении с исходным обследованием, при котором была зафиксирована умеренная симпатикотония, отмечается вегетативное равновесие между симпатическим и парасимпатическим влиянием на регуляцию функций.

Применение предложенной адаптивной осознанно-моделирующей гимнастики позволило снизить нервно-психическое напряжение обучающихся с ОВЗ и инвалидностью (таблица, рисунок 2).

Так, доля студентов с первой степенью нервно-психического напряжения в конце исследования увеличивается на 45,54 %. Значимым является факт снижения числа студентов со второй степенью нервно-психического на 39,28 %, и особенно с третьей степенью нервно-психического напряжения на 6,25 %.

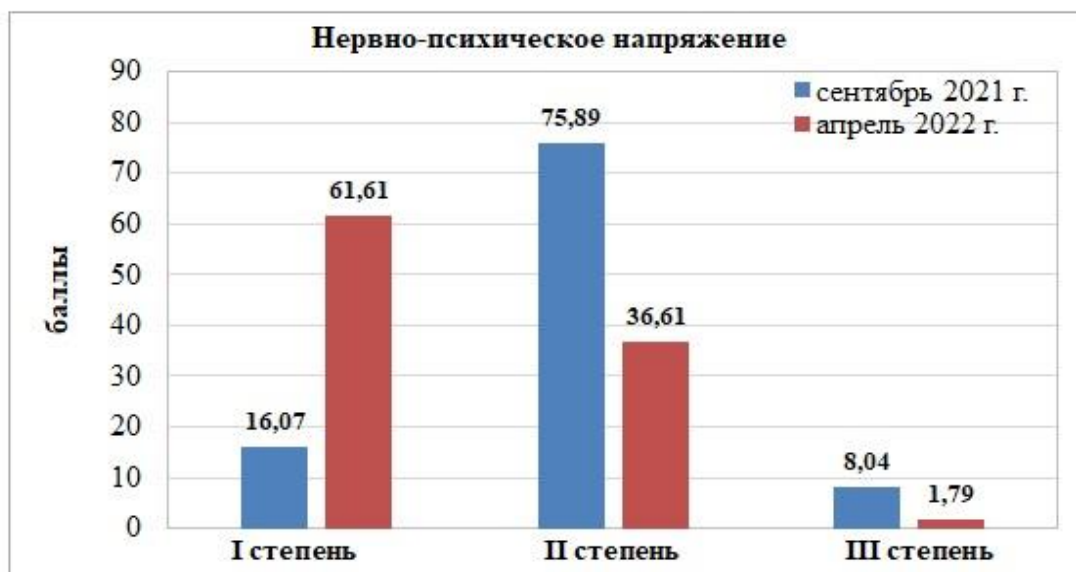


Рисунок 2. – Динамика нервно-психического напряжения у студентов с ОВЗ и инвалидностью за период исследования

**Заключение.** Анализ психофункционального состояния обучающихся, проведенного с помощью анализа вариабельности сердечного ритма и динамики нервно-психического напряжения позволяет говорить о перспективности применения адаптивной осознанно-моделирующей гимнастики, основанной на использовании инновационных средств физической культуры в адаптивном физическом воспитании студентов с ОВЗ и инвалидностью.

#### БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЕ ССЫЛКИ

1. Луцки, И. В. Пути повышения образовательного эффекта уроков физической культуры с младшими школьниками подготовительной медицинской группы / И. В. Луцки, И. В. Прохорова, Г. А. Дзержинский // *Фундаментальные исследования*. – 2007. – № 11. – С. 107–108.
2. Любека, С. В. Исследование физического состояния школьников различных групп здоровья / С. В. Любека, О. В. Юречко // *Ученые записки ун-та им. П.Ф. Лесгафта*. – 2011. – № 5 (75). – С. 80–85.
3. Мищенко, И. А. Опыт реализации элективных дисциплин по физической культуре и спорту с обучающимися, имеющими отклонения в состоянии здоровья / И. А. Мищенко, Е. В. Волынская // *Вестн. Воронеж. гос. ун-та. Серия: Проблемы высшего образования*. – 2021. – № 2. – С. 74–77.
4. Ревина, Н. Е. Вариабельность сердечного ритма как вегетативный показатель конфликт-индуцированного поведения человека при эмоциональных нагрузках / Н. Е. Ревина // *Физиология человека*. – 2006. – №32 (2). – С. 67–71.
5. Auswirkung einer moderaten Intervallbelastung auf die Herzfrequenzvariabilität bei Grundschulkindern. *Deutsche Zeitschrift Fur Sportmedizin* / S. R. Ketelhu [et al.]. – 2017. – № 68 (11). – С. 269–274.



## ПИЛАТЕС В СИСТЕМЕ СПОРТИЗАЦИИ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ СТУДЕНТОВ

**Н. Н. Ничипорко**

*Мозырский государственный педагогический университет  
имени И. П. Шамякина,  
г. Мозырь, Республика Беларусь  
e-mail: nichiporko@inbox.ru*

В статье раскрыты возможности применения пилатеса в системе спортизации физического воспитания студентов. Представлены действенные способы повышения физической подготовленности студентов посредством применения физкультурно-оздоровительной технологии «пилатес» в качестве факультативного курса. Выделены преимущества использования пилатеса для улучшения самочувствия и повышения уровня мотивации студентов к оздоровительно-тренировочным занятиям.

The article reveals the possibilities of using Pilates in the system of sportization of physical education of students. The effective ways of increasing the physical fitness of students through the use of physical culture and health-improving technology Pilates as an optional course are presented. The advantages of using Pilates to improve well-being and increase the level of students' motivation for health-improving and training sessions are highlighted.

**Ключевые слова:** пилатес; спортизация; студенты; оздоровительно-тренировочные занятия.

**Keywords:** Pilates; sportization; students; health-improving and training sessions.

В настоящее время не теряет свою актуальность вопрос поиска эффективных технологий физического воспитания, направленных на приобщение обучающейся молодежи к оздоровительно-тренировочным занятиям с целью повышения двигательной активности студентов, уровня физической и функциональной подготовленности, воспитания здоровьесберегающей мотивации.

На успешное решение перечисленных задач может оказать влияние применение спортизированного физического воспитания. Идею концепции спортизации, как альтернативной формы организации физического воспитания детей и молодежи предложил В. К. Бальсевич в 1990 гг. [1].

Спортизация предполагает конверсию технологий спортивной тренировки с целью управления процессом индивидуального психофизического развития человека на основе соответствующего задачам физического воспитания видоизменения систем спортивных упражнений, принципов и методов их применения [1, с. 6].

Концепция конверсии возникла закономерно. Актуальность и результативность данного подхода подтверждают исследования Л. И. Лубышевой, где говорится о существующей потребности построения здоровьесформирующего образовательного пространства, предоставляющего возможности освоения обучающимися здоровьесформирующих ценностей и смыслов, способствующих повышению их здоровья и физических кондиций [2]. Таким образом, акценты смещаются на укрепление функциональных резервов организма посредством создания пространства, содействующего повышению уровня здоровьесформирующей компетентности [3].

Цель исследования – изучить эффективность спортизированного физического воспитания на основе физкультурно-оздоровительной технологии «пилатес», направленной на повышение уровня физической подготовленности студентов факультета физической культуры УО «МГПУ им. И. П. Шамякина».

На первом этапе исследования было проведено анкетирование. Анкетный опросник включал несколько блоков вопросов, среди которых был «Организационный», включающий вопросы, направленные на изучение потребностно-мотивационной сферы занимающихся, их предпочтений относительно современных видов занятий оздоровительными физическими упражнениями. «Теоретический» блок содержал вопросы, направленные на изучение мнения относительно содержания теоретической информации о современных физкультурно-оздоровительных практиках. Ответы на блок вопросов «Операциональный» включали вопросы, касающиеся умений и навыков, необходимых в будущей профессиональной деятельности. В «Эмоционально-волевой» блок входили вопросы, касающиеся изучения эмоционально-личностного отношения к занятиям современными видами физических упражнений.

Таким образом, проведенное анкетирование студентов позволило изучить интересы обучающихся в плоскости современных физкультурно-оздоровительных тренировочных упражнений, в частности к физкультурно-оздоровительной технологии «пилатес».

Интерес к пилатесу обоснован его доступностью при высокой степени воздействия на функциональное состояние занимающихся. Данная техника основана на ментальных видах фитнеса, направления «Mind Body» или «Body and mind», методики, сформированные на связи тела и сознания, и сочетает в себе «разумный» подход к упражнениям и нагрузке с заботливым отношением к своему организму. Одной из особенностей пилатеса является сбалансированная работа всех мышц и равномерное распределение нагрузки на организм занимающихся, а также достижение физического и духовного равновесия.

В учебные планы по специальности 1-03 02 01 01 «Физическая культура. Специальная подготовка», № 382, утвержденного 03.05.2019 г., по специальности 1-03 02 01 03 «Физическая культура. Физкультурно-оздоровительная и туристско-рекреационная деятельность», № 384,

утвержденного 03.05. 2019 г. включена факультативная дисциплина «Физкультурно-оздоровительная технология «пилатес».

Предложенный факультативный курс занятий «Физкультурно-оздоровительная технология «пилатес» построен на возможности достижения кумулятивного эффекта тренировочных воздействий физических упражнений с целью повышения физической и функциональной подготовленности обучающихся путем развития тренированности. При этом следует помнить об отрицательном последствии кумуляции. Если пренебрегать общепедагогическими принципами физического воспитания (систематичности и последовательности, доступности и индивидуализации и др.), а также принципами, отражающими закономерности физического воспитания (непрерывности, постепенного наращивания развивающе-тренирующих воздействий, адаптивного сбалансирования динамики нагрузок и др.), что в свою очередь, может привести к перенапряжению и перетренированности организма.

Конечный результат достижения цели при этом зависит от правильной техники физических упражнений оздоровительной технологии «пилатес». Именно поэтому на преподавателя ложится ответственность по определению готовности занимающихся выполнить упражнение. В первую очередь студентов необходимо обучить правильному дыханию. Далее важно научить занимающихся способности концентрироваться на мышцах, которые задействованы в каждом конкретном упражнении. Особое внимание обучающимся в процессе занятий следует уделить контролю за своими движениями, а также точности выполнения упражнения в строгом соответствии с указаниями преподавателя. При этом возможные неточности в отдельных деталях выполнения упражнения студентами исправляются преподавателем при помощи анализа ошибок и подбора корректирующих заданий [4].

Комплекс упражнений, предлагаемый студентам, должен быть адаптирован к их способностям и возможностям. Двигательную нагрузку на занятиях необходимо подбирать таким образом, чтобы она была оптимальной и наиболее соответствовала уровню развития морфофункциональных свойств и психических качеств занимающихся. Положительные изменения в организме возможны под действием правильно скорректированной физической нагрузки, которая обеспечит тренировочный эффект.

Занятия строились с учетом уровня физической подготовленности, а также индивидуализации нагрузки путем регулирования ее объема с учетом интенсивности и характера выполняемых упражнений. Первоначально упражнения подбирались из более простых исходных положений с постепенным усложнением, что вызывало положительную эмоциональную окраску занятий.

На первых занятиях прорабатывалась техника правильного дыхания. Студенты обучались концентрации, центрированию, визуализации, плавности, контролю и другим принципам, характерным при занятиях пилатесом. Упражнения выполнялись в определенном порядке. Безусловно, в начале занятия занимались «выстраиванием» правильной осанки, стабилизацией

«опорной зоны», выполнением разминки для разогрева мышц и непосредственно выполнением комплекса упражнений. Преподаватель в процессе занятия давал указания занимающимся, исправлял технику и проводил анализ ошибок (рисунок).

Поскольку пилатес включает в себя элементы разных спортивных видов, поэтому особое внимание уделялось проговариванию исходных положений одного и того же упражнения. При выполнении упражнений допускались его модификации и вариации в зависимости от уровня физической подготовленности обучающихся. Например, «плечевой мост» и «плечевой мост с выталкиванием ноги» или «кресло-качалка с полусогнутыми ногами» и «кресло-качалка с прямыми ногами» и др.



**Рисунок – Методика организации занятий на основе физкультурно-оздоровительной технологии «пилатес»**

Во время коррекционной работы преподаватель выделяет ошибки и совместно со студентом выясняют причины. Это может быть, например, недостаточная физическая подготовленность занимающихся; искажение восприятия информации; негативное влияние утомления и др. [4]. После проведения анализа, подбираются задания, направленные на устранение выделенных ошибок и создание образа правильного выполнения упражнения.

Применение группового метода выполнения упражнений было направлено на создание условий для повышения собранности и сконцентрированности на занятии, достижение лучшего результата и воспитание мотивации достижения. Правильная организация тренировочного пространства была направлена на создание обстановки, способствующей получению удовлетворения от занятия.

Исходя из сказанного выше, становится очевидным, что целевая направленность спортивно ориентированного физического воспитания предполагает помощь обучающейся молодежи в выборе предпочтений вариантов занятий, режимов их интенсивности, планирования результативности, а также возможности изменения вида физкультурной или спортивной деятельности на основе информированности о своих индивидуальных физических способностях и потенциальных возможностях их развития [5].

Выводы. Применение данной концепции физической подготовки в системе физического воспитания для всех участников педагогического процесса открывает новые перспективы, такие как:

- актуализация ценностей спортивной культуры, отвечающих интересам, склонностям, потребностям и потенциальным возможностям студентов;
- активное использование социокультурного потенциала спортивной деятельности и ее интегративного влияния на психофизическое развитие личности обучающихся;
- организация здоровьесформирующего пространства, способствующего созданию условий для положительной динамики состояния здоровья обучающихся;
- модернизация форм и содержания физического воспитания молодежи с учетом интересов студентов к физкультурно-оздоровительной деятельности;
- стимулирование и поощрение выбора студентами образа жизни, направленного на физическое саморазвитие и поддержание должного уровня физической подготовленности после завершения обучения на факультете и продолжения занятий физическими упражнениями в процессе профессиональной деятельности.

### БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЕ ССЫЛКИ

1. Спортизация в системе физического воспитания: от научной идеи к инновационной практике : монография / Л. И. Лубышева [и др.] – М. : Теория и практика физической культуры и спорта, 2017. – 200 с.

2. Лубышева, Л. И. Концепция спортизации в системе физкультурного образования [Электронный ресурс] / Л. И. Лубышева // Вестник ПГГПУ. Серия № 1. Психологические и педагогические науки. – 2016. – № 2–1.. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/kontseptsiya-sportizatsii-v-sisteme-fizkulturnogo-obrazovaniya/>. – Дата доступа: 07.12.2022.

3. Черепов, Е. А. Метапредметная парадигма здоровьесформирующего образовательного пространства современной общеобразовательной организации / Е. А. Черепов // Человек. Спорт. Медицина. – 2015. – № 4. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/metapredmetnaya-paradigma-zdorovieformiruyuschego-obrazovatel'nogo-prostranstva-sovremennoy-obscheobrazovatel'noy-organizatsii/>. – Дата доступа: 05.12.2022.

4. Ничипорко, Н. Н. Технология обучения упражнениям системы Пилатес студентов 1 курса / Н. Н. Ничипорко, Е. Б. Величко // Оздоровительная физическая культура молодежи: актуальные проблемы и перспективы : материалы III Междунар. науч.-практ. конф. (Минск, 12–13 апр. 2018 г.). / под ред. : Е. С. Ванда. Минск : БГМУ, 2018. – С.68–71.

5. Коняхина, Г. П. Спортизация в системе физического воспитания: монография / Г. П. Коняхина. – Челябинск : Сити-Принт, ИП Мякотин И.В., 2020. – 234 с.

## ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ ЛИЧНОСТИ У СТУДЕНТОВ ФАКУЛЬТЕТА ЖУРНАЛИСТИКИ БГУ

**В. А. Овсянкин, А. П. Захаркевич**

*Белорусский государственный университет,  
г. Минск, Республика Беларусь  
e-mail: ovsyankinvaleri@yandex.by*

В работе изучены и проанализированы показатели, характеризующие физическую культуру личности студентов факультета журналистики. Представлена динамика физической подготовленности, физического развития и функционального состояния учащихся на протяжении трех лет обучения. Выявлен уровень знаний в области физической культуры и здорового образа жизни, определена физкультурно-спортивная активность студентов.

The article researches and analyzes the indicators characterizing the physical culture of the individual of the students of the Faculty of Journalism. Author presented the dynamics of physical fitness, physical development and functional state of students during three years of education, revealed the level of knowledge in the field of physical culture and healthy lifestyle, the physical culture and sports activity of students.

**Ключевые слова:** физическая культура личности; физическая культура; физкультурно-спортивная активность; физическая подготовленность; физическое развитие; функциональное состояние.

**Keywords:** physical culture of the individual; physical education; physical culture and sports activity; physical fitness; physical development; functional state.

Физическая культура является составной частью профессиональной подготовки студентов. Повышение ее роли в настоящее время определяется социально-экономическим развитием общества. Одна из основных задач университета – подготовка выпускника с высоким уровнем знаний в области физической культуры и спорта, здорового образа жизни; отличающегося развитыми двигательными способностями; умеющими правильно использовать средства физической культуры и спорта для развития и совершенствования качеств личности. Это позволит в будущем на высоком уровне выполнять свои профессиональные обязанности [6]. Профессор Р. И. Купчинов считает, что в процессе двигательной подготовки создается потенциал (компетенции) для овладения профессиональными умениями и навыками, необходимыми для трудовой деятельности, а также их совершенствование [3].

Теоретико-библиографический анализ изученной литературы свидетельствует о том, что понятие компетенции состоит из комплекса взаимосвязанных качеств личности (знаний, умений, навыков, способов деятельности), задаваемых по отношению к определенному кругу предметов и процессов, необходимых для качественной продуктивной деятельности [1, 2, 5].

Таким образом, преподавателю важно иметь данные о процессе формирования компетенций у студентов в сфере физической культуры. Уровень физической культуры, сформированный еще в школьные годы, проявляется в период обучения в вузе. Однако мы предполагаем, что в процессе физического воспитания можно значительно повысить этот уровень.

Целью нашего исследования явилось изучение и анализ процесса формирования физической культуры личности студенток факультета журналистики БГУ на протяжении трех лет обучения.

Для оценки сформированности физической культуры личности студенток мы исходили из показателей, характеризующих физическую подготовленность, функциональное состояние, физическое развитие, уровень знаний в области физической культуры, а также мотивацию и потребность самостоятельных занятий физическими упражнениями. Оценка физической подготовленности студенток была проведена по итогам выполнения тестов, рекомендованных учебной программой:

бег на 30 м;

прыжок в длину с места;

челночный бег (4 × 9 м);

наклон вперед из положения сидя;

сгибание и разгибание рук в упоре лежа;

бег 1500 м;

поднимание туловища из положения «лежа на спине» за 60 с.

Результаты тестирования оценивались по пятибалльной шкале на основе нормативов уровня физической подготовленности Государственного физкультурно-оздоровительного комплекса Республики Беларусь [4]. С целью изучения динамики показателей физической подготовленности проводилось тестирование одних и тех же студенток на первом, втором и третьем курсах в начале и в конце учебного года.

Оценку физического развития осуществляли по показателям:

индекса массы тела;

ЧСС (частоты сердечных сокращений) в покое;

ЖЕЛ (жизненной емкости легких);

пробе Руфье;

пробе Штанге;

кистевой динамометрии.

Оценку знаний проводили с помощью билетов, разработанных на кафедре, в содержание которых входили вопросы теоретического и методического разделов программы. Каждый билет состоял из десяти вопросов.

Методом анкетирования изучалась потребностно-мотивационная сфера студенток в области различных компонентов физической культуры.

Обследовано 126 студенток I курса, 121 – II, 116 – III основной учебной группы. Результаты исследования физической подготовленности студенток представлены в таблице 1.

Таблица 1. – Показатели физической подготовленности студенток, %

Тесты	Низкий		Ниже среднего		Средний		Выше среднего		Высокий	
	2018	2020	2018	2020	2018	2020	2018	2020	2018	2020
Прыжок в длину с места	56	15	17	41	10	16	11	17	6	11
Поднимание туловища из положения лежа на спине	31	24	27	26	21	12	19	25	2	13
Челночный бег 4×9 м	28	15	19	16	28	42	20	17	5	10
Бег 30 м	31	35	24	14	12	15	15	20	18	16
Бег 1500 м	23	24	27	23	25	23	16	22	9	8
Наклон вперед сидя	28	17	33	40	7	8	26	20	6	15
Сгибание и разгибание рук в упоре лежа	30	40	35	30	17	16	7	5	11	9

Как показывают полученные данные тестирования, наблюдается общая тенденция к улучшению результатов физической подготовленности у студенток за три года обучения. Наибольший прирост результатов имеет место в таких тестах, как бег на 30 м и наклон вперед из положения «сидя». Низкие результаты у большинства студенток на протяжении трех лет оказались в тестах, требующих проявления силовой и общей выносливости, скоростно-силовой подготовленности. Так, у 51 % первокурсниц был выявлен низкий уровень в тесте «Поднимание и опускание туловища из положения «лежа на спине», 61 % девушек выполняли прыжок в длину с места, показав уровень низкий и ниже среднего. Развитие координационных способностей можно охарактеризовать как среднее. В челночном беге 54 % девушек показали результат выше среднего и высокий.

Анализ динамики результатов физической подготовленности свидетельствует о необходимости коррекции содержания учебного материала по физической подготовке студенток. Целесообразно увеличить объем специальных упражнений в занятиях, направленных на развитие общей и силовой выносливости.

В таблице 2 представлена динамика физического развития и функционального состояния студентов за три года обучения.

Использование данных тестов для оценки функционального состояния в процессе физического воспитания является важной частью учебного процесса. Средние показатели физического развития и функционального состояния находятся в пределах нормы для данной возрастной группы. Наблюдается положительная динамика результатов к третьему курсу в таких тестах, как кистевая динамометрия, ЧСС в покое, проба Штанге, проба Руфье. Эти данные свидетельствуют о повышении физической работоспособности в течении трех лет обучения, однако различия в данных студентов первого и третьего курсов статистически не достоверны, за исключением пробы Руфье, где уровень



физической работоспособности по результатам исследования повысился достоверно ( $P < 0,05$ ).

Таблица 2. – Динамика физического развития и функционального состояния за три года обучения

Показатель	I курс		II курс		III курс	
	Начало учебного года $(\bar{X} \pm \sigma)$	Конец учебного года $(\bar{X} \pm \sigma)$	Начало учебного года $(\bar{X} \pm \sigma)$	Конец учебного года $(\bar{X} \pm \sigma)$	Начало учебного года $(\bar{X} \pm \sigma)$	Конец учебного года $(\bar{X} \pm \sigma)$
ИМТ	20,5 ± 2,1	20,4 ± 2,2	20,6 ± 2,3	20,5 ± 2,1	20,4 ± 2,3	20,2 ± 2,2
ЧСС в покое	82,1 ± 12,3	79,3 ± 13,2	83,4 ± 11,2	78,6 ± 10,8	81,4 ± 11,4	79,7 ± 12,0
ЖЕЛ	3400 ± 345	3450 ± 355	3500 ± 366	3590 ± 346	3530 ± 370	3620 ± 363
Проба Руфье	13,3 ± 2,9	12,8 ± 3,1	12,6 ± 3,0	11,0 ± 2,9	11,6 ± 2,8	9,7 ± 3,0
Кистевая динамометрия	23,6 ± 2,8	24,1 ± 3,4	24,2 ± 4,1	24,6 ± 3,8	24,3 ± 3,6	27,6 ± 3,4
Проба Штанге	49,3 ± 6,1	51,6 ± 8,2	50,8 ± 7,4	53,4 ± 8,7	54,3 ± 6,9	55,6 ± 7,1

В таблице 3 представлены результаты оценки уровня теоретических знаний студенток на первом, втором и третьем курсах.

Таблица 3. – Результаты оценки уровня теоретических знаний студенток

Курс	1-й курс $(\bar{X} \pm \sigma)$	2-й курс $(\bar{X} \pm \sigma)$	3-й курс $(\bar{X} \pm \sigma)$	t	P
Показатель, балл	6,31 ± 1,48	6,45 ± 1,39	7,36 ± 1,33	- 3,83	< 0,05

Результаты тестирования теоретических знаний студенток показали, что уровень теоретических знаний по дисциплине «Физическая культура» достоверно ( $P < 0,05$ ) повышается к третьему курсу. При анализе ответов выявлено, что наибольшие затруднения у студентов возникли в вопросах, касающихся знаний нормативно-правовых документов, физиологических характеристик утомления организма, способов дозирования физических нагрузок, контроля и самоконтроля при выполнении физических упражнений.

Физкультурно-спортивная активность студентов как показатель сформированной потребности в занятиях физической культурой и спортом является важной составляющей физической культуры личности.

Как показывают проведенные нами исследования, ценностные ориентации и мотивы у студентов при занятиях физической культурой достаточно разнообразны. Они ориентированы на собственное физическое и психологическое здоровье, получение положительных эмоций, приятное времяпрепровождение, развитие физических качеств (45 %), формирование и поддержание красивой фигуры, перспектива личностного роста и достижений; удовлетворение честолюбия, закалку характера и т. д. Одними из

основополагающих мотивирующих факторов для занятий физической культурой выступают потребность в общении, возможность быть частью коллектива, желание подражать моде, обязательность занятий для зачета.

Проанализировав результаты опросника для студенток факультета журналистики БГУ, мы пришли к выводу, что на сегодняшний день главенствующими мотивами выступают: желание сформировать красивую фигуру (77 %), укрепить здоровье (87 %), улучшить самочувствие (78 %), скорректировать физическое развитие (58 %), повысить двигательную активность (45 %), получить удовольствие и положительные эмоции во время занятий (52 %), получить зачет (89 %). Тем не менее, проведенные нами исследования в студенческой среде показывают недооценку такого фактора, как рациональное использование свободного времени. Лишь 17 % студентов умеют регулировать свой досуг, включая в него занятия физической культурой.

Большинство опрошенных осознают пользу и необходимость занятий физической культурой и спортом, но основным препятствием на пути их реализации остается нехватка времени (81 %), перегрузка учебной подготовкой (78 %), дальнейшее расположение спортивной базы (57 %), отсутствие коллектива для занятий (32 %) и обычная лень (30 %). Таким образом, недостаточный уровень потребности в физкультурно-спортивной активности говорит о важности воспитательной работы по освоению ценностей физической культуры.

Как показали исследования, определенным резервом, формирующим привычную потребность в физкультурной активности, являются: организация массовых спортивных соревнований, создание благоприятных условий для регулярных тренировочных занятий различными видами спорта, пропаганда физической культуры, спорта и здорового образа жизни.

Важным фактором для повышения активности студентов в занятиях физической культурой и спортом является эмоциональное благополучие студента.

На занятиях по физической культуре учащиеся испытывают потребность во внимании со стороны педагога и стремятся установить с ним личностные взаимоотношения, основанные на взаимном уважении и доверии. Оптимальным форматом взаимоотношения «преподаватель-студент» является сотрудничество и партнерство. Следовательно, именно характер этого взаимодействия определяет, будут ли учащиеся с интересом посещать занятия по физической культуре, а также упражняться в свободное время. Свойства личности, характеризующие умение преподавателя организовать общение и продуктивное взаимодействие со студентами, а также знания, дающие возможность подобрать индивидуальные задания каждому для совершенствования физического состояния, являются основополагающими критериями его оценки студентами. Следовательно, эффективность формирования социально-личностных компетенций в сфере физической культуры во многом зависит от личности преподавателя.

Проведенные нами исследования сформированности физической культуры личности студенток факультета журналистики позволили сделать вывод о необходимости совершенствования системы физического воспитания студентов.

Рост эффективности физического воспитания студентов, ориентированного на формирование физической культуры личности, подразумевает решение комплекса проблем научного характера, связанных с применением и обоснованием наиболее подходящих средств, форм и методов физического воспитания с учетом удовлетворения личностных интересов и развития устойчивых потребностей к занятиям физической культурой.

Важно вооружить студентов всеми аспектами знаний о жизнедеятельности организма человека и принципах здорового образа жизни, помочь в овладении всем арсеналом практических умений и навыков, поднять на должный уровень психофизические качества. С помощью знаний, полученных на занятиях, у студентов должно сформироваться целостное представление о процессах, происходящих в организме под воздействием физических нагрузок. Они должны более полно понимать возможности физической культуры в становлении и совершенствовании личности на протяжении всей жизни, уметь самостоятельно использовать средства физической культуры в повседневной жизни. Знания, полученные при прохождении обязательного теоретического раздела программы, должны составить основу для физического самосовершенствования. Важно, начиная с третьего курса обучения, предоставить студентам возможность свободного выбора вида спорта и физических упражнений. Считаем необходимым отметить важную роль личности преподавателя в формировании физической культуры личности студенческой молодежи.

#### **БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЕ ССЫЛКИ**

1. Жук, О. Л. Педагогика. Практикум на основе компетентного подхода : учеб. пособие для преподавателей, аспирантов и студентов высш. учеб. заведений / О. Л. Жук, С. Н. Сиренко ; под общ. ред. О. Л. Жук. – Минск : РИВШ, 2007. – 192 с.

2. Зимняя, И. А. Ключевые компетентности как результативно-целевая основа компетентного подхода в образовании: авторская версия / И. А. Зимняя. – М. : Исслед. центр проблем качества подгот. специалистов, 2004. – 40 с.

3. Купчинов, Р. И. Физическое воспитание : учеб. пособие для студентов подгот. учеб.-тренировочных групп учреждений, обеспечивающих получение высш. образования / Р. И. Купчинов. – Минск. : ТетраСистемс, 2006. – 352 с.

4. Об изменении постановления Министерства спорта и туризма Республики Беларусь от 2 июля 2014 г. № 16 : постановление М-ва спорта и туризма Респ. Беларусь, 29 сент. 2020 г., № 31 [Электронный ресурс] // Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь. – Режим доступа: <http://minsksport.by/system/extensions/spaw/uploads/files/13-05-2021-136.pdf/>. – Дата доступа: 10.05.2021.

5. Татур, Ю. Г. Компетентность в структуре модели качества подготовки специалиста / Ю. Г. Татур // Высшее образование сегодня. – 2004. – № 3 – С. 20–26.

6. Физическая культура : типовая учеб. программа для учреждений высшего образования / В. А. Коледа [и др.]. – Минск, 2017. – 33 с.

## ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНЫХ ЗАНЯТИЙ СТУДЕНТОВ ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫМ БЕГОМ

**И. В. Петрачева**

*Российский университет спорта (ГЦОЛИФК),  
Москва, Российская Федерация  
e-mail: 8797537@mail.ru*

В статье представлены результаты оценки использования беговых маршрутов студентами в самостоятельных занятиях оздоровительным бегом. По показателям эмоционального разнообразия, интересности и сложности преодоления проанализированы четыре маршрута в различных районах Москвы. Результаты сравнительного анализа позволили дать им оценку и рекомендовать для использования. Рассмотрены изменения показателей психоэмоционального состояния участников городских забегов по различным маршрутам.

The article presents the results of the assessment of the use of running routes by students in independent recreational running. According to the indicators of emotional diversity and difficulty of overcoming the route, four routes in various districts of Moscow were analyzed. The results of the comparative analysis made it possible to evaluate them and recommend them for use. Changes in the indicators of the psycho-emotional state of participants in urban races along various routes are considered.

**Ключевые слова:** студенты; оздоровительный бег; самостоятельные занятия, беговые маршруты, психоэмоциональное состояние.

**Keywords:** students; health run; self-study, running routes, psycho-emotional state.

В современном обществе на фоне негативных воздействий физических и умственных нагрузок снижается и мотивация студентов к сохранению здорового образа жизни. Здоровый образ жизни студентов является важнейшим фактором сохранения здоровья, он основывается на рациональном питании, отсутствии вредных привычек и поддержания оптимального двигательного режима [2, 4]. Оздоровительный бег является одним из самых доступных видов физической активности студентов, который не имеет ограничений во времени и пространстве, а также не требует значительных материальных затрат, что особенно актуально для молодежи. Городской бег очень популярен среди всех возрастных групп, но в данной работе нас интересует студенческая молодежь, так как эта группа сильно подвержена информационным и эмоциональным перегрузкам, которые очень часто способствуют нарушению адаптационных процессов организма, вследствие чего развиваются различные отклонения в состоянии здоровья, ухудшается функциональное состояние организма [3, 5].

Участие в активной деятельности, которое позволяет восстановить физические силы и снизить уровень стресса студентов, в настоящее время является актуальным в условиях ухудшения социально-экономических и

экологических условий в городе. В настоящее время актуальной является проблема повышения уровня двигательной активности студентов, а содействовать ее решению можно посредством вовлечения их в самостоятельные занятия оздоровительным бегом при использовании беговых маршрутов [1].

Одним из видов физической рекреации, широко используемого в режиме дня молодежи, являются самостоятельные занятия физическими упражнениями с использованием многочисленных мобильных приложений. На наш взгляд, использование беговых маршрутов вблизи проживания студентов будет способствовать оптимизации их двигательного режима.

Цель исследования – разработать беговые маршруты с учетом потребностей и интересов студентов к самостоятельным занятиям оздоровительным бегом в условиях городской среды и проверить эффективность их использования.

Методы исследования: анализ литературных источников, результатов анкетирования ( $n = 27$ ), показателей психоэмоционального состояния: самочувствия, активности и настроения (САН) и методы математической статистики.

На основе анализа литературных данных и обзора беговых маршрутов были конкретизированы особенности бега в городе, который имеет ряд характеристик: пространственная доступность (парки, стадионы, набережные), материальная доступность (бег в городе бесплатный, в отличие от спортивных залов), временные ограничения (парки и стадионы – ограничены, улицы – доступны круглые сутки), территориальная доступность (улицы доступны всем, до парков, стадионов и набережных необходимо предварительно добраться), рельеф и беговое покрытие, которое обеспечивает многоплановость нагрузки, а также эмоциональное разнообразие, которое определяется частотой смены окружающей обстановки.

Участники исследования ( $n = 27$ ) самостоятельным бегом занимались более года (44 %), преимущественно время бега составляет от 30 до 45 мин (49 %), а частота два или три раза в неделю (51 %). Большинство предпочитает бег по улицам города (45 %) в связи с основными преимуществами данной зоны – бесплатно (89 %) и территориально доступно (96 %). Ни один из респондентов не отметил плохое состояние здоровья, и большинство оценивают свое здоровье как «хорошее» (59 %).

В данном исследовании были разработаны и предложены занимающимся четыре беговых маршрута и использование их с помощью сервиса «Конструктор карт Яндекс», который позволил создать нить маршрута на карте города от «Яндекс» в виде ссылки.

«Маршрут № 1»: памятник Николаю Жуковскому, памятник Льву Яшину, улица Юрия Никулина, Театр классического балета, Институт прикладной механики РАН, станция метро «Белорусская». Маршрут линейный. Протяженность: 3 км. Проходит в основном вдоль Ленинградского проспекта, заканчивается на станции метро «Белорусская». Эта дорога является основным транспортным путем автомобилистов в данном районе, а значит, у данного

бегового маршрута есть следующие преимущества и недостатки. Преимущества: ровная беговая поверхность, отсутствует резкий перепад высот и средний уровень загруженности тротуаров. Недостатки: высокая загазованность воздуха, высокий уровень шума и сильный ветер.

«Маршрут № 2»: станция метро «Кутузовская», скульптура Янки Купалы, Башня 2000, краснопресненская набережная, смотровая площадка, Горбатый мост, станция метро «Краснопресненская». Маршрут линейный. Протяженность: 5 км. Включает в себя участок набережной, что уменьшает однообразие на маршруте. Уровень загазованности на маршруте ниже, чем на первом, но загруженность на тротуарах выше, так как маршрут проходит через множество достопримечательностей города. Преимущества: ровная беговая поверхность, разнообразие вида и низкий уровень загазованности воздуха. Недостатками являются высокий уровень загруженности тротуаров и частые препятствия в виде переходов и мостов.

«Маршрут № 3»: станция метро «Новокузнецкая», Большой Москворецкий мост, улица Варварка, памятник Героям Плавны, памятник Жертвам Беслана, памятник Пограничникам Отечества, Комиссариатский мост, станция метро «Новокузнецкая». Характеристика маршрута. Маршрут закольцованный. Протяженность: 5 км. Также включает участок набережной, что способствует повышению разнообразия на маршруте. Особенностью маршрута является его начало и конец, так как пролегает по узким улицам, которые больше подходят для прогулки. Помехами являлись большое количество переходов между улицами, что не позволяет сохранять постоянную скорость движения. Вторая часть маршрута пролегла по набережной. На ней также много людей, а также других бегунов, но благодаря ее ширине проблем с передвижением и маневренностью не возникает. Преимуществами являются разнообразие вида и низкая загазованность. Недостатки: высокий уровень загруженности тротуаров, частые препятствия в виде пешеходных переходов, значительный перепад высот и узкие улицы.

«Маршрут № 4»: станция метро «Щелковская», улица Константина Федина, 11-я Парковая улица, Сиреневый бульвар, 16-я Парковая улица, Измайловский бульвар, 12-я Парковая улица, 9-я Парковая улица, станция метро «Щелковская». Маршрут закольцованный. Протяженность: 8 км. Особенностью маршрута является его часть, проходящая не по асфальтированному покрытию. Загруженность тротуаров низкая, но и их ширина не такая большая, как в центре города. Низкий уровень загазованности, так как беговой маршрут в основном пролегает в спальном районе, где отсутствует высокий поток машин. Преимущества: низкая загруженность тротуаров, низкий уровень шума и отсутствие перепада высот. Недостатки: частично отсутствует беговая поверхность, много пешеходных переходов и не ровная беговая поверхность.

Разработанные беговые маршруты являлись результатом деятельности любителей бега, и перейдя по ссылке, в браузере открывалась актуальная карта с созданным маршрутом в виде линии и сохранением возможности масштабировать карту, но возможность отслеживать свое местоположение в

режиме реального времени становилась недоступной без изменения настроек в самом устройстве.

По окончании каждого маршрута испытуемым было предложено оценить по пятибалльной шкале маршрут по следующим критериям: эмоциональное разнообразие на маршруте, интересность маршрута и сложность преодоления маршрута. Незначительные изменения наблюдаемых показателей обусловлено легкостью прохождения первого маршрута, стабильным эмоциональным фоном в процессе бега. Критерий интересности второго маршрута среди испытуемых вырос благодаря тому, что маршрут проходил через две зоны города, а именно улицы сменяются набережной с последующим переходом на улицы. Повышение сложности маршрута обусловлено большим количеством пешеходных переходов и большим количеством человек на маршруте.

Несмотря на то что оценка маршрута № 3 повысилась так же, как и у маршрута № 2 по отношению к маршруту № 1, но эти маршруты отличаются большим количеством пешеходных переходов. По этим причинам бежать по этим маршрутам, ориентируясь только по карте и не зная местность заранее, крайне сложно, за счет чего у испытуемых ухудшилось настроение. После преодоления маршрута № 4 показатели у испытуемых выросли незначительно, так как беговой маршрут находился в спальном районе, где обстановка гораздо спокойнее, чем в центральной части города, именно поэтому при незначительной эмоциональности маршрута улучшилось самочувствие испытуемых. Среднюю оценку 2,8 балла по критерию «сложность» маршрут № 4 получил из-за того, что часть маршрута пролегла по пересеченной местности, но и по этой же причине была определена оценка 3,1 по критерию «интересность».

В рамках исследования было изучено психоэмоциональное состояние участников бега по показателям самочувствия, активности и настроения до и после каждого забега. В течение бега чередование различных зон города способствовало увеличению сложности и интересности маршрута. Наличие естественных и искусственных препятствий в виде пешеходных переходов и мостов было разным на беговых маршрутах.

Изменение показателей самочувствия, активности и настроения на втором маршруте значительно выше, чем на первом маршруте. Особенно вырос средний показатель самочувствия испытуемых, составил до забега 44,2 балла, после – 51,4 балла ( $P < 0,05$ ). Возросли показатели активности с 45,2 баллов до 51,7 баллов, а настроения с 45,7 баллов до 51,1 баллов ( $P < 0,05$ ). На третьем маршруте средний показатель группы самочувствия составил 46,4 балла после забега 43,9 баллов, показатель активности – 45,4 балла до забега и 42,7 балла после, также снизился показатель настроение 42,1 балла с 46,3 баллов до забега. В отличие от других забегов третий маршрут был сложным для прибегания и не был рекомендован нами для дальнейших тренировок.

Таким образом, рельеф маршрута и беговое покрытие обеспечивает многоплановость нагрузки, загруженность бегового пространства и эмоциональное разнообразие, которое определяется частотой смены окружающей обстановки, определяют популярность использование бегового

маршрута в самостоятельных занятиях оздоровительным бегом. Большинство из любителей самодеятельного бега занимались более года и предпочитали бег по улицам города, отмечая территориальную доступность самостоятельных занятий. Каждый разработанный нами маршрут имел свои преимущества и недостатки. Причем после пробегания по второму маршруту показатели самочувствия, активности и настроения участников увеличились значительно. На наш взгляд, использование существующих беговых маршрутов и составление новых необходимо рекомендовать студентам для самостоятельных занятий оздоровительным бегом.

### БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЕ ССЫЛКИ

1. Спортивное ориентирование в системе физической подготовки студентов : учеб. пособие / А. Э. Болотин [и др.]. – СПб. : СПбГУ ИТМО, 2009. – 89 с.
2. Гичев, Ю. П. Загрязнение окружающей среды и здоровье человека: Печальный опыт России / Ю. П. Гичев ; под ред. члена-кор. РАН, проф. А. Б. Яблокова. – Новосибирск : Сиб. отд. РАМН, 2002. – 230 с.
3. Гордеева, И. В. Современное состояние и проблемы формирования здорового образа жизни студенческой молодежи / И. В. Гордеева // Ученые записки ун-та им. П.Ф. Лесгафта. – 2017. – № 11 (153). – С. 54–58.
4. Джаубаев, Ю. А. Профилактика асоциального поведения студенческой молодежи средствами физической рекреации / Ю. А. Джаубаев // Теория и практика общественного развития. – 2015. – № 16. – С. 78–82.
5. Салькова, Е. В. Место и значение физической рекреации в сфере физического воспитания студентов / Е. В. Салькова // Теория и практика физической культуры. – 2014. – № 9. – С. 71–74.



## О ПРОВЕДЕНИИ ПЕРВЫХ В ЛИПЕЦКЕ FINGERS GAMES (ПАЛЬЦЕВЫХ ИГР)

**А. А. Померанцев, Т. В. Бахтиарова, М. А. Ляхов**

*Липецкий государственный педагогический университет  
имени П. П. Семенова-Тян-Шанского,  
г. Липецк, Российская Федерация  
e-mail: a.pomerantsev.1981@gmail.com;  
ovsyannickov1a.tatyana2016@yandex.ru;  
lyahovmaksim73@gmail.com*

В статье представлены результаты первых Пальцевых игр, которые прошли в Липецке в 2021 году. В мероприятии пожелали принять участие 18 студентов института физической культуры. Соревнования включали 4 дисциплины: «FingerMemory», «FingerCheckers», «FingerChess», «FingerMath» («Память на кончиках пальцев», «Пальцевые шашки», «Пальцевые шахматы» и «Пальцевая математика»). По результатам турниров были выявлены победители и распределена иерархия мест. Тестирование участников до проведения соревнований и после показало улучшение мелкой моторики рук. Высокая эмоциональность и интерес со стороны участников мероприятия позволяют предположить, что пальцевый спорт в будущем будет востребован среди студентов, офисных работников и других лиц интеллектуального труда.

The article presents the results of the first Fingers Games that took place in Lipetsk in 2021. Students (n=18) of the Institute of Physical Education wished participated in the event. The competitions included 4 disciplines: "FingerMemory", "FingerCheckers", "FingerChess", "FingerMath". According to the results of the tournaments, the winners were identified and the hierarchy of places web distributed. Testing of participants before and after the competition revealed an improvement in fine motor skills of the hands. The high emotionality and interest on the part of the participants of the event suggest that fingers sports will be in demand among students, office workers and other persons of intellectual labor in the future.

**Ключевые слова:** мелкая моторика; инновации; физическая культура; спорт; пальчиковые игры.

**Keywords:** fine motor skills; innovation; physical education; sports; finger games.

**Введение.** Пальчиковые игры хорошо известны в педагогике. Благодаря таким играм происходит развития психических процессов, улучшается память, воображение, речь и мелкая моторика рук ребенка. Кроме того, интересная игровая форма позволяет проводить время с пользой. Благодаря таким играм вырабатываются навыки общения со сверстниками и взрослыми [2].

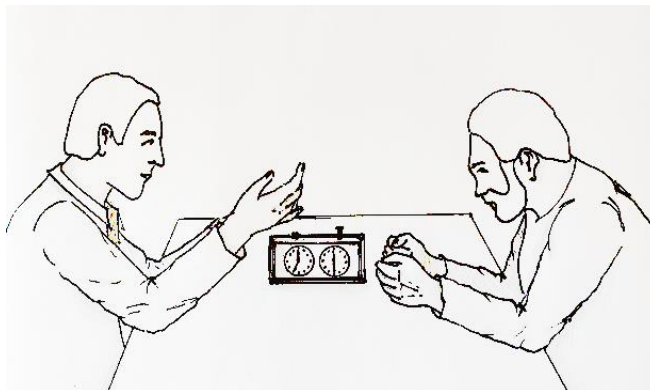
Всем с детства хорошо известна игра «камень, ножницы, бумага». В настоящее время существует множество аналогов этой игры. Сам формат игры остается, а правила меняются и усложняются. Эта игра развивает внимание, память, а также является эффективным средством развития мелкой моторики

рук у детей и взрослых. Однако эта игра имеет ограниченное количество вариантов, поэтому быстро ведет к пресыщению.

Цель исследования – выявить перспективу и целесообразность проведения пальцевых игр.

Гипотеза исследования. Мы предполагаем, что пальцевые игры на основе принципа FingerFit будут развиваться и станут неотъемлемой частью глобального феномена под названием «Спорт». В основе пальцевых игр лежит «Способ оценки мелкой моторики рук» авторов А. А. Померанцева и А. Н. Старкина [4]. Принцип FingerFit заключается в регистрации времени реакции построения обратных (комплементарных) жестов рук.

**Методы исследования.** Турнир был организован на базе Липецкого государственного педагогического университета имени П. П. Семенова-Тян-Шанского 30 апреля 2021 г. В нем пожелали принять участие 18 студентов с 2 по 5 курсы. Участники игр не имели никаких неврологических отклонений в состоянии здоровья.



**Рисунок 1. – Участники первых Пальцевых Игр во время проведения турнира по «FingerChess» (авторская зарисовка М. Ляхова)**

Контроль уровня развития мелкой моторики проводился до турнира и после с использованием компьютерной программы FingerFit версии 3.0 [3]. Значимость различия результатов до и после Пальцевых игр определялась с использованием t-критерия Стьюдента.

Для подготовки спортсменов были организованы тренировочные занятия в течение 4 месяцев (январь – апрель 2021), направленные на совершенствование мелкой моторики и знакомство с правилами соревнований.

#### **Результаты и обсуждение.**

Пальцевые игры включали 4 дисциплины, разработанные авторами данной статьи [1].

Игра «FingerMemory» – «память на кончиках пальцев». Смысл дисциплины заключается в запоминании и воспроизведении участниками турнира жестов рук из согнутых и выпрямленных пальцев, представленных ведущим. В первом раунде используется только одна рука, далее – две. Каждый последующий раунд предъявлял все большие требования к участникам, так как увеличивалось количество последовательных жестов, которые было необходимо запомнить и воспроизвести. Данная соревновательная дисциплина, помимо мелкой моторики, развивает концентрацию внимания и память.

Игра «FingerCheckers» – «пальцевые шашки». Дисциплина заключается в выпрямлении/сгибании пальцев на руках. Ходы делаются по очереди. За один ход можно согнуть или выпрямить только один палец. Выигрывает игрок, который смог поймать противника на прямом (идентичном) или на обратном (комплементарном) жесте. Данная соревновательная дисциплина, помимо мелкой моторики, развивает логическое мышление и умственный счёт.

Игра «FingerChess» – «пальцевые шахматы». Дисциплина основана на изменении жестов рук. Под «ходом» в FingerChess понимают последовательность из 2 жестов: оборонительного и атакующего. Схематично порядок ходов показан на рисунке 2.

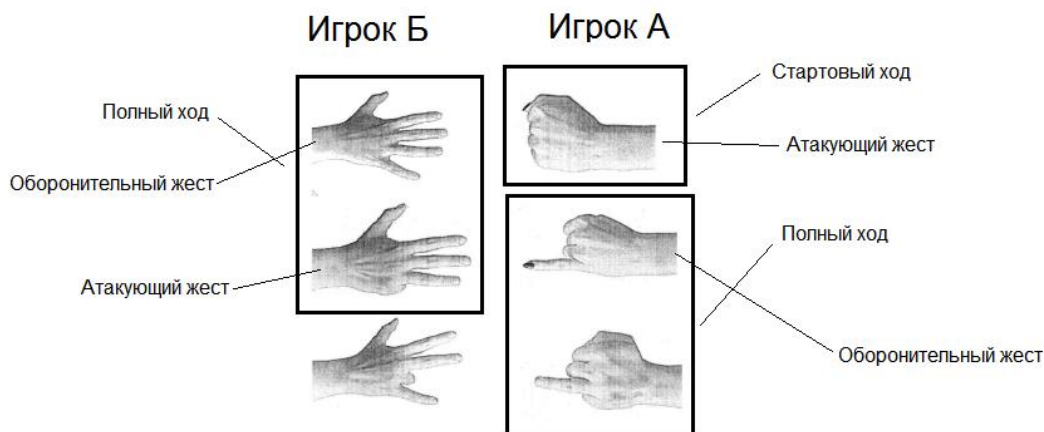


Рисунок 2. – Схема игры «Finger Chess»

В игре используются одновременно обе руки. Когда защищающийся игрок дает правильный оборонительный жест, судья фиксирует это комментарием «Верно!», после чего оборонявшийся игрок переходит к атаке и предоставляет атакующий жест. В случае неверного оборонительного жеста судья сопровождает это комментарием «Нет!», пока обороняющийся игрок не подберет верную комбинацию. Совокупное время, затраченное на принятие решений, фиксируется с помощью шахматных часов. Лимит времени – 1 минута на партию для каждого игрока. Данная спортивная дисциплина по нашим наблюдениям вызвала наибольший интерес у участников. Определение победителей в личных встречах шло до трех побед.

Тур 1	Полуфинал	Финал
В.В. 3	В.В. 3 Б.А. 1	В.В. 0 П.Е. (Чемпион) 3
С.А. 0		
Б.А. 3	Б.О. 0 П.Е. 3	Игра за 3-е место Б.А. 1 Б.О. 3
Д.Ю. 0		
М.П. 0		
Б.О. 3		
Г.Д. 1		
П.Е. 3		

Рисунок 3. – Турнирная таблица проведения соревнований по FingerChess

Игра «FingerMath» – пальцевая математика. Спортивная дисциплина основана на решении арифметических задач в двоичной системе исчисления. Используя пять пальцев одной руки, возможна комбинация из 32 ( $2^5$ ) жестов, пальцы обеих рук – 1024 ( $2^{10}$ ) жеста. Таким образом, жест из двух раскрытых ладоней кодирует число 111111111 в двоичной системе или 1023 в десятичной. Ведущий представляет участникам игры 2 жеста на обеих руках и называет математическое действие. Задача игроков – понять числа, зашифрованные в жестах, выполнить математическую операцию и показать правильный ответ в двоичной системе [1].

Тренировочные игры проходили 2 раза в неделю, продолжительность одной игры составляла около 30 минут. Занятия проходили по следующей схеме: игра «FingerMemory» – 5 занятий; игра «FingerCheckers» – 8 занятий; «FingerChess» – 8 занятий; игра «FingerMath» – 7 занятий; тестирование FingerFit – 4 занятия (2 – исходных, 2 – итоговых).

Сравнительный анализ первого и второго тестирования показал, что после систематического выполнения пальцевых игр для развития мелкой моторики, показатели общего времени, затрачиваемого на прохождение всего тестирования, улучшились на 9,5 % по выборке. Статистический анализ показал, что уровень достоверности отличия по критерию t-Стьюдента составил  $P = 0,008$ .

Таблица – Сравнение общего времени прохождения теста FingerFit 3.0 до и после Пальцевых игр

Участник	Общее время, с (исходные результаты)	Общее время, с (повторные результаты)	Улучшение показателя, %
1. Б.О.	360	321	10.83
2. А.А.	379	370	2.37
3. Г.Д.	355	353	0.56
4. С.А.	402	399	0.75
5. Б.А.	677	480	29.10
6. М.П.	477	428	10.27
7. С.И.	588	334	43.20
8. Б.М.	602	561	6.81
9. М.А.	712	588	17.42
10. С.А.	360	311	13.61
11. В.В.	361	322	10.80
12. П.Е.	270	252	6.67
13. Ф.В.	432	446	3.24
14. М.А.	519	540	4.05
15. С.Д.	540	511	5.37
16. К.Д.	525	485	7.62
17. Ч.И.	561	578	3.03
18. Б.Н.	651	420	25.13

По завершении турнира был проведен опрос среди студентов, принимавших участие в мероприятии. Результаты опроса показали, что пальцевые игры оказались интересными как для участников, так и для зрителей мероприятия.

## **Выводы.**

1. Первые Пальцевые игры состоялись в Липецке 30 апреля 2021 г. на базе Липецкого государственного педагогического университета имени П.П. Семенова-Тян-шанского. Мероприятие включало 4 дисциплины: «FingerMemory», «FingerCheckers», «FingerChess», «FingerMath» («Память на кончиках пальцев», «Пальцевые шашки», «Пальцевые шахматы» и «Пальцевая математика»). В первых Пальцевых играх пожелало участвовать 18 человек, все они были студентами Института физической культуры и спорта.

2. Пальцевые игры позволили достоверно улучшить мелкую моторику участников. Уровень достоверности по t-критерию Стьюдента составил 0,008.

3. Мероприятие получило положительные отзывы, как от участников, так и от зрителей Пальцевых игр.

4. Пальцевые игры – инновационное направление развития физической культуры и спорта, которое будет востребовано в ближайшем будущем.

## **БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЕ ССЫЛКИ**

1. Игровой комплекс развития мелкой моторики на основе принципа FingerFit / А. А. Померанцев [и др.] // Человек. Спорт. Медицина. – 2021. – Т. 21. – № S2. – С. 69–73.

2. Келеушева, И. Г. Пальчиковые игры как основа развития мелкой моторики и речи детей дошкольного возраста : метод. разработка / И. Г. Келеушева. – Ессентуки, 2021. – 61 с.

3. Померанцев, А. А. Оценка мелкой моторики рук на основе авторского метода и программного приложения FingerFit [Электронный ресурс] / А. А. Померанцев, Т. В. Бахтиарова // Современные вопросы биомедицины. – 2022. – Т. 6. – № 4. – Режим доступа: DOI: 10.51871/2588-0500\_2022\_06\_04\_. – Дата доступа: 20.12.2022.

4. Способ оценки мелкой моторики рук: : пат. N 2314743 Российская Федерация : А61В 5/00(2006.01). N 2018147383 : заявл. 27.12.2018 : опубл. 23.03.2020 / А. А. Померанцев, А. Н. Старкин ; заявитель Липецк. гос. пед. ун-т им. П. П. Семенова-Тян-Шанского.

## РЕАЛИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЕКТА НА ОСНОВЕ ДИДАКТИЧЕСКОЙ ЭВРИСТИКИ

**В. В. Садовникова, О. С. Грачева**

*Белорусский государственный университет,  
г. Минск, Республика Беларусь  
e-mail: sadovnikova@tut.by  
e-mail: hrachova75@mail.ru*

В статье представлены результаты обучения преподавателей кафедры физического воспитания и спорта Белорусского государственного университета (КФВиС БГУ) по программе повышения квалификации «Методика обучения через открытие: дидактические основы эвристического обучения» на курсе А. Д. Короля. Итогом обучения явилось создание дидактического комплекса, состоящего из открытых заданий, планов-конспектов занятия-диалога, интернет-занятия, проводимых с обучающимися на основе эвристического подхода. В статье описаны этапы внедрения разработок, теоретическое обоснование и адаптация материала для примера коллегам.

The article presents the results of training of teachers of the Department of Physical Education and Sports of the Belarusian State University (KPVС BSU) under the advanced training program "Methods of teaching through discovery: didactic foundations of heuristic learning" on the course of A. D. Korol. The result of the training was the creation of a didactic complex consisting of open tasks, outlines of the lesson-dialogue, online classes conducted with students on the basis of a heuristic approach. The article describes the stages of implementation of developments, theoretical justification and adaptation of the material for example to colleagues.

**Ключевые слова:** физическая культура; эвристическое обучение; рефлексия; студент.

**Keywords:** physical culture; heuristic learning; reflection; student.

События последних лет, связанные с пандемией, обострили необходимость адаптации к постоянно и непредсказуемо меняющимся условиям преподавания дисциплины «Физическая культура» в учреждениях высшего образования. Сегодня мы имеем ситуацию, когда возникающие проблемы обучения и преподавания не имеют готовых решений, а требует проявления способностей специалистов действовать продуктивно, опираясь на свой личностный потенциал и профессиональные компетенции [1, 2]. Более того, опыт внедрения новых форм общего физкультурного образования посредством информационно-коммуника-тивных технологий, интернет-технологий в процесс формирования личности студента показывает имеющийся выбор места, времени, методов и даже специалистов, которые из любой точки мира готовы помочь в реализации физкультурных потребностей [3, 4]. В связи с этим возникает вопрос конкуренции профессионального, традиционного и фундаментального подходов высшей школы с современными и быстроменяющимися интересами учащейся молодежи.

Эвристическое обучение – это *обучение*, ставящее целью конструирование учеником собственного смысла, целей и содержания образования, а также процесса его организации, диагностики и осознания. Эвристическое обучение для ученика – непрерывное открытие нового (*эвристика* – от др. греч. εὐρίσκω – «отыскиваю», «нахожу», «открываю»). Эвристическими методами называются логические приемы и методические правила научного исследования и изобретательского творчества, которые способны приводить к цели в условиях неполноты исходной информации и отсутствия четкой программы управления процессом решения задачи.

В современном образовании в педагогической практике используется *дидактическая эвристика* – теория эвристического обучения, педагогическая разновидность эвристики – науки об открытии нового. Автор теории эвристики – А. В. Хуторской. Истоки дидактической эвристики лежат в методе Сократа и майевтике (метод философствования, созданный Сократом, заключающийся в раскрытии истины путем последовательных вопросов, через «испытание») [5, 6].

Последователем и основателем педагогической мастерской в БГУ является А. Д. Король, ректор БГУ, автор и научный консультант проекта «Межвузовский образовательный портал «Методология, содержание, практика креативного образования», автор и ведущий семинаров очно-дистанционного оргдеятельностного курса «Методика обучения через открытие: как обучать всех по-разному, но одинаково» [5, 6].

Авторы эвристического направления определяют эвристические методы как методы обучения, цель которых – создание обучающимися образовательных продуктов по изучаемым дисциплинам (предметам) (А. В. Хуторской). Анализ научной и методической литературы показал, что адаптация эвристических методов в образовательном процессе для повышения уровня общего физкультурного образования студентов необходима. Указанная цель исследования достигнута авторами на этапе внедрения разработок.

Представим кратко классификацию эвристических методов, в качестве основания укажем виды деятельности:

- 1) познание (освоение) объектов окружающего мира и имеющихся знаний о нем;
- 2) создание учеником личностного продукта образования как эквивалента собственного образовательного приращения;
- 3) самоорганизация предыдущих видов деятельности – познания и созидания.

При выполнении этих видов деятельности проявляются соответствующие им качества личности: когнитивные (познавательные) – умение чувствовать окружающий мир, задавать вопросы, отыскивать причины явлений, обозначать свое понимание или непонимание вопроса и др.; креативные (творческие) – вдохновенность, фантазия, гибкость ума, чуткость к противоречиям; раскованность мыслей и чувств, движений; прогностичность; наличие своего мнения и др.; методологические (оргдеятельностные) – способность осознания целей учебной деятельности и умение их пояснить; умение поставить цель и

организовать ее достижение; способность к нормотворчеству; рефлексивное мышление; коммуникативные и другие качества.

В период с марта по октябрь 2022 г. авторы представленной статьи прошли в рамках повышения квалификации обучающий курс А. Д. Короля по программе «Методика обучения через открытие: дидактические основы эвристического обучения». На курсе была представлена серия семинаров-заданий, выполнение которых способствовало нашему пониманию теории, методологии и методов эвристического обучения студентов по дисциплине «Физическая культура». В результате нами был разработан и адаптирован материал, состоящий из комплекса открытых заданий и планов-конспектов занятия-диалога, интернет-занятия на дидактической основе по эвристике. После обучения мы перешли к этапу внедрения наших разработок, суть которых представлена в следующей таблице.

Таблица – Внедрение в образовательный процесс результатов повышения квалификации по программе «Методика обучения через открытие: дидактические основы эвристического обучения»

Содержание	Период			Образовательный продукт
	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	
Повышение квалификации авторов статьи по теме «Методика обучения через открытие: дидактические основы эвристического обучения». Адаптация эвристических методов обучения по дисциплине «Физическая культура»	с 13.05.2022 по 13.10.2022 г.			Разработка комплекса открытых заданий и планов-конспектов занятия диалога, интернет-занятия
Этап разработки и внедрения в образовательный процесс дисциплины «Физическая культура» адаптированных эвристических методов	–	–	–	Проект, план и тематика учебной программы по дисциплине
Этап обучения сотрудников КФВиС: три семинара с определением тем программы для разработки	6 часов	–	–	Раздаточный материал
Этап общей рефлексии после внутрикафедрального обучения	2 часа	–	–	Вопросы групповой рефлексии
Этап коррекции и уточнения для дальнейшего выполнения задания	2 часа индивидуально	–	–	Алгоритм коррекции
Этап собственных разработок	–	10 часов	–	–
Этап обобщения полученных результатов	–	–	2 часа	–
Этап финальной рефлексии. Анкетный опрос	–	–	2 часа	Письменно оформленная рефлексия. Анкета
Подготовка публикации с описанием опыта разработки и проведения занятия эвристического типа для кафедрального сборника научных статей	–	–		Статья
Итого:	24 часа			–



На базе кафедры физического воспитания и спорта с ППС в количестве 15 человек было проведено (10–28.10.2022 г.) обучение по теме: «Образовательный проект – дидактические основы эвристического обучения в физической культуре».

Ниже для наглядности представлен фрагмент разработки по двум темам учебной программы дисциплины «Физическая культура», в которых просматривается методологическая взаимосвязь основ эвристики: факты – вопросы о них – гипотезы ответов – построение теоретической модели – следствия модели – доказательства модели (гипотезы) – применение модели – сопоставление модели с культурными аналогами.

Способы конструирования студентами теоретической модели устанавливаются педагогом в зависимости от изучаемой области в общем физкультурном образовании или темы учебной программы «Физическая культура».

Одновременно с получением от педагога информации студенты видят и другие особенности наблюдаемого объекта, то есть добывают новую информацию и конструируют новые знания. Этот процесс носит либо спонтанный характер, если педагог не организует его, либо целенаправленный – в случае применения педагогом специальной методики обучения наблюдению. Цель данного метода – научить студентов добывать и конструировать знания с помощью наблюдений.

Ниже приведем в качестве примера два эвристических задания по дисциплине «Физическая культура».

### ЗАДАНИЕ № 1

© Садовникова Вероника Владимировна,  
кандидат педагогических наук, доцент.  
Доцент КФВиС БГУ

#### **План занятия,**

позволяющего обучать всех по-разному в рамках программы с учетом личностных особенностей и целей каждого обучающегося

Учебная дисциплина «Физическая культура», тема лекции и методических занятий для студентов всех факультетов и курсов – «Олимпийское движение».

#### **Преамбула**

Общеизвестно, что стрельба из лука – один из древнейших олимпийских видов спорта. Как и много лет назад, так и сегодня этот вид спорта воспитывает умение концентрироваться, противостоять различным помехам и раздражителям, достигать целей! Так в чем же секрет успеха?

#### **Технологическая часть**

Вспомните общеизвестную сказку «Царевна-лягушка» и часть, в которой три брата после наказа отца «искать себе невесту» отправились стрелять из лука. Спрогнозируйте и проанализируйте условия способов стрельбы братьев и детали этих условий.

Уделите внимание материалам, из которых выполнены лук и стрелы, технике выполнения двигательных действий, психологическому состоянию и режиму дня героев, результативности братьев в стрельбе из лука.

Запишите в виде сценария ваш фрагмент сказки. Проиграйте эти условия в своих учебных группах.

Демонстрация и сравнение полученного образовательного продукта в учебных группах (микрогруппах в зависимости от количества обучаемых). Задание необходимо выполнить студентам в течение отведенного времени.

Подвести итоги как самого хода подготовки задания, так и результатов подготовки сценария сказки, проигрывания сценки, зафиксировать их на листе А4. Соотнести итоги с целями занятия.

#### **Критерии оценивания:**

Количество творческих элементов в фрагменте сказки, описание способов и условий стрельбы братьев, соотнесение их с известными методиками психорегуляции в спорте.

**Основные цели педагога** по отношению к индивидуальной самореализации студента при изучении данной темы:

- развитие учебно-познавательной компетентности обучающегося в технических действиях и основах психорегуляции вида спорта «стрельба из лука»;
- расширение и углубление знаний по олимпизму.

#### **Целеполагание студента:**

когнитивные цели – овладение навыками работы с первоисточниками классификатора видов спорта, трудов Пьера де Кубертена по олимпийскому движению: история возникновения и т. п.;

изучение способов решения возникающих проблем – ознакомление с различными техническими действиями в олимпийском виде спорта «стрельба из лука»;

постановка эксперимента – проигрывание сценки с рефлексией о результативности проработки вопроса.

Студенту предлагается перечень целей занятия, из которого он может выбрать значимую для себя цель:

вспомнить и проанализировать свое первое занятие по физической культуре или спортом (что, где, когда, с кем вы делали, какая это была по мощности физическая нагрузка, какое эмоциональное состояние возникло в это время?);

вспомнить и проанализировать свое первое впечатление от просмотра Олимпийских игр (когда, где, с кем, при каких обстоятельствах это происходило, какие впечатления оставило).

Главная проблема занятия с позиции самореализации студента: связать его личные по заданию цели с изучением различных вариантов основ технических действий в виде спорта «стрельбе из лука».

Круг реальных объектов действительности, предлагаемых студенту для изучения: феномен человечества – спорт как социальное явление, спорт как

часть культуры общества, олимпизм как образование современного человека; технические действия в стрельбе из лука.

*Методы* изучения реального объекта действительности:

✓ Представление темы в образном виде – в фрагменте сказки.

✓ Рефлексия – «обратная» сторона целеполагания.

✓ Постановка вопросов самому себе по ходу выполнения задания и его результату.

✓ Сравнение собственных вопросов в начале занятия и в его конце.

Этапы занятия (по минутам) 4 академических часа (2 часа 40 минут – астрономических).

Вводная часть занятия, организационные моменты – 5–7 мин.

Вступление: анонс темы занятия, плана, результатов; прелюдия задания – до 10 мин.

Организация условий для групповой работы обучаемых, предоставление дидактических материалов – 7–10 минут.

Уточнение у обучаемых понимания задания, ответы на их вопросы – 7–10 мин.

Индивидуальная работа студентов по заданию – 30–40 мин.

Работа в микрогруппах – 20–30 мин (распределить роли по подготовке группового продукта, прорепетировать фрагмент сказки по групповому сценарию).

Рефлексия в микрогруппах – 10–15 мин.

Общегрупповое подведение итогов и общегрупповая рефлексия – 45 мин.

## ЗАДАНИЕ № 2

© Грачева Ольга Станиславовна,  
старший преподаватель КФВиС БГУ

Учебная дисциплина «Физическая культура», тема методических занятий для обучающихся всех факультетов и курсов «Способы коррекции веса тела у студентов, имеющих отклонения в состоянии здоровья».

В представленном задании предлагается решение кейсов как составляющей дидактической эвристики для студентов, занимающихся физической культурой в подготовительной, специальной учебных группах.

**Цель решения мини-кейса:** обучение студентов подбору, верификации и использованию методик коррекции веса с учетом имеющегося хронического заболевания (группы заболеваний).

**Ожидаемые результаты:** по завершению решения кейса студент должен ознакомиться с методиками коррекции веса и научиться подбору оптимального для себя способа коррекции веса с учетом имеющегося у него заболевания.

**Проблема кейса:** изучение методик, способствующих созданию привлекательного облика (актуально для студенческой молодежи, так как современное общество через средства массовой информации диктует моду на стройность как критерий красоты и успешности).

**Подпроблема кейса:** рынок услуг предлагает множество способов приобретения привлекательного внешнего вида, поэтому для современного молодого человека необходимы знания и умения, позволяющие выбрать эффективную методику формирования своего облика с учетом состояния здоровья и личных предпочтений.

**Программная карта кейса:**

Составить свое мнение с учетом имеющегося заболевания о каждой группе методов коррекции веса, ответив на вопросы по нижеприведенной схеме.

**Диетотерапия,** возможность применения различных методик при моем заболевании (можно, возможно, но с ограничениями, нельзя), указать объективные причины, не используя категории «нравится-не нравится»;

- диеты, в основе которых лежит ограничение количества еды;
- диеты, регламентирующие режим приема пищи;
- диеты, ограничивающие состав рациона;
- диеты «звезд»;
- питание по группе крови;
- непродолжительные голодания.

**Физкультурно-спортивная активность,** возможность применения различных методик при моем заболевании (можно, возможно, но с ограничениями, нельзя), указать объективные причины, не используя категории «нравится-не нравится»:

- виды активности, предлагаемые в коммерческих фитнес-клубах;
- индивидуальные циклические виды физической активности;
- игровые виды (классические и инновационные);
- восточные виды гимнастики и единоборств;
- экстремальные виды.

**Медикаментозные способы,** возможность применения различных методик при моем заболевании (можно, возможно, но с ограничениями, нельзя), указать объективные причины, не используя категории «нравится-не нравится»:

- направленные на подавление аппетита;
- ускоряющие обмен веществ в организме;
- влияющие на способность организма усваивать из пищи определенные питательные вещества;
- расщепляющие жировые молекулы и тем самым снижающие его усвоение организмом;
- мочегонные.

**Хирургические методы,** возможность применения различных методик при моем заболевании (можно, возможно, но с ограничениями, нельзя) указать объективные причины, не используя категории «нравится»-«не нравится»:

- липосакция;
- гастропластика;
- бандажирование желудка;
- резекция желудка.

**Методы внешнего воздействия**, возможность применения различных методик при моем заболевании (можно, возможно, но с ограничениями, нельзя), указать объективные причины, не используя категории «нравится-не нравится»:

методы принудительной миостимуляции (биомеханической, электрической, смешанной и пр.);

использование бальнеологических процедур (ванны, души, купания);

методы термального воздействия (баня, сауна, криосауна);

различные методики массажа (ручной, аппаратный, баночный, прессотерапия).

На основе полученных знаний определить для себя наиболее подходящие методики коррекции веса (описать на 2 страницах приемлемый лично для Вас способ коррекции веса, объяснить почему).

Анализ научно-методической литературы позволил выявить тенденцию в обществе к расширению пониманию того, что традиционные, издавна сложившиеся и активно используемые формы физкультурно-спортивной активности не всегда и не во всем отвечают современным требованиям формирования физической культуры личности. Будучи, прежде всего, субъективным компонентом культуры личности, физическая культура человека проявляется в его отношении к своей телесности, включая не только и не столько степень развития природной организации человека, сколько степень развитости отношения к ней. Несомненно, эвристические методы, их адаптация к программе учебной дисциплины «Физическая культура» будут способствовать совершенствованию физической культуры личности выпускников.

Рефлексивная деятельность, отметим в завершении, структурирует предметную деятельность. Цель рефлексивного метода – выстроить методологический каркас осуществленной предметной деятельности. Результатом применения рефлексивного метода может стать сконструированное понятие, сформулированное противоречие, найденная функциональная связь или закономерность, теоретическая конструкция по изучаемому предмету и т. п. Рефлексивная деятельность вплетается в ткань предметных действий, осуществляя функцию несущей методологической конструкции всего образовательного процесса.

В эвристическом обучении открытия для студента объектов окружающего мира есть открытия (лично-значимые) им самого себя.

Таким образом, нами впервые была предпринята попытка адаптации, внедрения элементов эвристики в образовательный процесс студентов по учебной дисциплине «Физическая культура», а также обучения педагогов организовывать занятия по указанной дисциплине на основе эвристического подхода.

Очевидно, что при широкой распространенности разных форм физкультурно-спортивной активности остается не выявленным потенциал отдельных дидактических методов, в частности эвристических. Указанное выше диктует необходимость проведения специальных педагогических

исследований перспективности эвристических методов в формировании физической культуры личности.

### БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЕ ССЫЛКИ

1. Король, А. Д. Информатизация образования в контексте принципа человекообразности: «путь к себе» или «от себя»? / А. Д. Король // Высшая школа. – 2013. – № 4. – С. 13–18.

2. Король, А. Д. Основы эвристического обучения : учеб. пособие / А. Д. Король, И. Ф. Китурко. – Минск, 2018. – 207 с.

3. Садовникова, В. В. Предпосылки использования информационно-коммуникативных технологий в преподавании дисциплины «Физическая культура» [Электронный ресурс] / В. В. Садовникова, Н. Г. Фитисова, Б. А. Ленартович // Научно-методическое обеспечение физического воспитания и спортивной подготовки студентов : Материалы междунар. науч.-практ. онлайн-конф., Респ. Беларусь, Минск, 28 янв. 2021 г. / Белорус. гос. ун-т ; редкол.: Ю. И. Масловская (гл. ред.) [и др.]. – Минск : БГУ, 2021. – С. 207–212.

4. Садовникова, В. В. Факторы эффективности использования информационно-коммуникативных технологий в дисциплине «Физическая культура» [Электронный ресурс] / В. В. Садовникова // Научно-методическое обеспечение физического воспитания и спортивной подготовки студентов : материалы Междунар. науч.-практ. онлайн-конф., Респ. Беларусь, Минск, 28 янв. 2021 г. / Белорус. гос. ун-т ; редкол.: Ю. И. Масловская (гл. ред.) [и др.]. – Минск : БГУ, 2021. – С. 201–206.

5. Хуторской, А. В. Дидактика: учеб. для вузов. Стандарт третьего поколения / А. В. Хуторской. – СПб. : Питер, 2017. – 720 с.

6. Эвристическое обучение. Методика ; в 5 т. ; под ред. А. В. Хуторского. – М. : Эйдос; Инст. образования человека, 2012. – Т. 3. – 208 с. (Серия «Инновации в обучении»).

## ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ФИЗИЧЕСКОМ ВОСПИТАНИИ СТУДЕНТОВ

Е. Б. Саркисян, Н. А. Иванов, К. Г. Томилин

*Сочинский государственный университет,  
г. Сочи, Российская Федерация*

*e-mail: sarkislen009@gmail.com, ivanovnik45@yandex.ru, tomilin-47@bk.ru*

В статье по материалам Всероссийской научно-практической конференции студентов, аспирантов и молодых ученых «Молодежь-науке–13. Актуальные проблемы туризма, гостеприимства, курортного дела и инфраструктуры» анализируется опыт повышения эффективности физического воспитания студенческой молодежи. Освещены вопросы адаптации иностранных и российских студентов, аспекты их интеллектуальной и физической активности в смешанный период обучения; особенности взаимодействия звеньев кислородтранспортной системы и профилактики шейного остеохондроза при занятиях физической культурой, а также влияния дистанционного обучения, онлайн фитнес-уроков на здоровье обучающихся и др.

In an article based on the materials of the All-Russian scientific and practical conference of students, graduate students and young scientists “Youth-science–13. Actual problems of tourism, hospitality, resort business and infrastructure” analyzes the experience of increasing the effectiveness of physical education of students. The issues of adaptation of foreign and Russian students, aspects of their intellectual and physical activity in the mixed period of study are covered; features of the interaction between the links of the oxygen transport system and the prevention of cervical osteochondrosis during physical education, as well as the impact of distance learning, online fitness lessons on the health of students, etc.

**Ключевые слова:** конференция «Молодежь-науке-13»; физическое воспитание студентов.

**Keywords:** conference «Youth-science–13»; physical education of students.

**Введение.** В Сочинском государственном университете 14–16 апреля 2022 года состоялась Всероссийская научно-практическая конференция студентов, аспирантов и молодых ученых «Молодежь-науке–13. Актуальные проблемы туризма, гостеприимства, курортного дела и инфраструктуры», в которой приняли участие (в очной и заочной форме) преподаватели, аспиранты и студенты из многих городов России, а также из стран ближнего зарубежья. Особую ценность представляли публикации с исследованиями повышения эффективности физического воспитания студентов.

**Цель исследования.** Обобщение современного опыта повышения эффективности физического воспитания студентов.

**Результаты исследования.** В соответствии результатами анализа особенностей адаптации иностранных и российских студентов (ЧГАУ, г. Чебоксары) Н. В. Алтынова, В. К. Таланцева, А. В. Никулина установили

следующие закономерности в изменении физиологических параметров организма обучающихся к окончанию 2019–2020 учебного года [1, с. 443–446]:

- в течение года наблюдалась общая тенденция увеличения длины тела у всех обучающихся, однако следует заметить, что российские студенты более рослые, чем иностранные ( $P > 0,1$ ). В целом достоверной разницы в весовых показателях обучающихся не установлено;

- достоверной разницы в объеме грудной клетки (ОГК) респондентов в течение первого года пребывания в России не наблюдалось. Российские студенты при этом имели лишь незначительную разницу в указанном показателе и преобладали над иностранцами;

- у иностранных граждан выявлены увеличенные значения диастолического артериального давления (ДАД), что может быть признаком сокращения энергетических затрат организма и снижения эффективности работы сердца;

- у российских студентов ФГБОУ ВО Чувашский ГАУ в отличие от иностранных улучшились показатели частоты сердечных сокращений (ЧСС), кроме того, в результате проведенных респираторных проб у первых установлены минимальные корреляции, свидетельствующие о совершенствовании кардиореспираторной системы и адаптационного потенциала организма за счет регулярных занятий физическими упражнениями, в том числе на тренажерах, спортом.

Выявлением психоэмоционального состояния, субъективной оценки интеллектуальной и физической активности студентов в смешанный период обучения занимались Е. А. Викулов и Н. М. Ахтемзянова (ИГОиС, СурГУ, г. Сургут) [1, с. 463–470]. Анализируя полученные результаты исследования, проведенного в Сургутском государственном университете можно сделать заключение о том, что за последние три года в группах СМГ и АФВ существенного повышения численности студентов не отмечается.

По результатам опроса студенческой молодежи в период смешанного обучения отмечаются высокие показатели настроения и самочувствия, выявлена продуктивная организация учебной деятельности. Однако показатель физической активности остается низким.

В связи с этим для повышения физической активности студентов СМГ, а также формирования осознанного отношения к своему здоровью необходим комплекс мер, включающий разработку индивидуальных программ с учетом нозологии, усиление методико-практического компонента на учебных курсах, ведение дневников самоконтроля и проведение в учебных группах комплекса физических упражнений с учетом нозологической группы. Преподавательскому составу кафедры физической культуры следует больше внимания уделять обучающимся в методическом и психологическом аспектах, особенно в первый год обучения.

Исследованием влияния дозированной физической нагрузки на осмотическую резистентность эритроцитов у студентов разных курсов занимались А. И. Курбанова, Э. А. Науразбаева, Е. Е. Исаева, В. Г. Шамратова (БГМУ, г. Уфа). Авторской группой обнаружено, что на студентов (преимущественно пятикурсников), имеющих высокий уровень физической



выносливости, влияние дозированной физической нагрузки на устойчивость эритроцитов к действию гемолитиков проявляется в меньшей степени [1, с. 512–516].

Принимая во внимание гемолитическое поведение клеток разных популяций, можно констатировать, что гемолитическая активность эритроцитов выражена отчетливей в студентов 1–2 года обучения. Дозированная физическая нагрузка способствует ослаблению резистентности эритроцитов у этих студентов, тогда как у пятикурсников влияние нагрузки не сказывается на устойчивости клеток к осмотическому гемолизу. Выявленные особенности обусловлены, очевидно, более высокой физической выносливостью пятикурсников, что в определенной степени способствует обеспечению стабильности эритроцитарных мембран к действию гемолитических факторов.

Исследовательский интерес к вопросам профилактики шейного остеохондроза у спортсменов проявили А. С. Куропятникова и Е. В. Трубникова (ТИУиЭ, г. Таганрог), которые пришли к выводу о том, что в реабилитации больных с остеохондрозом наиболее эффективен комплексный подход, включающий ЛФК, массаж, физиотерапию, мануальную терапию и ортопедическую профилактику. Раннее начало проведения реабилитационных мероприятий важно с точки зрения профилактики развития дегенеративных изменений в позвоночнике как у простых людей, так и у спортсменов, специализирующихся в таких видах спорта, как бокс, борьба, тяжелая атлетика, гимнастика [1, с. 516–521].

Оценивая развитие спортивных бальных танцев в Красноярске Е. Б. Саркисян (СГУ, г. Сочи) подчеркнул, что самыми крупными из 21 существующих танцевальных спортивных клубов являются ТСК «Металлург» и «Локомотив» [1, с. 544–547]. Наиболее известными спортсмены этих клубов являются: Семен Яценко – чемпион России по европейской программе и серебряный призер чемпионата мира по десяти танцам; Филиппов Владимир – победитель международных турниров в Австрии, Нидерландах и Италии; Полина Казаченко с партнером Евгением Смагиным являются победителями чемпионата Европы и Кубка мира в Кремле; Анна и Роман Зотовы – победители международных соревнований Китая, Англии и Италии (в настоящее время продолжают танцевальную карьеру в США). С 2012 г. создана региональная общественная спортивная организация «Союз танцевального спорта Красноярского края» для популяризации спортивных бальных танцев и развития школ (в том числе ДЮСШ, ШВСМ).

И. А. Свешникова (БелГУ, г. Белгород) и В. М. Коршиков (ЛГПУ, г. Липецк) изучали динамику изменения кинематических характеристик бегового шага спортсменов после прекращения занятий спринтерским бегом [1, с. 547–552]. Исследование проводилось с помощью скоростной видеосъемки цифровой видеокамерой FASTEK с частотой 250 кадр/с, время экспозиции 0,001 с. При сравнении длины, скорости, частоты беговых шагов и других показателей установлено, что данные показатели значительно выше у действующих

спортсменок высокой спортивной квалификации, чем у спортсменок, прекративших занятия спринтерским бегом.

Выявленные изменения в технике выполнения бегового шага спортсменок высокой спортивной квалификации, прекративших занятия спринтерским бегом, желательно учитывать в тренировочном процессе при подготовке девушек на различных этапах спортивной подготовки в спринте, а также после перерыва в тренировочном процессе.

Е. Е. Исаева, И.З. Хабибуллина, Э. А. Науразбаева, В. Г. Шамратова (БГМУ, г. Уфа) исследовали «Взаимодействие различных звеньев кислородтранспортной системы при регулярных занятиях физической культурой» [1, с. 491–494]. В статье проанализированы факторные структуры показателей кислородтранспортной системы (КТС) студентов с разным уровнем двигательной активности. Группой исследователей установлено, что регулярные занятия спортом способствуют взаимодействию всех звеньев КТС, вместе с тем усиление сердечной деятельности при гиподинамии может приводить к ухудшению вентиляционной функции легких.

Из анализа факторных структур по экспериментальным данным студентов, ведущих разный образ жизни, можно констатировать, что систематические занятия спортом способствуют мобилизации и взаимодействию всех звеньев, участвующих в доставке кислорода тканям. У физически тренированных юношей активизация одних звеньев стимулирует деятельность других структур. При гиподинамии усиление сердечной деятельности приводит к ухудшению вентиляционной функции легких и ослаблению сатурации гемоглобина.

М. А. Терехова и Г. Е. Сякина представляли «Фитнес-уроки онлайн в жизни студентов» [1, с. 557–561]. Авторами статьи было проведено исследование в форме анкетирования студентов I–III курсов университета с целью определения их отношения к фитнес-урокам онлайн (рисунок 1), здоровому образу жизни.

#### Как часто вы занимаетесь по фитнес-урокам онлайн?

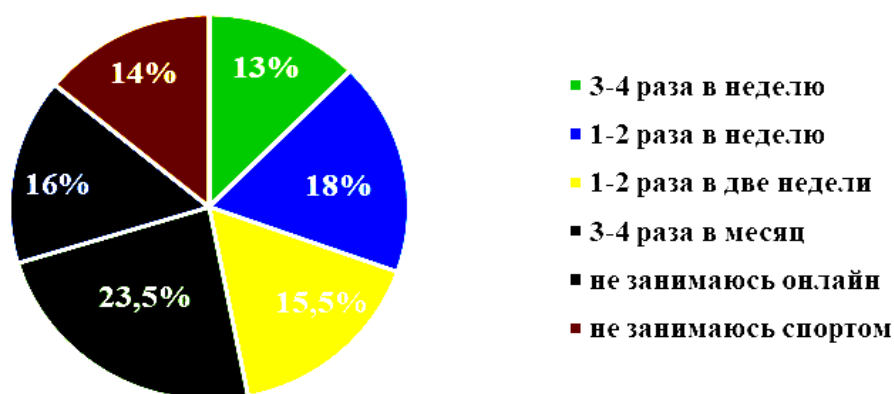


Рисунок 1. – Частота занятий по фитнес-урокам онлайн

В исследовании приняло участие 128 человек без ограничений респондентов по гендерному признаку.

Само понятие «фитнес» происходит от английского «to be fit for» – быть в форме, быть бодрым, здоровым. Б. Д. Френкс и Э. Т. Хоули объясняют общий фитнес как «стремление к качеству жизни, включающему физические, психические, социальные и духовные компоненты». Группе опрашиваемых было предложено выбрать из представленного ряда вариантов те, которые наиболее точно описывают их отношение к занятиям фитнесом онлайн и поддержанию здорового образа жизни. Все перечисленные в анкете аспекты формируют общее представление важности подобного рода занятий.

Анализируя результаты опроса, можно сделать вывод, что студенты Брянского государственного технического университета понимают необходимость занятий физическими упражнениями и роль фитнеса в организации здорового образа жизни. Студенты заинтересованы в фитнес-уроках онлайн, особенно учитывая осложненную мировую и эпидемиологическую обстановку, однако недостаточно часто готовы прибегнуть к подобной форме занятий спортом.

Е. А. Федорович и Е. А. Яковленко (ГГУ им. Ф. Скорины, Беларусь) изучали влияние дистанционного обучения на состояние здоровья студентов [1, с. 568–570]. Актуальность исследования обусловлена проблемой, которая возникла в 2020 г/ – пандемией коронавируса (COVID-19). Практически все учебные заведения в Республике Беларусь в 2020 г/ вышли на дистанционную форму обучения в целях снижения заболеваемости и соблюдения санитарных норм. Одним из актуальных вопросов стал формат проведения занятий по физической культуре, поскольку очная форма оказалась невозможной.

Исследования показали, что в период дистанционного обучения значительно снижается двигательная активность студентов. Малоподвижный образ жизни создает предпосылки для развития различных заболеваний у человека, например, гиподинамии, которая, в свою очередь, приводит к более тяжелым последствиям. У студентов снижение двигательной активности приводит к увеличению процента жира в организме и повышению общей массы тела, ухудшению осанки и зрения, недостаточному поступлению кислорода в сосуды головного мозга, что вызывает снижение умственной работоспособности и концентрации внимания, повышению психологической нагрузки, которая в период дистанционного обучения возрастает еще больше.

Следовательно, повышение двигательной активности студентов в условиях дистанционного обучения является одним из важных аспектов в период обучения в университете и предусматривает решение ряда практических задач, непосредственно связанных с исследованием возможности более эффективно использовать рекомендованные формы занятий.

**Заключение.** В работе Всероссийской научно-практической конференции студентов, аспирантов и молодых ученых в СГУ г. Сочи приняли участие студенты, аспиранты и молодые ученые из следующих городов России: Москва, Санкт-Петербург, Ставрополь, Бийск, Екатеринбург, Оренбург, Казань, Краснодар, Калининград, Сыктывкар, Нижневартовск, Новосибирск, Омск,

Орёл, Ростов-на-Дону, Армавир, Сочи, Симферополь, Таганрог, Ярославль, Красноярск, Уфа, Таганрог, Челябинск, Майкоп, Волгоград, Саратов, Анапа, Томск, Елец, Чита, Рыбинск, Мценск, Сургут, Хабаровск, Петрозаводск а также из стран ближнего зарубежья: г. Алматы, г. Туркестан (Казахстан), г. Донецк (Донецкая Народная Республика), г. Минск (Беларусь).

Для иногородних участников организована традиционная экскурсия в Олимпийский парк и Красную Поляну (рисунок 2).



**Рисунок 2. – Олимпийские объекты, которые традиционно посещают иногородние участники сочинской конференции**

Конференция в Сочи прошла на высоком научном уровне с интересными докладами по направлению «Научное обеспечение физической культуры и спорта». По итогам научно-практической конференции выпущен сборник, который включен в библиографическую базу данных научных публикаций российских ученых и индекс цитирования научных статей (РИНЦ) [1].

### **БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЕ ССЫЛКИ**

1. Молодежь-науке – XIII. Актуальные проблемы туризма, гостеприимства, курортного дела и инфраструктуры : материалы Всерос. науч.-практ. конф. студентов, аспирантов и молодых ученых, г. Сочи, 14–16 апреля 2022 г. В двух томах. – Сочи : РИЦ ФГБОУ ВО «СГУ», 2022. – Т. 2. – 587 с.

## РАЗВИТИЕ КООРДИНАЦИОННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ СРЕДСТВАМИ НАСТОЛЬНОГО ТЕННИСА У ДЕТЕЙ 10-12 ЛЕТ С ПОСЛЕДСТВИЯМИ ДЕТСКОГО ЦЕРЕБРАЛЬНОГО ПАРАЛИЧА

**Е. Г. Сарычева, Ю. А. Ковалева**

*Национальный государственный университет физической культуры спорта и  
здоровья им. П. Ф. Лесгафта,  
г. Санкт-Петербург, Российская Федерация  
e-mail: sarycheva.jekaterina@yandex.ru*

В статье представлены результаты исследований развития физических качеств средствами настольного тенниса у детей, имеющих последствия детского церебрального паралича. Целью нашего исследования стало теоретическое обоснование и апробирование комплекса упражнений с элементами настольного тенниса, которые направлены на развитие координационных способностей детей среднего школьного возраста с последствиями детского-церебрального паралича.

The article presents the results of studies of the development of physical qualities by means of table tennis in children with the consequences of cerebral palsy. The purpose of our study was the theoretical substantiation and testing of a set of exercises with elements of table tennis, which are aimed at developing the coordination abilities of middle school children with the consequences of cerebral palsy.

**Ключевые слова:** детский церебральный паралич; настольный теннис, координационные способности.

**Keywords:** cerebral palsy; table tennis; coordination abilities.

Актуальность. По официальной статистике, в России сейчас насчитывается около 14 миллионов инвалидов, из них порядка 85 тысяч – это дети, имеющие диагноз детский церебральный паралич (далее ДЦП). В современном обществе представленная проблема имеет большую социальную значимость, так, как количество детей, с заболеванием ДЦП с каждым годом лишь растет [1].

Положительную динамику на физическое развитие оказывает внедрение занятий адаптивной физической культурой и адаптивным спортом. На данный момент существует огромное количество средств и методов адаптивной физической культуры, которые не только развивают ребенка физически, но и помогают ему социализироваться в обществе. Одним из наиболее доступных является такой вид, как настольный теннис [2].

Современный настольный теннис – один из немногих доступных широкому кругу спортивных видов физических упражнений не только для здоровых, но и для людей с ограниченными возможностями. Он представляет собой мощную, атлетическую и динамичную игру в условиях противоборства, где можно получить всестороннюю физическую подготовку. Кроме того,

данный вид спорта не имеет возрастных ограничений, им можно заниматься, начиная с дошкольного возраста и заканчивая пожилым. В теннисе занимающийся выполняет разнообразные физические упражнения, которые гармонично развивают мускулатуру тела и мелкую моторику, улучшают деятельность опорно-двигательного аппарата, сердечно-сосудистой и дыхательной систем, укрепляя тем самым весь организм в целом. Также он способствует развитию внимания и концентрации, которые развиваются при выполнении определенной последовательности [3].

Систематические занятия, связанные с двигательной активностью, развивают интеллектуальные и двигательные способности, учат согласовывать свои действия в повседневной жизни, помогают нормализовать мышечный тонус и оказывают положительный эффект на эмоционально-волевую сферу и психический статус, что очень важно для ребенка, с последствиями детского церебрального паралича. Исходя из вышесказанного данная тема, а именно – развитие координационных способностей средствами настольного тенниса, считается весьма актуальной [4].

Цель – апробирование комплекса упражнений с элементами настольного тенниса, которые направлены на развитие координационных способностей детей с последствиями детского-церебрального паралича.

Объект – процесс адаптивного физического воспитания лиц с последствиями детского церебрального паралича.

Предмет – развитие координационных способностей детей с последствиями детского церебрального паралича посредством настольного тенниса.

Методы исследования. Были использованы такие методы исследования, как анализ научно-методической литературы, педагогическое наблюдение, педагогический эксперимент.

Организация исследования. Исследование проводилось в течение 3-х месяцев в период с февраля по апрель 2022 г. на базе ГБОУ школа № 584 Выборгского района г. Санкт-Петербурга в рамках занятий по адаптивному физическому воспитанию в несколько этапов. На рисунках представлены качества, которые развивает разработанный комплекс физических упражнений.

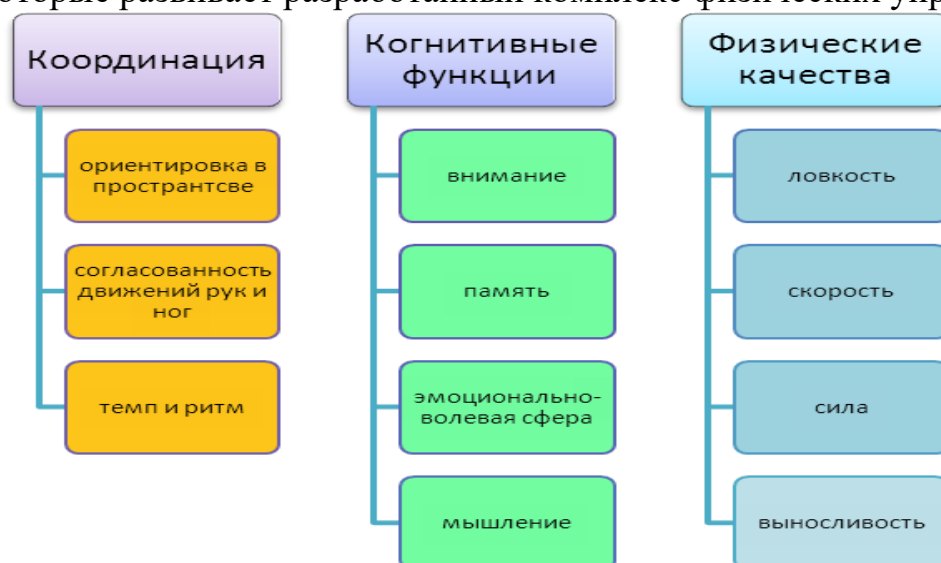


Рисунок – Качества, развиваемые в процессе занятий

Обсуждение. Целью первого этапа было проведение анализа научно-методической и специальной литературы по теме исследования. На втором этапе – педагогический эксперимент (было проведено первичное тестирование, разработан и внедрен комплекс физических упражнений для развития координационных способностей у детей с ДЦП, в конце – повторное тестирование). Далее представлен подробно разработанный нами комплекс физических упражнений.

1. Ходьба змейкой. На ограниченной площадке расставлены конусы на равном расстоянии друг от друга, учащиеся проходят отрезок змейкой несколько раз, сначала в одном, а затем в другом направлении. Данное упражнение развивает согласованность движений и ориентировку в пространстве.

2. Ходьба по ограниченной поверхности. В качестве ограниченной поверхности выступает доска длиной 2 метра и шириной 20 сантиметров, занимающиеся становятся на нее двумя ногами и пытаются пройти всю дистанцию, удержав на ней равновесие. Данное координационное упражнение совершенствует не только ориентировку в пространстве, но и способствует развитию равновесия в движении.

3. Полоса препятствий. Она состоит из нескольких маршрутов, а именно:

- бег змейкой;
- перешагивание через препятствия (на определенном отрезке, расположены предметы, которые выступают в качестве препятствий, которые нужно перешагнуть, как правило, это могут быть, мячи разного размера, мягкие игрушки, кубики и др.);
- ходьба по ограниченной поверхности;
- метание мячей в цель для игры бочча.

Полоса препятствий для детей с ДЦП является оптимальным для физического и интеллектуального развития. Проходя отрезок, наполненный различными препятствиями, ребенку приходится продумывать, как ему решить поставленную задачу. Исходя из вышесказанного, можно сделать вывод, что полоса препятствий развивает ребенка как физической стороны, так и с умственной. При прохождении дистанции, развиваются такие физические качества, как: сила, скорость, ловкость, координация, ориентировка в пространстве, согласованность движений и др. Если затрагивать развитие психических способностей, то тут прежде всего будут улучшаться: память, внимание, мышление и скорость обработки информации.

Кроме того, важно отметить, что чередование упражнений и скорости их выполнения на полосе препятствий способствует развитию моторного планирования. Также полоса препятствий может включать в себя различное количество маршрутов и материально-технического оборудования, например, такого, как: массажные дорожки, кубики, различные мячи, ленты, гимнастические палки, шведскую стенку, гимнастическую скамейку, конусы, фитболы, доски, обручи и др.

Полоса препятствий может включать в себя упражнения различного характера, при ее составлении важно учитывать индивидуальные особенности занимающихся: физическую подготовленность, нозологию, интеллектуальные

возможности. На занятиях адаптивной физической культурой (далее АФК) полоса препятствий может осуществляться в игровой или соревновательной формах. Перед началом ее прохождения используют словесные и наглядные методы обучения. Включения в урок полосы препятствий вызывает у занимающихся интерес и положительные эмоции.

4. Бег со сменой направления движения. Занимающиеся выполняют легкий бег по территории, которая ограничена конусами, по хлопку учащиеся меняют направление и бегут в другую сторону. Данное упражнение развивает не только координацию и ориентировку в пространстве, но и благоприятно воздействует на внимание и память учащихся. Данное упражнение помогает развивать скорость быстроты реакции на сигнал, который подается в виде хлопка.

5. Челночный бег. Отрезок 10 м ограничивается конусами с двух сторон, учащиеся пробегают дистанцию 3 или более раз. Данное упражнение имеет хороший эффект, когда проходит в форме соревнований. Включая в урок это упражнение, можно использовать метод повторного упражнения.

6. Игра в «Запрещенное движение».

Правила: дается запрещенное движение, например, «руки вперед», затем даются команды по смене положение рук, например, «руки в стороны», «руки вверх» и т. д, кто выполняет запрещенное движение, тот выбывает из игры. Команды с каждым разом подаются быстрее. Данное упражнение помогает в развитии концентрации внимания, памяти, а также в развитии координации движений.

Заключение. Таким образом, вышесказанное позволяет сделать вывод о том, что разработанный нами комплекс физических упражнений способствует развитию ориентировки в пространстве, согласованности движений рук и ног, формирует темп и ритм движений, а также оказывает положительное воздействие на сердечно-сосудистую систему. Практика показала, что физические упражнения, из которых состоит разработанный нами комплекс, положительно влияют на развитие психических качеств: память, внимание, мышление и эмоционально-волевую сферу занимающихся, что так важно для лиц с ограниченными возможностями здоровья.

## БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЕ ССЫЛКИ

1. Барчукова, Г. В. Анализ проявления координационных способностей в настольном теннисе / Г. В. Барчукова, Л. М. Костеневич, Е. Д. Мишутин // Актуальные проблемы и перспективы развития индивидуально-игровых видов спорта : материалы Всерос. заочной науч. конф., 6 февраля – 10 апреля 2018 г ; под. ред. Г. В. Барчуковой, Е. Е. Жигун. – М., РГУФКСМиТ, 2018. – С. 80–83.

2. Евсеев, С. П. Адаптивная физическая культура : учеб. пособие / С. П. Евсеев, Л. В. Шапкина. – М. : Советский спорт, 2000. – 240 с.

3. Пустильник, А. В. Развитие способности к согласованию движений у детей с церебральным параличом: выпускная квалификационная работа (квалификационная работа бакалавра) / А. В. Пустильник ; Нац. гос. ун-т физ. культуры, спорта и здоровья им. П. Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург. – СПб., 2018. – 234 с.

4. Потешкин, А. В. Развитие координационных способностей обучающихся с детским церебральным параличом / А. В. Потешкин, И. Г. Таламова, А. Н. Налобина // Теория и практика физической культуры. – 2021. – № 7. – С. 38–41.



## ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ФИЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫХ ЗАНЯТИЙ СО СТУДЕНТАМИ ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ

И. В. Строева, В. В. Евстегнеев

*ФГБОУ ВО «Смоленский государственный университет спорта»,  
г. Смоленск, Российская Федерация  
e-mail: IrinaC\_256@mail.ru*

Исследование посвящено совершенствованию организации физкультурно-оздоровительной деятельности студентов на основе индивидуального подхода. Целесообразность включения в физкультурно-оздоровительные занятия комплексов упражнений, направленных на коррекцию и поддержание правильной осанки, подтверждается высокими темпами роста морфофункциональных показателей студентов.

The study regards improving the organization of physical culture and health-improving activities of students on the basis of an individual approach. The expediency of including complexes of exercises aimed at correcting and maintaining correct posture in physical culture and health classes is confirmed by the high growth rates of morphofunctional indicators of students.

**Ключевые слова:** студенты; физическое воспитание; физкультурно-оздоровительная деятельность; морфологические; функциональные характеристики.

**Keywords:** students; physical education; health-improving physical activity; morphological; functional characteristics.

Физическое воспитание студентов направлено на решение оздоровительных задач и формирование способности поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

Потребности общества в мероприятиях, направленных на сохранение и укрепление здоровья молодежи, реализовываются в работе различных организаций оздоровительной направленности.

Организация занятий оздоровительной направленности с юношами должна обеспечивать индивидуальный подход к занимающимся. Критериями индивидуализации тренировочного режима и физической нагрузки являются показатели физического развития, функциональные и психологические характеристики, мотивация и предпочтения в видах двигательной деятельности [1, 3]. Важнейшим параметром индивидуализации является состояние здоровья студентов.

В настоящее время разработано большое количество физкультурно-оздоровительных методик, практическая реализация которых требует дополнительных научных исследований и их адаптации к конкретному контингенту занимающихся.

**Цель исследования:** разработать и экспериментально обосновать методику индивидуальной физкультурно-оздоровительной тренировки студентов 17–22 лет.

**Организация исследования.** Исследование проводилось на базе Балтийского государственного технического университета «ВОЕНМЕХ» имени Д. Ф. Устинова. В нем принимали участие 20 студентов, разделенные на контрольную и экспериментальную группы.

В течение учебного года со студентами проводились физкультурно-оздоровительные занятия. Экспериментальная группа использовала методику индивидуальной физкультурно-оздоровительной тренировки, контрольная группа – традиционную методику оздоровительной физической культуры. Эффективность предлагаемых методик оценивалась по динамике морфофункциональных параметров испытуемых.

#### **Результаты и их обсуждение.**

Методика физкультурно-оздоровительных занятий разработана в соответствии с основными положениями теории и методики физического воспитания и направлена на повышение двигательной активности студентов, совершенствование их морфофункциональных характеристик.

Организация занятий осуществлялась на основании индивидуального подхода, то есть применялись, так называемые, персональные тренировки, при которых предусмотрен индивидуальный подбор упражнений, объем и интенсивность нагрузки.

Занятия проводились трижды в неделю, имели традиционную структуру, состояли из подготовительной, основной и заключительной частей.

Особенностью методики было использование упражнений, направленных на формирование правильной осанки, а при необходимости – коррекцию ее нарушений.

Подготовительная часть состоит из разминки, направленной на подготовку основных систем организма к тренировке. В нее входит: суставная разминка; миофасциальный релиз мышц, которые укорочены или имеют гипертонус; динамическая растяжка пояса верхних конечностей, мышц спины, мобилизация позвоночника.

В основной части используются упражнения с собственным весом или отягощением, направленные на обеспечение:

максимальной амплитуды движения, допустимой в суставе или позвоночнике;

сохранение осанки (физиологических изгибов позвоночника) во время выполнения динамических упражнений;

укрепления мышц спины, живота и ног с использованием статических или статико-динамических упражнений из лечебной физической культуры.

Заключительная часть состоит из упражнений, направленных на растягивание мышц, расслабляющих упражнений, соединенных с ритмом дыхания, дыхательная гимнастика.

В процессе формирования осанки студенты учились занимать правильное положение тела: в положении стоя, контроль осанки начинался снизу, со стоп,

и далее по цепочки вышележащих частей тела; в положении сидя, сохранение физиологических изгибов позвоночника. Такое положение тела в дальнейшем закреплялось при выполнении упражнений как динамических, так и статических.

Все обследуемые находились под постоянным педагогическим наблюдением. В процессе наблюдений оценивались показатели физического развития, функциональное состояние организма и состояние осанки.

В предложенной экспериментальной методике занятия планировались на основе учета особенностей воздействия нагрузки на организм занимающегося и имели различия, проявляющиеся в постановке частных задач занятий [1, 4].

Различия в тренировочных занятиях студентов экспериментальной группы заключались в дифференциации направленности и интенсивности применяемых нагрузок на каждом занятии в зависимости от уровня физической подготовленности, опыта предыдущих физкультурно-оздоровительных занятий, функционального состояния занимающегося. При организации тренировочного процесса испытуемые использовали индивидуальную форму занятий.

Эффективность занятий по разработанной методике определялась на основании анализа динамики морфофункционального состояния занимающихся (таблицы 1–2).

Таблица 1. – Динамика морфофункциональных показателей студентов экспериментальной группы

Показатели	В начале ПЭ (M±m)	По окончании ПЭ (M±m)	t	p
Масса тела, кг	81,2 ±0,9	80,0 ±1,2	0,800	>0,05
Длина тела, см	181 ±2,7	181 ±3,2	0,000	>0,05
ЖЕЛ, см <sup>3</sup>	3640 ±38	3780 ±35	2,710	<0,05
ЧСС, уд/мин	66,3 ±0,7	64,8 ±0,8	1,411	>0,05
КД правой, кгс	52,2 ±0,9	55,1 ±0,8	2,408	<0,05
КД левой, кгс	52,1 ±0,7	54,2 ±0,7	2,121	>0,05
Индекс Робинсона, %	83 ±1,8	80,4 ±0,7	1,050	>0,05
Силовой индекс, отн.ед.	0,64 ±0,02	0,69 ±0,01	2,236	<0,05

Таблица 2. – Динамика морфофункциональных показателей студентов контрольной группы

Показатели	В начале ПЭ (M ± m)	По окончании ПЭ (M ± m)	t	p
Масса тела, кг	80 ± 2,1	79,5 ± 1,7	0,185	> 0,05
Длина тела, см	177 ± 3,8	177 ± 3,5	0,000	> 0,05
ЖЕЛ, см <sup>3</sup>	3600 ± 32	3710 ± 45	1,992	> 0,05
ЧСС, уд./мин	65,5 ± 0,8	64,5 ± 0,7	0,941	> 0,05
КД правой, кгс	51,7 ± 1,2	52,3 ± 0,8	0,416	> 0,05
КД левой, кгс	51,4 ± 1,1	52,2 ± 1,0	0,538	> 0,05
Индекс Робинсона, %	80,9 ± 1,9	79,6 ± 2,1	0,459	> 0,05
Силовой индекс, отн. ед.	0,66 ± 0,03	0,69 ± 0,04	0,600	> 0,05

Морфофункциональные показатели студентов оценивали с использованием комплекса антропометрических и функциональных показателей. По традиционным методикам измеряли длину и массу тела, мышечную силу кистей рук, жизненную емкость легких, артериальное давление, частоту сердечных сокращений. По измеренным показателям вычисляли жизненный, силовой индекс, индекс Робинсона.

Определение длины и массы тела показало, что юноши, участвующие в эксперименте, имели нормальное физическое развитие, то есть избытка или недостатка массы тела не наблюдалось. Индекс массы тела у них составлял от 20 до 27 кг/м<sup>2</sup>, что является нормой для мужчин 20–25 лет [2].

Повторное измерение массы тела показало, что среднее значение данного показателя снизилось у юношей экспериментальной группы на 1,2 кг (1,5 %), у испытуемых контрольной группы – на 0,5 кг (0,6 %).

Межгрупповых различий в массе тела как до эксперимента, так и по его окончании, у студентов контрольной и экспериментальной групп не выявлено.

Анализ индивидуальных значений показал, что у 20 % юношей, наблюдалось повышение массы тела на 0,5–1 кг, у 10 % изменений не было, у 70 % снижение массы тела составляло от 2 до 4 кг.

Одной из задач оздоровительной тренировки является улучшение функциональных показателей организма студентов. Для контроля функционального состояния дыхательной системы студентов измерялась жизненная емкость легких и жизненный индекс.

Показатели ЖЕЛ до педагогического эксперимента составляли 3600 и 3640 см<sup>3</sup>, в контрольной и экспериментальной группах, соответственно. Жизненный индекс составлял 45,3 и 44,2 ед., что соответствует норме.

По окончании эксперимента прирост ЖЕЛ и жизненного индекса в контрольной группе составил 110 см<sup>3</sup> (3 %) и 1,6 (3,5 %). В экспериментальной группе прирост был достоверен и составил 140 см<sup>3</sup> (3,8 %) и 3,6 (7,8 %) ( $p < 0,05$ ).

Значение частоты сердечных сокращений в покое составляло 65,5 и 66,3 уд./мин в контрольной и экспериментальной группах, достоверных различий не обнаружено. Снижение ЧСС после эксперимента составило 1 уд./мин (1,5 %) и 1,5 уд./мин (2,3 %).

В качестве одного из критериев функционального состояния сердечно-сосудистой системы, косвенно отражающего потребление кислорода, используется показатель двойного произведения – индекс Робинсона.

Средний уровень индекса Робинсона, согласно нормативам, находится в пределах от 76 % до 89 %. Показатели испытуемых до эксперимента составляли 80,1 % и 83,0 % в контрольной и экспериментальной группах. В результате занятий оздоровительной направленности индекс Робинсона улучшился в контрольной группе на 1,3 (1,6 %) и 2,6 (3,2 %).

Прирост силового индекса также был выше в экспериментальной группе. Так, за период эксперимента силовой индекс увеличился на 4,4 % и 7,5 % в контрольной экспериментальной группах, соответственно.

Результаты исследования показали, что основным компонентом индивидуализации физкультурно-оздоровительной деятельности студентов является комплексный подход, позволяющий определять оптимальные по величине и направленности физические нагрузки.

Включение в физкультурно-оздоровительные занятия комплексов специальных упражнений, направленных на коррекцию и поддержание правильной осанки в сочетании с рациональным дозированием нагрузки, способствует достоверно более интенсивному совершенствованию морфофункциональных характеристик.

Создание и реализация педагогических условий для индивидуализации физкультурно-оздоровительных программ студентов обеспечивают повышение их функционального состояния и здоровья.

### **БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЕ ССЫЛКИ**

1. Гармаев, Ц. К. Теоретические основы физкультурно-оздоровительных технологий в процессе физического воспитания студентов вуза : учеб. пособие / Ц. К. Гармаев, Д. Н. Платонов. – Чебоксары : Среда, 2020. – 136 с.

2. Оздоровительные программы по физической культуре и спорту : учеб. пособие ; под ред. Ш. З. Хуббиева, С. Ш. Намозовой, Т. Л. Незнамовой. – СПб. : С.-Петербург. ун-т, 2014. – 273 с.

3. Пономарев, А. Е. Педагогические условия индивидуализации оздоровительных программ по физическому воспитанию студентов : автореф. дис. ... канд. пед. наук / А. Е. Пономарев. – Ростов н/Д, 2021. – 28 с.

4. Строева, И. В. Спортивные игры как средство физического воспитания студентов вуза / И. В. Строева, И. С. Шамарин // Инновационные формы и практический опыт физического воспитания детей и учащейся молодежи : сб. науч. статей. – Витебск, 2020. – С. 228–230.

## ПРЕДПОСЫЛКИ ПРИМЕНЕНИЯ АЭРОБИК ДЕНС В ФИЗИЧЕСКОМ ВОСПИТАНИИ СТУДЕНТОВ

Н. В. Сущенко, Ю. А. Янович

*Белорусский государственный университет,  
г. Минск, Республика Беларусь  
e-mail: natalyasoushtenko@gmail.com*

В статье представлены результаты анализа научно-методической литературы, специальных официальных документов, педагогических наблюдений, личного опыта спортивной и профессиональной деятельности, позволившие выявить основные предпосылки для включения аэробик денс в физическое воспитание студентов. Предопределяющим в данном контексте является популярность танцевальных видов двигательной активности в молодежной среде, потенциал освоения аэробик денс для совершенствования у студентов физических и других связанных с ними, в том числе профессионально важных качеств.

The article presents the results of the analysis of scientific and methodological literature, special official documents, pedagogical observations, personal experience of sports and professional activities, which made it possible to identify the main prerequisites for the inclusion of aerobic dance in the physical education of students. Predetermining in this context is the popularity of dance types of motor activity among the youth, the potential for mastering aerobic dance to improve students' physical and other related qualities, including professionally important qualities.

**Ключевые слова:** физическое воспитание; аэробик денс, студенты, подготовка к профессиональной деятельности.

**Keywords:** physical education; aerobic dance, students, preparation for professional activity

**Введение.** Роль физической культуры и спорта в решении многообразных воспитательных, образовательных и оздоровительных задач становится все более значимой для современного общества. Это происходит в связи с тем, что в сегодняшних реалиях на здоровье человека оказывают большое влияние отрицательные факторы развития цивилизации – изменения экологии, вредные привычки, гиподинамия, ускоренный ритм жизни, что в свою очередь требует от людей ответственного отношения к собственному здоровью.

Сохранение здоровья является одной из приоритетных задач физического воспитания в учреждениях высшего образования (УВО), для решения которой необходимо выстроить эффективный образовательный процесс, в том числе по учебной дисциплине «Физическая культура», способствующий формированию высокого уровня физической культуры личности будущих специалистов.

На текущий момент образовательный процесс по учебной дисциплине «Физическая культура» направлен не только для создания условий совершенствования физических и связанных с ними личностных качеств, улучшения функционального состояния, но и на обеспечение необходимой педагогической среды для формирования профессионально значимых качеств

будущих специалистов, которые отвечают запросам общества на современном этапе социально-экономического развития [1, 2].

Качество физического воспитания во многом зависит от того, насколько активно и осмысленно студенты включены в учебный процесс по указанной дисциплине [1–3].

Анализ научно-методической литературы свидетельствует о том, что примерно половина обучающихся неохотно посещают занятия по физической культуре [2, 4].

В соответствии со сказанным необходимо усиливать привлекательность учебной дисциплины «Физическая культура».

Проводимые в республике и в странах ближнего зарубежья исследования показывают, что высокий уровень мотивации к занятиям физической культурой и спортом у студентов преобладает тогда, когда при организации занятий применяются современные спортивные направления, пользующиеся популярностью у молодежи. Внедрение спортивных дисциплин в физическое воспитание способствует формированию устойчивого интереса и мотивации к занятиям физической культурой и спортом, здоровому образу жизни, физическому совершенствованию, что в целом приводит к воспитанию физически здорового и психологически устойчивого поколения, а также большое влияние оказывает на популяризацию вида спорта [5, 6].

Одними из актуальных, популярных на протяжении многих лет и доступных для любителей физической активности всех возрастов являются различные направления аэробной гимнастики, занятия которыми положительно влияют на организм человека, способствуют совершенствованию необходимых жизненно важных двигательных умений и навыков. Постепенно аэробика стала развиваться не только в оздоровительном направлении, но и выделилась в отдельный вид спорта – аэробику спортивную, развитие которого происходит и по сей день. С недавнего времени в соревновательную программу по этому виду спорта была включена новая дисциплина – аэробик денс [7].

**Цель исследования:** выявление и анализ основных предпосылок организации физического воспитания студентов с применением аэробик денс.

**Методы исследования:** анализ научно-методической литературы, специальных официальных документов, педагогических наблюдений, личного опыта спортивной и профессиональной деятельности.

**Основная часть.** Развитие физической культуры и спорта является одним из важнейших направлений социальной политики Республики Беларусь. Специальное внимание уделяется развитию студенческого спорта. Данный факт обусловлен особой его значимостью для формирования резерва спорта высших достижений, продвижения спортивной культуры, ценностей здорового образа жизни в молодежной среде.

Студенческий спорт – часть физической культуры и спорта, направленная на физическое воспитание обучающегося, представляет собой обобщенную категорию деятельности студентов в форме соревнования и подготовки к нему с целью достижения высоких результатов в избранной спортивной специализации. Исторически он является главным источником широкого распространения

физической культуры и спорта среди молодежи. Занятия спортом способствуют решению главных задач современности: подготовке к профессиональной деятельности, формированию и сбережению физического, духовного и нравственного здоровья занимающегося, адаптационного потенциала как возможности чувствовать себя уверенно, защищенно в изменяющемся, непредсказуемом мире.

Одним из динамично развивающихся видов спорта в Республике Беларусь, странах ближнего и дальнего зарубежья является спортивная аэробика. С 1995 г. она признана официальной спортивной дисциплиной Международной федерации аэробики (IAF), входящей в Международную федерацию гимнастики (Federation Internationale de Gymnastique – FIG, далее ФИЖ). В настоящее время в спортивной аэробике существует несколько вариантов правил соревнований. Самые распространенные среди них версии FIG и FISAF (федерация фитнеса и спортивной аэробики). Правила соревнований в них различны. Спортсмены Республики Беларусь выступают по правилам FIG.

В последние годы появилось немало исследовательских работ, описывающих систему подготовки в спортивной аэробике на разных ее этапах. По спортивной аэробике диссертации защищали А. А. Хайруллина, 2011; Т. В. Богданова, 2012; Т. Е. Ковшура, 2012; М. Л. Штода, 2012; М. В. Певнева, 2013; А. А. Васюкевич, 2014; Л. В. Разумова, 2014; А. А. Гладышев, 2015; М. А. Зайцева, 2015; Д. В. Чаюн, 2020; по оздоровительной аэробике – О. В. Булгакова, 2007; И. Ф. Калинина, 2009; О. В. Тимофеева, 2010; О. М. Буйкова, 2011; Ж. Г. Анакиенко, 2013; М. А. Овсянникова, 2015 и др.

В соответствии с анализом научно-методической литературы выявлено, что внедрение аэробики спортивной в образовательный процесс по физической культуре позволяет добиться высоких показателей физической подготовленности студентов, потребности в ведении здорового образа жизни, а также сделать занятия по учебной дисциплине «Физическая культура» более интересными.

Спортивная аэробика включена в Реестр видов спорта Республики Беларусь. Соревновательная программа в этом виде спорта представляет собой произвольное упражнение, в котором спортсмены демонстрируют непрерывный и высокоинтенсивный комплекс, включающий сочетания ациклических движений со сложной координацией, а также различные по сложности элементы разных структурных групп и взаимодействия между партнерами (в программах смешанных пар, трио и групп). Основу хореографии в этих упражнениях составляют традиционные для аэробики «базовые шаги» и их разновидности. Спортивные дисциплины: соло, смешанные пары, трио, группы (5 чел.).

В соответствии с правилами соревнований по аэробной гимнастике на 2022–2024 гг., одобренными Исполнительным комитетом ФИЖ в феврале 2020 года, введены в программу соревнований еще две спортивные дисциплины: аэробик денс и аэробик степ, популярность которых растет среди студенческой молодежи. В основе соревновательного упражнения нововведенных дисциплин – групповая хореография из 8 участников (мужчины/женщины/смешанные),



включающая аэробные движения в танцевальном стиле. Хореография должна иметь тему и выражаться в танцевальных движениях любого стиля и соединенных аэробных движений, выполняемых в стиле выбранного танца. Продолжительность каждого из двух блоков соревновательного упражнения от 32 до 64 счетов. Одним из важных аспектов является синхронное выполнение композиции спортсменами, создание впечатления единого целого. В соревновательное упражнение не запрещено включать акробатические элементы, но они судьями не учитываются [7].

Стоит подчеркнуть, что отсутствие необходимости осваивать акробатические элементы сводит до минимума возможность получения травм в аэробик денс, повышая тем самым доступность занятий в указанной дисциплине аэробике спортивной.

Специалистами достаточно хорошо изучены вопросы применения оздоровительной аэробики и ее направлений на занятиях по физической культуре со студентами УВО. Так Е. В. Токарь, Е. А. Ольховская, Н. Н. Воротилова и др. в своих научных исследованиях рассматривают применение различных направлений: базовой (классической) аэробики, как наиболее распространенной; аэробики высокой интенсивности, отличающейся высоким темпом выполнения упражнений и сложной хореографией; степ-; фитбол-; слайд-; аква-аэробики и др. [8, 9].

Изучены их влияния на организм занимающихся: для тренировки мышечной системы, улучшения состояния пищеварительной системы, очищения организма, улучшения состояния позвоночника, ликвидации лишних жировых запасов, созданию положительного психофизического эффекта и прочее. Однако педагогическое наблюдение показывает, что на протяжении последних лет у студентов снижается интерес к этим направлениям. Несмотря на эмоциональность занятий, применение музыкального сопровождения, процесс обучения в традиционных видах аэробики, в основном, сводится к механическому выполнению однообразно повторяющихся двигательных действий, что в свою очередь не способствует формированию устойчивой мотивации для занятий физической культурой и спортом, как на учебных занятиях, так и во внеурочное время [8–11].

Одним из путей решения данной проблемы является поиск новых более эффективных организационно-методических подходов физического воспитания студенческой молодежи.

Молодежь предпочитает осваивать современные спортивные направления. Аэробика спортивная в нашей стране активно развивается как студенческий спорт. В соответствии с этими фактами, мы предполагаем, что введение ее нового направления аэробик денс в программу учебной дисциплины «Физическая культура» окажет положительный эффект в привлечении внимания и формировании устойчивого интереса студентов к физической культуре в целом.

Аэробик денс состоит из элементов художественной и спортивной гимнастики, акробатики в сочетании с упражнениями современной хореографии, освоение которых направлено на воспитание физических и

интеллектуальных качеств: памяти, внимания, аналитических способностей, задатков к творческому мышлению, обеспечивая разностороннее умственное развитие студентов и педагогические условия для самопознания и самореализации [2, 6].

Освоение и включение в соревновательную композицию соединенных аэробных связок в разновидностях ходьбы, бега, подскоков, прыжков с одновременным вращением вокруг вертикальной оси, перемещением по всей площадке в сочетании со сложной, разнообразной работой рук, способствуют развитию и совершенствованию физических качеств и функционального состояния организма занимающихся. При добавлении в композицию танцевальной части с учетом требований правил соревнований, в основном, используются популярные у молодежи стили и направления: джаз, хип хоп, кей поп, сити-джем и др., что вызывает повышенный интерес у студентов к разучиванию компонентов соревновательного упражнения.

На сегодняшний день аэробик денс привлекает внимание как перспективная для внедрения в массовый, студенческий спорт дисциплина спортивной аэробики в связи с доступностью освоения двигательных действий и эмоциональной насыщенностью при их демонстрации. Целесообразно предположить, что организация использования данного средства физического воспитания повысит интерес студентов к учебным занятиям по дисциплине «Физическая культура». Предположение подтверждает проведенный 15.12.2022 г. на базе кафедры физического воспитания и спорта Белорусского государственного университета фестиваль по аэробик денс «Aero Freestyle» среди факультетов, в котором приняло участие 14 команд. Это в 4 раза больше, чем в прошлом году.

Следует отметить, что соревновательные программы были составлены и исполнены на достаточно неплохом уровне с учетом требований правил ФИЖ, подтверждая обоюдный интерес студентов и преподавателей к этому направлению, что в свою очередь является одной из важных предпосылок для его дальнейшего развития.

**Заключение.** Анализ научной и методической литературы свидетельствуют о необходимости совершенствования содержания и методики физического воспитания студентов. К ряду эффективных методов относится использование средств и видов спорта, которые пользуются популярностью в студенческой среде и соответствуют требованиям специализированной ориентации системы высшего профессионального образования.

Аэробик денс – одна из дисциплин аэробики спортивной, которая становится популярной у молодежи все больше, но в настоящий период времени недостаточно научно-методически обоснована как средство физического воспитания студентов. Противоречие между растущей популярностью аэробик денс и недостаточной ее научно-методической обоснованностью как средства физического воспитания студентов свидетельствует об актуальности проблемы, требующей своевременного решения.

## БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЕ ССЫЛКИ

1. Янович, Ю. А. Особенности физического воспитания студентов и курсантов под влиянием интеграционных процессов в сферах образования и экономики / Ю. А. Янович, Ю. И. Масловская, Л. В. Кудина // Педагогико-психологические и медико-биологические проблемы физической культуры и спорта. – 2021. – Т. 16, № 2. – С. 62–69.
2. Янович, Ю. А. Тенденции в подходах к использованию средств физического воспитания студентов / Ю. А. Янович, И. М. Дюмин // Состояние и перспективы технического обеспечения спортивной деятельности [Электронный ресурс]: материалы междунар. науч.-технич. конф., Респ. Беларусь, Минск, 21 окт. 2022 г. / Белорус. нац. техн. ун-т; редкол.: И. В. Бельский (гл. ред.) [и др.]. – Минск : БНТУ, 2023. – С. 75–81.
3. Учебно-методический комплекс по разделу «общетеоретический курс» учебной дисциплины «физическая культура» для всех специальностей : учеб.-метод. пособие / А. Н. Герасевич [и др.] – Барановичи : УО «Баранович. гос. ун-т», 2016. – 59 с.
4. Черкасов, А. Ю. Мотивация студенческой молодежи к занятиям физической культурой (по материалам социологического исследования) / А. Ю. Черкасов, Д. М. Мерзликин // Автономия личности. – 2020. – № 3 (23). – С. 44–53.
5. Евсеев, Ю. И. Физическая культура: учеб. пособие / Ю. И. Евсеев, Ростов-на/Д.: «Феникс», 2003. – 381 с.
6. Ильинич, В. И. Физическая культура студента и жизнь: учеб. / В. И. Ильинич. – М. : Гардарики, 2007. – 366 с.
7. МЕЖДУНАРОДНАЯ ФЕДЕРАЦИЯ ГИМНАСТИКИ / 2022–2024 ПРАВИЛА СОРЕВНОВАНИЙ: Аэробная гимнастика [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://www.gymnastics.sport/publicdir/rules/files/ru\\_AER%20CoP%202022-2024.pdf](https://www.gymnastics.sport/publicdir/rules/files/ru_AER%20CoP%202022-2024.pdf). – Дата доступа: 22.12.2022.
8. Андреасян, К. Б. Моделирование годичного цикла подготовки в спортивной аэробике : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 / К. Б. Андреасян ; Рос. гос. акад. физ. культуры. – М., 1996. – 23 с.
9. Аэробика. Теория и методика проведения занятий : учеб. пособие для студ. высш. и сред. спец. учеб. заведений физ. культуры / Е. Б. Мясинченко, М. П. Шестакова. – М.: СпортАкадемПресс, 2002. – 303 с. : ил. – Гриф: Рек. Гос. ком. РФ по физ. культуре, спорту и туризму. - ISBN 5-81340079-6.
10. Поздеева, Л. В. Оздоровительная аэробика в системе физического воспитания студенток высших учебных заведений : учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / Л. В. Поздеева, Е. В. Токарь. – Благовещенск, 2012. – 143 с.
11. Попович, А. П. Физическое воспитание как средство профессиональной подготовки и карьерного роста современного студента : учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / А. П. Попович, Г. И. Мехович, О. В. Прохорова. – Екатеринбург: Уральский ун-т, 2018. – 88 с.

## РЕЗУЛЬТАТЫ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ СТУДЕНТОВ ТЕХНИЧЕСКОГО ВУЗА

**Н. Н. Филиппов**

*Учреждение образования «Белорусский государственный  
технологический университет»,  
г. Минск, Республика Беларусь  
e-mail: fvis@belstu.by*

В статье представлены результаты тестирования физической подготовленности студентов 1–4 курсов факультета технологии органических веществ учреждения образования «Белорусский государственный технологический университет». Оценка уровня физической подготовленности по дисциплине «Физическая культура» проводилась по нормативам типовой учебной программы для учреждений высшего образования. Тестирование показало, что применяемые различные формы организации физического воспитания в период учебного процесса не в полной мере дают желаемого результата для получения студентами положительной оценки по физической культуре. Особенно следует отметить низкие результаты в беге на 100 м и в беге на 1500 м у девушек и в подтягивании на высокой перекладине и в беге на 3000 м у юношей с I по IV курсы. Сравнительный анализ средних значений измеряемых параметров показал, что уровень физической подготовленности студентов технического вуза в период обучения практически не изменился.

The article presents the results of testing the physical fitness of students of 1-4 courses of the Faculty of Technology of Organic Substances of the educational institution "Belarusian State Technological University". The assessment of the level of physical fitness in the discipline "Physical Culture" was carried out according to the standards of the standard curriculum for higher education institutions. Testing has shown that the various forms of organization of physical education used during the educational process do not fully give the desired result for students to receive a positive assessment in physical culture. Especially noteworthy are the low results in the 100 m and 1500 m running for girls and in the pull-up on a high crossbar and in the 3000 m running for boys from the I to the IV courses. A comparative analysis of the average values of the measured parameters showed that the level of physical fitness of students of a technical university during the training period practically did not change.

**Ключевые слова:** физическая культура; физическая подготовленность; контрольные нормативы; студенты; средние показатели.

**Keywords:** physical culture; physical fitness; control standards; students; average indicators.

Цель исследования – выявить уровень физической подготовленности студентов I–IV курсов в процессе обучения с учетом требований выполнения контрольных нормативов.

Методы исследования: теоретический анализ и обобщение нормативно-правовых документов, контрольные испытания, математико-статистические методы анализа и обобщения результатов исследования.

Результаты исследования и их обсуждение.

Исследования проводились в течении 2018/2019 учебного года профессорско-преподавательским составом кафедры в рамках госбюджетной темы ГБ 55-16 «Экспериментальное обоснование программных нормативов и оценок физической подготовленности студентов технического вуза на современном этапе». В исследованиях приняли участие студенты основного и подготовительного отделения факультета технологии органических веществ Белорусского государственного технологического университета в количестве 881 человек (юношей – 284, девушек – 597). Контрольные нормативы у студентов основного и подготовительного учебных отделений принимали в мае на учебных занятиях согласно расписанию и оценивались по 10-бальной шкале (типовая учебная программа 2017 г.) [1].

В настоящем исследовании «высокий» уровень физической подготовленности тестируемого оценивался при выполнении норматива на 9–10 баллов, «выше среднего» – 7–8 баллов, «средний» – 5–6 баллов, «ниже среднего» – 3–4 балла и «низкий» – 1–2 балла. В зависимости от количества выполненных тестов и набранной суммы баллов определялся общий уровень физической подготовленности студентов [2].

Уровень общей физической подготовленности тестируемых юношей и девушек сравнивался с контрольными нормативами учебной программы по дисциплине «Физическая культура». Полученные результаты средних значений физической подготовленности студентов представлены в таблицах 1–2.

Сравнительный анализ средних значений измеряемых параметров показал, что уровень физической подготовленности студентов (юношей) на протяжении обучения в университете в основном мало отличается (таблица 1).

Таблица 1. – Результаты тестирования юношей в мае 2018/2019 учебного года ( $\bar{X} \pm \sigma$ )

Тесты	Курсы			
	I курс	II курс	III курс	IV курс
	n = 81	n = 76	n = 61	n = 66
Прыжки в длину с места, см	222,87 ± 19,23	229,49 ± 20,75	233,2 ± 21,93	232,39 ± 17,79
Бег 30 м, с	4,75 ± 0,28	4,57 ± 0,27	4,66 ± 0,33	5,35 ± 5,21
Челночный бег 4×9 м, с	9,5 ± 0,51	9,35 ± 0,46	9,42 ± 0,48	9,53 ± 0,91
Бег 100 м, с	14,05 ± 0,99	13,88 ± 0,88	14,04 ± 1,02	14,22 ± 0,95
Бег 3000 м, мин, с	15,94 ± 2,19	14,67 ± 1,62	14,77 ± 1,58	15,27 ± 1,53
Подтягивание на высокой перекладине, раз	7,07 ± 5,05	7,89 ± 5,26	7,28 ± 5,65	8,49 ± 4,92
Поднимание туловища из положения лежа на спине за 60 с, раз	42,11 ± 6,9	43,88 ± 7,17	41,12 ± 7,79	41,44 ± 6,59
Сгибание и разгибание рук в упоре лежа, раз	28,9 ± 10,76	33,31 ± 10,45	24,58 ± 11,54	33,39 ± 10,53

По различным физическим качествам результаты у юношей варьируются в течение восьми семестров. Так, например, в испытаниях на силу (подтягивание на высокой перекладине и сгибании и разгибании рук в упоре лежа) наблюдается к улучшению результатов к IV курсу. В тоже время, оценка испытаний юношей в беге на 100 м и 3000 м свидетельствуют об ухудшении данных показателей к IV курсу.

Сравнивая полученные результаты средних значений на I–IV курсах с нормативами физической подготовленности для юношей необходимо отметить показатели среднего уровня в тестах: прыжок в длину с места; без 30 м; челночный бег 4 × 9 м; поднимание туловища из положения лежа на спине за 60 с. Ниже среднего и низкие показатели были получены в тестах: подтягивание на высокой перекладине; сгибание и разгибание рук в упоре лежа; бег 3000 м.

Анализ средних значений измеряемых параметров у девушек показывает, что по различным физическим качествам результаты от I по IV курс также изменяются в зависимости от контрольного норматива (таблица 2). Например, в прыжках в длину с места и в челночном беге 4 × 9 м показатели к концу обучения улучшаются, а в остальных показателях, на протяжении всего периода обучения в основном не изменяются. Также видно, что испытания на выносливость (бег 1500 м), на проявление скоростных качеств (бег 100 м) вызывают наибольшую трудность в выполнении контрольных нормативов учебной программы и результативность падает с I по IV курс.

Таблица 2. – Результаты тестирования девушек в мае 2018/2019 учебного года ( $\bar{x} \pm \sigma$ )

Тесты	Курсы			
	I курс	II курс	III курс	IV курс
	n=172	n=161	n=156	n=108
Прыжки в длину с места, см	172,57 ± 17,8	171,76 ± 19,0	169,48 ± 18,83	174,32 ± 18,21
Бег 30 м, с	5,59 ± 0,45	5,57 ± 0,41	5,63 ± 0,52	5,71 ± 0,38
Челночный бег 4×9 м, с	11,38 ± 5,95	11,01 ± 0,9	11,0 ± 0,65	10,9 ± 0,59
Бег 100 м, с	17,3 ± 1,25	17,49 ± 1,53	17,41 ± 1,42	17,25 ± 1,55
Бег 1500 м, мин, с	8,28 ± 0,79	8,34 ± 1,06	8,28 ± 1,03	8,48 ± 0,99
Поднимание туловища из положения лежа на спине за 60 с, раз	39,8 ± 7,65	39,85 ± 8,88	39,97 ± 8,86	38,91 ± 14,78
Сгибание и разгибание рук в упоре лежа, раз	7,74 ± 5,68	7,52 ± 5,98	6,05 ± 5,61	4,67 ± 4,44

Сравнивая средние значения, полученные в исследовании среди девушек, был выявлен средний уровень физической подготовленности в тестах: прыжок в длину с места; бег 30 м; челночный бег 4 × 9 м. Полученные оценки в ходе испытаний «ниже среднего» и «низкого» уровня выявлены в тестах: бег 100 м; бег 1500 м; сгибание и разгибание рук в упоре лежа.

Результаты исследования позволяют дать объективную оценку физической подготовленности студентов технического вуза и направляют учебную

деятельность профессорско-преподавательского состава на активизации работы. Прием контрольных нормативов способствует реализации дифференцированного подхода при аттестации студентов. Практическая реализация предложенной технологии педагогического контроля позволяет дать более объективную и более срочную информацию об уровне физической подготовленности студентов, обеспечивая их учебную активность и стремление к сознательности и ответственности за более высокий результат.

**Заключение.** Проведенное исследование позволяет констатировать тот факт, что уровень физической подготовленности студентов факультета технологии органических веществ практически сохраняется на том же уровне за все время обучения, а по некоторым тестам, отражающим скоростные, силовые способности, а также выносливость, наблюдается ухудшение показателей к 4-му курсу. Можно предположить, что основная причина ухудшения результатов связана с отсутствием у значительной части студентов интереса к занятиям физической культурой и мотивации на здоровый образ жизни.

Тестирование также показало, что различные формы организации физического воспитания, применяемые для развития физических качеств, в полной мере не дают желаемого результата и требуются дальнейший поиск путей совершенствования учебного процесса по физической культуре в период обучения в вузе для выполнения учебной программы и сдачи контрольных нормативов [2].

#### **БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЕ ССЫЛКИ**

1. Филиппов Н. Н. Анализ физической подготовленности студентов основного учебного отделения / Физическая культура, спорт и туризм: достижения теории и практики: сб. науч. ст. / редкол.: А. Р. Борисевич (отв. ред.) [и др.]. – Минск: РИВШ, 2019. – С. 74–76.

2. Филиппов Н. Н. Динамика физической подготовленности студентов технического вуза / Научные труды Республиканского института высшей школы / сб. науч. ст. Вып. 21, ч. 3. – Минск: РИВШ, 2021. – С. 277–285.

## ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ СТУДЕНТАМИ ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ ДЛЯ ЗАНЯТИЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ

М. И. Хмель, М. А. Артемьева

*ФГБОУ ВО Иркутский Национально-исследовательский технический  
университет, г. Иркутск, Российская Федерация  
e-mail: khmel.mi@gmail.com*

В работе представлены результаты анкетирования студентов некоторых вузов России, проведенного с целью выявления наиболее популярных электронных источников информации, используемых респондентами для самостоятельных занятий физической культурой. Анализ полученных в ходе опроса данных позволил выявить отношение студентов к самостоятельным занятиям физической культурой во внеурочное время, в том числе с использованием контента известных блогеров.

The paper presents the results of a survey of students of some universities in Russia, conducted to identify the most popular electronic sources of information used by respondents for independent physical education. The analysis of the data obtained in the course of the survey made it possible to identify the attitude of students to independent physical education classes outside of school hours, including using the content of famous bloggers.

**Ключевые слова:** физическая культура; студенты; электронные ресурсы; сеть Internet.

**Keywords:** physical education; student; electronic sources; Internet.

**Актуальность.** В связи с напряженной эпидемиологической ситуацией руководство учреждений образования по мере необходимости принимает решение в пользу применения дистанционного формата образовательного процесса студентов, в том числе по физической культуре, целью которого является формирование физической культуры личности каждого из студентов, достижение ими готовности к учебной и трудовой деятельности [1].

Основными задачами занятий студентов физической культурой при переходе на дистанционный формат обучения являются: постепенное и последовательное укрепление здоровья, повышение уровня работоспособности; устранение функциональных отклонений и недостатков в физическом развитии, а также остаточных явлений после заболеваний.

Во время дистанционного обучения студенты чаще прибегают к поиску полезной информации, обращаясь в социальные сети к российским и зарубежным фитнес-блогерам. Молодых людей интересуют методики похудения, силовых и кардиотренировок и др.

По мнению ряда авторов, сеть интернет, в которой молодежь уже определила самых популярных блогеров, так называемых «фитнес-звезд», очень эффективна в качестве средства распространения информации для организации физической активности [2]. Однако деятельность многих из них еще предстоит исследовать на наличие достоинств и недостатков их контента.



На сегодняшний день в интернете немногие из блогеров подтверждают наличие профильного высшего физкультурного образования, включающего знания по анатомии, физиологии человека, биомеханике и так далее.

**Объект исследования:** электронные источники информации.

**Предмет исследования:** контент знаменитых фитнес-блогеров, используемый студентами для занятий физической культурой и фитнесом.

**Цель исследования:** выявление блогов, YouTube-каналов, публичных страниц в социальных сетях и других источников информации, которые могут использоваться заинтересованными студентами во внеурочное время или во время дистанционного обучения.

Задачи исследования: выявить причастность к использованию указанных контентов среди студентов разных медицинских групп здоровья; определить наиболее популярные для них виды фитнеса; выявить зависимость между количеством мотивированных на физическую активность студентов и территориальным местоположением их обучения.

**Организация исследования:** в исследовании были задействованы студенты иркутских вузов: Иркутский национальный технический университет (ИрНТУ), Иркутский государственный медицинский университет (ИГМУ), Иркутский государственный университет (ИГУ); Новосибирский государственный университет (НГУ), а также Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет (СПбГПМУ) и Санкт-Петербургский государственный университет (СПбГУ).

**Методы исследования:** для проведения данного исследования был проведен опрос, в котором приняли участие 513 студентов I–II курсов в возрасте от 17 до 22 лет (17 лет – 1,77 % студентов от общего числа респондентов, 18 лет – 31,86 %; 19 – 30,97 %; 20 – 20,35 %; 21 – 11,50 %; 22 – 3,50 %. Из них 56 % учится на I курсе, 27 % – на II курсе, 17 % – на III курсе.

Респондентам было предложено ответить на следующие вопросы, которые представлены в таблице 1.

Таблица 1. – Перечень вопросов, заданных участникам опроса

1. Сколько Вам лет и на каком курсе вы учитесь?
2. В каком вузе Вы учитесь?
3. Сколько раз в неделю у Вас проходят занятия по физической культуре?
4. Как у Вас проходят занятия физической культурой во время дистанционного обучения?
5. Позволяет ли вам медицинская группа здоровья заниматься физической культурой (какая у Вас медицинская группа здоровья)?
6. Занимаетесь ли Вы физической культурой, спортом или фитнесом во внеурочное время?
7. Вы занимаетесь самостоятельно или посещаете фитнес-клубы, используя услуги тренера?
8. Смотрите/читаете ли Вы YouTube каналы или фитнес-блоги? Какие из них Вы бы порекомендовали (оставьте, пожалуйста, ссылку на канал/страницу и напишите имя фитнес-блогера/тренера)?
9. Какому фитнес-блогеру Вы отдаете большее предпочтение?
10. Я не занимаюсь физической активностью в свободное время.

Опросник составлен на основе официально опубликованных анкет [3, 4]. Для распространения информации выбран метод «снежного кома». Статистическая обработка информации осуществлена с помощью программы MS Excel. Соотношение опрошенных студентов из Иркутска, Новосибирска и Санкт-Петербурга составило примерно 5:4:4.

**Результаты исследования и обсуждение:** исследователями ранее было выявлено, что «у детей, подростков и молодежи, проживающих в Иркутской области, физическая подготовленность ниже, чем у проживающих в европейской части России» [5]. Занятия разными видами спорта и фитнеса с использованием информации из интернета практикуют в Иркутске всего 6 % респондентов от общего числа опрошенных.

По результатам исследования выявлено, что 44 % опрошенной молодежи занимаются во внеурочное время (86 студентов ИрНИТУ; 57 – ИГУ; 56 – ИГМУ); в Санкт-Петербурге 36 % студенческой молодежи интересуется публикуемым в сети контентом про спорт и фитнес, а всего регулярно занимается физкультурой или фитнесом 13 % из общего числа студентов, то есть из 75 студентов СПбГУ и 83 – СПбГМУ. В Новосибирске 38 % опрошенных студентов НГУ смотрят фитнес-блоги, при этом 14 % из них ходят в фитнес-залы или проводят самостоятельные тренировки дома. Всего из НГУ приняли участие в опросе 156 студентов.

Остановимся подробнее на сравнении мотивации к двигательной активности студентов иркутских вузов: ИрНИТУ, ИГМУ, ИГУ.

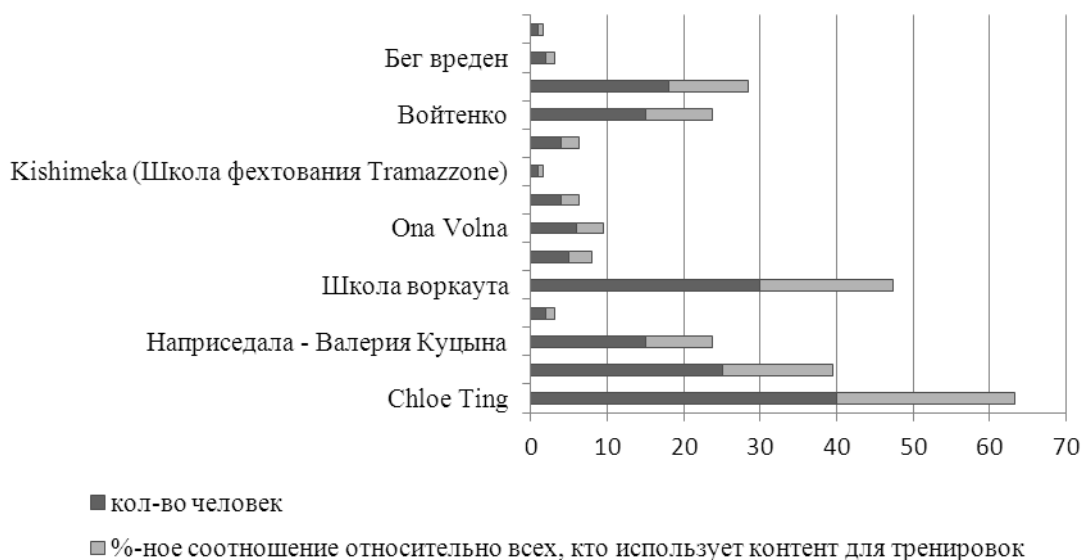
Посредством сравнительного анализа было выявлено, что 87 % студентов ИрНИТУ, 63 % студентов ИГУ и 36 % студентов ИГМУ занимаются разными видами физической активности в свободное время. В вузах используются разные технологии проведения занятий по физической культуре, а именно, в ИрНИТУ используются фитнес-технологии, в частности на занятиях у девушек; в ИрНИТУ, в ИГУ и ИГМУ применяется программа общей физической подготовки.

Контент видеоблогеров для занятий физической культурой и фитнесом используют 10 % респондентов из ИрНИТУ, 11 % – из ИГУ, 9 % – из ИГМУ.

Важно отметить, что во время дистанционного обучения меньше, чем половина студентов (49 % среди всех опрошенных) выполняла физические упражнения либо очно (4 % всех опрошенных), либо под наблюдением преподавателя, например, через видеокамеру (отправка видео занятия из дома в Zoom или MS Teams – 42 %), либо проверка их физической активности производилась с помощью отслеживания показателей приложения (например, Strava), установленных на смартфоны студентов (3 % всех опрошенных). При этом 5 % участников опроса не посещали занятия по физической культуре по разным причинам, у большинства (56 %) занятия проходят 2 раза в неделю, у 33 % – 1 раз в неделю, у 6 % – больше 2 раз в неделю. Учитывая тот факт, что в некоторых вузах (в частности, СПбГУ и НГУ) практикуется отсутствие непосредственного выполнения физических упражнений, альтернатива им – тесты по разным темам, заполнение лабораторных журналов и тому подобное.

Любопытно было выявить, занимаются ли студенты при помощи контента фитнес-блогеров, если «да», то и по чьей инициативе.

На рисунке 1 представлена частота упоминаний в ответах студентов имен блогеров (в процентном соотношении). Все представленные фитнес-блогеры ведут каналы на платформе YouTube.



**Рисунок 1. – Частота встречаемости в ответах респондентов искомых YouTube-каналов и блогеров**

Наиболее популярным из названных блогеров является Хлоя Тинг («Chloe Ting»), большинство участников опроса отметили, что у нее качественный бесплатный контент, посвященный фитнесу, который можно найти на ее официальном сайте и на YouTube-канале.

Из самых известных каналов были также упомянуты «Yoga with Adrienne», «ВЕРЬЁМИНА – здоровье и фитнес» и «Войтенко» – каналы с многомиллионной аудиторией (таблица 2).

**Таблица 2. – Популярные у молодежи блогеры и тематика их каналов**

Блогеры, каналы	Тема канала
Chloe Ting	Фитнес
PopSport	стретчинг, танцевальные тренировки
Наприседала – Валерия Куцына	Фитнес
later2	закаливание, спорт (развлекательный контент)
Школа воркаута	уличная гимнастика (воркаут), фитнес
Михаил Баратов	уличная гимнастика, фитнес
Она Volna	Йога
Topstretching	Стретчинг
Tramazzone	Фехтование
ВЕРЬЁМИНА – здоровье и фитнес	фитнес, гимнастика
Войтенко	уличная гимнастика, фитнес
Yoga with Adriene	Йога
Бег вреден	Спорт
Иван Васильчук. Сила партера	Самбо

Необходимо подметить, что один из восьми занимающихся в специальной медицинской группе Б, смотрит видео Хлои Тинг и практикует йогу, что может быть нежелательным по состоянию здоровья. Остальные практикуют прогулки на свежем воздухе в лесу, занятия стретчингом, фитнесом и йогой в фитнес-зале, дома или на улице, либо занимаются научно-исследовательской деятельностью для получения зачета по физической культуре. Встает вопрос о правомерности решения студентов, заниматься научно-исследовательской деятельностью в альтернативу двигательной активности. В СПбГУ, например, помимо «теоретического и методического материала» студентам, относящимся к специальной медицинской Б группе, предлагают занятия по играм в шашки и шахматы [6].

В специальной группе А четыре человека из пятидесяти одного занимаются фитнесом и гимнастикой, обращаясь к видео на каналах «later2», «ВЕРЬЁМИНА – здоровье и фитнес» и «Yoga with Adriene».

Из опрошенных 363 студента относятся к основной медицинской группе здоровья, 91 – к подготовительной (без противопоказаний к занятиям физической культурой). Стоит отметить, что среди просматриваемых студентами контентов (рис.1), есть канал «later2», направленность которого имеет по большей части развлекательный характер, а уровень физкультурного образования автора соответствует любительскому уровню, как отметил и сам респондент.

По этой причине многие методисты скептически относятся к использованию социальных сетей в образовательном процессе: «поскольку в традиционном представлении социальная сеть рассматривается как антагонист образования, среда отдыха, легкомыслия и развлечений» [7].

Данный факт заставляет задуматься над проработкой процесса тщательного отбора всей поступающей из интернет-платформ информации, которую представляют, как фитнес технологии.

**Выводы.** Современные фитнес-блогеры пользуются популярностью среди студентов. Однако важно более глубоко ознакомиться с физическими упражнениями и советами, которые ими предлагаются, так как подобная информация может не являться достоверной и полноценной. По итогам опроса были определены наиболее знаменитые из «фитнес-звезд»: «Школа воркаута», а также «Chloe Ting», «Войтенко», «Yoga with Adriene», у трех последних больше миллиона подписчиков, в сети интернет много положительных отзывов о их деятельности.

Помимо этого, было выяснено, что на территории Новосибирска и Санкт-Петербурга – городах, лежащих в западной части России – студенты чаще занимаются физической культурой во внеурочное время и они более осознанно относятся к личному физическому здоровью, которое улучшают с помощью двигательной активности, в частности с использованием современных фитнес-технологий.

У опрошенных наиболее высоко котируются такие виды фитнеса, как стретчинг, уличная гимнастика (воркаут) и йога, а у студентов, не занимавшихся физической культурой во время дистанционного обучения, но

проявивших инициативу для улучшения показателей своего физического здоровья, – йога и гимнастика.

Отдельно были проанализированы результаты опроса иркутских студентов, по которым можно сделать вывод о наличии зависимости повышения интереса к физическим упражнениям от используемой технологии преподавания физической культуры в вузе. Например, наиболее активными и заинтересованными оказались студенты ИрННТУ; в данном вузе используется разнообразные фитнес технологии.

### БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЕ ССЫЛКИ

1. Грачев, О. К. Физическая культура : учеб. пособие ; под ред. доцента Е. В. Харламова. – М. ; Ростов н/Д : МарТ, 2005. – 464 с.
2. Влияние спортивных блогеров на популяризацию спорта в глазах молодого поколения : материалы II Междунар. научн.-практ. интернет-конф., Санкт-Петербург, 05 апреля 2021 г. / С.-Петерб. ун-т технологий управления и экономики ; редкол.: С. А. Медведева. – СПб. : СПбУТУиЭ, 2021. – 296–300 с.
3. Методика «Гармоничность образа жизни школьников» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/fizkultura/2020/11/30/metodika-garmonichnost-obraza-zhizni-shkolnikov-n-s-garkusha>. – Дата доступа: 09.03.2022.
4. Методика «Уровень владения школьниками культурными нормами в сфере здоровья» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://infourok.ru/metodika-uroven-vladieniya-shkolnikami-kulturnymi-normami-v-sfere-zdorovya-n-s-garkusha-4094245.html>. – Дата доступа: 09.03.2022.
5. Лебединский, В. Ю. Физическая подготовленность дошкольниц, школьниц и студенток Восточной Сибири : монография / В. Ю. Лебединский, Е. А. Койпышева, Л. Д. Рыбина. – Иркутск : ИРНИТУ, 2018. – 246 с.
6. Токарева, А. В. Организация занятий со студентами специальной медицинской группы в ВУЗе / А. В. Токарева. – М. : Междунар. науч.-инновац. центр, 2013. – № 9 (29). – С. 28.
7. Абрамова, О. М. Использование социальных сетей в образовательном процессе / О. М. Абрамова, О. А. Соловьева. – Казань : Молодой ученый, 2016. – № 9 (113). – С. 1055–1057.

## МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ И ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПОСТРОЕНИЯ ЗАНЯТИЙ СТУДЕНТОВ ПО ПЛАВАНИЮ

**С. В. Хожемпо, Д. А. Тропин**

*Белорусский государственный университет,  
г. Минск, Республика Беларусь,  
e-mail: khazhempa@mail.ru*

В статье представлены результаты теоретического анализа особенностей организации и методики проведения занятий по плаванию студентов. Выявлены основные задачи и проблемные вопросы организации занятий плаванием различных категорий учебных групп (основных, подготовительных, специальных медицинских и спортивных).

The article presents the results of a theoretical analysis of the features of the organization and methods of conducting swimming lessons for students. The main tasks and problematic issues of organizing swimming lessons for various categories of training groups (basic, preparatory, special medical and sports) have been identified.

**Ключевые слова:** физическая культура; студент; плавание; организация учебного процесса.

**Keywords:** physical culture; student; swimming; organization of the educational process.

Плавание в системе физического воспитания рассматривается в качестве массового средства разностороннего физического воспитания, оздоровления, закаливания, активного отдыха населения; жизненно необходимого навыка; важнейшего средства профессионально-прикладной подготовки к труду и обороне страны; вида спорта (массового, детского, подросткового, юношеского и высших достижений). Занятия плаванием включены в программу подготовки специалистов по дисциплине «Физическая культура» при получении первой степени высшего образования в Республике Беларусь.

Цель исследования состояла в изучении нормативно-методических основ и выявлении проблем в системе организации занятий плаванием в учреждениях высшего образования (далее – УВО).

Плавание, согласно типовой учебной программы «Физическая культура» для УВО отнесено к средствам специальной физической подготовки [7]. В комплексе задач обучения по дисциплине «Физическая культура» (укрепление здоровья, повышение работоспособности и творческого долголетия, резервных возможностей организма) плавание решает одну из важнейших – приобретение жизненно важного навыка и направлено на изучение закономерностей физического совершенствования человека с помощью специфических для этого вида спорта средств, методов и форм занятий.

В своей основе организация занятий плаванием определяется принципами и закономерностями развития и функционирования организма в процессе занятий, освоения техники движений, приемов и действий в воде с целью формирования жизненно важных умений, навыков и знаний, которые студенты смогут применять в своей практической деятельности и образе жизни.

В типовой учебной программе раскрываются рекомендации по содержанию занятий плаванием, которые должны включать: общеразвивающие и специальные упражнения пловца, упражнения по освоению с водной средой, имитационные упражнения, упражнения для обучения технике спортивных способов плавания (брасс, кроль на груди и на спине) по элементам и в координации, обучение стартам и поворотам, освоение тренировочных программ (оздоровительная, спортивная) в избранном стиле плавания, контрольные соревнования, прикладное плавание, ныряние, прыжки в воду (с бортика, трамплина, вышки), поведение на воде в открытых водоемах и экстремальных ситуациях.

Вместе с тем, типовая учебная программа не регламентирует объем часов, рекомендованных к выделению на занятия плаванием, и не устанавливает год, курс и семестр обучения.

Программа «Плавание» может реализовываться по усмотрению кафедры физического воспитания УВО в течение всего периода обучения студентов в следующих формах: учебные занятия (обязательные и факультативные), занятия в секции спортивного клуба вуза и спортивно-оздоровительных лагерях. В зависимости от возможностей, наличия учебно-спортивной базы для проведения занятий по плаванию объем часов и содержание программного учебного материала на эту дисциплину может существенно отличаться в различных УВО.

Нередко занятия плаванием в УВО не проводятся из-за отсутствия собственного бассейна или финансовых средств на его аренду.

Важнейшим условием обеспечения эффективности учебного процесса является то, что учебные программы по плаванию должны разрабатываться с учетом состояния здоровья студентов. На основании ежегодного медицинского обследования, проводимого в организациях здравоохранения, обучающиеся распределяются в основные группы (далее – ОГ), подготовительные группы (далее – ПГ), специальные медицинские группы (далее – СМГ), группы лечебной физической культуры (далее – ЛФК), а также спортивные учебные группы (далее – СУГ). Существенной проблемой для многих УВО является именно организация и прохождение студентами ежегодного медицинского обследования:

сложности с прикреплением иногородних студентов к поликлиническим учреждениям по месту расположения УВО;

невозможность организовать обследование большого количества студентов в сжатые сроки (к началу учебных занятий);

недисциплинированность самих студентов при организации прохождения медицинского обследования.

Все это оказывает существенное влияние на организацию занятий, в том числе по плаванию.

Занятия плаванием могут проводиться в СМГ, группах ЛФК и СУГ, которые формируются из числа студентов разных курсов и факультетов. Причем учебные группы СМГ и ЛФК рекомендуется формировать по профильным заболеваниям, а СУГ – в соответствии со спортивной квалификацией.

Занятия в ОГ и ПГ могут объединяться в один поток и проводиться по единой программе с коррекцией нагрузки для студентов подготовительной группы (количество повторений упражнения, их интенсивность, длина проплываемой дистанции). При организации занятий рекомендуется формировать учебные группы по уровню владения навыком плавания. Обязательным условием является выявление студентов, не умеющих плавать. Для них разрабатывается отдельная программа начального обучения плаванию. Как показывает анализ методической литературы для этой категории студентов оптимальным является учебная программа в 34–68 часов, т. е. половина или целый семестр. Исходя из практики работы кафедр физического воспитания УВО оптимальным является выделение на начальное обучение 68 часов, что, с одной стороны, соответствует структуре полного семестра, а с другой – позволяет сформировать устойчивый навык ввиду возможного пропуска студентами занятий по болезни.

При разработке методики начального обучения плаванию студентов необходимо учитывать ряд особенностей, обусловленных следующими причинами: не преодоленное вовремя чувство водобоязни очень сложно устранить у взрослого человека;

более развитая (по сравнению с детской) мускулатура у студентов нередко мешает освоению навыка плавания из-за проблем, связанных с чередованием напряжения и расслабления мышц во время выполнения упражнений в воде (полу-невесомое и безопорное положение тела в воде).

При организации занятий плаванием необходимо соблюдать следующие условия:

к занятиям плаванием должны допускаться студенты, имеющие соответствующий медицинский допуск;

подбор упражнений должен осуществляться с учетом уровня физической подготовленности студентов и степени их водобоязни;

обязательный контроль нагрузки у студентов, пропустивших занятия по уважительным причинам (после болезни).

Обучение не умеющих плавать студентов должно состоять из двух основных частей: начального обучения и обучения основам техники спортивных способов плавания.

Начальное обучение, в свою очередь, предусматривает овладение подготовительными упражнениями для освоения с водой и освоение облегченных способов плавания. Необходимо отметить, что различными авторами предлагается разнообразные сочетания упражнений в методике применения упражнений по освоению с водой [1, 3, 4, 6], но большую эффективность показала и рекомендуется следующая последовательность изучения подготовительных упражнений для освоения с водой: элементарные



движения рук и ног, передвижения по дну, упражнения для дыхания, погружение, всплытие, лежание, скольжение и первые плавательные движения.

Облегченные способы плавания не всегда включаются в программу обучения. Очень часто сразу после подготовительных упражнений переходят непосредственно к изучению спортивных способов плавания. Такой подход не всегда оправдан по нескольким причинам – плохо освоенные элементы начального плавания создают существенные проблемы для изучения техники спортивных способов плавания, а недостаточный объем учебных часов, в таком случае, не позволяет сформировать у студента ни устойчивого навыка плавания, ни хорошей спортивной техники плавания.

Облегченные способы плавания должны рассматриваться как средства воспитания временных навыков плавания и составлять основу для овладения студентами в дальнейшем передовой техники спортивного плавания, а главное – как средство воспитания постоянных навыков безбоязненного передвижения в воде, если обучение плаванию студентов на этом заканчивается.

Главным преимуществом изучения облегченных способов плавания для неумеющих плавать является то, что при этом создаются отличные условия для непрерывного дыхания в сочетании с простейшими одновременными движениями руками с попеременными или одновременными движениями ногами, а также попеременными движениями руками с попеременными движениями ногами. Освоение безбоязненного дыхания, устойчивого ритма вдоха-выдоха, продолжительного выдоха в воду является основным показателем комфортного пребывания в водной среде и закрепления навыка плавания.

В виду ограниченного времени, отводимого программой на обучение плаванию, многие преподаватели, как правило, используют изучение одного из пяти основных групп облегченных способов плавания (по выбору): движения ногами, как при плавании кролем; движения ногами, как при плавании брассом; движения ногами, как при плавании дельфином; движения ногами, как при плавании на боку; движения ногами, как при плавании кролем, и попеременные движения руками без выноса из воды.

Освоение студентами техники облегченных способов плавания происходит более эффективно, если осуществляется в следующей методической последовательности: у неподвижной опоры, с неподвижной опорой и в безопорном положении. Во время плавания облегченными способами обучаемые приобретают навыки выполнения движений с большой амплитудой и в разных направлениях, а многочисленные согласования этих движений хорошо развивают координационные способности, создавая благоприятные предпосылки для освоения техники спортивных способов плавания.

При начальном обучении и обучении технике спортивных способов плавания студентов необходимо учитывать, что молодые люди в возрасте 17–18 лет, как правило, уже имеют опыт неправильного передвижения в воде, исправить же неправильно сформированное умение зачастую сложнее, чем обучить вновь.

Анализ показал, что изучение техники спортивных способов плавания предпочтительнее проводить в следующем порядке: движение ног на задержке дыхания, движение ног в сочетании с дыханием, движение рук на задержке дыхания, движение рук в сочетании с дыханием, согласование движений рук и ног на задержке дыхания, плавание в полной координации.

Учебный материал программы по плаванию для студентов ОГ и ПГ рекомендуется к освоению на I и II курсах в комплексе с другими средствами физического воспитания (гимнастические упражнения, спортивные игры, лыжная подготовка, легкая атлетика и др.). Объем выделяемых часов обусловлен возможностями УВО (наличием собственного бассейна или возможностями оплаты аренды учебных занятий в бассейне).

Если программой дисциплины «Физическая культура» будет предусмотрено проведение занятий по плаванию на протяжении всего периода обучения в УВО, то учебные занятия по плаванию в ОГ и ПГ должны быть ориентированы на решение следующих задач по курсам обучения:

I – выбор основного способа спортивного плавания, совершенствование техники избранного способа плавания и тренировка в этом способе;

II – сочетание спортивной тренировки в воде со специальной физической подготовкой скоростно-силовой направленности в зале, освоение прикладного плавания и оказания первой помощи при утоплении.

Рекомендуется использовать следующую преимущественную направленность практических занятий в этих группах по семестрам:

1–2 – совершенствование общей плавательной выносливости с использованием различных средств и методов тренировки;

3–4 – скоростно-силовая подготовка и прикладное плавание.

Занятия плаванием для СМГ должны являться одним из основных видов физических упражнений (если нет врачебных противопоказаний). Занятия планируются с учетом состояния здоровья и уровня физической подготовленности студентов. В процессе занятий со студентами этой группы решаются задачи укрепления здоровья, закаливания и повышения уровня работоспособности; устранения функциональных отклонений и недостатков в физическом развитии и двигательной подготовленности; коррекции остаточных явлений после перенесенных заболеваний; содействия компенсации нарушений в деятельности различных органов и систем, вызванных тем или иным заболеванием; постепенной адаптации организма к воздействию физических нагрузок и приобретение необходимых (допустимых для данной группы) профессионально-прикладных умений и навыков.

Особое внимание при планировании и проведении учебных занятий по плаванию с этим контингентом студентов уделяется соблюдению следующих правил:

- дозировка плавательных упражнений должна способствовать равномерности нарастания нагрузки, а при выполнении упражнений с относительно высокой ЧСС чередоваться с активным отдыхом;

- распределение учебного материала планируется так, чтобы физиологическая кривая ответной реакции организма на физическую нагрузку имела наибольший подъем во второй половине основной части занятий;
- при составлении конспекта занятий не следует включать большое количество упражнений;
- способ плавания и сами плавательные упражнения следует подбирать строго индивидуально;
- в процессе выполнения заданий необходимо обращать особое внимание на постановку правильного дыхания – исключать упражнения, требующие больших мышечных усилий, на задержке дыхания, чередовать физические упражнения со специальными дыхательными;
- моторная плотность занятия должна составлять 50–70 %.

Особое значение в процессе учебных занятий по плаванию со студентами СМГ имеют врачебно-педагогические наблюдения. Для учета интенсивности и объема выполненной плавательной нагрузки необходимо, в первую очередь, проводить наблюдение за внешними признаками утомления во время выполнения упражнений (общая слабость, повышенная утомляемость, сердцебиение, неприятные ощущения в области сердца, неудовлетворенное состояние после занятий и др.). Небольшая степень утомления на занятиях плаванием со студентами, имеющими отклонения в состоянии здоровья, вполне допустима.

В спортивные учебные группы (СУГ) зачисляются студенты разных курсов и факультетов (включая студентов заочной формы обучения, являющихся членами сборных команд вузов), зачисленных для получения высшего образования I и II ступени в установленном порядке, показавших хорошую физическую подготовленность, как общую, так и специальную, и не имеющих медицинских противопоказаний к занятиям избранным видом спорта. При распределении в СУГ учитываются наличие у студента спортивного разряда или знания, а также его желание заниматься плаванием и совершенствовать свое спортивное мастерство.

Учебный процесс СУГ осуществляется на основе соблюдения принципов спортивной тренировки (цикличность, волнообразность, индивидуализация, углубленная специализация, непрерывность тренировочного процесса, единство общей и специальной подготовки); ориентирован на повышение уровня спортивного мастерства студентов, а так же приобретение теоретико-методических знаний и практического опыта, необходимых для успешной тренировочной и соревновательной деятельности студента; направлен на подготовку студента-спортсмена к спортивным соревнованиям и соревновательной деятельности.

Сложность организации учебного процесса в этой группе заключается в том, что занятия проводятся вне основной сетки расписания учебных занятий (как правило, после 16.00 часов). В силу большой загруженности студентов по другим учебным дисциплинам очень сложно добиться регулярности посещения тренировочных занятий.

Другой проблемой является больший (по сравнению со студентами ОГ, ПГ и СМГ) объем часов занятий, отводимых программой на спортивное совершенствование (от 210 и более).

К очевидным проблемам, требующим решения методическими комиссиями кафедр физического воспитания УВО, относится вопрос зачетных требований для СУГ. Согласно типовой учебной программы студенты этой группы обязаны сдавать зачетные требования и специальные нормативы (тесты) не только для плавания, но и установленные для основного отделения, причем делать это надо и в те же сроки, что и для ОГ. Все это вызывает дополнительные затраты свободного времени студентов. Тем не менее, отдельные студенты СУГ, имеющие высокую спортивную квалификацию, решением руководителя УВО могут быть переведены на индивидуальный график занятий с выполнением в установленные сроки обязательных зачетных требований и тестов.

Есть ряд проблемных вопросов, относящихся к численности групп по плаванию для ОГ, ПГ и СУГ, а также к организации занятий в бассейне.

Численный состав учебных групп для занятий в УВО определяется рекомендациями типовой учебной программы для УВО, решением руководителя УВО и должно соответствовать «Кодексу Республики Беларусь об образовании». Как правило, он должен составлять до 30 человек. Наиболее распространена практика, когда численность группы для занятий физической культурой составляет более 20 студентов, что превышает максимальную допустимую численность одной группы на одного преподавателя для занятий плаванием в бассейне [6, 7].

При планировании занятий плаванием необходимо учитывать, что их организация обусловлена рядом инструктивных документов [2, 5] правилами внутреннего распорядка бассейнов, в которых на каждое занятие отводится 45 минут. В силу того, что в УВО принята практика проведения «спаренных» занятий возникает несоответствие требований программы обучения и установок инструктивных документов. В этом случае следует понимать, что при планировании занятий плаванием организационный «компонент» (проход студентов через регистратуру бассейна, гигиенические процедуры до и после занятия) будет составлять до 40 % учебного времени, отводимого на занятие.

Таким образом, в результате анализа нормативно-методической литературы выявлен ряд проблем в системе организации занятий студентов плаванием, которые носят дискуссионный характер. К ним относится рассогласование в документах, регламентирующих количество студентов в учебной группе и группе, формируемой для занятий плаванием, а также продолжительность занятия студентов по любой из учебных дисциплин в УВО и занятия в бассейне в частности.

#### БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЕ ССЫЛКИ

1. Викулова, А. Д. Плавание: учеб. пособие для студентов высш. учеб. заведений / А. Д. Викулова. – М.: Изда-во ВЛАДОС – ПЕРСС, 2003. – 368 с.

2. О классификации физкультурно-спортивных сооружений [Электронный ресурс] : постановление Министерства спорта и туризма Респ. Беларусь, 24 авг. 2020 г., № 8/35827 // Национальный центр правовой информации Республики Беларусь. – Режим доступа: <https://etalonline.by/document/?regnum=w21429234>. – Дата доступа: 22.12.2023.
3. Семенякина Е. М. Методика начального обучения студентов в условиях глубоководного бассейна / Е. М. Семенякина, Т. В. Дылкина, М. И. Фролов // Здоровье человека, теория и методика физической культуры и спорта, 2018, № 1 (8). С. 27–38.
4. Плавание: учебник для вузов / под общ. ред. Н. Ж. Булгаковой. – М.: Физкультура и спорт, 2001. – 400 с.
5. САНИТАРНЫЕ НОРМЫ И ПРАВИЛА «Санитарно-эпидемиологическими требованиями к содержанию и эксплуатации бассейнов, аквапарков, объектов по оказанию бытовых услуг бань, саун и душевых, СПА-объектов, физкультурно-спортивных сооружений» [Электронный ресурс] : постановление Министерства здравоохранения Респ. Беларусь, 16.05.2022 г., № 44 // Национальный центр правовой информации Республики Беларусь. – Режим доступа: <https://pravo.by/document/?guid=12551&p0=W22238418p&p1=1>. – Дата доступа: 22.12.2023.
6. Теория и методика обучения плаванию студентов высших учебных заведений : учеб.-метод. пособие / М. Г. Непчатых [и др.]. – СПб.: Изд-во СПбГУЭФ, 2009. – 70 с.
7. Физическая культура : типовая учеб. программа для учреждений высшего образования / сост.: В. А. Коледа [и др.] ; под ред. В. А. Коледы. – Минск : РИВШ, 2017. – 33 с.

## ЭЛИМИНАЦИЯ НЕГАТИВНЫХ ПОСЛЕДСТВИЙ ДЛИТЕЛЬНОЙ САМОИЗОЛЯЦИИ СТУДЕНТОВ

Е. И. Чернышева<sup>1</sup>, Ю. А. Копылов<sup>2</sup>

<sup>1</sup>ФГКОУ ВО «Сибирский юридический институт  
Министерства внутренних дел России»,  
г. Красноярск Российская Федерация  
e-mail: kokovaei@mail.ru

<sup>2</sup>Центр естественнонаучных основ физического воспитания,  
г. Москва, Российская Федерация  
e-mail: yuko.47@mail.ru

Проблема самоизоляции в условиях пандемии на современном этапе имеет животрепещущее значение. Особенно актуальна эта проблема для студентов высших учебных заведений. Резкое изменение привычного уклада жизни, сокращений социальных контактов, снижение моторной активности в условиях замкнутого пространства приводят к заметным негативным изменениям показателей организма. Для уменьшения негативного влияния самоизоляции юношей-студентов высшей школы разработан специальный комплекс статодинамических упражнений. Комплекс позволяет элиминировать возможное снижение ряда показателей организма, возникающее в условиях жесткого режима самоизоляции.

The problem of self-isolation in a pandemic at the present stage is of vital importance. This problem is especially relevant for students of higher educational institutions. A sharp change in the usual way of life, reductions in social contacts, a decrease in motor activity in a confined space lead to noticeable negative changes in body parameters. To reduce the negative impact of self-isolation of young students of higher education, a special set of static-dynamic exercises has been developed. The complex allows you to eliminate the possible decrease in a number of indicators of the body that occurs under conditions of a strict regime of self-isolation.

**Ключевые слова:** студенты; самоизоляция; статодинамический; цигун.

**Keywords:** students; self-isolation; static-dynamic; qigong.

Проблема вынужденного снижения окружающего пространства (эффект изоляции) личности считается актуальной на настоящем отрезке жизнедеятельности общества [11]. В той или иной степени этот аспект присущ разным профессиям – полярникам-метеорологам, морякам-подводникам, водолазам, морякам дальнего плавания, машинистов электропоездов и др. [8]. Ярко представлена эта проблема для лиц с хроническими заболеваниями или для спортсменов, получившим серьезные травмы [2]. Учебная работа и образ жизни в режиме самоизоляции с дистанционным обучением у соискателей высшего образования также может быть отнесена к разряду жесткого режима, поскольку выполняется на фоне вынужденного снижения окружающего пространства, а также выраженного ограничения моторной (двигательной) активности, что

сопряжено с увеличением массы тела, снижением уровня двигательных качеств, нарушением привычек и режима повседневной деятельности, ограничением общения, занятий некоторыми видами деятельности [1].

Студенты, изъятые из традиционного учебного процесса в режиме самоизоляции, подвергаются серьезным психологическим воздействиям, сопряженным с рядом побочных явлений, например, увеличением массы тела, ростом хронических заболеваний, неспровоцированной тревожности, повышением артериального давления, с резкой сменой настроения [9]. При этом меняются многие показатели организма. В процессе самоизоляции нарушается цепочка социальных связей, а на физическом плане – резко снижается нагрузка на органы чувств. В условиях пандемии негативные факторы часто приобретают лавинообразный характер [3]. Необходимо учитывать, что далеко не все учебные предметы можно преподавать удаленно, поскольку приходится мириться с ограничениями в передвижении и в социальных контактах с людьми [10].

Указанные негативные проблемы, возникающие при длительной самоизоляции, требуют своего разрешения, в соответствии с индивидуальными особенностями организма студентов, обучающихся в вузах [7]. Одним из эффективных подходов к решению данной проблемы является использование различных психофизических систем, накопленных мировой практикой. Это позволяет регулировать систему поведения, эмоциональные реакции, состояние функций организма в соответствии с индивидуальными особенностями организма у студентов, обучающихся в вузах [4].

**В этой связи была сформулирована цель исследования** – разработка и обоснование эффективности системы элиминации негативных последствий длительной самоизоляции у соискателей высшего образования.

**Организация исследования.** В исследовании приняли участие юноши 19–22 лет, студенты педагогических вузов: 17 человек занимались с использованием статодинамической спецтренировки (экспериментальная группа) и 15 человек без использования статодинамической спецтренировки (контрольная группа). Эксперимент проводился в течение 2 месяцев. Занятия статодинамической спецтренировкой в экспериментальной группе проводились ежедневно. Тестирование студентов обеих групп проводилось два раза – на стартовом и на финальном этапе педагогического эксперимента. Обе группы были на карантине. Контрольная группа – без выполнения комплекса упражнений, экспериментальная группа выполняла специальный комплекс физических упражнений.

**Для мониторинга состояния студентов** использовали:

метод кистевой динамометрии правой кисти, кг;

стойка на одной ноге на время, с;

задержка дыхания на вдохе на время, с;

максимальный объем легких, мл (децилитр);

прыжок в длину с места, м;

бег с поворотами 4 × 9 м, с;

сгибание и разгибание рук в упоре лежа, раз;

тест на внимание (таблица из 25 чисел, на которой нужно было последовательно отметить все числа), мин;

удержание гимнастической палки на ладони вытянутой руки на время, с;

тревожность студенты оценивали по десятибалльной шкале – от 1 (самый высокий уровень тревожности) до 10 баллов (полное отсутствие тревожности);

сущностные личностные предпочтения испытуемые оценивали по десятибалльной шкале: «Делаю все, чтобы мои действия давали пользу окружающим»; «Всегда стараюсь достигать оптимальных итогов в любом труде»; «Могу долго трудиться с абсолютной отдачей сил»;

интерес к повышению двигательных возможностей оценивался студентами по десятибалльной шкале – от 1 (полное неприятие) до 10 (самый высокий интерес);

индивидуальные стремления – студенты оценивали свое отношение по десятибалльной шкале к следующим позициям: управлять своими желаниями и эмоциями; поддерживать хорошую физическую форму и самочувствие; достигать успехов в соответствии с личными целями.

При разработке методики статодинамического режима элиминации негативных факторов самоизоляции учитывались следующие требования, такие как: безопасность, исключая возможность получения травм; работа без оборудования и снарядов; возможность самостоятельного овладения методикой; простота выполнения; многоплановость воздействия на системы организма и двигательные качества; высокая эффективность.

С этой целью разработана методика, отвечающая вышеназванным критериям, с использованием статодинамического режима сокращения мышц (резкие сокращения, задержка дыхания, резкие расслабления). Методика разработана на основе трех систем, входящих в золотой фонд мировой практики оздоровления и совершенствования личности человека:

дханда и бхасни (древнейшая индийская система упражнений по наращиванию мускулатуры);

пранаяма (контроль над энергией, которая пронизывает всю вселенную, хотя и невидимой, с помощью дыхательных движений);

Цигун (совокупность движений на базе буддийских психопрактик, используемых главным образом с оздоровительными и лечебными функциями).

РАЗМИНКА – выполнение нижеперечисленных движений без задержки дыхания, легко и непринужденно.

### ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

Движения выполняются в позиции «стоя», стопы расставлены.

1. Стойка основная, стопы расставлены, руки внизу вдоль тела, мышцы расслаблены. Дышать непринужденно. Выполнить выдох. Выполнить стремительный вдох, сразу вытянуть руки вверх. Сократить все мышцы до предела. Удерживать позу во время задержки на вдохе 4 секунды. Произвести выдох ртом, возвратиться в основную стойку. Расслабить мышцы в течение 4 секунд. Дыхание свободное. Сделать снова упражнение 4 раза.

2. Стойка основная, стопы расставлены, руки вниз, мышцы расслаблены. Дышать непринужденно. Выполнить выдох. Выполнить стремительный вдох,



сразу раскинуть руки в стороны. Сократить все мышцы до отказа. Удерживать позу во время задержки на вдохе 4 секунды. Произвести выдох ртом, наклониться вперед, руки «бросить» к стопам. Возвратиться в основную стойку. Расслабить мышцы в течение 4 секунд. Дышать легко. Сделать снова упражнение 4 раза.

3. Стойка основная, стопы расставлены, руки внизу вдоль тела, тело расслаблено. Дышать непринужденно. Выполнить выдох. Выполнить стремительный вдох, сразу вытянуть руки вверх. Сократить все мышцы до отказа. Удерживать позу во время задержки на вдохе в течение 4 секунд. Произвести выдох ртом, наклониться вперед, руки «бросить» к стопам. Возвратиться в основную стойку. Расслабить мышцы в течение 4 секунд. Дыхание свободное. Сделать снова упражнение 4 раза.

4. Стойка основная, стопы расставлены, руки внизу вдоль тела, тело расслаблено. Дышать непринужденно. Выполнить выдох. Выполнить стремительный вдох, сразу выпрямить руки вперед. Сократить все мышцы до предела. Удерживать позу во время задержки на вдохе в течение 4 секунд. Произвести выдох ртом, резко наклониться вперед, руки «бросить» к стопам. Возвратиться в основную стойку. Расслабить мышцы в течение 4 секунд. Дышать легко. Сделать снова упражнение 4 раза.

5. Стойка основная, стопы расставлены, руки внизу вдоль тела, тело расслаблено. Дышать непринужденно. Выполнить выдох. Выполнить стремительный вдох, сразу вытянуть руки в сторону-вверх. Сократить все мышцы до отказа. Удерживать позу во время задержки на вдохе в течение 4 секунд. Произвести выдох ртом, резко наклониться вперед, руки «бросить» к стопам. Возвратиться в основную стойку. Расслабить мышцы в течение 4 вправо.

6. Стойка основная, стопы расставлены, руки внизу вдоль тела, тело расслаблено. Дышать непринужденно. Выполнить выдох. Выполнить стремительный вдох, сразу выпрямить одну руку вперед (удар кулаком). Сократить все мышцы до отказа. Удерживать позу во время задержки на вдохе в течение 4 секунд. Произвести резкий выдох ртом, наклониться вперед, руки «бросить» к стопам. Возвратиться в основную стойку. Расслабить мышцы в течение 4 секунд. Дышать легко. Сделать снова упражнение по 2 раза левой и правой рукой.

7. Стойка основная, стопы расставлены, руки внизу вдоль тела, тело расслаблено. Дышать непринужденно. Выполнить выдох. Выполнить стремительный вдох, сразу наклониться, протянуть руки перед собой. Сократить все мышцы до отказа. Удерживать позу во время задержки на вдохе в течение 4 секунд. Произвести выдох ртом, резко наклониться вперед, руки «бросить» к стопам. Возвратиться в основную стойку. Расслабить мышцы в течение 4 секунд. Дышать легко. Сделать упражнение по 2 раза влево и вправо.

**ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ** – отдых в положении лежа, время по самочувствию. Дыхание спокойное, ритмичное. Глаза закрыты. После отдыха лежа открыть глаза и спокойно встать.

## РЕЗУЛЬТАТЫ

Обозначения тестов, используемых в исследовании, представлены на рисунках 1 и 2.

1. Метод кистевой динамометрии правой руки, кг.
2. Стойка на одной на время, с.
3. Задержка дыхания на вдохе на время, с.
4. Максимальный объем легких, декалитры.
5. Прыжок в длину с места, дециметр.
6. Бег с поворотами 4×9 м, с.
7. Сгибание и разгибание рук в упоре лежа, раз.
8. Тест на внимание (таблица из 25 чисел), мин.
9. Удержание гимнастической палки на ладони вытянутой руки, с.
10. Тревожность, баллы.
11. Сущностные личностные предпочтения, баллы.
12. Интерес к повышению двигательных возможностей, баллы.
13. Индивидуальные стремления, баллы.

Как демонстрирует рисунок 1, исследованные показатели под воздействием снижения двигательного режима и уменьшения социальных контактов у представителей экспериментальной группы в конце эксперимента статистически не снижаются.

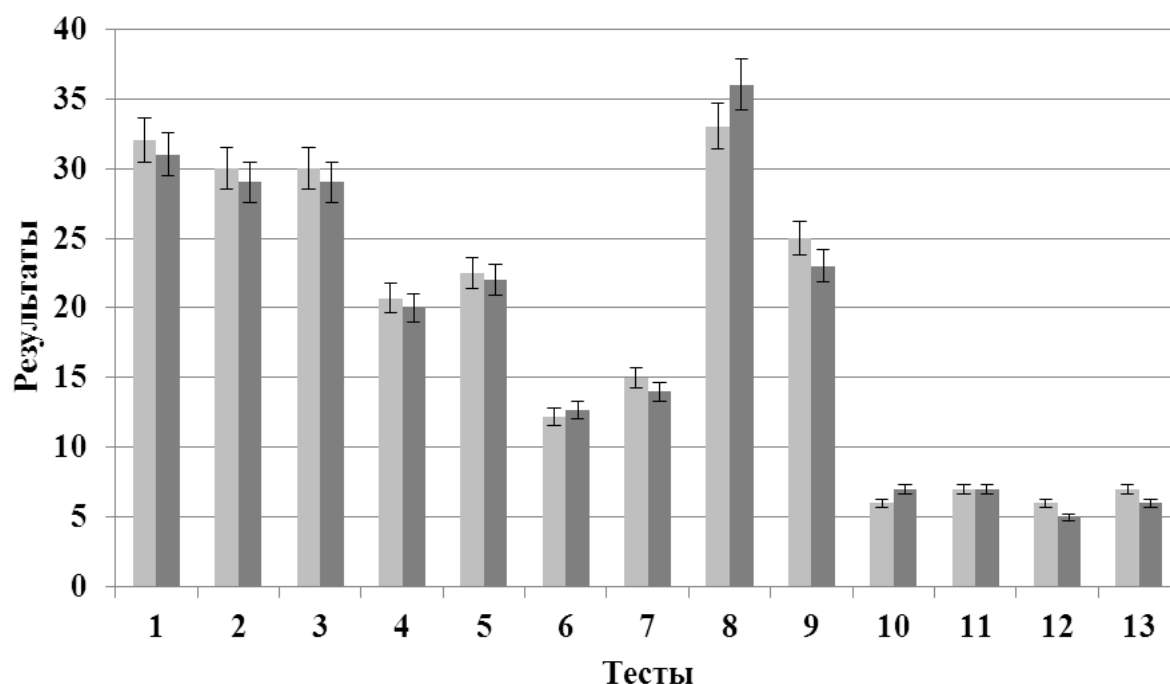


Рисунок 1. Результаты использованных тестов контрольной группы до (серый цвет) и после (темный цвет) проведения эксперимента,  $M \pm m$

Анализ данных, размещенных на рисунке 2, демонстрирует, что под воздействием снижения двигательного режима и уменьшения социальных контактов у представителей контрольной группы в конце эксперимента

показатели существенно понижаются по всем использованным тестам (снижение статистически достоверно).

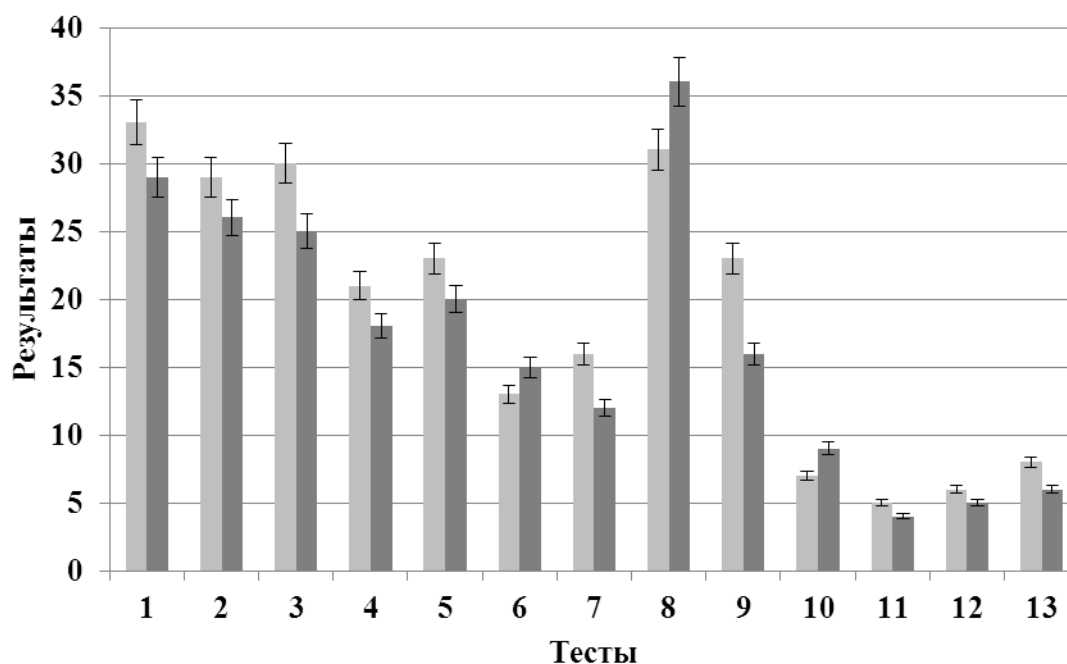


Рисунок 2. Результаты использованных тестов контрольной группы до (серый цвет) и после (тёмный цвет) проведения эксперимента,  $M \pm m$

### Обсуждение

Эффект от использованного специального комплекса статодинамических упражнений объясняется следующими факторами. Содержание разработано на основе сочетания трех компонентов – дыхательных движений, максимального сокращения мышц тела и оздоровительных моторных практик. Исследования, посвященные разработке комплекса статодинамических упражнений, свидетельствуют о том, что указанные три базовые составляющие играют очень важную роль для достижения поставленной цели – избежать негативных явлений при длительной жесткой самоизоляции студентов, обучающихся в вузах. Сочетание резких и плавных движений активируется так называемыми двигательными единицами (мышечными волокнами, соединенными с нервными клетками), поддерживающих координацию и мышечный тонус [6]. Резкие максимальные сокращения активируются «быстрыми» двигательными единицами, которые, однако, быстро утомляются, хотя и дают максимальные по силе сокращения нервно-мышечного аппарата. Наоборот, относительно медленные движения обеспечиваются «медленными», слабыми по силе двигательными единицами, которые, однако, весьма устойчивы к утомлению [5]. Высокий оздоровительный эффект специального статодинамического комплекса обусловлен сочетанием интенсивных напряжений и расслаблений мышечного аппарата, на фоне сочетанного дыхания. Эта логическая гипотеза в рамках предложенного подхода к

управлению функциональным состоянием организма совместима с большинством опубликованных данных [12].

Разработанный комплекс предназначен для комплексного оздоровления и профилактики различных отклонений в условиях жесткой самоизоляции студентов. Это инструмент для укрепления и сохранения здоровья, а также для восстановления жизненного тонуса, хорошего настроения и высокой работоспособности. Он прост в применении и безопасен, а высокая эффективность позволяет рекомендовать его в условиях самостоятельного применения при самоизоляции в домашних условиях студентов, обучающихся в вузах. Высокий оздоровительный эффект обусловлен сочетанием интенсивных напряжений и расслаблений, на фоне сочетанного дыхания. Кровоток – это ресурс личности. Его потенциал важен для использования энергии, уровень которой разнится у каждого человека. Собственно, он устанавливает самочувствие, взгляды на мир. Разработаны особые упражнения для поддержания естественной величины кровотока. Зная, как расположены сосудистые каналы человека, можно повысить уровень собственного кровотока, прибегнув к упражнениям, дошедшим до нас из практик Востока. Так, использованная в статодинамическом комплексе задержка дыхания на фоне максимального напряжения мышечного аппарата, позволяет существенно повысить уровень кровотока и дыхательной системы, на что указывают данные тестов № 3 и № 4.

Польза для организма при использовании практик дыхательной задержки: интенсификация процессов очищения организма; приток крови к сердечной мышце и легочным тканям, что увеличивает транспорт кислорода; переход углекислого газа из альвеолярного воздуха в кровь осуществляется более эффективно; интенсифицируются газообменные процессы; некоторое закисление крови на фоне увеличения содержания углекислого газа способствует более уверенной передаче кислорода гемоглобином; пауза в дыхании активизирует процессы «клеточного» дыхания, которому уделяется незначительная заинтересованность, что провоцирует ветшание физиологических процессов и рассогласованность в функциях систем организма. Нет необходимости разяснять, что нехватка дыхания клеток является основанием раскручивания многих отклонений. При задержках дыхания активизируются физиологические, психические и энергетические процессы организма.

**Выводы.** Применение специального комплекса статодинамических упражнений позволяет стабилизировать ряд исследованных показателей, некоторые характеристики нервной системы, сопротивляемость к негативным внешним факторам, повысить физическую выносливость студентов, обучающихся в вузах.

#### БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЕ ССЫЛКИ

1. Вызовы высшему образованию и образу жизни студентов, обусловленные пандемией COVID-19 / А. Ю. Абрамов [и др.] // Проблемы стандартизации в здравоохранении. – № 11. – 2020. – С. 37–43.

2. Гершбург, М. И. Послеоперационная реабилитация спортсменов с разрывами ахиллова сухожилия : метод. рекомендации / М. И. Гершбург. – М. – 1977. – 36 с.
3. Динамика психологических реакций на начальном этапе пандемии COVID-19 / С. Н. Ениколопов [и др.] // Психолого-педагогические исследования. – 2020. – Т. 12. – № 2. – С. 108–126.
4. Кокова, Е. И. Взаимосвязь индивидуальных целей обучающихся высших учебных заведений с психофизиологическими показателями в процессе занятий физическими упражнениями / Е. И. Кокова, Ю. А. Копылов // Физическая культура и спорт в структуре профессионального образования: ретроспектива, реальность и будущее : сб. статей Всерос. науч.-практ. конф., 30 апр. 2020 г. / отв. ред. С. М. Струганов. – Иркутск : Восточно-Сибирский ин-т МВД России, 2020. – С. 88–92.
5. Копылов, Ю. А. Исследование работоспособности нервно-мышечного аппарата у велосипедистов высокой квалификации / Ю. А. Копылов // Велосипедный спорт : ежегодник. – М., 1982. – С. 55–56.
6. Коц, Я. М. Три вида мотонейронов у человека / Я. М. Коц, Ю.А. Копылов // Спорт в современном обществе : всемирный науч. конгр. – М. : Физическая культура и спорт, 1982. – С. 336–337.
7. Прокопенко, Л. А. К вопросу об объективной самооценке здоровья и здорового образа жизни студентов вуза / Л. А. Прокопенко // Междунар. журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2015. – № 12. – С. 174–175.
8. Сляднева, О. В. Особенности организации психологической подготовки подразделений специального назначения : учеб. пособие / О. В. Сляднева. – Ставрополь, 2014. – 59 с.
9. Субочева, А. О. Влияние пандемии COVID-19 на здоровье и образ жизни студентов в России / А. О. Субочева, М. В. Рязанцева, Е. С. Якушова // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. – 2021. – Т. 29. – № S1. – С. 779–783.
10. Оценка изменений аспектов образа жизни студентов, влияющих на их здоровье в период пандемии COVID-19 / О. В. Судаков [и др.] // Научно-медицинский вестник Центрального Черноземья. – 2021. – № 83. – С. 36–39.
11. McIsaac, H. K. Claustrophobia and the Magnetic Resonance Imaging Procedure / H. K. McIsaac // Journal of Behavioral Medicine. – 1998. – N 21 (3). – P. 255–268.
12. Viitasalo, J. T. Untersuchung von Trainingswirkungen auf die Krafterzeugung und Sprunghöhe. / J. T. Viitasalo, [et al.] // Leistungssport. – 1981. – V. 11. – P. 278–281.

## **ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВЛЕННОСТЬ СТУДЕНТОВ ФИЗИКО-ТЕХНИЧЕСКОГО ИНСТИТУТА ПЕТРОЗАВОДСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА**

**А. А. Чуринов**

*Петрозаводский государственный университет,  
г. Петрозаводск, Республика Карелия, Российская Федерация  
e-mail: andrej.churinov@yandex.ru*

В статье рассматриваются результаты тестирования физической подготовленности студентов второго курса Физико-технического института Петрозаводского государственного университета по отдельным контрольным нормативам. Выявлен низкий уровень физической подготовленности студентов. Установлена необходимость поиска путей, повышающих эффективность образовательного процесса по дисциплине «Физическая культура и спорт».

The article discusses the results of testing the physical fitness of second-year students of the Physical-Technical Institute of Petrozavodsk State University according to certain control standards. The low level of physical readiness of students is revealed. The necessity of finding ways to increase the efficiency of the educational process in the discipline "Physical culture and sport" has been established.

**Ключевые слова:** контрольные нормативы; тестирование; физическая культура; физическая подготовленность; студент.

**Keywords:** control standards; testing; physical education; physical fitness; student.

Регулярная физическая активность, такая как ходьба, езда на велосипеде, катание на роликовых коньках приносит значительную пользу здоровью. Любая физическая активность лучше, чем ее отсутствие. Недостаточный уровень физической активности является одним из основных факторов риска смерти от неинфекционных заболеваний. У людей, которые недостаточно физически активны, на 20 %–30 % выше риск смертности по сравнению с теми, кто уделяет достаточно времени физической активности. Во всем мире в 2016 г. 28 % взрослых в возрасте 18 лет и старше не были достаточно физически активны (23 % мужчин и 32 % женщин) [1].

Цель и методы исследования: в свете пропаганды здорового образа жизни (ЗОЖ) и повышения уровня физической активности молодого поколения было проведено исследование в виде тестирования физической подготовленности среди второкурсников Физико-технического института Петрозаводского государственного университета (год поступления – 2021).

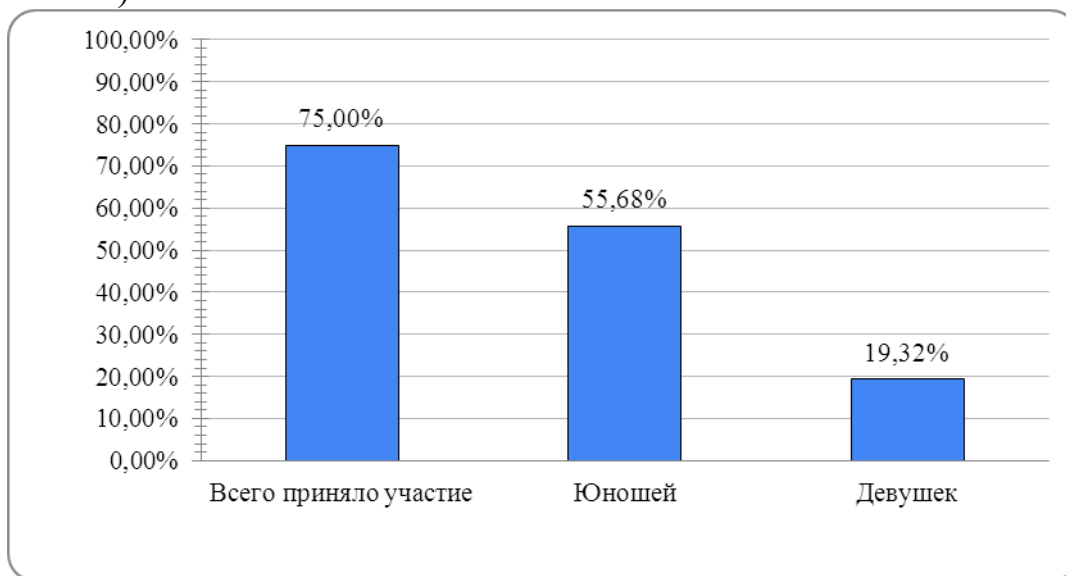
В соответствии с контрольными нормативами базисной вузовской программы по физической культуре и нормативами ГТО студенты выполняли: прыжок в длину с места; подтягивания на высокой перекладине; сгибание и разгибание рук в упоре лежа; поднятие туловища из положения лежа на спине за 1 мин; тест на гибкость; бег 100 м; бег 30 м; бег 1000 м.

В сдачу контрольных нормативов входило семь испытаний, за каждое испытание начислялись очки, из которых складывалась сумма баллов всех нормативов: от 3 до 5 очков – 2 балла; от 6 до 10 очков – 4 балла; от 11 до 15 очков – 6 баллов; от 16 до 21 очка – 8 баллов [2].

Приведем некоторые результаты тестирования. В тестировании приняло участие 75 % студентов-второкурсников как показано на рисунке. Из них:

юношей – 49 (55,68 % от общего числа студентов, принявших участие в тестировании)

девушек – 17 (19,32 % от общего числа студентов, принявших участие в тестировании).



**Рисунок – Количество участников тестирования**

Пройденные студентами нормативы можно разделить на следующие группы:

- проверяющие скоростные характеристики (бег на 30 и 100 м);
- проверяющие выносливость (бег на 1000 и 500 м);
- проверяющие гибкость (наклон вперед из положения стоя);
- проверяющие взрывную силу (прыжок в длину с места);
- проверяющие силовую выносливость (подтягивания, отжимания, понимание туловища).

При прохождении юношами норматива на скоростные качества, большая часть студентов (92,86 %) показала неудовлетворительный результат, не уложившись в минимальное отведенное для преодоления дистанции время. Среднее время, нужное для преодоления дистанции составило 5,29 с, в то время как минимальное отведенное время – 4,4 с. При прохождении тех же нормативов девушками ситуация почти не отличается. При прохождении тестирования в беге на 30 м большинство девушек (86,67 %) показало неудовлетворительный результат. Среднее значение составило 6,276 с для прохождения дистанции, а минимальное отведенное время – 5,5 с.

Похожая ситуация сложилась при прохождении студентами тестирования в беге на 100 м. Разница между средним и минимальным отведенным

значением не стала менее существенной, большая часть студентов (69,23 %) все также не уложилась в норматив. Среднее время прохождения дистанции – 15,59 с, а минимальное отведенное время – 15,1 с.

В беге на 100 метров 80 % девушек не уложилось в норматив. Среднее время прохождения дистанции составило 19,97 с, минимальное отведенное время – 17,5 с. Проанализировав данные, собранные при тестировании скоростных характеристик студентов, можно сделать следующий вывод: уровень физической подготовленности студентов II курса для преодоления короткой дистанции не удовлетворяет минимальным требованиям по нормативам ГТО.

В беге на 500 м большая часть студенток (71,43 %) уложилась в норматив, средний результат равен 2,16 мин. При прохождении юношами тестирования в беге на 1000 м (51,28 %) смогли преодолеть дистанцию в минимальное отведенное время, средний результат был равен 4,12 мин. Минимальный проходной результат – 3,55 мин. После анализа данных, собранных при тестировании выносливости студентов, мы сделали следующий вывод: уровень выносливости студентов II курса удовлетворяет требованиям базисной вузовской программы и нормативам ГТО.

При прохождении юношами тестирования на гибкость большинство (82,35 %) студентов показали удовлетворительный результат. Средний результат наклона вперед равен +12,21 см. Минимальный проходной результат – +6 см. Средний результат среди девушек при прохождении тестирования на гибкость равен +15,55 см. Минимальный проходной результат – +8 см.

В прыжках в длину с места, большая часть юношей (55,56 %) не смогла показать результат, который бы удовлетворял минимальному проходному. Средний результат составил 212,17 см, что не дотягивает до минимального проходного всего на 2,83 см (1,3 %). У девушек же результат несколько хуже. 69,23 % студенток не уложились в норматив. Средняя длина прыжка составила 161,38 см, минимальный проходной результат – 170 см.

Проанализировав данные, полученные при прохождении студентами норматива в прыжках в длину, можно сделать вывод: уровень подготовки студентов II курса в нормативе «Прыжок в длину с места» не удовлетворяет минимальным требованиям по нормативам базисной вузовской программы и нормативам ГТО.

При сдаче норматива «подтягивание из виса на высокой перекладине» большинство юношей (54,29 %) показало, как минимум удовлетворительный результат. Средний результат при прохождении юношами тестирования на подтягивания равен 7,86 раз. Минимальный проходной результат – 9 раз. Большая часть девушек (54,55 %) при сдаче норматива «Отжимания» не смогла показать удовлетворительный результат. Среднее количество отжиманий составило 9,55 раз, в то время как минимальный проходной результат – 10 раз.

Анализируя результаты тестирования можно сделать следующие выводы: в некоторых тестах физической подготовленности (наклон вперед из положения стоя, бег на 500 и 1000 м, а также оценивающих силовую



выносливость) студенты II курса показывают результаты лучше или удовлетворяющие минимальному проходному результату по нормативам программы В. И. Ляха, А. А. Зданевича для XI класса, базисной вузовской программе и нормативам ГТО.

В остальных же тестах, таких как прыжок в длину с места, бег на 30 и 100 м, наблюдается низкий уровень подготовленности, неудовлетворяющий минимальным требованиям по нормативам программы В. И. Ляха, А. А. Зданевича для XI класса, базисной вузовской программы и нормативам ГТО.

Проведенный анализ результатов тестирования физической подготовленности студентов II курса может послужить предпосылкой для разработки преподавателями кафедры физической культуры технологий, повышающих эффективность образовательного процесса по дисциплине «Физическая культура и спорт».

#### **БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЕ ССЫЛКИ**

1. Физическая активность [Электронный ресурс] / Всемирная организация здравоохранения. – Режим доступа: <https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity/>. – Дата доступа: 21.12.2022.

2. Чуринов, А. А. Элективная дисциплина «Физическая культура» в Петрозаводском государственном университете [Электронный ресурс] / А.А Чуринов // E-Scio. – 2018. – С. 47–56. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/elektivnaya-distiplina-fizicheskaya-kultura-v-petrozavodskom-gosudarstvennom-universitete>. – Дата доступа: 21.12.2022.

## ТАКТИКА ПРЕОДОЛЕНИЯ ДИСТАНЦИЙ 3000–10 000 МЕТРОВ

**Л. И. Широканова**

*Белорусский государственный технологический университет,*

*Минск, Республика Беларусь*

*e-mail: Shirokanova43@mail.ru*

Результаты проведенных исследований акцентируют внимание на важность тактической подготовленности тренирующейся молодежи в реализации соревновательного потенциала в соревновательной дисциплине в условиях соревнования или контрольных стартов, как составляющего компонента специальной выносливости, сформированного на уровне вариативного навыка реализационной системы тактики специальной выносливости спортсменов или студентов.

The results of the research focus on the importance of tactical preparedness of young people in training in the realization of competitive potential in a competitive discipline in the conditions of competition or control starts, as a component of special endurance, formed at the level of a variable skill of the implementation system of tactics of special endurance of athletes or students.

**Ключевые слова:** студенты; специальная выносливость; тактика; двигательный навык; реализационная система тактики; 3000–10000 м.

**Keywords:** students; special endurance; tactics; motor skill; implementation system of tactics; 3000–10000 m.

*Актуальность темы исследования.* Соревновательная деятельность является мотивирующим фактором спортивной подготовки человека. Отсюда актуальность темы исследования состоит в ее востребованности практикой физической деятельности студенческой молодежью.

*Цель исследования* – уточнить тактику преодоления соревновательных дистанций 3000–10 000 м.

*Метод исследования* – фиксация (ручной хронометраж) результатов преодоления 3000 м студентами УО «БГТУ» (целостной дистанции и по 250-метровым отрезкам), математической статистики, аналитический, в том числе в процессе анализа результатов соревновательной деятельности и контрольных стартов на дистанции 3000–10 000 м.

*Результаты исследования.* Соревновательная дисциплина (как 3000 м, так и 10 000 м) требует не только общефизической, но и специальной подготовленности к ее реализации в соревновательных условиях. Она требует проявления специальной выносливости.

Специальную выносливость рассматривают как способность противостоять утомлению во временных рамках соревновательной деятельности. Требуется не только противостоять утомлению, требуется эффективно реализовать соревновательный потенциал человека в конкретной соревновательной

дисциплине (как и в любой профессиональной деятельности). Следовательно, специальная выносливость – это способность к эффективному выполнению двигательных действий с преодолением утомления в конкретных условиях и временных рамках деятельности [1; 2; 3; 4].

Специальная выносливость – это комплексное моторное качество и лежащие в его основе физические способности, характеризующиеся конкретным объемом и продолжительностью действий, интенсивностью, функциональной стоимостью, отнесенных к ее качеству или результату с учетом физической трудности, технической сложности, психической напряженности [5, с. 38–39].

Реализационную сторону, составляющую специальной выносливости, человек интегрально проявляет в соревновательной деятельности. Ему придется проявлять вариативный навык рациональной техники двигательного действия, тактики, технико-тактической деятельности. При этом требуется энергия на проявления такой деятельности, сформированные функциональные системы, обслуживающие соревновательную деятельность студента, спортсмена, военнослужащего, трудящегося.

Следовательно, требуется сформировать реализационный навык тактики двигательной деятельности на соревновательной дисциплине. Если велосипедист-трековик на тренировке применяет определенный тактический вариант, то в процессе тренировок вырабатывается *система* тактики реализационной выносливости (например, быстрый разгон – быстрая езда на дистанции и финиш на остатке сил); применение другой тактики преодоления соревновательной целевой дистанции (например, медленный разгон – быстрая езда на дистанции и мощный финиш) приведет к низкому соревновательному результату (он сможет преодолеть дистанцию, но по результативности – плохо) [5, с. 38].

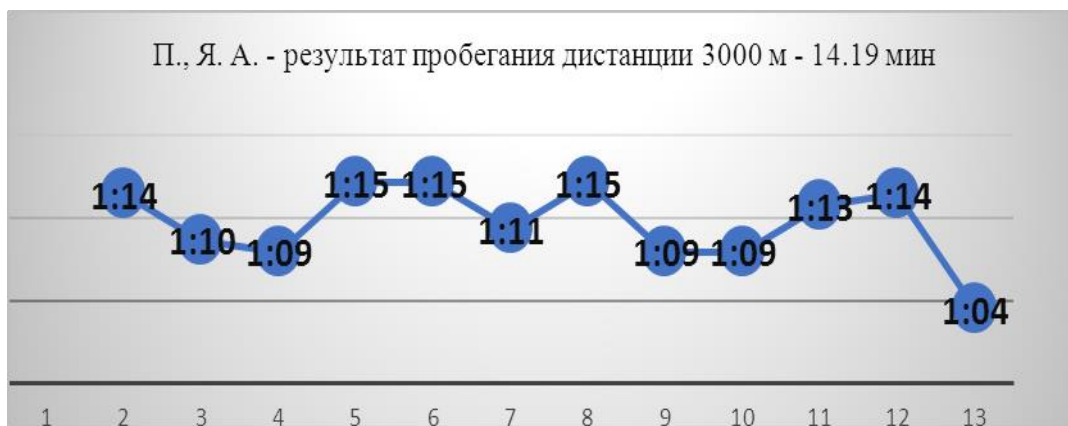
Таким образом, тактическая подготовка преодоления соревновательной целевой дистанции должна решаться в процессе тренировочной деятельности, и реализационная *система* тактики специальной выносливости должна вырабатываться и обеспечиваться натренированными до требуемого уровня функциональными системами организма.

3000 м – стадионная соревновательная дисциплина легкой атлетики, выполняется с высокого старта, относится к бегу на средние дистанции. Дисциплина требует от спортсменов аэробной выносливости, скоростной анаэробной выносливости, координационной подготовленности (тонких чувств скорости, темпа и времени передвижения), тактического мышления [1; 2; 3]. Дистанция 10 000 м также стадионная дисциплина, относится к бегу на длинные дистанции. Требует от спортсменов выносливости, тактического мышления и скорости – бег часто заканчивается финишным спринтом. Является олимпийской дисциплиной легкой атлетики для мужчин с 1912 г., для женщин с 1988 г. Дистанции 3000–10 000 м рационально преодолевать равномерно с финишным ускорением. Равномерное преодоление дистанции характеризуется экономным расходом энергии, вырабатываемой организменными системами.

Тактика преодоления соревновательной дистанции состоит в ведении конкурентной борьбы с целью победы. В соревновательной тактике с целью победы на конкретных соревнованиях, возможна тактика «рванного» бега – с неоднократными ускорениями и замедлениями темпа бега (к которой специально готовятся, вырабатывают реализационную систему тактики двигательной деятельности в целевой соревновательной дисциплине на уровне вариативного навыка). Так, забег на 10 000 м В. П. Куца на Олимпиаде в Мельбурне в 1956 г. (золотая медаль) вошел в историю. При противостоянии британцу Гордону Пири на 10 000 м советский легкоатлет своей «рваной» тактикой бега физически «вымотал» Гордона Пири настолько, что тот даже в тройку призеров не попал [6]. В. П. Куц проявил активную тактику навязывания сопернику действий, выгодных для себя – тактику «рванного» бега (в Мельбурне Владимир Куц предложил неотступно следующему за ним Пири целых три рывка по 400 м каждый; после третьего рывка, хотя до финиша осталось только около 1,5 км, Пири сдался). Однако, такая тактика не приводит к установлению рекордных результатов. Спортсмен В. П. Куц на Олимпиаде в Мельбурне не установил мировой рекорд (установил олимпийский рекорд – 28 мин 45,6 с). Он установил рекорд мира в том же году, но на других соревнованиях, преодолев 10 000 м за 28.30,4 (WR) с равномерной скоростью преодоления дистанции, и на следующий год – 5000 м за 13.35,0 (WR).

Такую же тактику «рванного бега» применяли и другие спортсмены при противостоянии конкретному спортсмену (неотступно следовавшего за лидером) с целью победы в финальном забеге на соревнованиях. Таким образом, для установления личного рекорда важно проявлять равномерную скорость бега на дистанциях 3000 и более метров с финишным ускорением (если на финишное ускорение есть энергия).

Рассмотрим динамику преодоления дистанции 3000 м студентами БГТУ. Динамика преодоления дистанции 3000 м с помощью бега студентки (кандидата в мастера спорта по биатлону) (рисунок 1) характеризуется относительно равномерной скоростью бега с ускорением на финише и волнообразным характером ее преодоления по дистанции, зафиксированной по 250-метровым отрезкам.



**Рисунок 1. – Динамика преодоления дистанции 3000 м студенткой III курса (кандидат в мастера спорта) лесохозяйственного факультета на стадионе БГТУ**

В частности, протяженность волны составила ориентировочно 3.33 мин (750 м). Каждые 750 м преодолевались за 3.33–3,41–3,33–3.31 мин соответственно, что свидетельствует о равномерном преодолении дистанции (скорость, в данном случае время преодоления дистанции с колебаниями в рамках 2–3 % считается равномерной).

Колебания времени преодоления 250-метровых отрезков дистанции (в рамках равномерного по 750-метровым отрезкам) в некоторой степени выходили за рамки равномерного бега. Так, колебания времени бега по 250-метровым отрезкам составили в сопоставлении со средним на дистанции + 3,477 до – 3,61 % на первых 1000 м, + 3,477 до – 3,61 % на вторых 1000 м и + 3,377 до – 11 % на третьих 1000 м. Вероятно, с психической стороны такие колебания времени преодоления 250-метровых отрезков дистанции (в рамках равномерного по 750-метровым отрезкам) легче переносятся организмом. Кроме того, повторное выполнение цикла беговых шагов характеризуется «повторением без повторения» (Н. А. Бернштейн) [7], когда каждый последующий цикл шагов обеспечивается активизацией различных (других) функциональных единиц нервно-мышечного аппарата работающих мышц.

Динамика преодоления дистанции 3000 м по 250-метровым отрезкам студентом без спортивного разряда, не имевшем в период общего среднего образования тренировочной деятельности, свидетельствует о снижении уровня проявления выносливости по мере увеличения продолжительности бега на уровне тенденции (рисунок 2). При этом, скорость бега на дистанции (время преодоления 250-метровых отрезков) характеризовалась волнообразным характером ее преодоления. Причем, колебания дистанционной скорости составили от +3,2 % до –2,2 %; дистанционный результат преодоления стандартных отрезков (результат бега по 250-метровым отрезкам) находился в рамках 1:32 – 1:37 (мин и с). Эти факты свидетельствуют о равномерности скорости бега, что и позволило студенту преодолеть дистанцию 3000 м. Правда, на 2250 метре имелось снижение скорости бега (результат десятого 250-метрового отрезка составил 1:45 мин, с).



**Рисунок 2. – Динамика преодоления дистанции 3000 м студентом I курса (без спортивного разряда) лесохозяйственного факультета на стадионе БГТУ**

Таким образом, тактика рациональной раскладки сил на дистанции 3000–10 000 м для установления личного рекорда характеризуется равномерным и, в рамках равномерного, волнообразным ее преодолением.

Вместе с тем многие студенты имеют проблемы со стороны проявления аэробной выносливости. У многих такие проблемы связаны с неумением распределять силы на дистанции и пробегать дистанцию с равномерной скоростью. Результаты исследования показывают на важность повышения уровня физической подготовленности, повышения уровня выносливости у студентов. Кроме того, для равномерности преодоления дистанции потребуется совершенствование координационных способностей: чувства скорости, темпа, времени передвижения. Для их совершенствования требуется специальная программа тренировки и время в режиме жизнедеятельности на ее реализацию, а также заинтересованность (мотив) в конкретной физкультурной деятельности. Для равномерного бега в условиях соревновательной деятельности иногда нанимают тьютера – подготовленного спортсмена, который ведет (сопровождает) участника соревнований на запланированной (ему доступной) равномерной скорости преодоления соревновательной дистанции и на финише тьютер сходит с дистанции, предоставляя спортсмену возможность выложиться на индивидуальном максимуме и показать лучший результат.

**Выводы:**

1. Тактическая и технико-тактическая подготовленность – неотъемлемые компоненты реализации специальной выносливости.

2. Тактическая подготовка преодоления соревновательной целевой дистанции должна решаться в процессе тренировочной учебной деятельности, и формироваться реализационная *система* тактики специальной выносливости.

3. Тактика рациональной раскладки сил на дистанции 3000–10000 м для установления личного рекорда характеризуется равномерным (колебания скорости составляют  $\pm 2-3\%$  от средней на дистанции) и, в рамках равномерного, волнообразным ее преодолением. Активная тактика – это навязывание сопернику действий, выгодных для себя – бег с нерегулярно и многократно меняющейся скоростью с резкими ускорениями и замедлениями иногда применяется в финальных забегах при конкурентном противостоянии конкретному спортсмену (неотступно следующего за лидером) с целью победы.

### **БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЕ ССЫЛКИ**

1. Зациорский, В. М. Физические качества спортсмена: основы теории и методики физического воспитания / В. М. Зациорский. – М. : Спорт-Человек, 2019. – 200 с.

2. Теория и методика физической культуры : учебник ; под ред. проф. Ю. Ф. Курамшина. – М. : Советский спорт, 2003. – 464 с.

3. Матвеев, Л. П. Теория и методика физической культуры : учеб. для студентов ин-тов физ. культуры / Л. П. Матвеев. – М. : Физкультура и спорт, 1991. – 543 с.

4. Основы теории и методики физической культуры : учеб. ; под общ. ред. А. А. Гужаловского. – М. : Физкультура и спорт, 1986. – 352 с.

5. Менхин, Ю. В. Физическое воспитание: теория, методика, практика : учеб. пособие / Ю. В. Менхин. – М. : СпортАкадемПрес»; Физкультура и Спорт, 2006. – 312 с.

6. Куц, Владимир\_Петрович. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://ru.wikipedia.org/wiki/Куц,\\_Владимир\\_Петрович](https://ru.wikipedia.org/wiki/Куц,_Владимир_Петрович). – Дата доступа: 2022.12.19.

7. Бернштейн, Н. А. Ловкость и ее развитие / Н. А. Бернштейн. – М. : Физкультура и спорт, 1991. – 288 с.

## ОЦЕНКА АДАПТАЦИОННЫХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ОРГАНИЗМА СТУДЕНТОВ ПОД ВЛИЯНИЕМ ЗАНЯТИЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ

**И. И. Шумихина, И. В. Гуштурова**

*ФГБОУ ВО «Удмуртский государственный университет»,  
г. Ижевск, Российская Федерация  
e-mail: shumab6@mail.ru, gushturova\_iv@mail.ru*

В статье представлены результаты исследования адаптационных возможностей организма студентов Удмуртского государственного университета к физической нагрузке с применением метода анализа вариабельности сердечного ритма и ортостатического тестирования. Выявлено наличие индивидуальных особенностей адаптационных возможностей организма студентов в зависимости от состояния вегетативной регуляции сердечного ритма в покое.

The article presents the results of a study of the adaptive capabilities of the organism of students of the Udmurt State University to physical activity using the method of analyzing heart rate variability and orthostatic testing. The presence of individual characteristics of the adaptive capabilities of the organism of students depending on the state of autonomic regulation of the heart rate at rest was revealed.

**Ключевые слова:** физическая нагрузка; студенты; адаптация; вариабельность сердечного ритма.

**Keywords:** physical activity; students, adaptation; heart rate variability.

**Актуальность.** Студенческая молодежь составляет особую социальную группу населения. Большой поток информации, перегруженность рабочих программ в сочетании с неправильным режимом создают тенденцию негативного влияния указанных факторов на здоровье студентов [1, 3, 7, 10]. Кроме того, в последнее время отчетливо проявилась тенденция к снижению уровня физической активности студентов. Поэтому закономерно нарастает количество студентов с отклонениями в состоянии здоровья, повышение численности подготовительной и специальной медицинских групп [4–9]. По данным научно-методической литературы, в некоторых вузах страны число студентов с отклонениями в здоровье увеличилось до 30 %. Поэтому адаптация студентов к физическим нагрузкам становится насущной проблемой, которая требует решения на протяжении их обучения в учебном заведении. Одним из доступных, достаточно эффективных методов изучения адаптационных возможностей организма является вариабельность сердечного ритма (ВСР) по Р. М. Баевскому.

**Целью исследования** явилось изучение адаптационных возможностей организма студентов учреждения среднего профессионального образования под влиянием занятий физической культурой.

**Задачи исследования:** 1. Выявить индивидуальные особенности состояния вегетативной регуляции по данным ВСР у студентов в покое и ортостазе. 2. Изучить динамику вегетативной регуляции у студентов под влиянием занятий физической культурой.

Для решения поставленных задач нами были применены следующие **методы исследования:** метод анализа вариабельности сердечного ритма и ортостатическое тестирование.

Исследования проводились на группе студентов Удмуртского государственного университета (УдГУ) в течение 2 месяцев. Регистрация показателей ВСР проводилась в положении «лежа», время записи кардиоинтервалограммы 5 мин в положении «лежа» и 6 мин в положении «стоя». Исследования проводились с утра до и после занятия физической культурой. Из показателей вариабельности сердечного ритма нами учитывались: MxDMn, RMSSD, SDNN, pNN50(%), SI, TP, HF, LF, VLF.

В исследовании принимали участие 12 студентов в возрасте 18–19 лет, из них 8 юношей и 4 девушки. Всего проведено 312 исследований показателей ВСР.

**Результаты исследования.** На основании данных ВСР в покое выявлено, что уровень напряжения регуляторных систем у студентов различный. У всех исследуемых имеются выраженные индивидуальные (типологические) особенности регуляции сердечного ритма. Поэтому был составлен индивидуальный портрет адаптивных возможностей каждого студента отдельно. В таблице 1 представлена динамика вегетативного баланса (типа вегетативной регуляции сердечного ритма, согласно классификации Н. И. Шлык) в покое у студентов в различные дни исследования.

Таблица – Динамика вегетативного баланса у студентов

№	студент	Дни исследования											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Т.Н.	II	III	I	I	II	III	II	I	II	I	III	II
2	К.В.	III	IV	I	IV	I	III	III	II	III	I	III	III
3	Б.Я.	III	II	III	II	II	III	I	II	II	III	II	II
4	В.А.	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II
5	О.И.	IV	IV	III	II	IV	III	IV	IV	III	–	–	–
6	Т.Д.	I	II	II	II	II	II	I	II	II	I	–	–
7	Т.А.	II	II	I	II	II	II	II	II	I	–	–	–
8	У.Т.	III	III	II	III	II	III	III	III	III	I	III	I
9	О.А.	II	I	I	II	III	I	II	III	IV	III	III	I
10	Х.Р.	II	II	II	II	II	II	II	III	II	I	II	II
11	В.А.	II	II	II	II	I	II	II	II	II	II	I	III
12	К.А.	III	II	II	II	I	II	I	II	III	II	II	II

Как следует из представленных в таблице данных, только 8,3 % студентов на протяжении всех исследований имеет устойчивый тип регуляции. У



остальных испытуемых вегетативный баланс был неустойчив. При этом среди участников обследования преобладали студенты с двумя вариантами вегетативного баланса в покое до занятий физической культурой (ФК). В 25 % случаев у студентов выявлено преобладание III типа вегетативной регуляции, который характеризуется умеренным преобладанием автономной регуляции, что, как правило, сопровождается хорошими функциональными возможностями и рассматривается как благоприятный вариант ВСР. А у 75 % студентов до занятий физической культурой в большинстве случаев выявлялся II тип вегетативной регуляции. Такое состояние вегетативного баланса, характеризующееся резким преобладанием активности центральной регуляции над автономной, сопровождается низкими функциональными возможностями организма, состоянием вегетативной дисфункции.

Далее исследовалась вегетативная реактивность, для чего применялась ортостатическая проба и изучались особенности адаптации студентов к физическим нагрузкам на занятии ФК.

При рассмотрении адаптивных реакций студентов к физической нагрузке на занятиях ФК выявлены разные варианты реакции регуляторных систем в ответ на физическую нагрузку. Адекватной реакцией на занятие физической культурой является повышение после занятия активности парасимпатической и центральной регуляции и снижение активности симпатической регуляции ритма сердца. По нашим данным, более адекватно на занятие ФК реагируют исследуемые с преобладанием автономной регуляции в покое (преобладающий III тип ВСР). У них реже выявляются дизрегуляции в покое и парадоксальные реакции при ортостатическом тестировании. Таким образом, эти студенты имеют более высокие адаптационные возможности, они лучше переносят физическую нагрузку.

Исследуемые с преобладанием центральной регуляции в покое (преобладающий II тип ВСР) реагируют на занятие ФК с большим количеством неадекватных вариантов реакции. То есть, адаптируются к стандартной физической нагрузке, предъявляемой на занятии ФК заметно хуже. Нагрузка не соответствует их функциональным возможностям, что необходимо учитывать при подборе нагрузок.

#### **Выводы:**

1. Выявлены различные в покое индивидуально-типологические особенности состояния регуляторных систем организма студентов УдГУ, занимающиеся физической культурой. При этом в покое у 8,3 % выявлена устойчивая регуляция сердечного ритма, а у 91,6 % неустойчивая.

2. Выявлено, что в покое до занятий ФК у студентов преобладали два варианта вегетативного баланса. В 25 % случаев у студентов выявлено преобладание III типа вегетативной регуляции, а у 75 % студентов в большинстве случаев выявлялся II тип вегетативной регуляции.

3. Студенты с различным исходным уровнем вегетативного баланса по-разному адаптируются к физическим нагрузкам. Более высокие адаптационные возможности выявлены у студентов с преобладанием автономной регуляции сердечного ритма в покое.

## БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЕ ССЫЛКИ

1. Андриевский, А. А. Организационно-методические условия совершенствования физического воспитания студентов специальной медицинской группы на Крайнем Севере: автореф. дис. ... канд. пед. наук / А. А. Андриевский. – Красноярск. – 2005. – 28 с.
2. Артамонов, В. С. Мониторинг уровня физического здоровья у студентов Удмуртского государственного университета / В. С. Артамонов ; науч. рук. И. И. Шумихина // Итоговая студенческая научная конференция : материалы всерос. конф. / М-во образования и науки РФ, Удмурт. гос. ун-т. – Ижевск : УдГУ, 2020. – С. 565–566.
3. Балышева, Н. В. Укрепление здоровья студенток, имеющих нарушения сердечно-сосудистой системы, средствами дозированной оздоровительной ходьбы и бега : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 / Н. В. Балышева. – Белгород, 2010. – 234 с.
4. Богоева, М. Д. Построение процесса физического воспитания студентов специальной медицинской группы с ограниченными возможностями сердечно-сосудистой системы : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 / М. Д. Богоева. – СПб., 2011. – 253 с.
5. Волкова, Т. И. Физическое воспитание студентов, отнесенных по состоянию здоровья в группу лечебной физической культуры (ЛФК) / Т. И. Волкова. – Чебоксары, 2007. – 252 с.
6. Гаврилова, И. Н. Применение математического анализа сердечного ритма для оценки адаптационных процессов у студенток ВУЗа / И. Н. Гаврилова, Н. П. Горбунов // Вариабельность сердечного ритма: теоретические аспекты и практическое применение : тез. докл. междунар. симпоз. – Ижевск : УдГУ, 2003. – С. 64–65.
7. Мизеров, М. М. Управление процессом физического воспитания студентов специальной медицинской группы на основе характеристик их функционального состояния : автореф. дис. ... канд. пед. наук / М. М. Мизеров. – М., 1980. – 23 с.
8. Сидоров, А. С. Инновационные разделы профессионального образования учителей физической культуры, работающих с контингентом учащихся специальных медицинских групп / А. С. Сидоров, С. В. Чепик // Ученые записки ун-та им. П. Ф. Лесгафта. – СПб, 2011. – Вып. 12 (82). – С. 150–155.
9. Скляренко, А. В. Физическое воспитание студенток специальных медицинских групп среднего профессионального образовательного учреждения на основе комплексного использования оздоровительных гимнастических систем : автореф. дис. ... канд. пед. наук / А. В. Скляренко. – Хабаровск, 2006. – 25 с.
10. Шумихина, И. И. Оценка адаптивных возможностей организма у студентов Удмуртского государственного университета / И. И. Шумихина // Цифровое развитие экономики и социальной сферы Удмуртской Республики: актуальные вопросы и роль высшей школы : материалы Всерос. науч.-практ. конф ; отв. ред. А. М. Макаров. – Ижевск : УдГУ, 2019. – С. 286–289.

**Совершенствование  
ПОДГОТОВКИ  
квалифицированных  
студентов-спортсменов**

## АНАЛИЗ ВЫСТУПЛЕНИЙ СПОРТСМЕНОВ ВО ВСЕРОССИЙСКИХ СОРЕВНОВАНИЯХ ПО СПОРТИВНОЙ АЭРОБИКЕ СРЕДИ СТУДЕНТОВ ВУЗОВ В 2022 ГОДУ

Г. Р. Айзятуллова, Т. К. Сахарнова, Л. В. Пашкова

*Национальный государственный университет физической культуры, спорта и  
здоровья имени П. Ф. Лесгафта,  
г. Санкт-Петербург, Российская Федерация  
e-mail: top-gulia@rambler.ru*

В статье приводится подробный анализ выступления студентов Национального государственного университета физической культуры, спорта и здоровья имени П.Ф. Лесгафта на чемпионате России 2022 года по спортивной аэробике в различных дисциплинах. Определены основные трудности подготовки студентов и особенности соревновательной композиции спортсменов возрастной категории 18 лет и старше.

The article provides a detailed analysis of the performance of students of the National State University of Physical Culture, Sports and Health named after P.F. Lesgaft at the 2022 Russian championship in sports aerobics in various disciplines. The main difficulties of training students and the features of the competitive composition of athletes of the age category of 18 years and older are determined.

**Ключевые слова:** студенческий спорт; спортивная аэробика; композиция; исполнение; артистичность.

**Keywords:** student sport; sports aerobics; composition; execution; artistry.

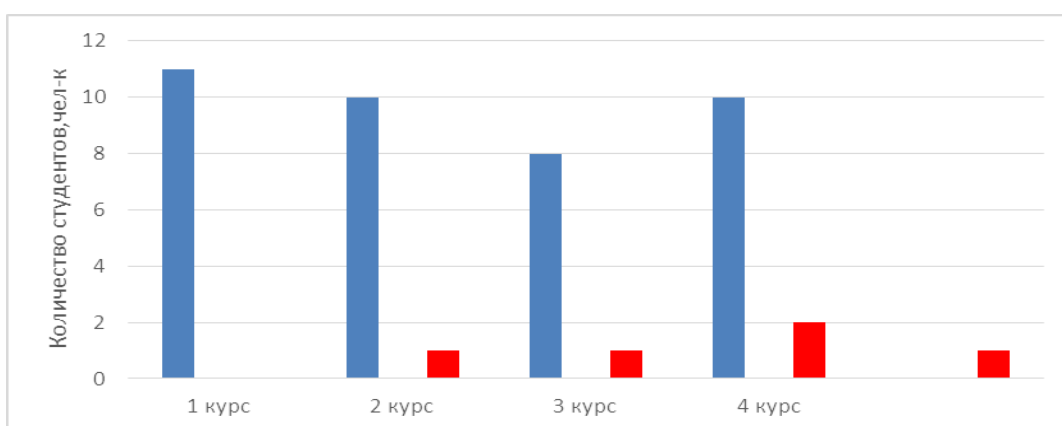
**Введение.** Всероссийские соревнования среди студентов проводились в г. Омск, Россия в рамках федерального проекта «Спорт – норма жизни». Мероприятие проходило под руководством Министерства спорта Российской Федерации, «Российского студенческого спортивного союза» и Общероссийской общественной организации «Всероссийская Федерация спортивной аэробики».

Спортивная аэробика требует высокого уровня физической, технической, артистической подготовленности, который демонстрируется на протяжении короткого времени соревновательной композиции под музыкальное сопровождение. Соревновательная деятельность студентов в вузах – неотъемлемая часть совершенствования мастерства, на основе постоянного и целенаправленного процесса повышения подготовленности спортсмена [3].

Характерной особенностью спортивной аэробики является возможность участия спортсменов на протяжении длительного времени в период становления спортивной карьеры. Однако, как и во многих гимнастических дисциплинах, в спортивной аэробике наблюдается тенденция к «омоложению». Возникновение массовых направлений в спортивной аэробике, таких как выступления на

гимнастической платформе и в танцевальной гимнастике (аэробик степ и аэробик денс), позволяет продлить спортивную карьеру, а также является привлекательным для студентов «непрофессиональных» вузов нашей страны.

В России в настоящее время существует только одно высшее учебное заведение (вуз), в котором студенты получают профессию тренер/тренер-преподаватель по спортивной аэробике – Национальный государственный университет физической культуры, спорта и здоровья имени П. Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург (НГУ им. П. Ф. Лесгафта). Университет насчитывает 39 студентов очного и 5 – заочного обучения уровня подготовки бакалавриат, профиль «Тренерско-преподавательская деятельность в избранном виде спорта» (рисунок 1), магистратуры – 10.

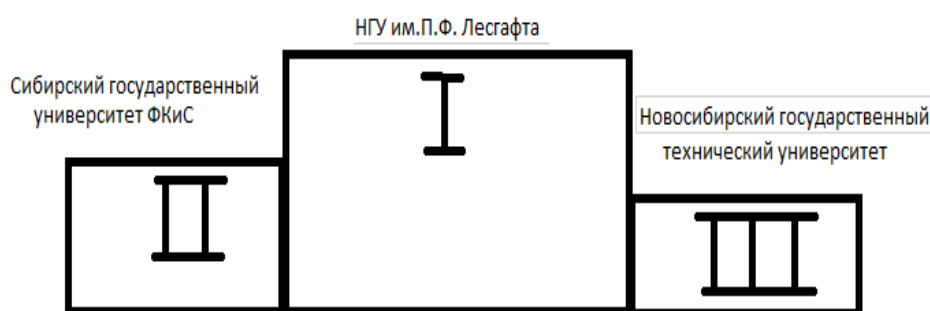


**Рисунок 1. – Количество студентов, обучающихся по виду спорта «спортивная аэробика» - бакалавриат (на 2023 г.)**

Больше половины студентов имеют высокую квалификацию: мастер спорта – 52 %, мастер спорта международного класса – 5 %. Из высококвалифицированных спортсменов из числа студентов Университета 64 % входят в состав сборной города Санкт-Петербург и России.

В конце 2022 г. (30 ноября–3 декабря) в г. Омске после многолетнего перерыва состоялся чемпионат России среди студентов вузов по спортивной аэробике, в котором НГУ им. П. Ф. Лесгафта принимал участие в составе 16 человек.

Спортивная аэробика была представлена студентами более 20 вузов России, из которых только 3 – профильных. Результаты командного зачета представлены на рисунке 2.



**Рисунок 2. – Результаты командного зачета студентов вузов на чемпионате России 2022**

Можно отметить, что успешно выступили спортсмены Омской области, Новосибирской, Ульяновской и Красноярского края, некоторые вузы были представлены в отдельных номинациях.

Наше исследование связано с анализом выступлений спортсменов спортивной аэробики в чемпионате Европы 2021, чемпионате России 2022 и Всероссийских соревнованиях среди студентов вузов 2022.

**Целью данного исследования** являлось определение модельных характеристик подготовленности спортсменов категории 18 и старше (студентов вузов) и трудностей в подготовке студентов к Всероссийским соревнованиям.

Сборная НГУ им. П.Ф. Лесгафта была представлена во всех дисциплинах спортивной аэробики: индивидуальные выступления женщин (ИЖ), мужчин (ИМ), смешанная пара (СП), тройка (ТР), группа (ГР), гимнастическая платформа (AS) и танцевальная гимнастика (AD). Для сравнения выступлений студентов и определения модельных характеристик их подготовленности нами были проанализированы результаты, продемонстрированные спортсменами на чемпионате Европы 2021 и России 2022 (таблица).

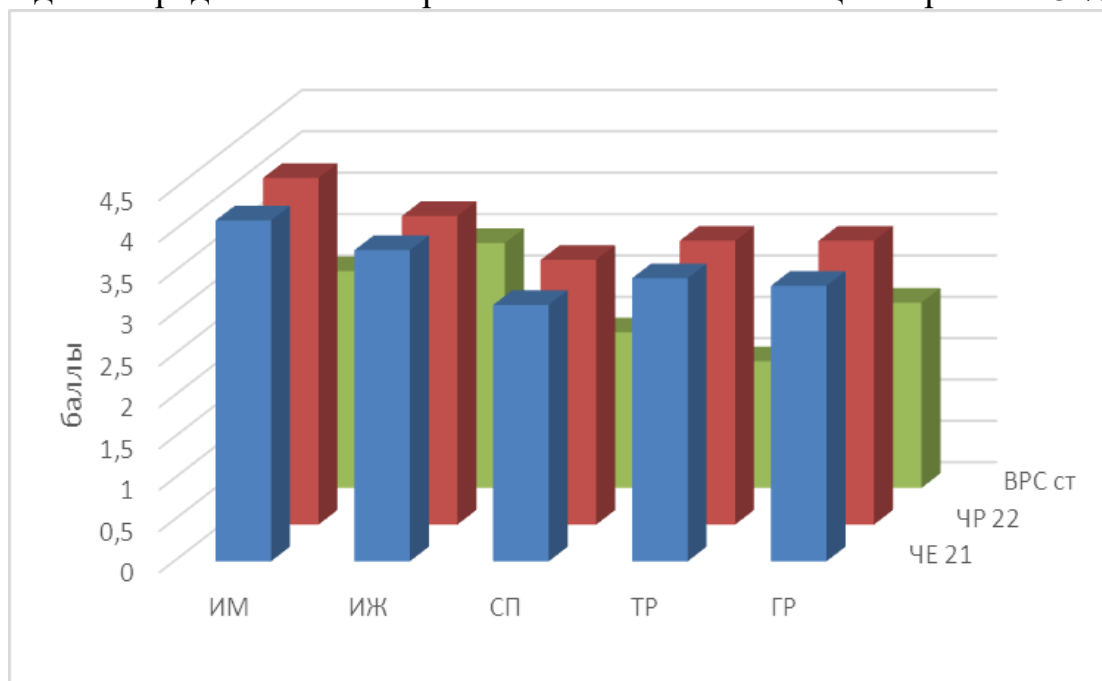
Таблица – Сравнительный анализ результатов чемпионата Европы 2021, России 2022 и Всероссийских соревнований среди студентов вузов 2022

<b>Чемпионат Европы 2021 (ЧЕ 21)</b>			
Дисциплина	Артистизм	исполнение	Сложность
ИМ	8,91 ± 0,44	8,51 ± 0,41	4,12 ± 0,35
ИЖ	8,88 ± 0,21	8,42 ± 0,28	3,76 ± 0,25
СП	8,73 ± 0,32	8,52 ± 0,24	3,1 ± 0,29
ТР	8,71 ± 0,36	8,32 ± 0,43	3,42 ± 0,33
ГР	8,69 ± 0,32	8,33 ± 0,33	3,33 ± 0,34
AD	8,78 ± 0,3	8,66 ± 0,3	0
<b>Чемпионат России 2022 (ЧР 22)</b>			
Дисциплина	Артистизм	исполнение	Сложность
ИМ	8,85 ± 0,19	8,66 ± 0,16	4,19 ± 0,24
ИЖ	8,67 ± 0,24	8,66 ± 0,2	3,73 ± 0,25
СП	8,57 ± 0,26	8,49 ± 0,16	3,2 ± 0,27
ТР	8,75 ± 0,14	8,55 ± 0,1	3,43 ± 0,23
ГР	8,47 ± 0,26	8,47 ± 0,24	3,43 ± 0,47
AD	8,71 ± 0,34	8,43 ± 0,39	0
<b>Всероссийские соревнования среди студентов вузов 2022 (ВРС ст. 22)</b>			
Дисциплина	Артистизм	исполнение	Сложность
ИМ	8,13 ± 0,45	7,73 ± 0,51	2,62 ± 0,69
ИЖ	8,19 ± 0,25	8,13 ± 0,26	2,96 ± 0,46
СП	8,03 ± 0,65	7,76 ± 0,64	1,88 ± 1,15
ТР	7,27 ± 1,07	7,49 ± 0,42	1,53 ± 0,99
ГР	7,96 ± 0,64	7,62 ± 0,65	2,24 ± 0,776
AD	7,83 ± 0,33	7,74 ± 0,42	0

В качестве модельных характеристик подготовленности спортсменов нами были взяты средние результаты (оценки) артистизма, исполнения и сложности соревновательных композиций высококвалифицированных спортсменов, показанные на чемпионате Европы 2021 г.

Так, оценки за артистизм, выставленные судьями на чемпионате Европы составляют в среднем 8,7, чемпионате России – 8,67 и Всероссийских соревнованиях среди студентов вузов – 7,9 баллов. Разница между высококвалифицированными спортсменами и студентами-спортсменами составляет 11 %. Оценки за исполнение распределились следующим образом: ЧЕ 21 – 8,4; ЧР 22 – 8,5; ВРСст. 22 – 7,7 баллов; что также составляет свыше 10 %. Сложность соревновательной композиции, которую демонстрируют студенты вузов, намного ниже сложности высококвалифицированных спортсменов (на 63 %), что является одним из наиболее важных аспектов в тренировочном процессе.

В результате проведенного анализа оценок, полученных спортсменами разного уровня квалификации, нами определено, что наибольшее расхождение имеется в оценках за сложность соревновательной композиции (рисунок 3). Больше расхождение между оценками за сложность получено в индивидуальных выступлениях женщин и составило 79 %. Наименьшее расхождение представлено в соревновательных композициях троек – 45 %.



**Рисунок 3. – Оценки за сложность соревновательной композиции, полученные на соревнованиях различного ранга**

Сложность соревновательной композиции гимнастов спортивной аэробики составляют элементы трудности, представленные в Правилах соревнований [4]. Спортсмен имеет право выбрать элементы, которыми он безукоризненно владеет и гарантированно выполнит в соревновательных условиях. Количество элементов от 9 до 10, и зависит от дисциплины, в которой участвует спортсмен.

Между тем ряд авторов отмечают, что технической подготовке студентов в вузах отводится ограниченное количество времени [1, 2].

Оценки за исполнение и артистизм имеют расхождение в соревнованиях спортсменах высокого класса и студентов в 0,9–1,5 баллов.

Исходя из вышесказанного, можно отметить, что наибольшую трудность в подготовке студентов к Всероссийским соревнованиям составляют элементы сложности, особенно для студентов непрофильного вуза, т. е. не имеющие в основе своего обучения тренировочный процесс.

**Заключение.** Проведенный анализ соревновательной деятельности студентов в рамках Всероссийских соревнований по спортивной аэробике 2022 года (г. Омск) показал, что наибольшие трудности у спортсменов возникают при овладении и совершенствовании элементов сложности, техничность выполнения которых влияет на окончательную оценку соревновательной композиции и определение победителя. Проведение тренировочных занятий целесообразно осуществлять с увеличением времени на совершенствование техники элементов трудности.

#### БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЕ ССЫЛКИ

1. Ковшура, Е. О. Анализ роли технической подготовки студентов, занимающихся спортивной аэробикой в непрофильных вузах / Е. О. Ковшура, З. Н. Власова // Вестник Брянского госуниверситета. – 2016. – № 1. – С. 358–361.

2. Крючек, Е. С. Особенности учебно-тренировочного процесса по спортивной аэробике студентов непрофильных вузов / Е. С. Крючек, Т. Е. Ковшура // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2011. – № 9 (79). – С. 90–93.

3. Лапшина, П. Д. Соревновательная деятельность студентов / П. Д. Лапшина, В. А. Брыкина, А. З. Переузник // Наука-2020. – 2021. – № 4 (49). – С. 243–247.

4. Правила по спортивной аэробике 2022–2024 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://www.gymnastics.sport/publicdir/rules/files/ru\\_AER%20CoP%202022-2024.pdf](https://www.gymnastics.sport/publicdir/rules/files/ru_AER%20CoP%202022-2024.pdf). – Дата доступа: 22.12.2022.



## ОПРЕДЕЛЕНИЕ ФУНКЦИИ РАВНОВЕСИЯ И ВЕСТИБУЛЯРНОЙ УСТОЙЧИВОСТИ У СПОРТСМЕНОВ 12–14 ЛЕТ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ ТЕННИСОМ

Ю. С. Боярина, А. А. Цагельникова

*Белорусский государственный университет,  
г. Минск, Республика Беларусь  
e-mail:boyarinay@mail.ru; sim241980@mail.ru*

В статье рассматривается важность специфических координационных способностей в теннисе, в частности таких видов, как способность сохранять равновесие и вестибулярная устойчивость. Изложены результаты оценивания функции равновесия и вестибулярной устойчивости при стабилметрическом исследовании в пробах Ромберга с открытыми и закрытыми глазами у спортсменов 12–14 лет, занимающихся теннисом.

The article discusses the importance of specific coordination abilities in tennis, in particular, their type as the ability to maintain balance and vestibular stability. The results of evaluating the function of balance and vestibular stability during a stabilometric study in Romberg's tests with open and closed eyes in tennis players aged 12–14 years are presented.

**Ключевые слова:** теннис; специфические координационные способности; вестибулярная устойчивость; равновесие; метод стабилметрии; тестирование; юные теннисисты.

**Keywords:** tennis; specific coordination abilities; vestibular stability; equilibrium; stabilometry method; testing; young tennis players.

**Введение.** Одним из условий достижения успехов в теннисе и вообще в спорте является обеспечение высокого уровня физической подготовленности спортсмена. Достигнуть высоких спортивных результатов в современном спорте, полностью освоить современную технику и тактику могут только атлетически развитые спортсмены.

Современный теннис характеризуется разнообразной двигательной активностью, которая включает в себя различные упражнения, выполняемые в условиях взаимодействия с соперником, что требует от спортсмена проявления высокого уровня развития координационных способностей, развитие которых, создают необходимые предпосылки для дальнейшего развития техники, тактики и стратегии. Большое значение в теннисе приобретает такой их вид, как способность сохранять равновесие.

Под равновесием следует понимать, во-первых, способность целесообразно строить целостные двигательные акты, во-вторых, способность преобразовывать выработанные формы действий или переключаться от одних к другим соответственно требованиям меняющихся условий [1, 2, 5].

Наблюдая за игрой в теннис, можно заметить большое количество перемещений спортсмена по площадке в прыжках, выпадах, ускорениях, когда

спортсмен вынужден для того, чтобы эффективно нанести удар действовать быстро, используя маневренность технических приемов. Очень часто игрокам приходится бить по мячу в самой высокой точке, для этого спортсмену очень важно подниматься на носки и изо всех сил вытягиваться вверх. Многие теннисисты выполняют подачу в прыжке, спортсмен с плохо развитой способностью сохранять равновесие никогда не сможет этого сделать – поскольку его будет клонить то право, то влево, то назад, либо он вынесет точку удара вперед еще до выполнения удара. Качественно и правильно выполнить любой удар можно только из устойчивого положения, а наиболее высокие требования к развитию этого качества предъявляются в игре у сетки. От степени развития равновесия во многом зависит быстрота, с которой теннисист займет исходное положение после выполнения удара в сложной позе или прыжке.

Важно отметить, что умение сохранять равновесие в значительной степени зависит от функций вестибулярного аппарата. Вестибулярная устойчивость характеризуется умением точно и стабильно реализовывать двигательные действия в условиях вестибулярных раздражений (прыжков, поворотов, выпадов), что является составляющей специфических координационных способностей. Спортсмен, обладающий высоким уровнем вестибулярной устойчивости, способен выдерживать стабильную пространственную ориентацию, функцию равновесия и надежность при активных и пассивных перемещениях по площадке. Вестибулярная устойчивость обеспечивает экономное расходование энергетических ресурсов юных спортсменов, влияет на величину их использования, так как точно дозированное во времени, пространстве и по степени наполнения мышечное усилие и оптимальное использование соответствующих фаз расслабления ведут к рациональному расходованию сил.

В связи с ранней специализацией, усложнением спортивной техники и участием в спортивных соревнованиях, к юным спортсменам предъявляются высокие требования в плане проявления общих, специальных и специфических координационных способностей, таких как способность сохранять равновесие и вестибулярную устойчивость в теннисе. Развитие именно специфических координационных способностей в возрасте 12–14 лет позволит юному спортсмену точно и стабильно выполнять двигательные действия в условиях вестибулярных раздражений (прыжков, поворотов, выпадов), предопределенных спецификой вида спорта. В возрасте 10–13 лет происходит «закладка фундамента» для развития этих способностей, а также приобретение знаний, умений и навыков при выполнении упражнений на равновесие. Этот возрастной период называется «золотым возрастом», имея в виду темп развития вестибулярных способностей. При направленной вестибулярной тренировке специальными физическими упражнениями прирост вестибулярной чувствительности и устойчивости в возрасте 7–10 лет равен в среднем 29 %, в 11–13 лет – 40 % и 14–16 лет – 18 %. Этим и объясняются многочисленные примеры достижения 12–14-летними детьми заметных результатов в видах спорта со сложной координационной структурой [3, 4].

Это и предопределило необходимость поиска новых направлений, с помощью которых можно лучше и быстрее научить теннисистов на этапе углубленной специализации управлять своими движениями и улучшать свои спортивно-технические результаты.

**Цель исследования** – оценка качества функции равновесия посредством компьютерного стаболоанализатора у спортсменов 12–14 лет, занимающихся теннисом.

Для достижения поставленной цели были использованы общепринятые педагогические методы исследования: синтез и анализ литературных источников, обобщение опыта практической работы, метод стабилотрии, методы математической статистики.

**Организация и проведение исследования.** Исследование проходило на базе ГУ «РНПЦ спорта», в котором приняло участие 15 теннисистов 12–14 лет, занимающихся на этапе углубленной специализации. Спортивный стаж теннисистов составляет 6,5 лет.

С целью определения координат центра давления, оказываемого человеком на плоскость опоры, для количественной оценки двигательных возможностей и создания биологической обратной связи мы использовали метод стабилотрии.

Стабилотрия – это метод исследования функций организма, связанных с поддержанием равновесия. Он является глобальной характеристикой баланса тела, давая дополнительные возможности для выявления, в данном случае – функциональных нарушений нервной системы, вестибулярного и зрительного анализатора.

Исследования динамических процессов поддержания равновесия теннисистов проводилось с использованием теста Ромберга. Суть данного теста заключается в том, что тестирование проводится в двух режимах – с открытыми и закрытыми глазами. Испытуемому предлагается в течение 51 с стоя неподвижно на стабилотрической платформе смотреть на зеленую точку на экране монитора, после чего он закрывает глаза и также стоит неподвижно в течение 51 с (рисунок). На протяжении всего теста Ромберга фиксируются все показатели, которые регистрируют проекцию общего центра массы тела (ОЦМТ).



**Рисунок – Стаболоанализатор компьютерный «Стабилан – 01» с биологической обратной связью**

Данная методика позволила нам провести анализ способности юных спортсменов управлять позой тела, а именно изучить их начальную вестибулярную устойчивость. В работе изучались такие показатели, как качество функции равновесия (КФР) – это интегральный показатель адаптации человека к гравитационному окружению на основе векторного анализа статокинезиграммы.

Такой показатель, как коэффициент резкого изменения направления движения (КРИНД), объективно отображает оптимальность энергозатрат человека в процессе удержания вертикальной позы. Постуральная устойчивость (ПУ) – способность поддерживать вертикальное положение тела, что сопряжено со способностью поддержания центра давления тела внутри границ площади опоры (таблица) [6, 7].

Таблица – Результаты тестирования теннисистов 12–14 лет с помощью пробы Ромберга

Показатели	Значение	
	Открытые глаза	Закрытые глаза
КФР – качество функции равновесия	79,60 ± 2,79	65,24 ± 3,59
КРИНД – коэффициент резкого изменения направления движения	9,50 ± 0,94	8,06 ± 0,60
ПУ – постуральная устойчивость	2	

По результатам стабилметрического исследования отмечено функциональное напряжение некоторых систем регуляции поддержания вертикальной позы. В целом по показателю ПУ отмечен уровень ниже среднего. Высокий уровень обнаружен у 2 спортсменов, средний – у 5, ниже среднего – у 3 и низкий – у 5. Высокий уровень свидетельствует об оптимальности протекания процессов поддержания вертикальной позы, функциональной стабильности. Низкий уровень отражает истощение регуляторных механизмов поддержания вертикальной позы.

Уровень качества функции равновесия – средний, который вписывается в диапазон 73–87 % – открытые глаза и 64–76 % – закрытые глаза и оптимальный коэффициент резкого изменения направления движения.

Стабилметрический контроль в рамках комплексного обследования теннисистов 12–14 лет позволил нам своевременно оценить их функциональную подготовленность. В соответствии с заключениями в протоколах стабилметрического исследования были даны рекомендации и предложены специально-направленные упражнения с уменьшением смещения центра давления с одной из конечностей.

#### **Выводы.**

1. По данным литературных источников установлено, что развитие специфических координационных способностей, а именно равновесия и вестибулярной устойчивости у спортсменов 12–14 лет в теннисе является основополагающим компонентом в учебно-тренировочном процессе.

2. При сравнении тестов с открытыми и закрытыми глазами установлено, что при выключении работы зрительного анализатора устойчивость в вертикальном положении при закрывании глаз уменьшается.

3. Полученные в результате проведенного исследования данные позволили разработать рекомендации для проведения коррекции учебно-тренировочного процесса с использованием упражнений, направленных на развитие функции равновесия и вестибулярной устойчивости у спортсменов 12–14 лет, занимающихся теннисом.

### БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЕ ССЫЛКИ

1. Байгулов, Ю. П. Большой теннис. Вчера, сегодня, завтра : учеб. / Ю. П. Байгулов. – М. : Гранд, 2012. – 231 с.

2. Боллетьеры, Н. Теннисная академия : учеб. / Н. Боллетьеры. – М. : Эксмо, 2003. – 448 с.

3. Бондаревский, Е. Я. Возрастные особенности развития функций равновесия у детей школьного возраста / Е. Я. Бондаревский // Развитие двигательных качеств у школьников : учеб. ; под ред. З. И. Кузнецовой. – М. : Просвещение, 2007. – 177 с.

4. Назренко, Л. Д. Средства и методы развития двигательной координации / Л. Д. Назренко // Теория и практика физической культуры. – М., 2003. – 259 с.

5. Стрелец, В. Г. Теория и практика управления вестибуломоторикой человека в спорте и профессиональной деятельности / В. Г. Стрелец, А. А. Горелов // Теория и практика физической культуры. – 1996. – № 5. – С. 13–16.

6. Скворцов, В. Г. Клинический анализ движений. Стабилометрия : – М. : АОЗТ «Антидор» 2000. – 192 с.

7. Ложкина, Н. И. Стабилографические показатели спортсменов разных специализаций / Н. И. Ложкина, Т. П. Замчий // Приволжский научный вестник. – 2013. – № 3 (19). – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/stabilograficheskie-pokazateli-sportsmenov-raznyh-spetsializatsiy>. – Дата доступа: 01.10.2022.

## ПРИМЕНЕНИЕ ПСИХОДИАГНОСТИЧЕСКИХ МЕТОДИК В ОПРЕДЕЛЕНИИ ПСИХОФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ОРГАНИЗМА СТУДЕНТОВ-СПОРТСМЕНОВ

Е. Ю. Грабовская, Д. В. Сышко, А. В. Мутьев

*ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет имени В. И. Вернадского»,  
г. Симферополь, Республика Крым, Российская Федерация  
e-mail: grabovskaya13@mail.ru*

Изучалось психофункциональное состояние организма студентов, занимающихся тяжелой атлетикой, на разных этапах тренировочного процесса. Отмечены различия в показателях восприятия времени, реактивной и личностной тревожности по Спилбергеру, уровня тревожности по Тейлору, самочувствия, активности, настроения, волевого усилия у спортсменов в начале подготовительного и соревновательного периодов. В начале соревновательного периода зафиксирован достоверный рост показателя, характеризующего волевые усилия ( $P < 0,05$ ) при существенном росте уровня тревожности, как реактивной, так и личностной, а также снижении активности и настроения. Полученные результаты могут быть обусловлены предстартовым волнением и степенью тренированности спортсменов.

The psychofunctional state of the body of students involved in weightlifting was studied at different stages of the training process. Differences in indicators of time perception, reactive and personal anxiety according to Spielberger, well-being, activity, mood, anxiety level according to Taylor, volitional effort among athletes at the beginning of the preparatory and competitive periods were noted. In the competitive period, a significant increase in the indicator characterizing volitional efforts ( $P < 0.05$ ) was established with a significant increase in the level of anxiety, both reactive and personal, and a decrease in activity and mood. The results obtained may be due to pre-start excitement and the degree of training of athletes.

**Ключевые слова:** спортсмены; психофункциональное состояние; тревожность; волевые усилия.

**Keywords:** athletes; psychofunctional state; anxiety; volitional efforts.

**Актуальность.** Установлено, что спортивный результат определяется подготовкой исполняющих движение органов, функциональной тренированностью и совершенством нервно-психических механизмов регуляции движений, переживаний, поведения. Поэтому спортивный результат снижается при ослаблении любой из этих трех составляющих [7–9]. Использование в спортивной деятельности психодиагностики позволяет сократить время и затраты на спортивную подготовку, повысить ее эффективность, снизить бесконтрольный отсев спортсменов, поднять уровень и стабильность спортивных результатов [6]. Диагностические методики позволяют тренеру выявить причины нестабильного выступления спортсмена на соревнованиях; определить степень соответствия спортсмена избранному виду спортивной деятельности и возможности достижения высоких результатов в спорте;

осуществлять индивидуальный подход на основе полученных результатов психодиагностики;

выявить структуру спортивной мотивации спортсмена;

определить характер межличностных взаимоотношений в спортивной команде;

выявлять влияние физической нагрузки на психическое состояние спортсмена и многое другое.

Чрезвычайно важным для тренера является организация психологической подготовки спортсменов, результатом которой является состояние психологической подготовленности спортсмена к конкретному соревнованию [1, 4, 5]. В связи с вышесказанным **целью** работы явилось изучение психофункционального состояния организма студентов-спортсменов, занимающихся тяжелой атлетикой на разных этапах тренировочного процесса.

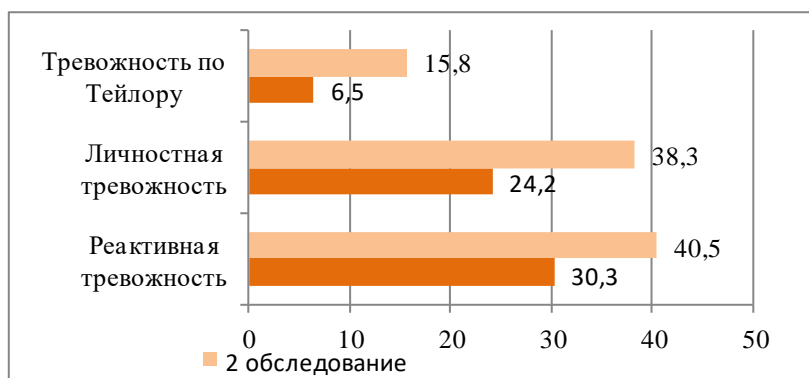
**Материалы и методы.** Было обследовано 23 студента в возрасте 19–21 года, занимающихся тяжелой атлетикой не менее трех лет и имеющих II и III спортивные разряды. Определение диагностических показателей проводилось в начале подготовительного и соревновательного периодов. Использовались следующие психодиагностические методики: тест на восприятие времени (баллы), реактивная (баллы) и личностная (баллы) тревожность по Спилбергеру, методика САН (баллы), уровень тревожности по Тейлору (баллы), теппинг-теста (баллы), методика самооценки волевых качеств по Н. Е. Стамбуловой (выраженность и генерализованность, баллы), методика «Удержание гири на вытянутой руке» по Е. П. Ильину (с). Математическая обработка данных проводилась с помощью параметрических методов. Достоверность различий полученных результатов оценивалась с помощью t-критерия Стьюдента.

**Результаты и обсуждение.** Полученные результаты позволили оценить психофункциональное состояние студентов, занимающихся тяжелой атлетикой, в начале подготовительного периода. Так, результаты теста на восприятие времени показали, что все спортсмены несколько переоценивают временные интервалы, при этом коэффициент восприятия времени был менее 100 % и соответствовал  $7,2 \pm 0,8$  баллам.

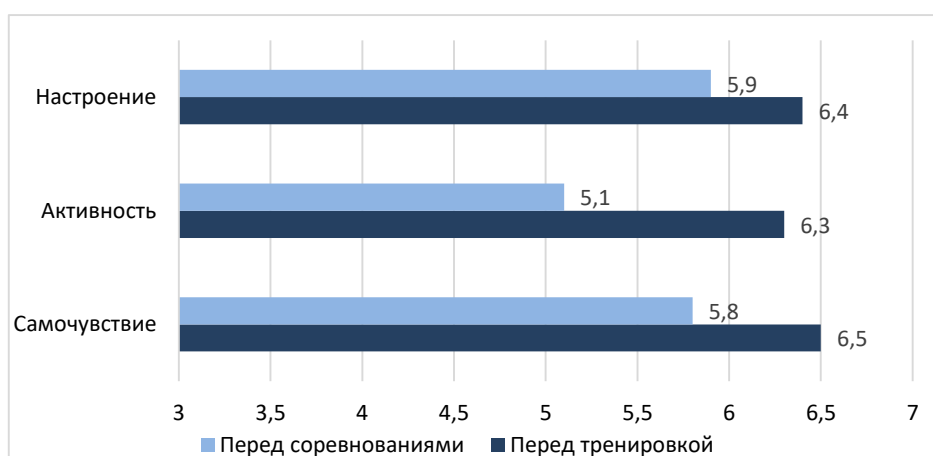
Для экспресс-самооценки осознаваемого уровня тревоги в той или иной стрессовой ситуации применялся тест Спилбергера [3]. У 80 % обследованных реактивная тревожность была низкой и в среднем по группе составила  $30,3 \pm 1,7$  балла, у 20 % обследованных она была умеренной (рис. 1).

Опросник Н. Е. Стамбуловой позволяет диагностировать два параметра волевого качества: выраженность и генерализованность. Выраженность и генерализованность таких волевых качеств, как целеустремленность, самостоятельность и самообладание находились в диапазоне 27,1–29,7 балла и свидетельствуют о среднем уровне этих качеств.

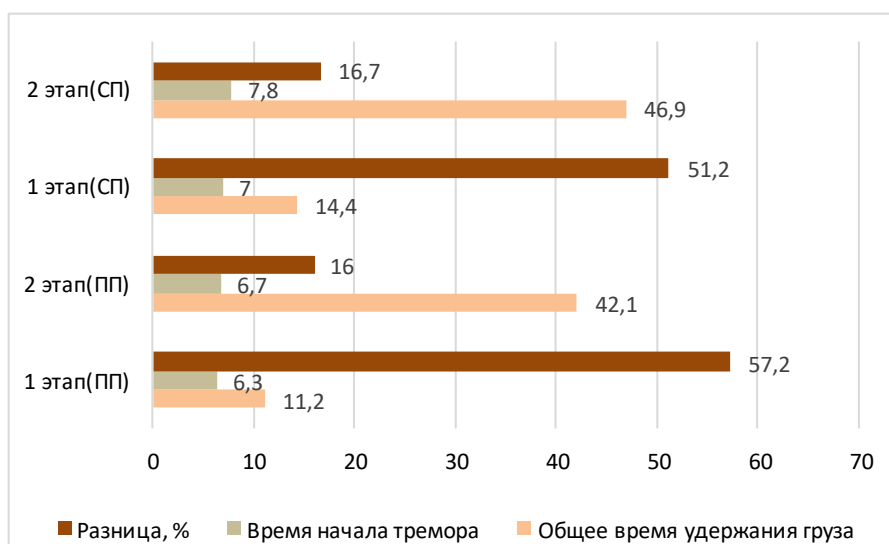
Показатели теста на волевое усилие в начале подготовительного периода выглядели следующим образом: общее время удержания составило  $11,2 \pm 1,0$  с, тремор наступил через  $6,3 \pm 0,5$  с разница показателей составила 57,2 %. На втором этапе общее время удержания составило  $42,1 \pm 1,2$  с, тремор наступил через  $6,7 \pm 0,8$  с, разница составила 16,0 % (рис. 3).



**Рисунок 1. – Уровень реактивной тревожности, личностной тревожности и тревожности по Тейлору (баллы) у студентов, занимающихся тяжелой атлетикой в начале подготовительного (1 обследование) и соревновательного (2 обследование) периодов**



**Рисунок 2. – Результаты теста САН (самочувствие, активность, настроение, %) у студентов, занимающихся тяжелой атлетикой в начале подготовительного (1 обследование) и соревновательного (2 обследование) периодов**



**Рисунок 3. – Показатели теста на волевое усилие (с) у студентов, занимающихся тяжелой атлетикой в начале подготовительного (ПП) и соревновательного (СП) периодов**

*Примечание:* Общее время удержания груза, с; время начала тремора, с; разница между общим временем удержания груза и временем начала тремора в %.



Повторное проведение тестирования студентов, занимающихся тяжелой атлетикой, в начале соревновательного периода позволило оценить изменение психофункционального состояния организма, связанного с предстоящими соревнованиями. Так, восприятие времени в среднем по группе снизилось на 6,6 % ( $p > 0,05$ ) по сравнению с показателями в начале тренировочного периода и составило  $88,1 \pm 0,8$  %, что соответствовало  $5,8 \pm 0,8$  баллам. Полученный результат говорит о том, что студенты в еще большей степени переоценивают временной интервал. Реактивная тревожность у 5 % обследованных студентов оценивалась как низкая, у 75 % – как умеренная. У 20 % обследованных спортсменов уровень реактивной тревожности стал еще выше и определялся как «высокий» (рис. 1).

Реактивная тревожность в группе обследованных в начале соревновательного периода повысилась на 33,7 % ( $p < 0,05$ ). Личностная тревожность в среднем по группе равнялась  $38,3 \pm 6,7$  балла и также в среднем была умеренной, по сравнению с показателями в начале подготовительного периода, при этом рост личностной тревожности составил 58,3 % ( $p < 0,01$ ). Уровень тревожности по Тейлору в группе повысился на 143,1 % ( $p < 0,001$ ), при этом у 28 % обследованных уровень тревожности определялся как высокий. Такие изменения, скорее всего, можно отнести на счет развития чрезмерных предстартовых реакций в соревновательном периоде.

При повторном определении исследуемых показателей в группе студентов-спортсменов ухудшились показатели теста САН. Так, показатель самочувствия снизился на 10,8 % ( $p < 0,05$ ), активности на 19,0 % ( $p < 0,05$ ), настроения на 7,8 % ( $p > 0,05$ ) (рис. 2).

Такие изменения также могут быть обусловлены предстартовыми состояниями или утомлением спортсменов. Хотя показатель теппинг-теста при повторном обследовании был несколько выше и составил  $17,7 \pm 3,9$  балла, коэффициент силы нервной системы у большинства спортсменов не изменился и свидетельствует о наличии у испытуемых «средней подвижности нервной системы». При обследовании спортсменов в начале соревновательного периода по методике Стамбуловой сколько-нибудь значимых отличий обнаружено не было.

Повторное тестирование показало, что общее время удержания груза в тесте на волевое усилие на первом этапе увеличилось на 28,6 % ( $p < 0,01$ ), время начала тремора увеличилось на 11,1 % ( $p < 0,01$ ), процентное соотношение общего времени удержания и времени начала тремора снизилось на 10,5 % ( $p < 0,01$ ). На втором этапе общее время удержания увеличилось на 11,4 % ( $p < 0,05$ ), время начала тремора увеличилось на 16,4 % ( $p < 0,05$ ), процентное соотношение общего времени удержания и времени начала тремора увеличилось на 4,4 % ( $p > 0,05$ ) (рис. 3).

По всей вероятности, можно говорить о том, что в соревновательном периоде волевые качества спортсменов возрастают существенно.

Полученные в ходе тестирования результаты позволяют проанализировать психологические особенности тяжелоатлетического вида спорта, что включает в себя прогнозирование и учет психологических факторов в тяжелой атлетике, а

именно: тревогу и перевозбуждение, уход из психологического поля, социальную изоляцию и другое [1].

Тяжелоатлеты, не подверженные предстартовому волнению, встречаются весьма редко. Очевидно, что важность соревнования куда выше, нежели важность каждодневной тренировки, и поэтому перед соревнованием возникает специфическая тревога. Психическая готовность является интегративным многоуровневым показателем, включающим личностные факторы. Ее формирование захватывает все этапы роста спортивного мастерства. В развитой форме спортивной деятельности (спортсмены высшей квалификации) она становится неотъемлемой стороной спортивного мастерства, психорегуляторным механизмом деятельности, обеспечивающим достижение эффективных и надежных результатов. На уровне высокого спортивного мастерства психическая готовность имеет целостную структуру, в которую включены компоненты, связанные с проявлениями спортивной результативности, целеполагания, уверенности в успехе, активности исполнительных двигательных операций, с субъективно-психологическими характеристиками личностных качеств [2].

**Заключение.** Таким образом, выявлены различия в показателях восприятия времени, реактивной и личностной тревожности по Спилбергеру, самочувствия, активности, настроения, уровня тревожности по Тейлору, волевом усилии у спортсменов в начале подготовительного и соревновательного периодов. Показано, что у тяжелоатлетов перед соревнованиями существенно возрастает уровень тревожности, как реактивной, так и личностной, сопровождаемый достоверным снижением самочувствия, активности и настроения. При этом отмечен достоверный рост показателя, характеризующего волевые усилия на 28,6–10,5 % ( $p < 0,01$ ) на первом этапе и 16,4–11,4 % на втором этапе ( $p < 0,05$ ). Полученные результаты могут быть обусловлены предстартовым волнением и степенью тренированности (квалификации) студентов-спортсменов. Психологические особенности тяжелоатлетического вида спорта, включающие в себя прогнозирование и учет психологических факторов в тяжелой атлетике, а также психологический тип спортсмена, определяющий его подход к тренировочному и соревновательному процессу, играют важную роль в подготовке спортсмена и непосредственно влияют на результативность.

#### БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЕ ССЫЛКИ

1. Анастаси, А. Психологическое тестирование / А. Анастаси. – М. : Директ-Медиа, 2008. – 859 с.
2. Барабанов, А. Г. Психологические резервы оптимизации спортивной деятельности / А. Г. Барабанов, А. П. Горячев, В. С. Никитин // Теория и практика физической культуры. – 2006. – № 5. – С. 28–29.
3. Батаршев, А. В. Психология индивидуальных различий. От темперамента – к характеру и типологии личности / А. В. Батаршев. – М. : Владос, 2014. – 256 с.
4. Грабовская, Е. Ю. Психофизиологическое состояние организма спортсменов, занимающихся тяжелой атлетикой, на разных этапах тренировочного процесса /

Е. Ю. Грабовская, И. Н. Табах // Ученые записки Крымского федерального университета имени В. И. Вернадского. Биология. Химия. – 2020. – Т. 6 (72). – № 1. – С. 26–35.

5. Матвеев, Л. П. Общая теория спорта и ее прикладные аспекты / Л. П. Матвеев. – М. : Известия, 2001. – 334 с.

6. Носс, И. Н. Руководство по психодиагностике / И. Н. Носс. – М. : Мир, 2017. – 688 с.

7. Табах, И. Н. Динамика силовых показателей и уровня физической работоспособности у студентов, занимающихся атлетизмом / И. Н. Табах, Е. Ю. Грабовская // Проблемы физкультурного образования: концептуальные основы и научные инновации : сб. науч. тр. V Междунар. науч. Конгр. – Вып. 5. – Саки : ИП Бровко А.А., 2018. – С. 212–215.

8. Таймазов, В. А. Психофизиологическое состояние спортсмена (Методы оценки и коррекции) : практ. рук-во / В. А. Таймазов, Я. В. Голуб. – СПб. : Олимп, 2004. – 400 с.

9. Троценко, А. А. Особенности восприятия времени и пространства студентов и школьников с разной двигательной активностью / А. А. Троценко, Ю. А. Кориневский // Междунар. студенческий науч. вестн. – 2018. – № 3–6. – С. 57–59.

## ОСОБЕННОСТИ АДАПТАЦИИ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ ЛЕГКОАТЛЕТОВ-СРЕДНЕВИКОВ К ФИЗИЧЕСКИМ НАГРУЗКАМ В СОРЕВНОВАТЕЛЬНОМ МИКРОЦИКЛЕ

И. В. Гуштурова, И. И. Шумихина

*Удмуртский государственный университет,  
г. Ижевск, Российская Федерация  
e-mail: shumab6@mail.ru, gushturova\_iv@mail.ru*

В статье представлены результаты исследования адаптивных реакций легкоатлетов-средневикиков к физическим нагрузкам на протяжении соревновательного микроцикла. Результаты получены на основе анализа данных variability сердечного ритма и тетраполярной реографии обследуемых спортсменов. Обнаружено, что учет показателей вегетативного баланса и вегетативной реактивности может помочь тренеру скорректировать параметры нагрузки и индивидуализировать тренировочный процесс.

The article presents the results of a study of adaptive reactions of middle-aged athletes to physical loads during the competitive microcycle. The results were obtained based on the analysis of data on heart rate variability and tetrapolar rheography of the examined athletes. It was found that taking into account indicators of autonomic balance and autonomic reactivity can help the coach adjust the load parameters and individualize the training process.

**Ключевые слова:** вегетативный баланс; вегетативная реактивность; центральная гемодинамика; легкая атлетика.

**Keywords:** vegetative balance; autonomic reactivity; central hemodynamics; athletics.

**Актуальность.** Высочайшие тренировочные и соревновательные нагрузки нередко приводят к возникновению у спортсменов переутомления, перетренировки и донозологических состояний. Поэтому тренеру необходим постоянный мониторинг за функциональным состоянием спортсмена [1, 2, 4, 5]. В связи с этим исследованию вегетативного баланса и вегетативной реактивности, как методу оперативной оценки функционального состояния, уделяется все большее внимание. Сочетанное изучение показателей вегетативной регуляции сердечного ритма и центрального кровообращения позволило бы выявить ранние признаки переутомления и перетренированности спортсмена и своевременно вносить коррективы в тренировочный процесс.

Однако работы, посвященные комплексному изучению состояния вегетативного баланса и центрального кровообращения, немногочисленны. Изучение variability сердечного ритма (ВСР) и центральной гемодинамики у спортсменов-легкоатлетов, особенно в соревновательный период, является актуальной задачей. Это позволило бы искать подходы к

оценке функциональной готовности спортсмена к соревновательной деятельности, а также к прогнозированию результативности этой деятельности.

**Цель исследования:** изучить состояние вегетативного баланса, вегетативной реактивности и центрального кровообращения у легкоатлетов-средневикиков в соревновательном периоде.

**Методы исследования.** Регистрация показателей математического анализа сердечного ритма и реографии у спортсменов-легкоатлетов производилось ежедневно в течение недельного соревновательного микроцикла. Для оценки вегетативного баланса и вегетативной реактивности показатели ВСР регистрировались в покое и при ортостатической пробе, реографические показатели регистрировались в покое. В исследованиях приняли участие 3 высококвалифицированных легкоатлета-средневика.

**Результаты исследования.** Согласно классификации Н. И. Шлык у всех обследуемых спортсменов в каждый день соревновательного микроцикла мы определили тип вегетативной регуляции сердечного ритма [3].

Так спортсмен А. на протяжении всего микроцикла имеет относительно устойчивый вегетативный баланс с умеренным преобладанием парасимпатической активности в регуляции ритма сердца, что благоприятно для спортсмена (таблица 1). Для этого спортсмена также характерно реагирование регуляторных систем на ортостатическое тестирование во все дни соревновательного микроцикла (таблица 2).

Таблица 1. – Динамика показателей вегетативного баланса у легкоатлетов-средневикиков в течение соревновательного микроцикла

Спортсмен	Дни исследований, тип ВСР						
	1	2	3	4	5	6	7
Спортсмен А.	III	III	III	III	IV	III	IV
Спортсмен В.	III	III	II	IV	I	II	IV
Спортсмен Г.	II	I	II	II	III	III	II

Таблица 2. – Динамика вегетативной реактивности у легкоатлетов-средневикиков в соревновательном микроцикле

Спортсмен	Дни исследований, варианты реакций на ортостаз						
	1	2	3	4	5	6	7
Спортсмен А	1	1	1	1	1	3	1
Спортсмен В	1	1	1	1	1	3	1
Спортсмен Г	3	3	3	3	1	3	3

Однако при анализе данных необходимо учитывать не только тип реакции на ортостаз, но и ее размах. Так, при подготовке к соревнованиям у спортсмена А. наблюдается повышенная вегетативная реактивность – отмечаются «гиперреакции» в ответ на ортостаз, а в первый день соревнований, наоборот, отмечается сниженный диапазон реакции. Что говорит о напряжении регуляторных систем у спортсмена А.

При анализе показателей центральной гемодинамики (ЦГ) отмечено, что у спортсмена А. преобладает гиперкинетический тип кровообращения (ГрКТ),

для которого характерны высокие значения систолического индекса (СИ) – показатель обеспеченности тканей кровью (таблица 3). Показатели нагнетательной функции сердца (УОК, МОК) также несколько повышены. Показатели же, характеризующие сосудистое сопротивление (ОПСС, УПСС), несколько снижены. Это можно расценить как показатель высокой работоспособности сердечно-сосудистой системы спортсмена. Оптимальный уровень вегетативного баланса и вегетативной реактивности, а также высокие показатели функции центрального кровообращения говорят о функциональной готовности спортсмена к соревновательной деятельности, что и позволило спортсмену А. успешно выступить на соревнованиях, установить личные рекорды в каждый день соревнований.

Таблица 3. – Тип гемодинамики у легкоатлетов-средневикиков в соревновательном микроцикле

Дни исследований	1	2	3	4	5	6	7
Спортсмен А	ГрКТ	ГрКТ	НКТ	ГрКТ	ГрКТ	ГрКТ	НКТ
Спортсмен Б	ГКТ	НКТ	ГКТ	НКТ	НКТ	НКТ	НКТ
Спортсмен В	НКТ	НКТ	НКТ	ГКТ	НКТ	ГрКТК	НКТ
Спортсмен Г	ГКТ	ГКТ	НКТ	НКТ	ГКТ	НКТ	ГКТ

**Примечание:** НКТ – нормокинетический тип; ГКТ – гипокинетический тип, ГрКТ – гиперкинетический тип.

Спортсмен В., напротив, имеет неустойчивый вегетативный баланс. У него на протяжении микроцикла наблюдается неоднократная смена типа вегетативной регуляции. Также для него характерны очень высокие показатели парасимпатической активности в регуляции ритма сердца в покое, что может указывать на наличие нарушений в управлении сердечным ритмом у данного спортсмена. Мы видим, что после двух дней соревнований спортсмен переходит во II группу ВРС, причем показатели TP и VLF у спортсмена В. в эти дни исследования имеют очень малые значения, что свидетельствует об утомлении спортсмена. Изучение вегетативной реактивности показало, что у спортсмена В. на протяжении всего соревновательного микроцикла преобладает оптимальный (1) вариант реакции на ортостаз. Но на 6 день исследований появляется парадоксальная реакция (3). После двух дней соревнований спортсмен В. испытывает повышенное напряжение регуляторных систем.

По данным исследования центральной гемодинамики у спортсмена В. на протяжении соревновательного микроцикла был неустойчивый тип центральной гемодинамики (ЦГ), но с преобладанием нормокинетического типа кровообращения (НКТ) со значениями минимальной нормы (таблица 3).

Причем параметры, характеризующие нагнетательную функцию сердца, такие как РЭ, УОК, МОК, СИ, еще до соревнований принимают минимальные для спортсмена В. значения, что указывает на то, что система кровообращения спортсмена перед соревнованиями уже напряжена. После соревнований возникает суперкомпенсация, характеристики насосной работы сердца (УОК, МОК, СИ) увеличиваются и принимают максимальные для данного спортсмена значения. Это, по нашему мнению, говорит о том, что спортсмен В. тяжело

перенес соревнования. Выступление спортсмена на соревнованиях было неудачно, особенно во второй день соревнований.

По данным изучения вегетативного баланса у спортсмена Г. выявлен неустойчивый вегетативный баланс с неоднократной сменой типа ВСР (таблица 1). Исследование вегетативной реактивности у спортсмена Г. показало, что в ответ на ортостаз отмечаются парадоксальные реакции (таблица 2).

Реографическое исследование показало, что для спортсмена Г. характерен гипокинетический тип кровообращения (ГТК), (таблица 3). На протяжении всего исследованного периода у спортсмена Г. снижено кровоснабжение тканей (выявляются малые значения показателей СИ и УИ). Причем эта особенность гемодинамики сопровождается повышенным тонусом сосудов и высоким сосудистым сопротивлением (высокие значения УПС, ОПСС). В то время как показатели нагнетательной функции сердца у спортсмена Г. в пределах возрастной нормы. По нашим данным, у спортсмена Г. изначально наблюдается напряженное функционирование регуляторных систем при снижении функциональных возможностей центральной гемодинамики. Такое состояние, по-видимому, указывает на то, что спортсмен перетренирован и функционально не готов к соревновательной деятельности. Неудачное выступление, слабые результаты спортсмена Г. на соревнованиях кажутся нам совершенно закономерными. Тренеру необходимо учитывать состояние вегетативного баланса и вегетативной реактивности спортсмена при подборе тренировочных нагрузок, особенно при подведении спортсмена к соревнованиям.

#### **Выводы:**

1. Сочетанное изучение показателей вегетативного баланса и центрального кровообращения может дать тренеру ориентиры для индивидуализации тренировочных нагрузок и прогнозирования спортивных результатов.

2. Изучение вегетативной реактивности у спортсменов при ортостатическом тестировании позволяет не только выявить адаптивные возможности организма спортсмена, но и вскрыть ранние дизрегуляторные состояния, которые также могут служить прогностическим признаком.

#### **БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЕ ССЫЛКИ**

1. Баевский, Р. М. Математический анализ изменений сердечного ритма при стрессе / Р. М. Баевский, О. И. Кириллов, С. З. Клецкин. – М. : Наука, 1984. – 224 с.
2. Воробьев, В. И. Исследование математико-статистических и периодических характеристик сердечного ритма спортсменов / В. И. Воробьев // Теория и практика физической культуры. – 1980. – № 2. – С. 21–22.
3. Гуштурова, И. В. Особенности variability сердечного ритма и центральной гемодинамики у спортсменок-легкоатлеток в предсоревновательном периоде / И. В. Гуштурова, А. Л. Макаров // Variability сердечного ритма: теоретические аспекты и практическое применение : материалы V Всерос. симпоз. – Ижевск : УдГУ, 2011. – С. 244–248.
4. Шлык, Н. И. Сердечный ритм и тип регуляции у детей, подростков и спортсменов / Н. И. Шлык. – Ижевск : УдГУ, 2009. – 255 с.
5. Яковлев, Г. М. Типы кровообращения здорового человека: нейрогуморальная регуляция минутного объема кровообращения в условиях покоя / Г. М. Яковлев, В. А. Карлов // Физиология человека. – 1992. – Т. 18. – № 8. – С. 86–108 с.

## ИЗМЕНЕНИЕ И РЕГУЛИРОВАНИЕ НАГРУЗКИ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ-СПОРТСМЕНОВ ФИЗИЧЕСКИМ УПРАЖНЕНИЯМ

С. С. Давыдова<sup>1</sup>, А. А. Назирова<sup>1</sup>, Н. Л. Аношкина<sup>1</sup>,  
В. С. Сычев<sup>1</sup>, И. В. Ребров<sup>1</sup>, М. Т. Зеленина<sup>2</sup>

*<sup>1</sup>Липецкий государственный педагогический университет  
имени П. П. Семенова-Тян-Шанского,  
г. Липецк, Российская Федерация  
e-mail: selena-dav@rambler.ru*

*<sup>2</sup>Воронежский государственный медицинский университет им. Н. Н. Бурденко,  
г. Воронеж, Российская Федерация  
e-mail: naukaifkis@mail.ru*

В статье рассматриваются вопросы, связанные с организацией тренировочного процесса студентов-спортсменов, определением количественной меры повторений изучаемых ими движений для улучшения спортивных результатов. Обсуждается процесс обучения сложнокоординационным физическим упражнениям и динамика их интенсивности на разных этапах тренировочного процесса, а также необходимость усложнения сопутствующих приближенных к спортивным соревнованиям условий при усвоении структуры и ритма движения.

The article deals with issues related to the organization of the training process of student-athletes, the determination of a quantitative measure of the repetitions of the movements studied by them to improve sports results. The process of teaching complex coordination physical exercises and the dynamics of their intensity at different stages of the training process, as well as the need to complicate the accompanying conditions close to sports competitions when mastering the structure and rhythm of movement are discussed.

**Ключевые слова:** физические упражнения; тренировочный процесс; студенты; обучение.

**Keywords:** physical exercise; training process; students; education.

Важным вопросом организации тренировочного процесса и обучения упражнениям, направленным на овладение двигательным действиям, является определение количества повторений изучаемых движений. Для грамотного овладения техникой физических упражнений необходимо большое количество повторений. Любые двигательные навыки – ходьба, прыжки или письмо требуют неоднократных их воспроизведений. Если человек стремится добиться совершенства в том или ином сложном по координации изучаемом физическом упражнении, то количество повторений должно быть немалым. В спортивной тренировке количество повторений физических упражнений и результаты, достигнутые спортсменом, соотносятся примерно как геометрическая

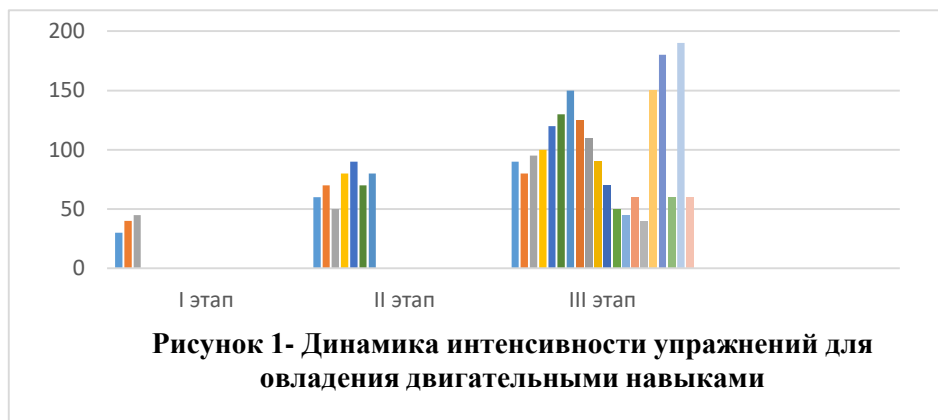


прогрессия. Для улучшения спортивных результатов количественная мера упражнений должна увеличиться в несколько раз.

Известно, что чем сложнее физическое упражнение, тем труднее его выполнить многократно. Выполняя сложные спортивные движения необходимо определить продолжительность перерывов для отдыха в процессе спортивной тренировки. В начале изучения сложнокоординационных движений устанавливаются более частые и продолжительные перерывы для отдыха, тогда как при изучении элементарных упражнений эта мера существенно меньше. В процессе обучения сложным физическим упражнениям повторение целостных действий следует сочетать с повторениями их отдельных элементов.

При обучении физическими упражнениями необходимо правильно их распределить и систематизировать. Так, при изучении упражнений со сложной координацией целесообразно рассредоточенное повторение [1–5]. Например, спортсмен имеет возможность выделить 1 час в день обучению определенному упражнению, в этом случае рациональнее будет не заниматься все это время одним и тем же, а разделить это время и сделать три подхода повторений по 20 мин. Учитывая, что концентрический метод организации упражнений является более эффективным по сравнению с линейным, то повторения можно распределить в течение недели.

Далее стоит задача определения степени напряженности выполняемых движений. В начальной стадии обучения физическим упражнениям устанавливается низкая интенсивность движений, по сравнению с той, с которой спортсмен может выполнить движение. Ему необходимо объяснить, что техника выполнения должна быть много медленнее своих максимальных возможностей, так как низкая интенсивность требуется для сохранения правильной структуры. Затрудняет решение задачи и слишком низкие усилия, поскольку они могут привести к изменению структуры выполняемых движений. Известно, что в отношении структуры движений и прилагаемых усилий при их выполнении и при их многократном повторении формируются условно-рефлекторные связи, тогда как более высокое напряжение во время тренировочного процесса может привести к нарушению уже установившихся условно-рефлекторных связей. Для того чтобы это не произошло, физические упражнения выполняют с их варьированием при большом диапазоне усилий (рисунок 1).



Когда спортсмен сможет правильно повторять движения с малыми усилиями, то можно уже повышать интенсивность и переходить к упражнению с ускорением. При затруднениях контроля за движениями скорость выполнения упражнений должна быть сразу же снижена. Для сохранения правильной структуры и контроля за выполнением упражнений необходимы контрастные усилия и вариативность, поскольку именно от овладения движениями зависит дальнейший прогресс. Если использовать контрастные усилия, то улучшаются и закрепляются определенные двигательные ощущения. Однако одинаковые и длительные по интенсивности упражнения могут приводить к ослаблению этих ощущений.

Важнейшим научно-методическим принципом в организации обучения физическим упражнениям является варьирование условий, при которых они выполняются, а также их регулирование и учет. Существует закономерная зависимость предопределенность формирования развития и состояния человека от той среды, в которой он активен.

Во время оттачивания движений появление новых, неожиданных раздражителей отрицательно сказывается на результатах обучения, и если определенные условия будут постоянно сопутствовать выполнению упражнений, то их изменение приведет к ломке сложившегося стереотипа. Поэтому как только спортсмен овладел структурой движения, усвоил ритм и смог выполнить его в упрощенных условиях с оптимальными усилиями, необходимо усложнять сопутствующие условия, приближая их к тем, которые встречаются в спортивных соревнованиях.

Далее следует тренировать спортсмена, работать в более сложных условиях и создавать всевозможные нестандартные ситуации, которые могут иметь место в условиях спортивных соревнований. Футбол является ярким примером использования нестандартных ситуаций. Например, можно менять формат игры, вместо игры в составе 11 на 11 футболистов использовать формат 5 на 5, или проводить тренировки на площадках меньшего размера. Для этой же цели можно проводить тренировки в экстремальных или сложных погодных условиях, в ранние утренние или, наоборот, в вечерние часы.

Величина оптимального сопротивления, сложность создаваемых ситуаций зависят от способности спортсмена успешно решать поставленную двигательную задачу. Высокие результаты достигаются в том случае, если в тренировочном процессе происходит чередование выполнения упражнений в более сложных, естественных и щадящих условиях.

## БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЕ ССЫЛКИ

1. Вишняков, А. В. Планирование тренировочного процесса высококвалифицированных тхэквондистов при мультипиковой системе соревнований / А. В. Вишняков, В. А. Кашкаров, Т. С. Фролова // Культура физическая и здоровье. – 2018. – № 3 (67). – С. 50–52.

2. Научно-методическое обеспечение физической подготовленности на занятиях физической культурой и спортом / С. С. Давыдова [и др.] // Актуальные проблемы и перспективы развития физической культуры, спортивной тренировки, рекреации и фитнеса,

адаптивной и оздоровительно-восстановительной физической культуры : материалы Всерос. науч.-практ. конф. Липецк, 18–19 апр. 2022 г. / Липецк. гос. пед. ун-т им. П. П. Семенова-Тян-Шанского ; отв. ред. С. С. Давыдова. – Липецк, 2022. – С. 61–64.

3. Панова, И. П. Исследование динамики физического здоровья и работоспособности студентов старших курсов в процессе обучения в вузе / И. П. Панова, С. Ф. Панов // Педагогический журнал Башкортостана. – 2022. – № 3 (97). – С. 114–124.

4. Померанцев, А. А. Анализ двигательных действий на основе экспертных оценок и использования ассоциативных правил / А. А. Померанцев, В. А. Кашкаров // Теория и практика физической культуры. – 2019. – № 9. – С. 80–82.

5. Факторный анализ статистических показателей развития физической культуры и спорта в липецкой области / А.В. Чеботарев [и др.] // Перспективные направления в области физической культуры, спорта и туризма : материалы XI Всерос. науч.-практ. конф., Нижневартовск, 21 окт. 2021 г. / Нижневарт. гос. пед. ун-т. – Нижневартовск. – 2021. – С. 495–499.

## **КРИТЕРИИ УСПЕШНОСТИ ВЫПОЛНЕНИЯ СЛОЖНЫХ ПОВОРОТОВ В ХУДОЖЕСТВЕННОЙ ГИМНАСТИКЕ НА ПРИМЕРЕ СТУДЕНТОК-СПОРТСМЕНОК ВЫСОКОЙ КВАЛИФИКАЦИИ**

**В. В. Ивашина, Л. А. Новикова**

*Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Российский университет спорта «ГЦОЛИФК», г. Москва, Российская Федерация  
e-mail: valeriya.2406@mail.ru, larisa.n08@mail.ru*

По действующим правилам международных соревнований по художественной гимнастике (ФИЖ) соревновательная комбинация гимнасток высокой квалификации должна содержать фундаментальные технические группы движений тела, к которым относятся вращения. В работе определены показатели успешности выполнения сложных вращений в художественной гимнастике.

According to the current rules of international competitions in rhythmic gymnastics (FIG), the competitive combination of highly qualified gymnasts must contain the fundamental technical groups of body movements, which include rotations. The paper defines the indicators of success in performing complex rotations in rhythmic gymnastics.

**Ключевые слова:** вращения; количество оборотов; художественная гимнастика; поворот.

**Keywords:** rotations; number of revolutions; rhythmic gymnastics; turns.

**Введение.** В художественной гимнастике оценка трудности соревновательных программ стала «открытой», т. е. теперь она не ограничивается максимальной оценкой в 10 баллов, а упражнения гимнасток оцениваются по фактически выполненной трудности элементов тела и предмета. Техническая ценность вращений складывается из их базовой стоимости, а также количества оборотов, которое выполняет гимнастка, в связи с чем, данные параметры оказывают влияние на оценку трудности элементов тела и суммарную оценку за соревновательную комбинацию [2, 3].

**Основная часть.** Цель исследования заключалась в определении показателей основных критериев, влияющих на успешность выполнения сложных вращений в художественной гимнастике.

Для изучения техники выполнения сложных поворотов применялся метод видеорегистрации соревновательных комбинаций гимнасток высокой квалификации с чемпионата мира 2019 г. и Гран-При 2018 г. по художественной гимнастике. Было проведено изолирование стоп-кадров с применением компьютерных приложений «Угломер» и «DartFish», которые

позволили определить угловые величины (в градусах) между опорной и маховой ногами и туловищем гимнасток при выполнении поворотов.

Аналогичные исследования были проведены в период с 2019 по 2021 гг. на базе Российского университета спорта «ГЦОЛИФК» (г. Москва). Испытуемыми являлись студентки – гимнастки высокой квалификации, имеющие разряд КМС, МС, МСМК, спортивный стаж которых насчитывал от 9 до 15 лет.

У 30 студенток была проведена регистрация следующих показателей: внутреннего угла, угла между опорной ногой и телом и угла между телом и маховой ногой, фиксировалось количество оборотов при выполнении часто встречающихся вращений в соревновательных комбинациях гимнасток [1].

Таблица 1. – Средние групповые показатели угловых величин и количества оборотов при выполнении вращений гимнастками РУС «ГЦОЛИФК» (n = 30) (в градусах)

Поворот*	Базовая ТЦ (по таблице трудности вращений)	Студентки РУС «ГЦОЛИФК»			
		Угловые величины			Кол-во оборотов
		I	II	III	
Передний шпагат	0,4 (360°)	181,9	139,0	41,1	360°
Боковой шпагат	0,5 (180°)	186,1	107,6	76,0	153°
Задний шпагат (стоя)	0,5 (180°)	182,1	33,7	122,3	153°
Задний шпагат (сидя)	0,6 (180°)	181,5	36,0	122,8	144°
Затяжка	0,3 (360°)	182,9	130,2	31,3	576°
Панше	0,5 (360°)	184,8	71,8	102,5	702°
Панше кольцо	0,6 (360°)	180,6	81,7	92,0	513°
Кольцо	0,3 (360°)	178,3	135,5	38,3	648°
Аттитюд	0,3 (360°)	112,5	143,8	94,9	801°
Фуэте	0,1 (360°)	181,4	91,1	89,6	2754°

Примечание \*\*: I – внутренний угол, II – угол между телом и опорной ногой, III – угол между телом и маховой.

Все трудности вращения имеют базовые характеристики: минимальный оборот на 360° (за исключением некоторых элементов, которые выполняются на 180°), фиксированную форму на протяжении всего исполнения и до его завершения. Незначительное отклонение от формы элемента будет засчитано как ошибка в исполнении и повлечет за собой сбавку. Выполнение вращений гимнастками не по всем критериям соответствовало базовым характеристикам, предъявляемым правилами соревнований. Разброс показателей внутреннего угла составил: от 112,5° до 186,1°, угла между телом и опорной ногой от 33,7° до 143,8°, угла между телом и маховой ногой от 31,3° до 122,8°.

При выполнении сложных вращений, имеющих высокую техническую ценность, гимнастки показали количество оборотов менее необходимой базы:

вращение в боковом шпагате без помощи (база 360°) – 153°, передний шпагат с из положений «стоя» и «сидя» (база 180°) – 153° и 144° соответственно (рисунок 1). Повороты в заднем шпагате выполняются на высоком полупальце, с наклоном туловища назад без зрительного контроля, что усложняет условия реализации необходимых базовых характеристик.



**Рисунок 1. – Среднегрупповые показатели угловых величин при выполнении различных поворотов студентками РУС «ГЦОЛИФК»**

Максимальное количество оборотов отмечено при выполнении фуэте 2754°, что соответствует вращениям более чем на 7 оборотов. Это связано с многократным взятием опоры при каждом обороте (360°).

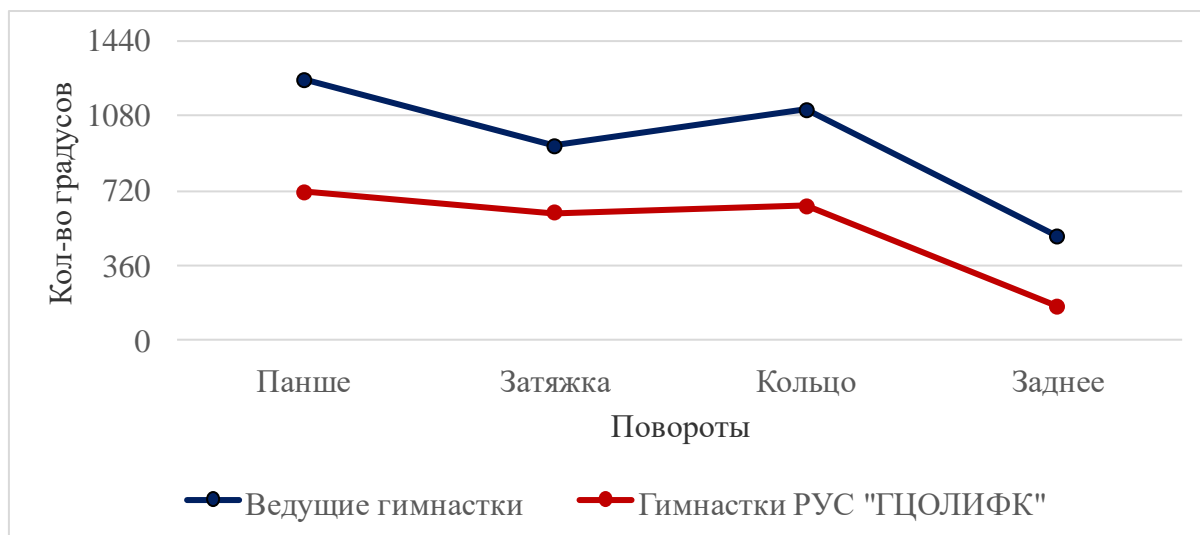
Для выявления модельных значений были определены критерии вращений у 18 сильнейших гимнасток мира. Самое большое количество оборотов в панше было зафиксировано у Крамаренко Л. – 8, техническая ценность которого, благодаря количеству оборотов с базовой стоимости 0,5 балла возросла до 1,9 балла, при угловых величинах между опорной и маховой ногами более 180° (рисунок 2).



**Рисунок 2. – Среднегрупповые показатели угловых величин при выполнении различных поворотов сильнейшими гимнастками мира**

По всем исследуемым критериям (угловые величины, количество оборотов) ведущие гимнастки мира имеют преимущество относительно гимнасток РУС «ГЦОЛИФК».

Показатели количества оборотов и техническая ценность вращений у сильнейших гимнасток превышает базовые характеристики в различных поворотах в 1,5–3 раза (рисунок 3).



**Рисунок 3. – Среднегрупповые показатели количества оборотов при выполнении различных вращений ведущими гимнастками и испытуемыми группами**

**Выводы.** Ведущие гимнастки мира имеют значительные преимущества по основным критериям (амплитуда, количество оборотов) выполнения сложных вращений над гимнастками высокой квалификации – студентками РУС «ГЦОЛИФК», что требует разработки экспериментальной методики, направленной на совершенствование техники сложных поворотов в художественной гимнастике.

### БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЕ ССЫЛКИ

1. Медведева, Е. Н. Объективизация технической ценности поворотов на основе конкретизации биомеханических факторов их сложности в художественной гимнастике / Е. Н. Медведева // Вестник спортивной науки. – 2016. – № 4. – С. 19–21.
2. Новикова, Л. А. Показатели трудности соревновательных комбинаций сильнейших гимнасток мира / Л. А. Новикова, Е. С. Селезнева, Л. П. Морозова // Актуальные проблемы и тенденции развития гимнастики, современного фитнеса и танцевального спорта : материалы Всерос. науч.-практ. конф. ; под общ. ред. М. Ю. Ростовцевой. – М., 2020. – С. 75–81.
3. Правила судейства по художественной гимнастике 2022–2024 : утв. Исполнительным комитетом ФИЖ. – 2021– 227 с.

## СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ТАНЦЕВАЛЬНОГО УПРАЖНЕНИЯ С ПОМПОНАМИ В ЧИРЛИДИНГЕ

**О. В. Карась, Лу Банцюань**

*Белорусский государственный университет физической культуры,  
г. Минск, Республика Беларусь  
e-mail: okkaras69@gmail.com*

В статье рассматриваются основные компоненты соревновательной танцевальной композиции с помпонами в чирлидинге. Определены требования к составу команды, структуре и содержанию соревновательного упражнения, произведена классификация используемых гимнастических элементов. Описаны базовые движения руками, выполняемые спортсменами.

The article discusses the main components of a competitive dance composition with pom-poms in cheerleading. The main requirements for the composition of the team, the structure and content of the competitive exercise are determined, the classification of the gymnastic elements used is made. The basic hand movements performed by athletes are described.

**Ключевые слова:** чирлидинг, танец с помпонами, базовые движения руками, танцевальная композиция.

**Keywords:** model cheerleading, pom-pom dance, basic arm movements, dance composition.

**Введение.** Благоприятной тенденцией в области развития инновационных форм физической активности в современных учреждениях высшего образования является распространение столь привлекательных для молодежи видов и направлений фитнеса, спортивных единоборств, аэробики, чирлидинга [1]. Чирлидинг успешно сочетает в себе танцевальное искусство и элементы зрелищных видов спорта – гимнастики спортивной и художественной, акробатики спортивной [2]. Сам термин «чирлидинг» является англоязычным и происходит от эквивалентов cheer – «бодрый, поощрительный возглас», leading – «первенство» [3].

**Основная часть.** В студенческом спорте Соединенных Штатов Америки (США), Китайской Народной Республики (КНР), Российской Федерации одним из массовых видов занятий физической культурой является танцевальный чирлидинг с помпонами [4]. Он имеет ряд очевидных преимуществ перед остальными гимнастическими видами спорта: доступность выполняемых двигательных действий; большое количество занимающихся; возможность проведения учебно-тренировочных занятий как в условиях спортивного зала, так и на улице. При этом не требуется сложного гимнастического оборудования и инвентаря. Кроме того, «танец с помпонами» – прекрасное средство для развития координационных способностей студентов, формирующее у них в процессе групповых взаимодействий дисциплинированность и чувство



товарищества. Успешность соревновательной деятельности студенческих команд зависит от динамичности танцевальной композиции, слаженности выполняемых спортсменами движений.

**Цель исследования:** определить структуру и содержание соревновательного упражнения в номинации «танец с помпонами» в чирлидинге.

**Задачи исследования:**

1. Выявить особенности соревновательной программы «танец с помпонами» в чирлидинге.
2. Определить судейские требования к составлению композиции соревновательного упражнения.
3. Описать базовые положения и движения руками, используемые в «танце с помпонами».

Отличительной особенностью соревновательной программы чирлидинга от других массовых гимнастических видов спорта является возможность выступления команд численностью до 24 спортсменов. Их состав может быть смешанный [5]. В категории «танец с помпонами» спортсмены участвуют в двух номинациях: парные (2 человека) и групповые упражнения (от 8 до 24 человек). Состав пар и групп выбирается тренером и может быть, как мужской или женский, так и смешанный. Пары выступают на площадке  $12 \times 12$  м, а группы –  $14 \times 14$  м (рисунок 1).

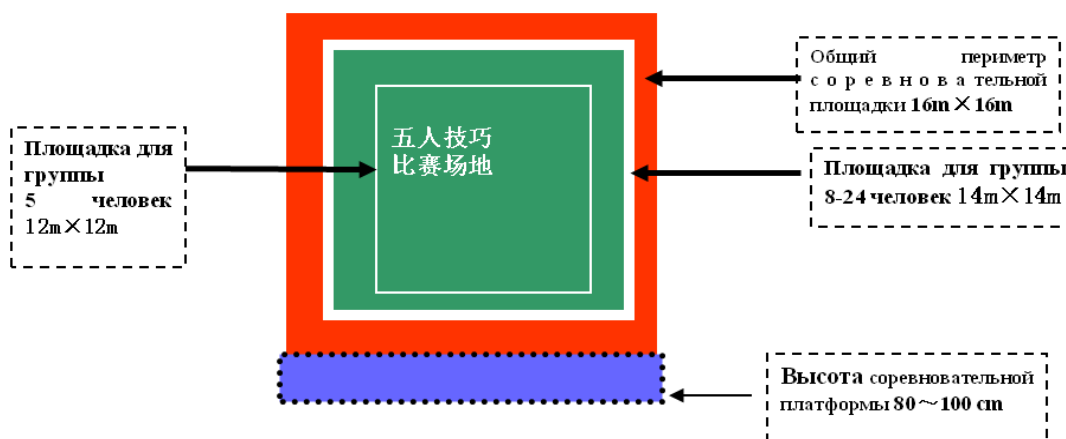


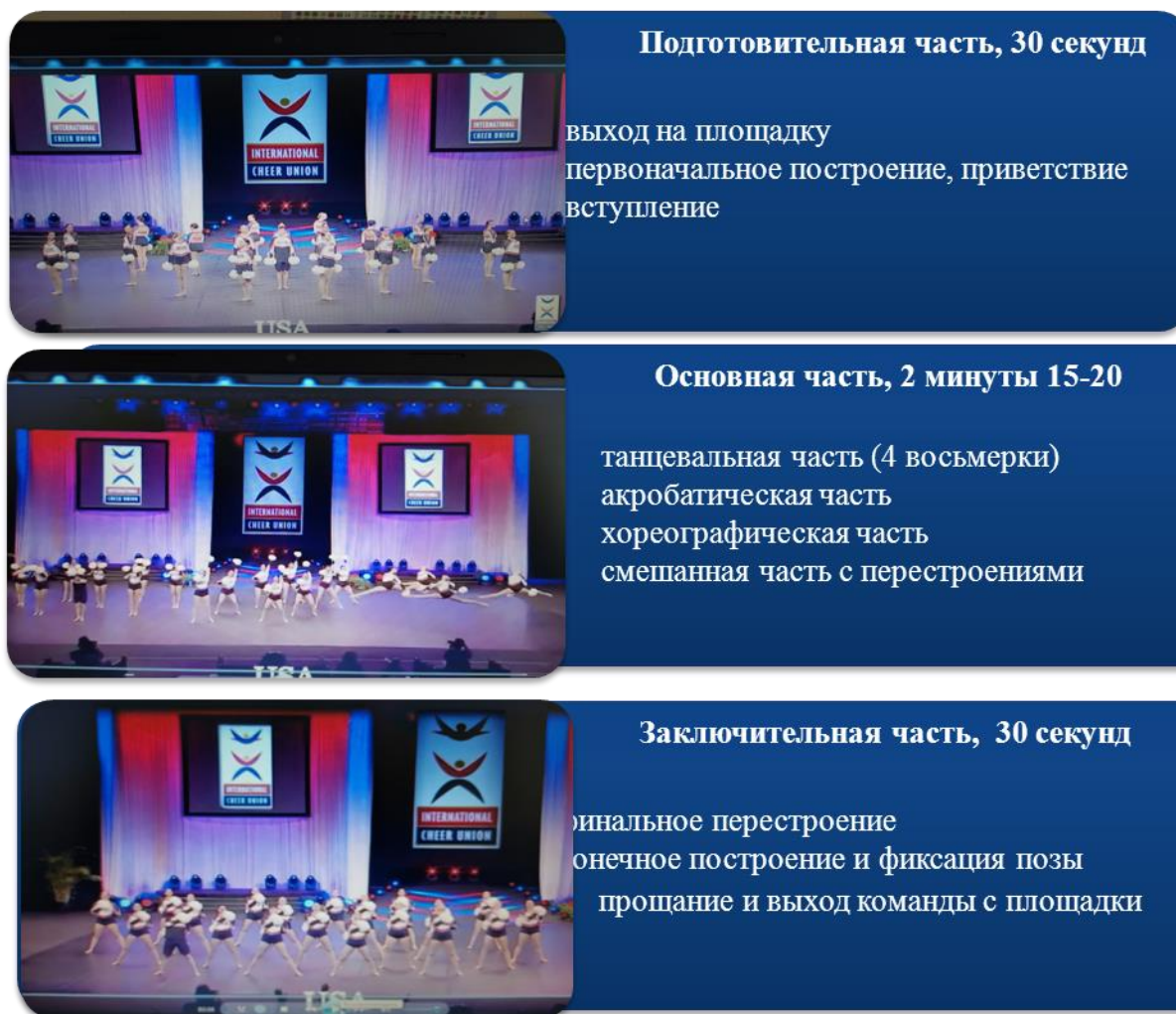
Рисунок 1. – Размеры соревновательной площадки

Как и любой другой гимнастический вид спорта, танцевальный чирлидинг предполагает свою специфику построения соревновательных упражнений и согласованности двигательных действий спортсменов в команде. Композиции построены по принципам разнообразного использования пространства соревновательной площадки, обязательного выполнения рисунков и перестроений, группового взаимодействия спортсменов при исполнении элементов различной сложности. На протяжении всего соревновательного упражнения (продолжительностью от 2 мин 15 с до 2 мин 30 с) спортсмены выполняют движения с помпонами в руках. Это устройство из нанизанных с

двух сторон на ручку (длинной в ладонь) мягких ворсистых (так называемых «цветочных») мячей [5].

Судейство соревнований осуществляется методом экспертных оценок по аналогии с другими гимнастическими видами спорта. В состав судейской бригады входят 8 человек. Каждый судья оценивает постановку композиции, внешний вид спортсменов, технически грамотное и синхронное исполнение двигательных действий всеми участниками команды. Судья производит подсчет сбавок (в баллах) от максимальной оценки в 50 баллов. Оценки судей суммируются, и производится подсчет командного результата [5].

В ходе решения второй задачи в результате анализа видеоматериалов национальных универсиад 2022 года (США, КНР, России) определены структура и содержание танцевальной композиции с помпонами (рисунок 2).



**Рисунок 2. – Структура и содержание танцевальной композиции с помпонами**

Время присутствия команды на площадке составляет 3–4 мин. На выход и подготовку (подготовительная часть) к выступлению дается 30 с. После вызова команды спортсмены организованно выходят на площадку, располагаются на ней в определенном рисунке (первоначальное построение), несколькими возгласами представляют команду и приветствуют присутствующих. Звучит вступление музыкального сопровождения, после которого спортсмены начинают выполнять движения (основная часть).

Средняя продолжительность основной части выступления – 2 мин 15 с. Она состоит из обязательной танцевальной части, во время которой все участники команды синхронно выполняют танцевальные шаги и основные базовые движения руками (4 восьмерки). Во время акробатической части применяются индивидуальные, балансовые и вольтижные элементы спортивной акробатики. В хореографической части композиции используются малые подскоки, широкие прыжки, вращения в динамических равновесиях (элементы гимнастики спортивной и художественной). Смешанная часть композиции представляет собой сочетание ранее описанных элементов, выполняемых во время различных перестроений.

В заключительной части в течение 30 с в спортсмены перестраиваются для фиксации финальной позы, прощаются со зрителями и судьями, организованно покидают площадку.

В «танце с помпонами» применяются общепринятые в гимнастике положения рук (рисунок 3).



Рисунок 3. – Положения рук в танцевальной композиции с помпонами

Танцевальные движения выполняются с изменением положений прямых и согнутых рук с захватом помпонов кистями. Положения прямых рук подразделяются на основные (вниз, в стороны, вверх, назад) и промежуточные (скрестно вперед, скрестно вверх, вверх в стороны, вниз в стороны, вперед-кверху, вперед-книзу, вверх-влево, вправо-книзу). Базовыми являются следующие положения согнутых рук: на пояс, к плечам, перед грудью, перед собой, за спину, за голову, предплечьями вперед [6, с. 44–46]. При этом положения рук могут быть смешанными. Например, одна рука поднимает помпон вверх, а вторая ставится на пояс (рисунок 4).



## II



## III



## IV



**Рисунок 4. – Базовые положения рук в «танце с помпонами»**



**Рисунок 5. – Базовые положения рук с помпонами во время «приветствия»**

Всего выделяются 36 наиболее часто используемых базовых положений рук с помпонами. Их можно условно подразделить на четыре танцевальные восьмерки и движения «приветствия» (рисунки 4, 5).

Во время основной части танцевальной композиции спортсмены также выполняют вращательные движения руками (одновременно двумя или поочередно) во фронтальной (лицевой) и сагиттальной (боковой) плоскости (рисунок 6).

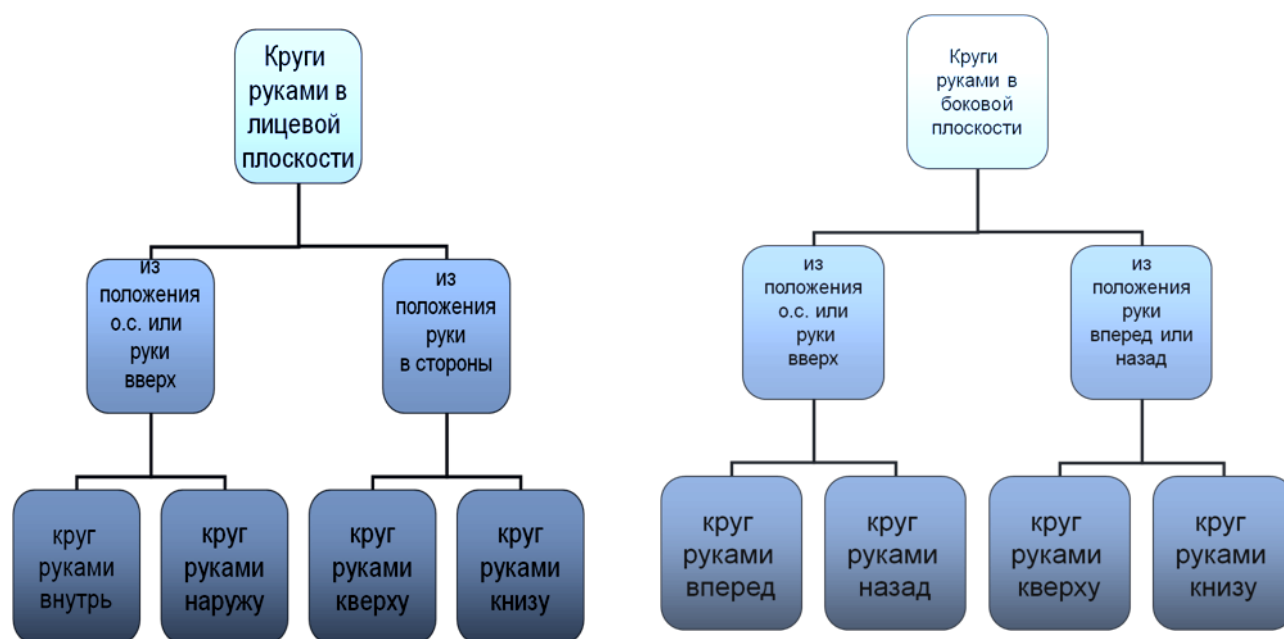


Рисунок 6. – Круговые движения руками в «танце с помпонами»

Из различных исходных положений в лицевой плоскости спортсмены выполняют круги руками внутрь, наружу, кверху, книзу, а в боковой плоскости – вперед, назад, книзу, кверху [6, с. 47].

**Заключение.** В результате исследования установлено, что наиболее значимой отличительной особенностью танцевального чирлидинга (например, с помпонами) от других гимнастических видов спорта является общедоступность занятий и массовость состава команд (до 24 человек).

В условиях университетского спорта фактически каждая учебная группа может выступать на спортивных соревнованиях. Подготовка к ним вызывает повышенный интерес у студентов, так как состав команд смешанный (юноши и девушки). Главным критерием оценки является синхронность исполнения движений всеми участниками команды, а не техническая сложность выполняемых ими элементов, что позволяет подбирать в соревновательную композицию гимнастические упражнения в соответствии с уровнем подготовленности спортсменов.

#### БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЕ ССЫЛКИ

1. Мищенко, В. А. Чирлидинг в системе физического воспитания студентов: сборник трудов конференции. / В. А. Мищенко, Е. С. Айвазова // Воспитание и обучение: теория, методика и практика : материалы VIII Междунар. науч.-практ. конф. (Чебоксары, 6 нояб. 2016 г.) / редкол.: О. Н. Широков [и др.] – Чебоксары : ЦНС «Интерактив плюс», 2016. – С. 342–345.
2. Янович, Ю. А. Анализ программного обеспечения учебной дисциплины «Физическая культура» средствами чирлидинга / Ю. А. Янович, В. А. Коледа // Педагогика й

сучасні аспекти фізичного виховання: збірник наукових праць VI Міжнародної науково-практичної конференції (13–14 травня 2020 року) / за заг. ред. Ю. О. Долинного. – Краматорськ : ДДМА, 2020. – С. 70–76.

3. Кулешова, З. С. Тенденции развития чирлидинга в России / З. С. Кулешова // Теория и практика физической культуры. – 2009. – № 1. – С. 51–54.

4. Тимофеева, О. В. Чирлидинг как новая форма двигательной активности / О. В. Тимофеева // Омский научный вестник. – 2008. – № 5. – С. 196–198.

5. Правила соревнований по чирлидингу 2021–2022 // Федерация чирлидинга России [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.cheerleading.ru/archive/index.php?id=190>. – Дата доступа: 07.12.2022.

6. Гимнастика. Методика преподавания : учеб. для студентов вузов по специальности физ. культуры, спорта и туризма / В. М. Миронов [и др.] ; под общ. ред. В. М. Миронова. – Минск : Новое знание ; М. : ИНФРА-М, 2013. – 334 с.

## **ПРОБЛЕМЫ ТЕХНИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ЮНЫХ ФИГУРИСТОВ В УСЛОВИЯХ СОВРЕМЕННЫХ ТЕНДЕНЦИЙ РАЗВИТИЯ ФИГУРНОГО КАТАНИЯ КАК ВИДА СПОРТА**

**Э. О. Колеганова**

*УО «Белорусский государственный университет физической культуры»,  
г. Минск, Республика Беларусь  
r\_alena@rambler.ru*

Тенденция к техническому усложнению соревновательных программ за счет прыжкового компонента приводит к интенсификации прыжковой подготовки юных фигуристов при недостаточном внимании к технике скольжения, являющейся базовой в технической подготовке фигуриста. Вследствие этого растет число травм у юных спортсменов, временные затраты при изучении многооборотных прыжков, число ошибок при их исполнении. Это актуализирует поиск новых подходов к обучению технике скольжения фигуристов на этапе начальной подготовки, обеспечивающих: сокращение времени освоения базовых элементов скольжения, достижение качественного уровня этой техники.

The trend towards technical complication of competitive programs due to the jumping component leads to the intensification of the jumping training of young skaters. At the same time, not enough attention is paid to the skill of skating technique, which is basic in the technical training of the skater. As a result, the number of injuries in young athletes, the time spent in studying multi-turn jumps, and the number of errors in their execution are growing. This actualizes the search for new approaches to teaching the skill of skating to young skaters, providing: reducing the time for mastering the basic elements of sliding, achieving a qualitative level of this technique.

**Ключевые слова:** юные фигуристы; техническая подготовка; техника скольжения.

**Key words:** young skaters; the technical training; the skill of skating technique.

Современные тенденции развития одиночного фигурного катания характеризуются продолжающейся интенсификацией усложнения техники вида спорта. Данные тенденции обусловлены объективным желанием тренеров и фигуристов исполнять сложнейшие многооборотные прыжки, дающие неоспоримые конкурентные преимущества в соревновательной борьбе.

С 2022 г. мужчины-одиночники начали активно штурмовать сложнейший прыжок в фигурном катании – аксель в 4,5 оборота. На зимних Олимпийских играх, прошедших в Пекине (2022 г.), этот прыжок был заявлен лидером мирового мужского катания японцем Юдзуру Ханю в контенте соревновательной программы, однако выполнить его качественно у Ханю не получилось.

В текущем сезоне 2022/2023 гг. в условиях соревновательного проката аксель в 4,5 оборота с «чистым приземлением» покорился не только американцу Илье Малинину, попавшему в книгу рекордов Гиннеса, но и еще нескольким фигуристам, исполняющим его чисто в тренировочной обстановке;

у мужчин-одиночников также зафиксированы попытки исполнения каскада из двух четверных прыжков.

Тенденция к техническому усложнению соревновательных программ за счет прыжковых элементов отмечается и в женском одиночном катании. На указанной выше Олимпиаде 17-летняя российская фигуристка Александра Трусова исполнила пять различных прыжков в четыре оборота в течение одной произвольной программы [9]. 13-летняя Алиса Двоглазова из группы тренера Этери Тутберидзе исполняет тройной аксель, лутц и флип в 4 оборота, и относится к новому поколению фигуристок, начинающих тренировать четверные прыжки с возраста 10–11 лет.

Очевидно, что данная тенденция будет сохраняться, несмотря на все усилия по ограничению роста прыжковых стандартов соревновательных программ фигуристов со стороны руководителей ISU (повышение возрастного ценза) и спортивных врачей, обеспокоенных последствиями такой интенсификации прыжковой техники для здоровья юных спортсменов, поскольку современная система судейских оценок поощряет исполнение многооборотных прыжков [8].

Однако эта «погоня» за сверхсложной техникой вызывает озабоченность в связи с еще одной тенденцией современного фигурного катания – продолжающимся «омоложением» этого вида спорта. Сегодня это вид спорта с самой ранней спортивной специализацией, практически с трех–четырёх лет.

Поскольку в юном возрасте исполнять многооборотные прыжки легче, а высокие оценки за технику практически невозможно перевесить высокими оценками за так называемый артистизм (компоненты исполнения программы), поэтому ставший в последнее время значительно моложе возраст победителей и призеров чемпионатов мира и других соревнований (15–17 лет) вполне объясним.

В соответствии с учебной программой по фигурному катанию на коньках для специализированных учебно-спортивных учреждений и училищ олимпийского резерва Республики Беларусь (далее – учебная Программа по ФК) этап начальной подготовки начинается у детей в возрасте 5–6 лет, с этого же возраста дети выступают на республиканских соревнованиях по своим разрядам («Новичок», «Юный фигурист», III юношеский разряд); в 12–14 лет спортсмены-фигуристы, как правило, уже принимают участие в соревнованиях международного ранга. В соответствии с российскими правилами вида спорта «фигурное катание» к выполнению разрядных требований вплоть до 2-го спортивного разряда допускаются мальчики и девочки в возрасте 6–8 лет [6].

Стремление тренеров к форсированию прыжковой подготовки уже на этапе начальной подготовки с целью добиться лучшего соревновательного результата при неправильном подходе и некомпетентности может приводить к серьезным негативным последствиям для спортсменов в будущем.

Во-первых, погоня за технической сложностью элементов без необходимой базы хорошо развитых двигательных способностей провоцирует неоправданные риски для здоровья юных фигуристов и рост травматизма [2].

Во-вторых, форсирование прыжковой подготовки на ранних этапах подготовки без качественной базы техники самого катания при наличии



одаренности юного фигуриста вначале может приводить к росту спортивного результата, который, как правило, оказывается кратковременном (два–два с половиной сезона). Затем возникает перенапряжение физических и психических возможностей спортсменов, растет число травм и в конечном счете это ведет к уходу из большого спорта [7].

В-третьих, ряд спортсменов вообще не успевают «раскрыться». Вердикт «не будет прыгать» ставит крест на карьере фигуриста в возрасте 7–8 лет, а то и раньше.

Указанные тенденции объективно обусловлены [3]. Поэтому, с учетом сохраняющихся приоритетов технической сложности прыжков в судейской оценке, а также негативного влияния на стабильность техники прыжка закономерных изменений в состоянии организма спортсменов, связанных с физическим взрослением (особенно девочек-фигуристок), основной задачей на этапе начальной подготовки юных фигуристов является обеспечение качественной основы базовой техники скольжения, являющейся ключевым фактором возможностей фигуриста осваивать многооборотные прыжки и достигать стабильности техники в долгосрочной перспективе.

По-нашему мнению, наиболее продуктивным для оптимизации учебно-тренировочного процесса юных фигуристов является ликвидация перекоса, связанного с ориентацией тренеров на приоритетность прыжковой подготовки при наличии пробелов в технике базовых элементов катания и адаптация технической подготовки к закономерностям последовательного формирования двигательных навыков фигуриста.

Качественные навыки скольжения закладываются на этапе начальной подготовки и в последующем, по мнению специалистов-классиков фигурного катания, имеющих многолетний опыт тренерской работы, эти навыки продолжают совершенствоваться на протяжении всей спортивной деятельности фигуристов [1, 4, 5].

Результат изучения научно-методической литературы, соревновательной деятельности сильнейших фигуристов-одиночников, особенностей построения тренировочного процесса с юными фигуристами в странах-лидерах мирового фигурного катания, а также результаты педагогических наблюдений за тренировочной деятельностью отечественных тренеров и собственный тренерский опыт позволяют актуализировать значение техники скольжения в учебно-тренировочном процессе юных фигуристов на этапе начальной подготовки в следующих положениях:

1) юные фигуристы, овладевшие реберным скольжением на этапе начальной подготовки, имеют в последствие преимущества во времени освоения прыжков, поскольку правильная техника исполнения прыжков требует выполнения «въезда» в прыжок с дуги на ребре лезвия конька. Фигурист, не обладающий навыком реберного катания, вынужден тратить дополнительное время и усилия на овладение техникой «въезда» в прыжок, без которого технически чистое исполнение сложных многооборотных прыжков невозможно.

Игнорирование значения техники реберного скольжения тренерами-приверженцами интенсивного обучения прыжкам в два оборота на ранних этапах подготовки приводит к тому, что в последующем при освоении прыжков в три оборота спортсмен вынужден «ломать» и «собирать» заново технику каждого вида прыжка. Зачастую даже талантливые дети с большим потенциалом не всегда могут справиться с этим и в связи с регрессом техники прыжков вынуждены прерывать спортивную карьеру;

2) время, затраченное на ранних этапах подготовки на овладение правильной техникой скольжения, начинает приносить дивиденды в виде ускорения темпов овладения техникой прыжков, поскольку в основе любого прыжка лежат элементы скольжения «тройка – аксель» «петля – сальхов» и др. Не умея въезжать в прыжок по дуге назад-наружу, спортсмен не сделает качественный лутц; не умея делать тройку вперед наружу-назад внутрь будет плохо исполнять флип и т. п.

Таким образом, маленький фигурист, который вчера не торопился изучать технику прыжков, и был слабее по технической оценке своих сверстников на соревнованиях юных фигуристов, сегодня, научившись хорошо скользить, догонит и перегонит их, имея в арсенале технически правильные, а соответственно и более стабильные прыжковые элементы;

3) характерными недостатками плохого катания являются многочисленные падения и неумение группироваться при них, а также выраженная скованность движений при скольжении. Юный фигурист, плохо катающийся, прыгает не с хода, а с шага, при этом боится упасть. В этом случае риск падения увеличивается, поскольку отсутствие дуги при въезде и выезде с прыжка не дает должного продвижения и сцепление со льдом минимальное. Соответственно прыжок в таком исполнении будет крайне нестабильным, спортсмен буквально «ловит» каждый выезд;

4) тренерами не уделяется должного внимания формированию осознанного изучения юными фигуристами техники прыжков. Отсутствие понимания особенностей выполнения «въезда» и «выезда» с прыжка с базовых шагов скольжения приводит к привычке прыгать «на удачу», которую юные фигуристы переносят в практику исполнения более сложных прыжков на последующих этапах подготовки. Такая привычка провоцирует появление алгоритма «прыжок равно падение», что приводит к психологическим проблемам при исполнении прыжков: отсутствию желания прыгать и затем обязательно падать, к чрезмерному волнению на соревнованиях из-за неуверенности при исполнении прыжков (получится – не получится). Также при неосознанном выполнении прыжков спортсмен не может акцентировать внимание на отдельных элементах техники прыжка, чтобы исправить ошибки.

Таким образом, интенсификация процесса технической подготовки юных фигуристов на этапе начальной подготовки, безусловно, должна учитывать тенденции развития вида спорта, однако при этом ошибочным является игнорирование законов спортивной тренировки, опирающихся на рациональную последовательность средств и методических приемов обучения

техническим элементам последовательно от основ катания до исполнения многооборотных прыжков и других сложных технических элементов.

При этом также большое значение имеет компетентность тренера как в вопросах техники скольжения, так и работы с маленькими детьми. В учебно-тренировочном процессе необходим учет возрастных особенностей формирования двигательных умений и навыков, закономерностей развития двигательных способностей и формирования устойчивой мотивации детей к занятиям фигурным катанием со спортивной направленностью, а, соответственно, развитые компетенции тренера в области детской физиологии, психологии, теории и методики спортивной подготовки и, конечно, собственные навыки правильного скольжения.

Оптимизация системы технической подготовки юных фигуристов предполагает увеличение объема изучения техники реберного скольжения с использованием таких тестовых упражнений, как: скольжение по дугам назад-наружу, назад-внутри со скрещением спереди, петлевой поворот, двукратные тройки вперед-наружу и вперед-внутри по рисунку «серпантин» и др., являющихся необходимой базой для правильного освоения различных видов прыжков.

### БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЕ ССЫЛКИ

1. Апарин, В. А. Методика технической подготовки фигуристок 5–7 лет / В. А. Апарин [и др.] // Наука и социум : материалы Всерос. науч.-практ. конф. с междунар. участием, Новосибирск, 1 марта 2019 г. : в 2 ч. ; отв. ред. Е. Л. Сорокина. – Новосибирск: АНО ДПО «СИПППИСР», 2019. – Ч. 2. – С. 23.

2. Бумарскова, Н. Н. Травматизм в фигурном катании / Н. Н. Бумарскова, В. А. Никишин // Ученые записки ун-та им. П. Ф. Лесгафта. – 2020. – № 2 (180). – С. 63–68.

3. Кузнецов, Д. Как изменились правила фигурного катания. Итоги конгресса ISU – максимально кратко и схематично [Электронный ресурс] // Спорт Экспресс. – Режим доступа: <https://www.sport-express.ru/figure-skating/reviews/itogi-kongressa-isu-kak-izmenilis-pravila-furnogo-kataniya-vse-izmeneniya-1937629/>. – Дата доступа: 16.01.2023.

4. Мишин, А. Н. Биомеханика движений фигуриста / А. Н. Мишин. – М. : Физкультура и спорт, 2010. – 144 с.

5. Москвина, Т. Н. Техника исполнения и методика обучения обязательным упражнениям конькобежца-фигуриста : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 / Т. Н. Москвина ; ГДОИФК им. П. Ф. Лесгафта. – Л., 1971. – 29 с.

6. Об утверждении правил вида спорта «Фигурное катание на коньках» : приказ М-ва спорта Российской Федерации, 22.11.2018 г., № 958 : с изм. и доп. от 09.08.2019 г. № 629 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://base.garant.ru/77679462/>. – Дата доступа: 28.12.2022.

7. Савельева, О. В. Анализ тенденций развития фигурного катания в Российской федерации в условиях установления более высоких стандартов для спортсменов / О. В. Савельева, С. А. Капустина // Междунар. журнал гуманитарных и естественных наук. – 2019. – № 12-1 (39). – С. 134–137.

8. Single & Pair Skating : levels of difficulty and guidelines for marking Grade of Execution, season 2022/23 [Электронный ресурс] : ISU. Communication No. 2474. – Режим доступа: <https://www.isu.org/figure-skating/rules/fsk-communications/28330-isu-communication-2474/file>. – Дата доступа: 20.12.2022.

9. SkatingScores: 2022 Olimpic Winter Games [Электронный ресурс] : ISU. – Режим доступа: <https://skatingscores.com/2122/oly/sr/women/long/>. – Дата доступа: 15.11.2022.

## МЕТОДИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ФОРМИРОВАНИЯ НАВЫКОВ СУДЕЙСТВА У БАСКЕТБОЛИСТОВ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ СПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКИ

Л. И. Костюнина, Н. С. Пантелейчук, Ю. М. Постнов

*Ульяновский государственный педагогический университет  
имени И. Н. Ульянова,  
г. Ульяновск, Российская Федерация  
e-mail: likost@mail.ru*

В статье представлен содержательный анализ методических подходов к подготовке судей по баскетболу. Изучены федеральные стандарты спортивной подготовки по виду спорта «баскетбол»; выявлены наиболее эффективные средства и методы формирования судейских навыков у спортсменов в структуре тренировочного процесса. Рассмотрены комплексные методики, содержание программ школ юных арбитров.

The article presents a meaningful analysis of methodological approaches to the training of referees in basketball. The federal standards of sports training in the sport of basketball were studied; the most effective means and methods of formation of judicial skills among athletes in the structure of the training process were revealed. The complex methods, the content of the programs of the schools of young referees are considered.

**Ключевые слова:** баскетбол; судейство; баскетбольный арбитр; судейская практика.

**Keywords:** basketball; refereeing; basketball referee; judicial practice.

**Актуальность.** Ключевой задачей Российской федерации баскетбола (РФБ), региональных федераций является совершенствование системы обучения и повышения квалификации судей, разработка правил для новых видов баскетбола. Профессиональной подготовки судей по видам спорта, в том числе и по баскетболу, рассматриваемую в классификаторе специальностей как специальность «судья» или «судейство» на сегодняшний день не существует.

Вопросы организации соревнований и судейской деятельности рассматриваются в рамках дисциплин специальной предметной подготовки будущих педагогов, тренеров и представлены в теоретическом разделе примерных программ по физической культуре для общеобразовательных организаций, студентов СПО и Вузов, программ теоретической подготовки спортивного резерва по баскетболу.

Федеральный стандарт спортивной подготовки по виду спорта «баскетбол» от 10 апреля 2013 года в первом разделе содержит информацию о методической части программы, которая должна включать планы инструкторской и судейской практики. Также участие в судейской практике представлено стандартом как одна из составляющих спортивной подготовки. На начальном этапе судейская практика в совокупности с участием в соревнованиях и

тренерской практикой должна составлять от 8 до 12 % от общего объема тренировочного процесса; на этапе спортивной специализации – 10–15 %; на этапах спортивного совершенствования и спортивного мастерства – 14–16 % [6]. При этом в стандарте не представлен перечень необходимых судейских умений и навыков, которыми должны овладеть спортсмены, отсутствуют конкретные нормативы для их оценки, рекомендуемые средства и формы обучения. В новом стандарте от 24 января 2022 г. указано только, что на этапе совершенствования спортивного мастерства предусмотрены инструкторская и судейские практики без указания к объему часов [7]. Таким образом, вопросы формирования навыков судейства у спортсменов в процессе спортивной подготовки не находят отражения в нормативных документах. Решение проблемы подготовки судей по баскетболу, повышения их квалификации переносится на уровень федерации, спортивных клубов, спортивных ассоциаций. При этом необходимо отметить, что при целенаправленной подготовке действующих спортсменов к судейской практике в процессе тренировочной деятельности, их дальнейшего обучения на семинарах, курсах баскетбольных арбитров можно обеспечить судейство соревнований различного уровня квалифицированными судейскими кадрами, мотивированными на дальнейшее профессиональное совершенствование.

**Цель исследования:** проанализировать теоретико-методические аспекты к формированию судейских навыков у спортсменов на различных этапах спортивной подготовки в баскетболе.

**Результаты исследования и их обсуждение.** Вопросы подготовки судей по баскетболу, формирования готовности к судейской практике рассматриваются как исследователями, так и практиками – методистами, руководителями образовательных центров физкультурно-спортивной направленности. В исследованиях С. Г. Фомина (1999) представлена методика подготовки юных арбитров в условиях специализированного учебного центра, в ходе тренировочного процесса на основе применения восстановительно-обучающих пауз. Начинающие судьи проходят подготовку по основным направлениям (теоретическая, физическая, специальная, практическая). В процессе обучения применяются паузы психорегуляции для восстановления функций внимания у юных арбитров с одновременной отработкой технико-тактических навыков. Данный подход, по мнению автора, позволяет повысить не только уровень физической подготовленности молодых судей по баскетболу, но и надежность, эффективность их соревновательной деятельности и создает необходимые условия для повышения мастерства спортсменов [11].

В диссертационной работе Е.В. Ковригина обоснована эффективность обучения навыкам судейства студентов физкультурных институтов. Автором выявлены наиболее значимые и сложно формируемые умения судейства, предложена методика обучения начинающих судей, включающая шесть взаимосвязанных этапов: создание познавательной мотивации к изучению судейской деятельности; изучение основных положений теории и методики судейской деятельности в баскетболе; изучение алгоритма рассуждений и

практических действий баскетбольного арбитра; первичное овладение умениями судейства; глубокое практическое овладение умениями судейства [5].

С. Г. Ерофеевым обоснована необходимость совершенствования специальной подготовки баскетбольных арбитров как основного фактора эффективности судейства в стрессовых ситуациях; предложены критерии отбора судей для ответственных соревнований. Арбитры высокой квалификации имеют более высоким уровень показателей уравновешенности нервных процессов, эмоциональной устойчивости к стрессовым ситуациям, хорошей чувствительностью зрительного анализатора и лучшими данными решения судейских ситуаций (по времени и правильности решения). Автором были выявлены значительные расхождения в физических и психофизических показателях подготовленности судей высокой и низкой квалификаций, что обусловило необходимость включения в программы подготовки судей средств и методов совершенствования психофизиологических функций, обеспечивающих мгновенное, правильное реагирование на игровые ситуации, снижение уровня эмоциональной напряженности [3].

Ф. Б. Дмитриевым предложена комплексная методика подготовки судей, которая была реализована при подготовке судей, обучающихся в Школах молодого арбитра г. Москвы и Московской области. Помимо теоретической, практической и общей физической подготовки автор включает в программу занятий предыгровую беседу-установку, состоящую из 46 позиций, комплексы упражнений, направленные на повышение специальной физической подготовленности арбитров по баскетболу. Таким образом, автор делает акцент на развитии специальных физических качеств, необходимых для работы судей по баскетболу. Предыгровая беседа-установка направлена на психологическую и практическую подготовку; ее цель – это краткое обсуждение и повторение официальных правил, регламента, базовых положений механики и особенностей играющих команд перед началом матча, корректировка ранее оговоренных договоренностей о взаимодействии между судьями на площадке во время перерыва [2].

И. В. Ишбулдина, Е. В. Конеева в своем исследовании представили еще один вариант привлечения и обучения молодых судей – элективный курс «Подготовка арбитров по баскетболу» для учащихся спортивного класса на этапе спортивного совершенствования. Программа рассчитана на 2 года и состоит из: 1. Теоретических занятий: лекции-сообщения об общих сведениях в области физической культуры и спорта; изучение официальных правил и методики судейства в баскетболе. 2. Практические занятия по судейству: семинарские и практические занятия по физической подготовке, а также самостоятельная работа юных арбитров. Помимо занятий элективного курса в программу подготовки юных арбитров по баскетболу входит летняя учебная практика (80 часов). Во время второго года обучения соотношение количества практических и теоретических занятий увеличивается в пользу практических. Одновременно количество тренировочных занятий в спортивном зале и отработка навыков судейского мастерства занимает меньше времени, чем непосредственное обслуживание встреч в качестве арбитра [4].

Статья А. М. Родионовой обобщает информацию о реализации проекта «Школа юного арбитра» в г. Нижневартовск, рассчитанного на подростков, проходящих спортивную подготовку в отделении баскетбола и учащихся общеобразовательных учреждений, в возрасте от 14 лет и старше. Проект предполагает обучение спортсменов в каникулярный период в течении оздоровительного лагеря дневного пребывания. Программой предусмотрено изучение таких разделов, как «Теоретическая подготовка баскетбольного арбитра», «Физическая подготовка судьи», «Введение в психологию судейства», «Практическая подготовка», «Тестирование, контрольные нормативы», «Самостоятельная работа». В программе рассматриваются также вопросы воспитания личности судьи в коллективе, его роль в процессе управления игрой. В целом программа направлена на подготовку судей по баскетболу, формирование у них мотивации на профессиональную судейскую деятельность. Систематическая реализация данного проекта позволит осуществлять целенаправленный отбор и проводить селекцию судей [10].

Разнообразные программы спортивных школ по подготовке баскетболистов, разработанные на основе федерального стандарта, указывают примерно на одни и те же способы участия спортсменов в судейской работе и перечисляют схожие умения, которыми должны овладеть баскетболисты, но единства в понимании требований к сформированности судейских навыков, методических подходов у специалистов нет. Так, в программе 2019 г. Центра образования и спорта «Москва-98» Москомспорта только на этапе спортивного совершенствования предусмотрено: изучение правил соревнований; приобретение судейских навыков в качестве судей и их помощников; участие в организационной работе по подготовке и проведению соревнований в составе оргкомитета; организацию и проведение соревнований в младших группах; оформление основной судейской документации [9].

Программа 2018 г. СШОР № 2 города Каменск-Шахтинский реализует цель подготовить не только игроков высокого уровня, но и грамотных спортсменов, досконально знающих правила баскетбола, правила поведения на площадке и вне ее, а также начинающих судей. Для этого считает целесообразно начинать инструкторско-судейскую практику на тренировочном этапе и продолжать на всех последующих. Занятия предлагает проводить в форме бесед, семинаров, самостоятельного изучения литературы, практических занятий, а привитие судейских навыков осуществлять путем изучения правил соревнований, привлечения спортсменов к непосредственному выполнению отдельных судейских обязанностей в своей и других группах, ведение протоколов соревнований [7].

Программа 2014 г. СБК «Глория» Москомспорта указывает на следующие знания и умения, которыми должны овладеть спортсмены на различных этапах спортивной подготовки: по завершении начального этапа занимающиеся обязаны уметь играть по правилам мини-баскетбола; по завершении тренировочного этапа спортсмены обязаны знать официальные правила ФИБА, жесты судей и правила заполнения технического и игрового протокола, а также уметь выполнять судейство и играть в баскетбол по правилам; по завершении

этапов совершенствования спортивного мастерства и этапа высшего спортивного мастерства обучающиеся должны знать правила организации и судейства квалификационных соревнований по баскетболу [1].

**Заключение.** Таким образом, проблема подготовки арбитров по баскетболу на сегодняшний день недостаточно исследована и требует дальнейшей разработки научно-методического обоснования специальных обучающих программ, программ профессиональной подготовки и переподготовки.

### БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЕ ССЫЛКИ

1. Баскетбол. Программа спортивной подготовки. – М. : ГБУ СБК «Глория» Москомспорта. – 2014. – 42 с.
2. Дмитриев, Ф. Б. Комплексная методика подготовки судей по баскетболу / Ф. Б. Дмитриев : автореф. дис. ... канд. пед. наук. – Малаховка. – 2016. – 27 с.
3. Ерофеев, С. Д. Специальная подготовленность баскетбольных арбитров / С. Д. Ерофеев : автореф. дис. ... канд. пед. наук. – М., 2001. – 19 с.
4. Ишбулдина, И. В. Организация и проведение работы по подготовке арбитров по баскетболу в условиях спортивного класса / И. В. Ишбулдина, Е. В. Конеева. – М. : Наука и школа. – 2011. – № 2. – С. 88–91.
5. Ковригин, Е. В. Формирование у студентов вуза физической культуры профессиональных умений судейства соревнований по баскетболу / Е. В. Ковригин : автореф. дис. ... канд. пед. наук. – Челябинск. – 2014. – 23 с.
6. Об утверждении Федерального стандарта спортивной подготовки по виду спорта «баскетбол» [Электронный ресурс] : приказ Минспорта России от 10.04.2013 N 114. – Режим доступа: <https://base.garant.ru/70397760/>. – Дата доступа: 22.12.2022.
7. Об утверждении Федерального стандарта спортивной подготовки по виду спорта «баскетбол» [Электронный ресурс] : приказ Минспорта России от 25.01.2022 N 40. – Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/728255089#6580IP>. – Дата доступа: 22.12.2022.
8. Программа спортивной подготовки по виду спорта «баскетбол». Каменск-Шахтинский : МБУ «СШОР № 2». – 2018. – 96 с.
9. Программа спортивной подготовки по виду спорта «баскетбол». – М. : ГБОУ «ЦОиС «Москва-98» Москомспорта, 2019. – 84 с.
10. Родионова, А. М. Формирование умений судейства в баскетболе путем реализации проекта «школа юного арбитра» / А. М. Родионова // Перспективные направления в области физической культуры, спорта и туризма : материалы X Всерос. науч.-практ. конф., Нижневартовск. – 2021. – С. 272–276.
11. Фомин, С. Г. Подготовка молодых арбитров по баскетболу в условиях специализированного учебного центра / С. Г. Фомин : автореф. дис. ... канд. пед. наук. – М., 1999. – 27 с.



## ЛЕГКАЯ АТЛЕТИКА ГЛАЗАМИ ТРЕНЕРОВ И СПОРТСМЕНОВ (СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ ТРЕНДЫ)

И. В. Котляров<sup>1</sup>, Н. С. Рысюкевич<sup>2</sup>

<sup>1</sup>*Институт парламентаризма и предпринимательства,*

<sup>2</sup>*Институт социологии Национальной академии наук Беларуси,*

*г. Минск, Республика Беларусь*

*e-mail: kotlarov2018@tut.by; Nat-rysyukevich@yandex.ru*

В статье на основании репрезентативных социологических исследований выявлен смысл и сущность легкой атлетики как спортивного феномена, анализируются причины самоопределения тренеров и уровень их профессионализма и удовлетворенности различными составляющими учебно-тренировочного процесса, рассматривается роль в формировании у спортсменов социально-значимых качеств, необходимых для спортивных побед.

The article, based on representative sociological research, reveals the meaning and essence of athletics as a sports phenomenon, analyzes the reasons for the self-determination of coaches and the level of their professionalism and satisfaction with various components of the training process, examines the role in the formation of athletes of socially significant qualities necessary for sports victories.

**Ключевые слова:** спорт; спортивная победа; легкая атлетика; удовлетворенность учебно-тренировочным процессом; тренер; социологические исследования.

**Keywords:** sport; sports victory; athletics; satisfaction with the training process; coach; sociological research.

Человечество, вступив в XXI столетие, было уверено, что оно принесет им радость и счастье, здоровье и исполнение желаний, стабильность и процветание, мирное небо над головами и уверенное продвижение вперед. Однако ничего этого не случилось. Новое время оказалось совершенно не таким, каким его хотели видеть многие люди.

Современный мир шокирован гуманитарными и морально-нравственными, техногенными и природными потрясениями и постепенно, но уверенно втягивается в водоворот глобальной турбулентности. Сегодня он заполнен унижением и тупостью, завистью и подлостью, ложью и предательством, ненавистью и страхом, хаосом и другими пороками. Почти на всех континентах отчетливо проявляют себя насилие и злоба, ненависть и агрессия, интенсивность которых активно и целенаправленно поддерживается и увеличивается [1, 2].

Как показывают многочисленные социологические исследования, большинству социальных субъектов прошлого столетия не были свойственны явления и состояния, ставшие нормой для современного «экзистенциального»

человека, такие, например, как одиночество и тревога, отчаяние и чувство заброшенности, нищета и бродяжничество. Пьянство и наркомания, беспорядочные половые связи и гомосексуализм, голод и безработица случались, и не редко, но они не были нормой. Встроенный с детства в нормальный социальный порядок молодой человек имел огромные преимущества по сравнению с современным образом жизни.

В настоящее время необходимы новые или хорошо забытые старые инструменты воспитания человека, формирования традиционных ценностей. Эти механизмы имеют детерминированные объективной реальностью пространственные и временные параметры, жизненные устремления и ценностные приоритеты, регулируют социальное поведение в долгосрочной перспективе и конкретных жизненных обстоятельствах. В них входят культура и литература, театр и кино, эстрада и религия как практики человека, направленные на формирование конкретных морально-нравственных ценностей.

Одним из инструментов формирования важнейших человеческих ценностей является спорт, который для решения конкретных задач использует как быстротекущие технико-тактические действия, требующие от личности максимальных физических усилий в условиях дефицита времени, так и морально-нравственные компоненты, без которых невозможно достичь высоких результатов [1, 2].

Значение спорта как специфического вида социальной деятельности заключается как в степени развития физических качеств, так в силе духа и воли, благородстве и отваге, мастерстве и организованности, высокой самоотверженности и самодисциплине. В этом смысле вряд ли можно найти другое средство, которое могло бы соперничать со спортом по силе и эффективности воздействия на формирование личности. Следует особо подчеркнуть, что морально-нравственные и волевые параметры, сформированные спортом, потом становятся постоянными качествами личности, проявляются в трудовой и общественно-политической деятельности.

В современном мире много интересных видов спорта. Однако следует обратить внимание на два вида, носящих титулы королей. Это футбол и легкая атлетика. Очень трудно даже предположить, когда они завоевали эти титулы. Но за многие десятилетия практически никто не усомнился в их законности. Легкая атлетика и футбол правит спортивным миром, их любят и ценят, поклоняются и почитают в самых затерянных уголках планеты. Это уникальные виды спорта, предлагающие широкий спектр индивидуальных и командных взаимодействий. Они позволяют заниматься этими видами любому человеку вне зависимости от его антропометрических, физических и психических параметров. Начиная с раннего возраста, футбол и легкая атлетика используются в детских дошкольных учреждениях и школах, средних и высших учебных заведениях, являясь одним из эффективных средств развития физических качеств. Использование данных видов в учебном процессе повышает функциональные возможности организма, его работоспособность.

Практически все виды спорта используют их элементы для совершенствования подготовки своих атлетов.

Беларусь, к сожалению, в последние годы не имеет высоких спортивных достижений ни в футболе, ни в легкой атлетике. В первые годы независимости национальная команда Беларуси на чемпионате мира по легкой атлетике 1995 года в Швеции была второй, уступив лишь Соединенным Штатам Америки [3]. А через четверть века в Казани на I Играх стран СНГ Беларусь заняла только пятое место в общекомандном зачете, проиграв России и Узбекистану, Казахстану и Азербайджану. Причем сильная команда Украины в Играх вообще не участвовала. Олимпийская сборная страны по футболу была участницей летних Олимпийских игр в Лондоне в 2012 г.. В 2021 г. национальная команда Беларуси по футболу проиграла Бельгии – 0:8. Комментарии, как говорится, излишни [1, 2, 4].

На летней Олимпиаде в Токио в 2021 г. белорусские спортсмены завоевали только одну золотую медаль, в легкой атлетике – самом любимом и престижном виде спорта – одну бронзовую медаль. На зимней Олимпиаде в Пекине в 2022 г. были только две медали. Так плохо Беларусь никогда ранее не выступала [1, 2, 4]. Почему?

Чтобы ответить на этот вопрос, в конце 2021 г. в Республиканском центре олимпийской подготовки по легкой атлетике под руководством доктора социологических наук, профессора Игоря Котлярова и кандидата социологических наук, доцента Натальи Рысюкевич были проведены репрезентативные социологические исследования. Целью опроса был поиск факторов, детерминирующих совершенствование белорусской легкой атлетике, выявление причин неудач спортсменов, создание моделей, улучшающих условия подготовки будущих победителей. В рамках проведенного исследования авторы попытались найти ответы на многочисленные вопросы, волнующие как профессионалов, так и не профессионалов в спорте. Существует ли идеальный тип личности тренера? Как спортсмены воспринимают личностные качества тренера? Какими компетенциями должен обладать тренер чемпионов? Нет ли среди тренеров белорусской легкой атлетике случайных людей? Как построить тренировку, чтобы достичь высокого спортивного результата?

Особый интерес в современных условиях представляет личность спортивного тренера. Это интересная и многогранная профессия, которая детерминирует не только успехи в спорте, но и формирует жизненный путь многих юношей и девушек. Тренер – главный субъект тренировочного процесса, императив успехов спортсменов. Он как творец всегда должен быть уверен в себе, в своих возможностях и планах, в реальности целей и желаний. Спортсмен любого уровня способен достичь больших побед только под руководством высокопрофессионального тренера, который должен создавать моторные и тактико-стратегические проекты в своей голове и доносить их до умов и душ воспитанников. Часто говорят, что победы спортсменов больше свидетельствуют о хорошей работе менеджеров и научных лабораторий, врачей

и медиков, отдельных спортсменов, но это верно лишь отчасти. Тренер – важная фигура в спортивных победах [1–3].

Первый вопрос социологической анкеты звучал следующим образом: «Что определило Ваш профессиональный выбор сферы спорта»? Ответы на него позволили получить четкое представление о причинах профессионального самоопределения тренеров и спортсменов-легкоатлетов. В числе респондентов было большое количество высокопрофессиональных спортсменов, бывших чемпионов Советского Союза и Беларуси. Значительная часть опрошенных тренеров объяснили свой выбор тем, что они имели хорошие спортивные результаты, умели многое в спорте, и жизнь сама подтолкнула к такому жизненному пути (76,6 %). Часть респондентов (12,0 %) считали, что их выбор определила ситуация. Для 5,3 % респондентов – это была реальная возможность добиваться в жизни высоких дивидендов от вложенных в спортивную подготовку усилий. 3,8 % опрошенных стремились к славе. 17,2 % любят легкую атлетику, хотели работать с детьми и готовить подрастающее поколение. Некоторые респонденты не смогли реализоваться как спортсмены, но хотели оставаться в спорте, воспитывать детей сильными, смелыми и здоровыми.

Респондентам был задан вопрос «Считаете ли вы спорт окончательным профессиональным выбором в жизни?». Это очень важный вопрос, так как имеется достаточно много случаев, когда специалисты по самым разным причинам меняют свою профессию. Подавляющее большинство опрошенных тренеров (71,8 %) считают легкую атлетику окончательным выбором в их жизни. 22,4 % – его таковым не считают, еще 5,8 % затруднились ответить на этот вопрос.

В рамках данного исследования был определен уровень удовлетворенности тренеров учебно-тренировочным процессом. Как оказалось, состоянием материально-спортивной базы (оборудование, тренажеры, спортивные объекты для занятий) полностью и скорее довольны около двух третей, скорее, не довольны и вообще не довольны – менее трети тренеров.

Социологические исследования показали, что главным фактором, влияющим на работу тренеров, является уровень их заработной платы. Респонденты в основном оценивают свой доход как несоответствующий их работе, желаниям и потребностям. Более половины тренеров (56,9 %) не удовлетворены имеющейся заработной платой, 35,3 % – удовлетворены. В одной из анкет написано: «пусть чиновники поживут на нашу зарплату». Заработная плата должна быть справедливой и стимулирующей добросовестный и качественный труд, соответствовать уровню спортивной квалификации и реальному вкладу в общее дело.

Одной из важнейших задач исследования было определение основных факторов, влияющих на развитие легкой атлетики в стране. По мнению многих тренеров, теоретическое осмысление легкой атлетики в Беларуси как один из важнейших факторов ее развития существенно отстает от технологий в мире. Например, сочетание различных тренировочных нагрузок предполагает большое количество адаптационных процессов с различными кумулятивными, отсроченными и остаточными тренировочными эффектами. Определить их

наобум практически невозможно. Этот просчет является источником тренерских ошибок, которые обходятся спортсмену ценой перенапряжения, перетренированности и спортивных травм. Такое положение детерминировано, прежде всего, применением в нашей стране устаревших теоретических и методологических концепций и методов.

Респонденты отметили, что белорусские специалисты существенно отстают от российских коллег практически во всем видам, не особенно интересуется новыми технологиями. А было время, когда белорусские тренеры ездили в Россию, посещали тренировочные занятия коллег, фотографировали, копировали, внедряли дома, и был успех. А сейчас надеется, прежде всего, на социальные сети, где умные люди выкладывают совершенно не все материалы. Респондентами было также предложено обратить особое внимание на применение медико-биологических (53,2 %), психологических (37,8 %), педагогических (28,4 %) и других методик.

Не заслуженно обделены вниманием специалистов социологические направления научно-исследовательской работы, которые в Беларуси совершенно не популярны. А ведь именно социологи помогают находить «узкие места» в спорте и ликвидировать их.

Один из вопросов касался подготовки спортивного резерва. Анализ ответов показал, что не все тренеры понимают важность этой проблемы. 12 % специалистов считают, что в организации работы по подготовке спортивного резерва на достаточно высоком уровне. Однако опрос показал, что легкая атлетика испытывает острый дефицит в желающих заниматься бегом и прыжками, толканием ядра и метанием молота.

Треть (38,0 %) респондентов считает, что полностью утрачены позиции в детско-юношеском спорте. Примерно столько же убеждены, что необходима его срочная «реанимация» потому, что завтра будет поздно.

Будущие победы на чемпионатах мира и Европы, Олимпийских играх возможны только при многократном расширении тренерами пространства выявления спортивных талантов путем освоения новых территорий поиска, модельных методик отбора и сопутствующей спортивной ориентации, формирования матриц, направленных на развитие спортивных талантов, включая их эффективную реализацию в соревновательной деятельности, вхождение во «взрослый» спорт.

На первый взгляд кажется, что занятия легкой атлетикой унылые и монотонные. Но многие спортсмены со стажем утверждают, что именно легкая атлетика позволила им проявить себя. Тем более, что при помощи бега, можно проверить свой характер и мужество, силу воли и способность терпеть, адаптироваться к сложностям в различных экстремальных ситуациях.

Энтузиазм и заинтересованность – важные качества тренеров на всех уровнях. Ведь в их задачи входит не только непосредственная подготовка спортсменов, но и поддержка командного духа и положительного микроклимата. Тренер должен показывать заинтересованность в победах воспитанников, обеспечивать поддержку не только со своей стороны к подопечным, но и их самих друг к другу. Одной из основных задач его работы

является выявление индивидуальных особенностей спортсмена, а не стремление сделать всех одинаковыми. Тренер должен разрабатывать перспективные проекты для каждого человека, чтобы спортсмены видели «большую» цель перед собой, кроме тех задач, которые он ставит перед конкретными соревнованиями [5–6].

Особый интерес в современном мире представляет лидерство. Подавляющее большинство тренеров понимают его значение и важность. Им необходимо проводить сложные и изнурительные тренировки так, чтобы они были интересными и полезными. Тогда спортсмены их ждут с радостью и воодушевлением.

Респондентам был задан вопрос: «Какими качествами и ресурсами, по вашему мнению, должен обладать лидер?» Полученные ответы представлены в таблице.

Таблица – Ответы респондентов на вопрос «Какими качествами и ресурсами должен обладать лидер?»

Варианты ответов	Количество респондентов, %
административными ресурсами	3,6
высоким социальным статусом	2,8
гибкостью, умением договариваться и достигать компромисса	13,4
доверием и поддержкой людей	10,9
командой единомышленников	5,6
личным авторитетом	10,3
материальными, временными, денежными ресурсами	2,2
ораторскими и коммуникативными способностями	5,3
организаторскими способностями	8,7
ответственностью перед людьми за взятое на себя дело	8,8
профессионализмом и знаниями	10,7
стремлением к власти	0,2
твердым характером, силой воли, энергичностью	7,2
харизмой (исключительными качествами и способностями)	4,5
готовностью подчинить все достижению цели	5,1
затрудняюсь ответить	0,6

Необходимо отметить, что тренер – это и воспитатель, и администратор, и в определенной степени чиновник, выполняющий административные функции и отвечающий, например, за планирование подготовки воспитанников. Как правило, это предприимчивый, самостоятельный человек, способный самостоятельно принимать ответственные решения. От тренера всегда ждут достаточно высокого интеллекта и практичности, развитого чувства реальности и уверенности в себе.

Современный лидер-тренер – это человек, который постоянно ищет новые методы и подходы к тренировочным и соревновательным процессам, затем помогает осваивать эти технологии своим воспитанникам. Он, используя принципы рефлексии, работает над пониманием и использованием социальной реальности для победы в спортивных состязаниях. Рефлексия в спортивном лидерстве как обратная связь самому себе и осмысление событий и чувств изнутри помогает повысить эффективность лидерства в целом [5–6].

Респондентам был задан вопрос: «Какими личностными качествами, по вашему мнению, должен обладать спортивный лидер?» Тренеры выделили следующие компетенции: профессионализм (69,5 %), устойчивость к стрессовым ситуациям (46,0 %), воля к победе (39,6 %), коммуникабельность (37,4 %), умение расставлять приоритеты (29,4 %), харизма (19,3 %).

За три года со времени ранее проведенных социологических исследований несколько уменьшился удельный вес традиционных для легкоатлетов лидерских параметров, но появились новые характеристики. Кроме хорошо известных ранее компетенций, респондентами были названы следующие качества: креативность и адаптивность, скорость мышления и умение устанавливать эмоциональные контакты, видение противоречий и умение чувствовать себя комфортно в ситуациях неопределенности и т. д.

Итоги социологических исследований в целом оптимистичны, так как показывают возможность успешного решения многих проблемных вопросов в белорусской легкой атлетике. В то же время эти результаты заставляют задуматься о поиске новых возможностей и путей организации работы спортивных структур, кафедр физического воспитания так, чтобы тренеры получили возможность заниматься любимым делом на современном уровне, получать за свой труд достойное вознаграждение, и это обязательно найдет выражение в спортивных победах.

Легкая атлетика является драйвером социальной и духовной жизни молодых людей, позволяет формировать важные личные качества. Она занимает одно из ведущих мест в системе физического воспитания в учреждениях среднего и высшего образования, помогает повысить уровень общей физической подготовленности студентов, овладеть важными двигательными навыками, снизить негативное влияние недостатка двигательной активности. Новое время ставит перед легкой атлетикой сложные задачи, которая может их успешно решать.

## БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЕ ССЫЛКИ

1. Котляров, И. Философия спорта в системе цивилизационного кодирования / И. Котляров // Весці БДПУ. Серыя 2. – 2022. – № 2. – С. 102–107.
2. Котляров, И. Социальное здоровье как императив XXI века (социально-философское осмысление) / И. Котляров // Иппокрена. – 2021. – № 1–2. – С. 121–136.
3. По следам истории Белорусской легкой атлетики. Чемпионат мира 1995 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://www.bfla.eu/news/rezultaty/po\\_sledam\\_istorii\\_beloruskskoy\\_lyegkoj\\_atletiki\\_chempionat\\_mira\\_1995/?sphrase\\_id=27644](https://www.bfla.eu/news/rezultaty/po_sledam_istorii_beloruskskoy_lyegkoj_atletiki_chempionat_mira_1995/?sphrase_id=27644). – Дата доступа: 29.09.2022
4. Котляров, И. В. Спорт в современном обществе: социально-философские тренды / И. В. Котляров, Н. С. Рысюкевич // Sosial t dqiqlar. Elmianalitik jurnal (Баку), 2022. – № 1. – С. 93–107.
5. Рысюкевич, Н. С. Сражение по законам Аватара, или командное лидерство в современном спорте // Н. С. Рысюкевич // Социологический альманах 2015. – Вып. 6. – С. 499–510.
6. Котляров, И. В. Формирование командных лидеров в сфере спорта: социологические тренды / И. В. Котляров, Н. С. Рысюкевич. – Минск, Беларуская навука. – 2019. – 439 с.

## ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ОБОСНОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ШАХМАТНОЙ ИГРЫ НА ТЕХНИЧЕСКУЮ ПОДГОТОВКУ ФУТБОЛИСТОВ 6–7 ЛЕТ

М. М. Кузёмко<sup>1</sup>, П. Г. Сыманович<sup>2</sup>, И. М. Дюмин<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Белорусский государственный университет физической культуры,

<sup>2</sup>Белорусский национальный технический университет,

<sup>3</sup>Белорусский государственный университет

г. Минск, Республика Беларусь

e-mail: kuzemko-99@mail.ru, bntu.nir@gmail.com

В статье представлены результаты экспериментального обоснования эффективности шахматной игры на подготовку футболистов 6–7 лет. В ходе исследования выявлено, что обучение юных футболистов шахматной игре оказывает положительное влияние на их техническую подготовленность.

The article presents the results of an experimental substantiation of the effectiveness of a chess game in training 6–7 year old football players. The study revealed that teaching young football players the game of chess has a positive effect on their technical readiness.

**Ключевые слова:** футбол; футболисты 6–7 лет; техническая подготовка; шахматная игра; мышление.

**Keywords:** football; football players aged 6–7; technical training; chess game; thinking.

Шахматная игра способствует развитию игрового мышления и логики футболиста 6–7 лет, поэтому она может выступать как средство развития мышления футболистов. От мышления футболиста на поле зависят следующие параметры: положение относительно поля, партнеров и соперников, перемещение игрока, выбор скорости и маневра, выбор позиции на поле.

Во время игры в шахматы ребенок учится логически мыслить и рассуждать, наблюдается развитие памяти и воображения. Анализ постоянно изменяющихся ситуаций и положения фигур при ограниченном времени на доске аналогично ситуации на футбольном поле. Также во время игры вырабатывается важнейший социальный навык – способность к самостоятельному принятию решений [5].

Шахматы позволяют развивать многие ключевые аспекты игры в футбол. Для каждого футболиста очень важно обладать навыками коммуникации в ходе игры. Это позволяет предотвратить ошибки в выборе позиции и выбора тактических и технических приемов. Во время игры в шахматы активно задействованы участки мозга, отвечающие за вербальные навыки.

Также шахматы отличаются активным стимулированием нестандартного мышления [5]. Это очень полезно для футболиста во время игры в футбол. Выбирая и успешно реализовывая нестандартные индивидуальные тактические



и технические приемы, футболисты имеют более высокие шансы на личный и командный успех.

Шахматная игра является эффективным средством тренировки логики, анализа, памяти и внимательности. Все перечисленные качества по-своему важны для футболиста. Логика и анализ сопровождают каждое технико-тактическое действие на поле, память необходима для запоминания различных комбинаций розыгрыша угловых и стандартных положений, внимательность позволяет находиться в концентрации футболиста на протяжении всего матча и выполнять установки тренерского штаба.

Также улучшается обучаемость, каждый спортсмен стремится к победе. После поражения в шахматной игре спортсмен стремится к анализу своих ходов, поиску ошибок и улучшению своего мастерства. Обучаемость является фундаментальным навыком человека, развивать которое стоит с раннего детства.

Таким образом, шахматная игра при применении в тренировочном процессе футболистов может стать эффективным средством тренировки стратегического и тактического мышления.

На момент начала исследования 20 % футболистов имели первоначальные навыки игры в шахматы (знание правил, название фигур, ходы фигур). По результатам тестов физической и технической подготовленности было выявлено, что показатели у юных шахматистов на 17,5 % лучше, чем у товарищей по команде. Важно отметить, что основной прирост в результатах относится именно к технической подготовке [6].

В течение трех месяцев футболисты 6–7 лет получали знания в области шахмат с помощью родителей, а также после учебно-тренировочного занятия с помощью тренера. Первым и главным изменением в игровой деятельности футболистов 6–7 лет после знакомства с шахматной игрой является осмысленность в принятии решений. Для футболистов такого возраста характерны направленность на удар с последующим взятием ворот, а также быстрое избавление от мяча в различных ситуациях [1]. Это же касается и позиционирования на поле во время игры. Во время игры футболисты 6–7 лет стремятся находиться в зоне мяча и полностью копируют его перемещение по футбольному полю. Игра в шахматы позволяет лучше понимать основы передвижения во время матча, это связано со знанием и пониманием шахматной стратегии (шахматные ходы).

Как отмечают многие авторы [2, 3, 4, 6], впоследствии футболисты начинают «ценить мяч», не стремятся как можно быстрее от него избавиться, совершают большее количество осмысленных технико-тактических действий, совершают больше передач и качественных ударов. К тому же улучшается выбор позиции во время игры. По наблюдениям тренеров, которые используют шахматную игру как средство развития мышления у футболистов [1], отмечено, что футболисты начинают лучше понимать роль на поле, которая им нравится. Одни ребята концентрируются на постоянной угрозе чужим воротам, другие тяготеют к обороне собственных ворот, третьи – желают занять вратарскую позицию [3].

В начале эксперимента футболисты контрольной и экспериментальной групп выполнили батарею тестов с целью определения уровня их технической подготовленности. Комплекс тестов состоит из 5 видов испытаний, в состав входят следующие тесты, переработано по [3]:

Жонглирование мяча. Футболист должен подбить мяч внутренней частью стопы максимально возможное количество раз. Оценка производится по среднему арифметическому значению по итогам трех подходов (тест № 1).

Удары по воротам. Футболист выполняет 5 ударов правой и 5 ударов левой ногой по воротам шириной до 1,5 м. Расстояние до ворот – 8 м (тест № 2).

Передача мяча в цель. Тест состоит из 10 передач (5 передач правой и 5 передач левой ногой) в круг с расстояния 15 м. Диаметр круга – 2 м (тест № 3).

Удары по воротам после ведения мяча. В данном тесте задача футболиста заключается в проводке мяча (5 м) с последующим ударом: 5 ударов левой ногой в левую часть ворот, 5 ударов правой ногой в правую часть ворот с расстояния 10 м (тест №4). Ширина ворот – 4 м. В данном тесте 1 балл начисляется за точное попадание в нужную часть ворот и 0,5 балла за попадание в ворота.

Футбольный «слалом». Тест заключается в ведении мяча по коридору длиной 20 м и шириной 2 м с препятствиями в виде конусов. Оценивается время преодоления дистанции, количество потерь (выводов мяча за пределы коридора), количество касаний мяча по конусу (тест № 5). Вывод мяча за пределы коридора и касание мяча по конусу +1 с.

Результаты тестирования футболистов 6–7 лет представлены в таблице 1.

Таблица 1. – Результаты исходного тестирования футболистов 6–7 лет

Тест	1	2	3	4	5
№ 1 Бу-м Д.	3,3	4/2	4/3	2,5/1,5	17,4
№ 2 За-й Т.	2,7	3/3	4/1	3/1	15,2
№ 3 Ко-к М.	1,7	5/2	4/2	3,5/1,5	14,9
№ 4 Ко-х М.	2	3/2	3/3	2,5/1,5	17,1
№ 5 Ло-й М.	2,3	4/2	3/2	4/1,5	13,4
№ 6 Пе-о А.	3	4/2	3/2	3/2	19,7
№ 7 По-в Я.	3,3	3/2	4/2	4,5/2,5	23,3
№ 8 Пр-о А.	3	4/2	5/2	4,5/1,5	21,2
№ 9 Ти-й Я.	1,3	2/1	3/2	2/1,5	15,8
№ 10 Са-к Б.	3	4/2	3/2	3,5/1	17,2
№ 11 Са-й А	2,3	3/2	3/2	2,5/1,5	14,7
№ 12 Со-й К.	3	4/2	3/2	3,5/2,5	16,9
№ 13 Ст-ч И.	2,7	4/2	3/2	3/1,5	17,0
№ 14 Цу-а Е	4	5/3	4/2	4,5/2,5	20,3
№ 15 Ша-ь В.	3	4/2	4/3	3,5/2	17,5
<b>Ср. значение</b>	<b>2,71</b>	<b>3,7/2,1</b>	<b>3,5/2,1</b>	<b>3,3/1,7</b>	<b>17,44</b>

В ходе эксперимента футболисты экспериментальной группы активно изучали правила шахматной игры, ходы и комбинации, провели свои первые шахматные партии. Параллельно с этим отрабатывали упражнения на тренировочных занятиях.

Спустя три месяца тестирование было повторено. Результаты повторного тестирования футболистов 6–7 лет экспериментальной группы представлены в таблице 2.

Таблица 2. – Результаты повторного тестирования футболистов 6–7 лет (завершение эксперимента)

Тест	1	2	3	4	5
№ 1 Бу-м Д.	3,3	4/3	4/3	3/2	17,7
№ 2 За-й Т.	3	4/3	4/2	3/1,5	15,6
№ 3 Ко-к М.	2,3	5/3	4/2	3,5/2	14,3
№ 4 Ко-х М.	2	3/2	3/3	3/1	18,4
№ 5 Ло-й М.	2,3	4/2	4/2	4/2	13,9
№ 6 Пе-о А.	3,3	3/2	3/3	3/2,5	17,4
№ 7 По-в Я.	3	3/3	4/2	4,5/2,5	21,3
№ 8 Пр-о А.	3,3	4/2	5/2	4/2	20,0
№ 9. Ти-й Я.	2	3/2	3/3	3,5/1,5	16,8
№ 10 Са-к Б.	3	4/2	4/2	3,5/1,5	14,8
№ 11 Са-й А	2,3	3/2	3/2	3/1,5	13,0
№ 12 Со-й К.	3	4/2	4/2	3,5/2,5	16,9
№ 13 Ст-ч И.	3	4/2	3/2	3/2	17,8
№ 14 Цу-а Е	3,3	5/3	4/3	4,5/3	18,1
№ 15 Ша-ь В.	3	4/2	4/3	3,5/2,5	16,7
<b>Ср. значение</b>	<b>2,81</b>	<b>3,8/2,3</b>	<b>3,7/2,4</b>	<b>3,5/2</b>	<b>16,84</b>

С целью выявления прироста средних значений результатов тестирования была использована формула Броди [3]:

$$W = \frac{100 \cdot (V_2 - V_1)}{0,5 \cdot (V_2 + V_1)}, \%$$

Для каждого теста рассчитан прирост, выраженный в %.

$$W_1 = \frac{100 \cdot (V_2 - V_1)}{0,5 \cdot (V_2 + V_1)} = \frac{100 \cdot (2,81 - 2,71)}{0,5 \cdot (2,81 + 2,71)} = 3,62 \%$$

Для второго, третьего и четвертого тестов данные по левой и правой ноге были суммированы.

$$W_2 = \frac{100 \cdot (V_2 - V_1)}{0,5 \cdot (V_2 + V_1)} = \frac{100 \cdot (6,1 - 5,8)}{0,5 \cdot (6,1 + 5,8)} = 5,04 \%$$

$$W_3 = \frac{100 \cdot (V_2 - V_1)}{0,5 \cdot (V_2 + V_1)} = \frac{100 \cdot (6,1 - 5,3)}{0,5 \cdot (6,1 + 5,3)} = 14,03 \%$$

$$W_4 = \frac{100 \cdot (V_2 - V_1)}{0,5 \cdot (V_2 + V_1)} = \frac{100 \cdot (5,5 - 5)}{0,5 \cdot (5,5 + 5)} = 9,52 \%$$

$$W_5 = \frac{100 \cdot (V_2 - V_1)}{0,5 \cdot (V_2 + V_1)} = \frac{100 \cdot (16,84 - 17,44)}{0,5 \cdot (16,84 + 17,44)} = 3,50 \%$$

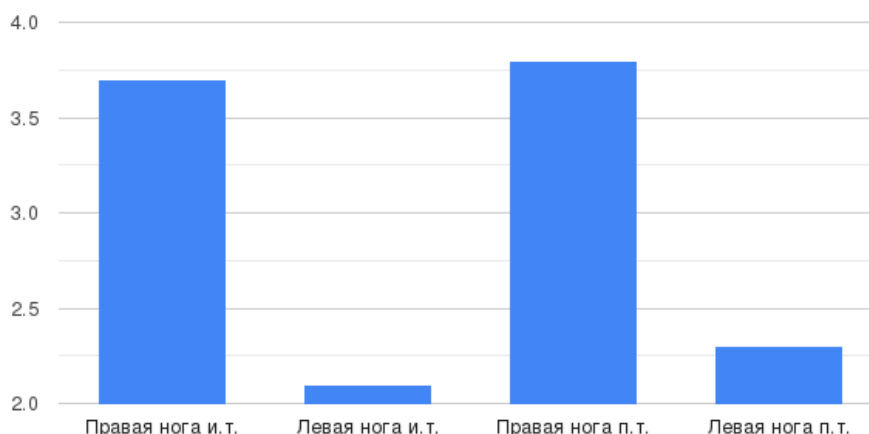
Таким образом, после трехмесячного цикла активного изучения шахматной игры результаты по всем тестам в экспериментальной группе были улучшены. Важно отметить, что для определения влияния шахматной игры на улучшение результатов тестов необходимо сверить значения с результатами контрольной группы, которая занималась в штатном режиме, не используя шахматную игру в качестве средства тренировочного процесса.

Общий прирост улучшения результатов по итогам повторного тестирования составил:

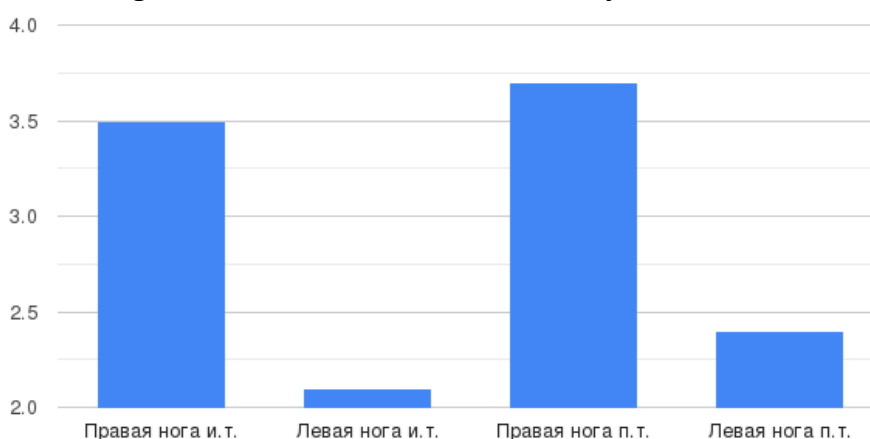
$$W = \frac{3,62 + 5,04 + 14,03 + 9,52 + 3,50}{5} = 7,14 \%$$

Для выявления влияния шахматной игры необходимо сравнить данные тестирования экспериментальной и контрольной групп. По аналогичному способу контрольная группа футболистов 6–7 лет (13 человек) прошли исходное тестирование. Спустя три месяца учебно-тренировочных занятий было проведено повторное тестирование. В данном случае шахматы не выступали в качестве тренировочного средства. Общий прирост улучшения результатов составил 2,85 %. Таким образом, удельный прирост улучшения результатов посредством шахматной игры составил 4,29 %.

**Рисунок 1. – Результаты ударов по воротам**



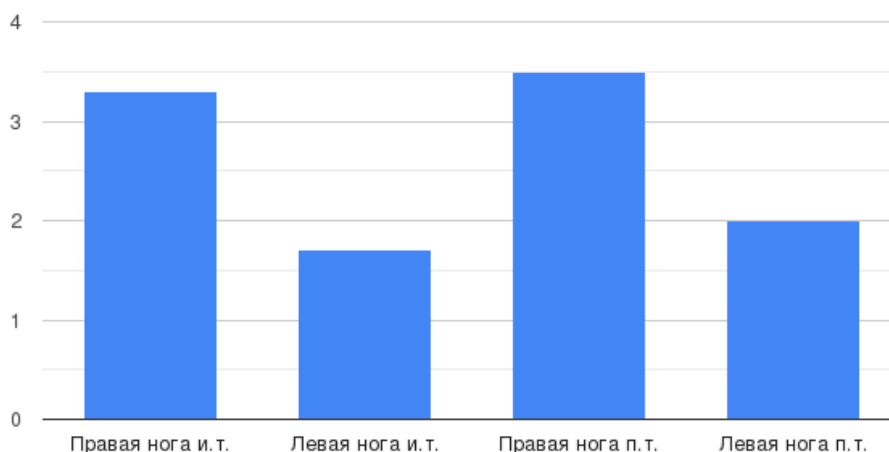
По результатам исходного тестирования (и. т.) выявлено, что действия, выполненные правой ногой, имеют значительно большую эффективность и преобладают в игровой деятельности футболистов. По результатам повторного тестирования (п. т.) выявлено, что прирост эффективных действий, выполненных правой ногой составил 0,1 успешных действий (у. д.), левой ногой – 0,2 (у. д.). Это свидетельствует о том, что в возрасте 6–7 лет дети способны к овладению работой, в том числе и не ведущей ногой.



**Рисунок 2. – Передача мяча в цель**

Аналогично ударам по воротам, передача мяча в цель более эффективна при выполнении теста ведущей ногой. Прирост составил: 0,2 у. д. для правой ноги и 0,3 (у. д.) для левой ноги. При выполнении данного теста допускается введение дополнительных заданий, которые не меняют смысл теста и не искажают полученные данные. Это связано с интересом футболистов 6–7 лет к

упражнениям. В случае отсутствия интереса со стороны ребенка получение объективных значений становится невозможным.



**Рисунок 3. – Удары по воротам после ведения мяча**

Третий тест наиболее предпочтителен для испытуемых футболистов ввиду динамичности и подвижности выполнения упражнений. Прирост составил: 0,2 (у. д.) для правой ноги и 0,3 (у. д.) для левой ноги. Важно подчеркнуть, что, как и в предыдущих тестах, значения успешных действий левой ногой показал большее значение, чем правой ногой.

Таким образом, экспериментально выявлено, что обучение футболистов 6–7 лет шахматной игре эффективно сказывается на технической подготовке. Полученные результаты согласуются с данными других авторов, которые утверждают, что важным преимуществом освоения шахматной игры является более прочное и совершенное понимание тактики футбола на последующих этапах спортивного становления.

### **БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЕ ССЫЛКИ**

1. Антипов, А. В. Диагностика и тренировка двигательных способностей в детско-юношеском футболе : науч.-метод. пособие / А. В. Антипов, В. П. Губа, С. Ю. Тюленьков. – М. : Советский спорт, 2008. – 152 с.
2. Годик, М. А. Поурочная программа подготовки юных футболистов 6–9 лет / М. А. Годик, С. М. Мосягин, И. А. Швыков. – М. : Фагот, 2010. – 272 с.
3. Губа, В. П. Тестирование и контроль подготовленности футболистов / В. П. Губа, А. А. Стула, А. Д. Скрипко. – М. : Человек, 2012. – 236 с.
4. Курамшин, Ю. Ф. Теория и методика физической культуры / Ю. Ф. Курамшин. – 2-е изд., испр. – М. : Советский спорт, 2004. – 464 с.
5. Левитт, Д. Ж. Гений в шахматах: раскрывайте и развивайте свой шахматный талант : пер. с англ. / Д. Ж. Левитт. – М. : Астрель: АСТ, 2005. – 159 с.
6. Смирнов, В. М. Физиология физического воспитания и спорта : учеб. для студентов вузов / В. М. Смирнов, В. И. Дубровский. – М. : Владос, 2002. – 608 с.
7. Сыманович, П. Г. Экспериментальное обоснование приоритетных средств и методов технико-тактической подготовки начинающих футболистов / П. Г. Сыманович, М. М. Кузёмко // Актуальные проблемы физической культуры и спорта : материалы XII Междунар. науч.-практ. конф. (Чебоксары, 10 нояб. 2022 г.) / под ред. Г. Л. Драндрова, А. И. Пьянзина. – Чебоксары : Чуваш. гос. пед. ун-т, 2022. – С. 202–208.

## СОДЕРЖАНИЕ И ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ УЧЕБНО-ТРЕНИРОВОЧНОГО ПРОЦЕССА В МНОГОЛЕТНЕЙ ПОДГОТОВКЕ БОРЦОВ ГРЕКО-РИМСКОГО СТИЛЯ

А. С. Кузнецов <sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>ФГБОУ ВО «Чайковская государственная академия физической культуры и спорта» г. Чайковский, Российская Федерация,

<sup>2</sup>УВО «Университет управления «ТИСБИ»  
г. Набережные Челны, Российская Федерация

В ходе анализа эффективности учебно-тренировочного процесса в греко-римской борьбе в различных возрастных группах был выявлен ряд противоречий в соотношении объемов нагрузок, в результате чего происходит значительный отсев занимающихся из секций спортивной борьбы, особенно на ранних этапах подготовки из-за потери мотивации. Использование интегральной модели позволит тренерам-преподавателям проводить качественное обучение борцов приемам с использованием современных передовых научных технологий с учетом возрастных особенностей.

In the course of the analysis of the effectiveness of the training process in Greco-Roman wrestling in different age groups, a number of contradictions in the ratio of load volumes were revealed, as a result of which there is a significant dropout of wrestling sections, especially in the early stages of training due to loss of motivation.

The use of the integral model will allow coaches-teachers to conduct high-quality training of wrestlers in techniques using modern advanced scientific technologies, taking into account age characteristics.

**Ключевые слова:** греко-римская борьба; спорт; технико-тактические действия; интегральная подготовка; функциональные показатели; результирующие показатели.

**Keywords:** Greco-Roman wrestling; sport; technical and tactical actions; integral training; functional indicators; resulting indicators.

Греко-римская борьба – это высоко конкурентный вид спорта, который входит в программу летних Олимпийских игр. Российские борцы на международной арене занимают лидирующие позиции, но это не дает нам право успокаиваться, так как конкуренты всегда находятся рядом. Чтобы оставаться и впредь на лидирующих позициях, необходимо совершенствовать учебно-тренировочный процесс не только на этапах совершенствования спортивного мастерства (ЭССМ) и высшего спортивного мастерства (ЭВСМ), но и на этапах начальной подготовки (ЭНП) и этапе учебно-тренировочном (спортивной специализации) (ЭУТ(СС)) с учетом использования современных передовых научных технологий.

К большому сожалению, в методологии многолетней подготовки давно наметился кризис.

Причиной такого положения явились такие факторы, как:

ранняя специализация и овладение сложнокоординационными приемами в стрессовых условиях без учета возрастных особенностей [1];

перенос нагрузки учебно-тренировочных заданий, рассчитанной на взрослых ЭССМ и ЭВСМ, на плечи борцов ЭНП и ЭУТ(СС), которые по многим объективным причинам не готовы усвоить и осилить координационную или энергетическую нагрузку;

увлечение тренеров-преподавателей общефизической подготовкой (ОФП) и специальной физической подготовкой (СФП);

увлечение объемами учебно-тренировочных нагрузок в ущерб образовательному компоненту.

Такая практика приводит к массовому отсеву, особенно на первых двух этапах – ЭНП и ЭУТ(СС) занимающихся, а на последних этапах ЭССМ и ВСМ – к сокращению спортивного долголетия борцов [4, 7].

В основе возникшего противоречия лежат концептуальные принципы развития не только физической культуры, но и спорта. Наши, в некотором смысле, искаженные теоретические представления о ранжировании терминов, связанных с физической культурой и спортом, проявляются уже в самом расположении порядка учебного материала в Федеральных стандартах вузов физической культуры, а также в Федеральных стандартах спортивной подготовки по видам спорта. Это отражается при написании учебников, учебных пособий для вузов физической культуры, для спортивных школ (СШ), спортивных школ олимпийского резерва (СШОР) на их качестве, в конечном счете все это отражается на качестве работы тренерско-преподавательского состава [2].

Учебный материал и в стандартах, и в программах располагается, как правило, в следующей последовательности:

- общефизическая подготовка (ОФП);
- специальная физическая подготовка (СФП);
- технико-тактическая подготовка;
- теоретическая и психологическая подготовка;
- восстановительные мероприятия.

**Противоречие первое.** Можно ли вести разговор об организации СФП раньше, чем будут усвоены основные технические приемы, над повышением качества которых необходимо работать в процессе ОФП?

**Противоречие второе.** В греко-римской борьбе на соревнованиях оцениваются приемы. Почему же тренеры игнорируют образовательный компонент и занимаются на начальном этапе подготовки в основном общефизической подготовкой, аргументируя это тем, что дети должны вначале приобрести силу для проведения приемов. Дети, пришедшие учиться приемам греко-римской борьбы, в силу неспособности ориентироваться на отставленный эффект и под давлением высоких физических нагрузок, как правило, уходят из греко-римской борьбы.

**Противоречие третье.** В соответствии с программами для СШ и СШОР количество планируемых для изучения технических действий на год в одних случаях слишком велико, в других – слишком ограничено. В последнем случае изучение технических действий растягивается до восьмого года обучения [3], что противоречит элементарным положениям педагогики и прикладной педагогики.

**Противоречие четвертое.** Содержание программного материала не обеспечивает концентрического овладения разнонаправленными технико-тактическими арсеналами приемов, что способствует формированию ограниченных технико-тактических комплексов с низкой степенью надежности, и это не позволяет, несмотря на многочисленные попытки, составить модельные характеристики борцов высокой квалификации с учетом весовых категорий [6].

Исправление сложившегося положения в греко-римской борьбе необходимо начать с перестройки методологии многолетней спортивной подготовки:

- физическая культура является общественным явлением, а спорт – ее наиболее действенной составляющей частью;
- высокие показатели в большей степени возможны только через вовлечение как можно большего количества занимающихся;
- спорт на уровне сборных команд – не самоцель, но показатель меры эффективности организации физкультурного движения в обществе.

При выстраивании такого подхода мы можем провозгласить принцип многолетней подготовки в греко-римской борьбе под доминированием технико-тактической подготовки на всех ее этапах.

Планирование, обучение и контроль за показателями в СШ и СШОР должны основываться на технико-тактическом компоненте (таблица) [5].

Существуют несколько показателей в греко-римской борьбе, которые обеспечивают информацией о положительных результатах или неудачах. К таким показателям относятся:

- результирующие показатели – при контроле результатов учебно-тренировочной деятельности;
- аргументирующие показатели – фиксирование технико-тактических действий;
- функциональные показатели – получаемые в лабораторных условиях;
- практические показатели – соревновательная деятельность.

Существуют несколько показателей в греко-римской борьбе, которые обеспечивают информацией о положительных результатах или неудачах. К таким показателям относятся:

- результирующие показатели – при контроле результатов учебно-тренировочной деятельности;
- аргументирующие показатели – фиксирование технико-тактических действий;
- функциональные показатели – получаемые в лабораторных условиях;
- практические показатели – соревновательная деятельность.



Таблица – Содержание и последовательность процесса многолетней подготовки в греко-римской борьбе

Год обучения	Возраст*	Содержание подготовки			Метод обучения
		Технико-тактическая	Физическая	Психологическая	
1.	10–11	Базовая фундаментальная техническая подготовка	ОРП	МЭП	Групповой
2.	11–12	Базовая расширенная техническая подготовка	ОРП	МЭП	Групповой
3.	12–13	Базовая технико-тактическая подготовка – 1-й год	ОРП + ОФП + СФП	МЭП + ВП	Групповой
4.	13–14	Базовая технико-тактическая подготовка – 2-й год	ОФП + СФП	МЭП + ВП	Групповой
5.	14–15	Базовая тактико-техническая подготовка	ОФП + СФП	МЭП + ВП	Групповой
6.	15–16	Базовая тактическая подготовка	ОФП + СФП	МЭП + ЭП	ИГП
7.	16–17	Индивидуально-групповая техническая подготовка	ОФП + СФП	МЭП + ЭП	ИГП
8.	17–18	Индивидуально-групповая технико-тактическая подготовка	ОФП + СФП	МЭП + ЭП	ИГП
9.	18–19	Индивидуально-групповая тактико-техническая подготовка	ОФП + СФП	МЭП + ЭП	ИГП
10.	19–20	Индивидуально-групповая тактическая подготовка	ОФП + СФП	МЭП + ЭП	ИГП
11.	< 20	Автономная подготовка	ОФП + СФП	МЭП + ЭП	Индивидуальная

**Условные обозначения:**

\*при соответствии уровня биологического развития календарному возрасту;

ОРП – общеразвивающая двигательная подготовка как мера выполнения программы средней школы;

МЭП – морально-этическая подготовка;

ВП – волевая подготовка;

ИГП – индивидуально-групповая подготовка;

СФП – специальная физическая подготовка;

ОФП – общая физическая подготовка;

ЭП – эмоциональная подготовка.

Для того чтобы организовать систему подготовки и контроля за качеством ведения учебно-тренировочного процесса в греко-римской борьбе, необходимо овладеть интегральной моделью, которая состоит из трех блоков:

- модель технико-тактической деятельности;
- модель функциональных качеств борца с учетом весовых категорий;

- модель результирующих показателей.

Использование такой модели позволит тренерам-преподавателям, работающим на местах, вести качественный контроль при подготовке борцов для сборной команды. Тренеры сборных команд с учетом возрастных особенностей (кадеты, юноши, juniors, взрослые) смогут более качественно вести подготовку к предстоящим соревнованиям. Так как их работа в плане технико-тактической подготовки довольно затруднительна, поскольку им приходится работать со спортсменами, которые сформировали свой технико-тактический арсенал вне их поля зрения, поэтому им гораздо легче делать упор на общую и специальную физическую подготовку, чтобы вести наиболее эффективный и легко контролируемый учебно-тренировочный процесс. Кроме того, ориентация в контролирующей деятельности вышестоящих организаций на показатели усвоения стандартизированного технико-тактического компонента и результирующих показателей позволит положительно влиять в целом на здоровье занимающихся.

### БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЕ ССЫЛКИ

1. Бальсевич, В. К. Концепция альтернативных форм организации физического воспитания детей и молодежи / В. К. Бальсевич // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 1996. – № 1. – С. 23–25.
2. Верхошанский, Ю. В. На пути к научной теории и методологии спортивной тренировки / Ю. В. Верхошанский // Теория и практика физической культуры. – 1997. – № 2. – С. 21–26, 9–42.
3. Кузнецов, А. С. Взаимосвязь показателей функциональной и технико-тактической подготовленности борцов греко-римского стиля / А. С. Кузнецов, Р. Б. Мубаракзянов // Педагогико-психологические и медико-биологические проблемы физической культуры и спорта. – Т. 12. – № 4 – 2017. – С. 24–33.
4. Кузнецов, А. С. Несоответствие биологического и календарного возраста учащихся спортивных школ и проблема эффективности групповых занятий на этапе начальной подготовки в греко-римской борьбе / А. С. Кузнецов // Педагогико-психологические и медико-биологические проблемы физической культуры и спорта. – Т. 16. – № 1. – 2021. – С. 19–23.
5. Кузнецов, А. С. О моделировании в методологии борцов греко-римского стиля / А. С. Кузнецов, Ю. А. Шулика // Актуальные проблемы медико-биологической и психологической подготовки специалистов : материалы регион. науч.-метод. конф. – Набережные Челны : КамПИ, 1997. – С. 103–104.
6. Кузнецов, А. С. Повышение роли образовательного компонента на начальном этапе подготовки в спортивной борьбе / А. С. Кузнецов, Ю. В. Болтиков, Ю. А. Шулика // Актуальные вопросы физической культуры и спорта : сб. науч. тр., посвящ. 30-летию Кубанской гос. акад. физ. культуры. – Краснодар : КубГАФК, 2000. – Т. 3. – С. 9–12.
7. Кузнецов, А. С. Ранняя специализация, массовость и спортивное долголетие как проблема в организации многолетней подготовки по спортивной борьбе / А. С. Кузнецов, Ю. А. Шулика // Теория и практика физической культуры. – 1999. – № 3. – С. 17–19.

## ХАРАКТЕРНЫЕ ОШИБКИ СТУДЕНТОВ В ЭЛЕМЕНТАХ СТРУКТУРНОЙ ГРУППЫ «С» СОРЕВНОВАТЕЛЬНОГО УПРАЖНЕНИЯ ПО СПОРТИВНОЙ АЭРОБИКЕ

**М. А. Куклеева, Г. Р. Айзятуллова**

*Национальный государственный университет физической культуры, спорта и здоровья имени П. Ф. Лесгафта,  
г. Санкт-Петербург, Российская Федерация  
e-mail: mkaurk@yandex.ru*

Статья содержит тщательный анализ типичных ошибок при выполнении элементов структурной группы С (элементы в положении «стоя») в спортивной аэробике у высококвалифицированных спортсменов. Полученные данные позволят тренерам в дальнейшей работе с высококвалифицированными гимнастами спортивной аэробики подбирать подводящие упражнения, учитывая возможные ошибки в технике элементов. Структурная группа С (элементы в положении стоя) является наиболее сложной по координационной составляющей и требует от спортсменов высокоразвитого чувства равновесия в сочетании с другими координационными способностями.

The article contains a thorough analysis of typical mistakes in the performance of elements of the structural group C (elements in a standing position) in sports aerobics among highly qualified athletes. The data obtained will allow coaches to select lead-up exercises in their further work with highly qualified sports aerobics gymnasts, taking into account possible errors in the technique of the elements. Structural group C (elements in a standing position) is the most complex in terms of coordination and requires athletes to have a highly developed sense of balance in combination with coordination abilities.

**Ключевые слова:** спортивная аэробика; ошибки; структурная группа; элемент; равновесие; гибкость.

**Keywords:** sports aerobics; errors; structural group; element; equilibrium; flexibility.

**Введение.** Спортивная аэробика является одним из сложных координационных видов спорта, который базируется на непрерывном под музыку выполнении различных САД (соединений аэробных движений). Соревновательная композиция должна демонстрировать идеальное выполнение САД, переходов / соединений и элементов сложности. Основы спортивной аэробики взяты из оздоровительного направления аэробики [1, 3].

Соревновательная музыкальная программа (композиция) содержит 3 структурные группы элементов сложности – группа А (элементы на полу), включающая 3 подгруппы (динамическая сила, статическая сила и круг ногами), группа В (элементы в воздухе) – 3 подгруппы (динамический прыжок, прыжки с разной формой и шпагат-прыжок) и группа С (элементы в положении

«стоя»), состоящая из 2 подгрупп (повороты и гибкость), а также: соединения аэробных движений, переходы, соединения, элементы акробатики и сотрудничество/партнерство в отдельных номинациях. Структурные группы элементов соревновательных программ гимнасток имеют техническую сложность (ценность или оценку трудности), за счет чего растет итоговая оценка за техническое мастерство и оригинальность движений гимнасток [2].

Следует отметить, что наиболее важное для спортсменов этого вида спорта свойство высшей нервной деятельности – это динамичность, способность к замыканию временных связей, являющаяся одной из предпосылок обучаемости, успешности формирования новых двигательных навыков и их закрепления.

Элементы гибкости или структурная группа С (элементы в положении «стоя») – важная составная часть элементов спортивной аэробики. В данную группу объединены элементы, выполняемые в различных стойках на двух и одной ногах, с опорой руками о пол, для успешного выполнения которых необходим высокий уровень умения сохранять равновесие и устойчивость, а также положения тела в пространстве.

Трудность равновесия состоит в удержании правильного (точного) положения тела при выполнении последующего двигательного действия.

Группа С «Элементы в положении стоя» ранее была названа группой D «Равновесия и гибкость», и включала в себя 5 подгрупп – «Шпагат», «Поворот», «Поворот в равновесии», «Либела» и «Махи», в общей сложности имеющая в своем составе 45 элементов.

На данный момент группу С составляют всего 2 подгруппы – «Повороты» и «Гибкость», в общей сложности, имеющие 19 элементов, что позволяет считать эту группу маленькой, относительно групп элементов на полу (А) и группы элементов в воздухе (В), имеющих в своем составе 59 элементов и 102 элемента соответственно. По правилам спортивной аэробики в соревновательной композиции необходимо продемонстрировать элементы из 5 подгрупп (всего 7), а также задействовать каждую отдельную группу (за исключением индивидуальных мужских выступлений, которым запрещено выполнять элементы группы С с января 2022 года) [4].

Несмотря на то что в группе существует 19 элементов, наиболее часто выполняемых гимнастами возрастной категории 15–17 и 18+ лет, используется подгруппа «Гибкость», входящая в состав группы «Элементы в положении стоя». В выбранной подгруппе имеется только 3 элемента – вертикальный шпагат (рисунок 1), поворот в высоком равновесии (рисунок 2) и либела (рисунок 3).



Рисунок 1. – Вертикальный шпагат

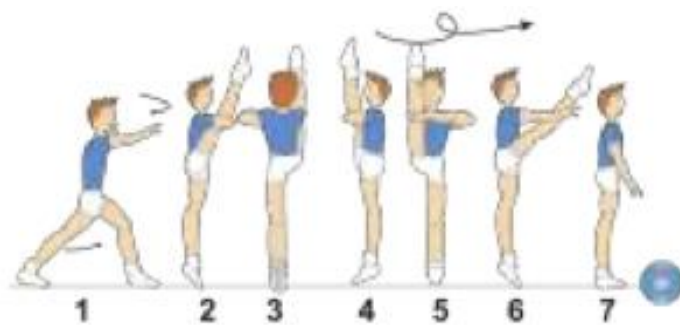


Рисунок 2. – Поворот в высоком равновесии

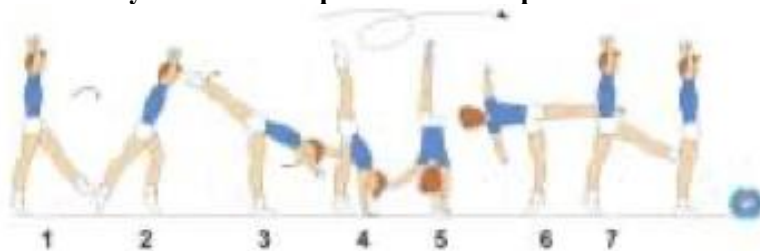


Рисунок 3. – Либела

**Цель исследования:** определить наиболее распространенные ошибки при выполнении элементов структурной группы С (элементы в положении «стоя»).

**Методы исследования:** анализ научно-методической литературы, педагогическое наблюдение (видеоанализ соревнований по спортивной аэробике), математическая статистика.

**Результаты исследования.** Наиболее часто выполняемыми элементами группы «Элементы в положении стоя» среди гимнасток категорий 15–17 и 18+ являются либела в опорный мах, его усложняют дополнительным оборотом, реже – двумя, а также опорным, реже безопорным, махом в вертикальный шпагат. Следующими по популярности являются в равной степени поворот в высоком равновесии и поворот в равновесии с ногой на 90°. Чаще всего они выполняются с двойным оборотом.

Помимо этого, было выявлено, что спортсмены допускают большее количество ошибок при выполнении элементов именно группы С, несмотря на меньшее количество элементов в данной группе в принципе относительно двух других как в новых правилах, так и в старых.

**Обсуждение результатов.** С помощью анализа видеоматериалов для определения количества в процентах допущенных ошибок в группах А, В и С было выявлено, что при выполнении соревновательных композиций из всех допущенных (100 %) ошибки во время исполнения элементов группы «Элементы в положении стоя» (С) составляют 52 %, в то время как ошибки при выполнении группы «Элементы в воздухе» (В) – 37 %, а «Элементы на полу» (А) – 11 %.

В структурной группе С, согласно Правилам соревнований по спортивной аэробике, выделяют подгруппы: «Повороты» и «Гибкость».

Критериями, оценивания качества выполнения элементов гибкости являются:

1 – соблюдение рабочего положения, то есть фаза фиксации положения тела во время вращения;

2 – положение неопорной ноги относительно пола;

3 – состояние коленей и носка неопорной ноги – они должны быть прямыми и натянутыми.

При выполнении элементов любой структурной группы спортсмен допускает ряд ошибок:

- мелкие (0,1–0,2);
- средние (0,3–0,4);
- грубые (0,5) [4].

В результате проведенного педагогического наблюдения (видеоанализ соревнований по спортивной аэробике – чемпионат России – 2022 и чемпионат мира – 2022), были определены наиболее распространенные ошибки (таблица 1).

Таблица 1. – Характерные ошибки студентов при выполнении элементов группы С

Характерные ошибки (группы «Равновесия и гибкость»)	Сбавки за исполнение		
	0,1	0,3	0,5
Негоризонтальное положение ноги	–	0,3	–
Неспособность закончить вращение поднятой ногой в вертикальной проекции (либела)	–	0,3	–
Вертикальный шпагат не на вертикальной линии	0,1	0,3	–
Потеря равновесия	0,1	0,3	0,5
Недостаточная слитность в поворотах и либеле	0,1	0,3	–
Скольжение или подскок в либеле и в повороте	–	0,3	–
Неполное вращение/поворот	0,1	0,3	–
Поворот на полной стопе	–	0,3	–
Рука опирается на ногу во время безопорной либелы или безопорного вертикального шпагата	–	0,3	–
Одна рука касается пола в конце вертикального или безопорного вертикального шпагата	–	0,3	–
Для либелы или поворотов в вертикальный шпагат опорная нога не сохраняет относительно пола вертикальное положение	–	–	0,5
Касание пола один раз	–	0,3	–
Касание пола более одного раза	–	–	0,5

Исходя из полученных данных, необходимо отметить, что наиболее распространенными ошибками при выполнении упражнений на гибкость являются:

- потеря равновесия (73 %);
- недостаточная гибкость при демонстрации шпагата (64 %);
- неполное вращение (48 %).

В качестве коррекционных мероприятий для профилактики возникновения ошибок в технике выполнения упражнений структурной группы С нами были разработаны комплексы подготовительных, подводящих и специальных упражнений (таблица 2).

Упражнения данного комплекса направлены на развитие динамического равновесия. Данная способность является одной из основополагающих при выполнении элементов в положении «стоя» в спортивной аэробике, так как

потеря равновесия ведет к падению, что является грубой ошибкой. Упражнение «горизонтальное переднее равновесие на гимнастической скамейке» помогает приобрести навык к сохранению позы во время поворота.

Таблица 2. – Комплекс специальных упражнений, направленных на совершенствование техники элементов на вращение

№	Содержание	Дозировка
1	Равновесие на правой ноге на носке, левая согнута вперед, руки в стороны. Упражнение выполняется на гимнастической скамейке	16 раз
2	Равновесие на левой ноге на носке, вторая согнута вперед, руки в стороны. Упражнение выполняется на гимнастической скамейке	16 раз
3	Равновесие на правой ноге на носке, левая вперед на 90°, руки в стороны. Упражнение выполняется на гимнастической скамейке	16 раз
4	Равновесие на левой ноге на носке, правая вперед на 90°, руки в стороны. Упражнение выполняется на гимнастической скамейке	16 раз
5	Равновесие на правой ноге на носке, левая вперед на 90°, руки в стороны. Упражнение выполняется на гимнастической скамейке с использованием утяжелителей 0,5 кг	16 раз
6	Равновесие на левой ноге на носке, правая вперед на 90°, руки в стороны. Упражнение выполняется на гимнастической скамейке с использованием утяжелителей 0,5 кг	16 раз
7	Поворот на 360° на правой ноге, левая согнута вперед. Упражнение выполняется на гимнастической скамейке	16 раз
8	Поворот на 360° на левой ноге, правая согнута вперед. Упражнение выполняется на гимнастической скамейке	16 раз
9	Вертикальный шпагат на правую ногу. Упражнение выполняется на гимнастической скамейке с использованием утяжелителей 0,5 кг	16 раз
10	Вертикальный шпагат на левую ногу. Упражнение выполняется на гимнастической скамейке с использованием утяжелителей 0,5 кг	16 раз
11	Высокое равновесие на правой. Упражнение выполняется на гимнастической скамейке	16 раз
12	Высокое равновесие на левой. Упражнение выполняется на гимнастической скамейке	16 раз
13	Поворот на 360° на правой ноге, левая вперед на 90°. Упражнение выполняется на гимнастической скамейке	16 раз
14	Поворот на 360° на левой ноге, левая вперед на 90°. Упражнение выполняется на гимнастической скамейке	16 раз
15	Вертикальный шпагат на правую. Упражнение выполняется с помощью резинового жгута	30 раз
16	Вертикальный шпагат на левую. Упражнение выполняется с помощью резинового жгута	30 раз

Второй комплекс направлен на совершенствование положения ноги во время выполнения элементов группы С, а также на совершенствование техники вращений. Комплекс разработан на основе минимальных требований. Данный комплекс разработан с использованием дополнительного оборудования (гимнастическая скамейка, утяжелители 0,5 кг, резиновый жгут). Упражнения

направлены на формирование позы поворота во время выполнения элемента и на силу мышц ног. Упражнения используются для совершенствования навыка выполнения равновесий. Данные упражнения направлены на совершенствование навыка выполнения равновесий и поворотов в усложненных условиях, а также на развитие мышц спины и ног.

Выбранные упражнения ориентированы на устранение ошибок, таких как: поворот выполняется не на носке опорной ноги, а также не сохранена поза поворота (положения ног).

Данные упражнения помогают совершенствовать координационные способности, устойчивость положения и ориентировку в пространстве во время выполнения равновесий и поворотов.

Упражнения данного комплекса способствуют укреплению мышц туловища, а также помогают устранить многочисленное количество ошибок при выполнении равновесий и поворотов в соревновательной программе.

**Заключение.** При проведении анализа литературных источников по вопросу совершенствования выполнения элементов группы С (Элементы в положении стоя) в спортивной аэробике были выявлены особенности и требования к выполнению элементов выбранной нами группы. Также с помощью видеосъемки и анализа видеоматериалов были выявлены наиболее часто выполняющиеся элементы группы С и допускаемые в них ошибки, на основе чего были составлены рекомендации, которые поспособствуют совершенствованию исполнения элементов группы «Элементы в положении стоя» в соревновательных композициях гимнасток спортивной аэробики.

Для повышения результативности выступлений гимнасток спортивной аэробики рекомендуется совершенствовать выполнение элементов группы С в связке с различными двигательными действиями, входящими в состав соревновательных композиций спортсменок.

С целью совершенствования техники выполнения элементов группы С рекомендуется использовать комплексы упражнений, направленные на профилактику и коррекцию ошибок в технике элементов указанной группы сложности.

## БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЕ ССЫЛКИ

1. Аэробика: Теория и методика проведения занятий : учеб. пособие для студентов высш. и сред. спец. учеб. заведений физ. культуры ; под общ. ред. Е. Б. Мякинченко, М. П. Шестакова. – М. : Спортакадемпред, 2002. – 303 с.
2. Теория и методика спортивной аэробики: начальная подготовка детей : учеб. пособие / Е. С. Крючек, Г. Р. Айзятуллова, Л. В. Пашкова. – СПб. : НГУ им. П. Ф. Лесгафта, 2016. – 122 с.
3. Лисицкая, Т. С. Художественная гимнастика : учеб. для ин-тов физ. культуры. – М. : ФиС, 1982. – 232 с.
4. Правила по спортивной аэробике 2022–2024 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://www.gymnastics.sport/publicdir/rules/files/ru\\_AER%20CoP%202022-2024.pdf](https://www.gymnastics.sport/publicdir/rules/files/ru_AER%20CoP%202022-2024.pdf). – Дата доступа: 22.12.2022.



## ОЦЕНКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ СТРЕССОУСТОЙЧИВОСТИ СТУДЕНТОВ-СПОРТСМЕНОВ

С. А. Мамзин

*Чайковская государственная академия физической культуры и спорта,  
г. Чайковский, Пермский край, Российская Федерация  
e-mail: serega22mamzin@mail.ru*

Проблема эмоционального стресса в последнее время является одной из наиболее актуальных тем в психологической науке и практике, а проблема экзаменационного стресса – в основном у учащейся молодежи. Особое место в обучении, воспитании и подготовке спортсменов занимают вопросы повышения стрессоустойчивости. Одной из задач в спортивной подготовке является овладение не способами нейтрализации стресса, а способами управления. Цель исследования: выявить необходимость повышения стрессоустойчивости при работе со студентами в студенческом спорте. В исследовании приняли участие 15 спортсменов-студентов. Анкетирование позволило увидеть и оценить состояние команды в целом, а также каждого отдельного участника эксперимента. Разработанные рекомендации, направленные на повышение стрессоустойчивости, позволяют улучшить в значительной степени качество психологической подготовки в тренировочном процессе.

The problem of emotional stress has recently been one of the most pressing topics in psychological science and practice, and the problem of exam stress, mainly among young students. A special place in the education, upbringing and training of athletes is occupied by the problem of increasing stress resistance. One of the tasks in sports training is to master not the ways of neutralizing stress, but the methods of management. The purpose of the study: to identify the need to increase stress resistance when working with students in university sports. The study involved 15 student athletes. The survey made it possible to see and assess the state of the team as a whole, as well as each individual participant in the experiment. The developed recommendations, aimed at increasing stress resistance, can significantly improve the quality of psychological preparation in the training process.

**Ключевые слова:** стресс; стрессоустойчивость; стрессоустойчивость спортсменов; студенческий спорт.

**Keywords:** stress; stress resistance; stress resistance of athletes; student sports.

Стресс – ответная реакция организма человека на перенапряжение, негативные эмоции. Он представляет собой состояние чрезмерного сильного и длительного психологического напряжения. Проблема эмоционального стресса в последнее время является одной из наиболее актуальных тем в психологической науке и практике, а проблема экзаменационного стресса – в основном у учащейся молодежи.

Устойчивость к психологическому стрессу во многом определяет способность человека противостоять его отрицательному влиянию на

успешную деятельность. Крайне благоприятное воздействие на нервную систему оказывают занятия физической культурой, так как способствуют выбросу эндорфинов. Однако профессиональный спорт предъявляет высокие требования к психологической подготовке спортсменов. Особое место в обучении, воспитании и подготовке спортсменов занимает проблема повышения стрессоустойчивости. Одной из задач в спортивной подготовке является овладение не способами нейтрализации стресса, а способами управления. В студенческом спорте проблема стрессоустойчивости имеет большой смысл, так как студенты подвергаются высокому стрессовому воздействию.

По мнению К. В. Судакова, распространенным источником травмирующего воздействия у студентов является экзаменационная сессия [4]. Загруженность обучающихся в период сессии, безусловно, особенно велика. Интенсивная умственная нагрузка, ликвидация задолженностей, работа с большим количеством информации, которую необходимо выполнить в короткие сроки, нарушение режима дня, недостаток сна – это причины, служащие возникновению стресса. Зачеты и экзамены могут послужить факторами, оказывающими влияние на настроение, самочувствие, психику и психоэмоциональное состояние студентов. Снижение аппетита, тревожные мысли, дрожь в конечностях, учащенный пульс, бессонные ночи – характерные проявления стресса перед зачетами и экзаменами. Мнение о том, что все болезни являются следствием «нервов» в научном обществе, считается достоверным. В настоящее время получены убедительные доказательства, что учебный стресс негативно воздействует на нервную, иммунную, сердечно-сосудистую систему студентов и в целом на эмоциональное состояние [3].

Студенческий спорт – спортивные занятия в высших и средних специальных учебных заведениях различных форм собственности по государственным программам, а также занятия в спортивных секциях и командах по игровым видам спорта общественных объединений спортивной направленности (спортивные клубы, коллективы физической культуры), участие в спортивных соревнованиях [1].

Как и любой спортивный процесс, студенческий спорт требует не только физической подготовки, но и психологической. Стресс и студенчество – два неотделимых понятия, так как студенты испытывают стрессовые состояния наиболее часто.

Цель исследования: оценка и анализ показателей стрессоустойчивости студентов-спортсменов.

В исследовании приняли участие 15 спортсменов-студентов футбольной команды «Труд» г. Чистополь, обучающихся в различных учебных заведениях Российской Федерации как высшего, так и среднего уровня образования.

В ходе работы нами были использованы тест на стрессоустойчивость Ю. В. Щербатых и анкетирование.

Методы исследования:

1. Анализ научно-методической литературы.
2. Психологическое тестирование.

### 3. Методы математической статистики.

Результаты и их обсуждение. На первом этапе нами было проведено анкетирование в исследуемой группе для того, чтобы понять исходное состояние обучающихся. Наиболее важными вопросами в анкете были:

1. Количество занятий в день/неделю?
2. Наличие академических задолженностей в учебном графике?
3. Состояние усталости на данный момент по 10-бальной шкале, где 1 – не устал, 10 – устал сильно?
4. Успеваемость студента на данный момент – количество оценок «удовлетворительно», «хорошо», «отлично».
5. Как часто вы тренируетесь/занимаетесь в рамках студенческого спорта?
6. Уделяете ли вы внимание психологической подготовке в тренировочном процессе в рамках студенческого спорта?

Ответы на вышеуказанные вопросы показали, что успеваемость исследуемой группы средняя, ближе к низкому уровню. Количество занятий в среднем в день – 4, в неделю – 20. 50 % группы имеют, как минимум, 1 академическую задолженность. Общее состояние усталости у испытуемых – 7. 100 % участников исследования входят в спортивное движение своего учебного заведения и активно участвуют в тренировочном процессе, соревновательной деятельности. Большинство студентов-спортсменов не уделяют внимание психологической подготовке.

Анкетирование позволило увидеть и оценить состояние команды в целом, а также каждого отдельного участника эксперимента. Уже на этапе анкетирования были выявлены проблемы, на которые необходимо обратить внимание в процессе организации исследования.

Вторым и важным этапом исследования стала организация психологического тестирования – теста на стрессоустойчивость по методике Ю. В. Щербатых.

Юрий Викторович Щербатых – доктор биологических наук, профессор психологии Московского гуманитарно-экономического университета. Он является автором комплексной методики саморегуляции психофизиологического состояния, основанной на комбинации аутотренинга, направленной визуализации и специальных дыхательных техник [5].

Проведенный тест на стрессоустойчивость показал, что в команде есть только 1 человек (6 %), который устойчив к стрессу и остальные 14 человек (94 %) имеют повышенную чувствительность к стрессу. Полученные результаты в очередной раз доказывают необходимость работы в психологической подготовке, а именно в стрессоустойчивости спортсменов. Для проверки результатов использовался метод математической статистики.

Основная задача при повышении стрессоустойчивости спортсменов – выведение из зоны комфорта. То есть смоделировать стрессовую, непривычную, ситуацию для человека, чтобы адаптировать организм к изменяющимся условиям. Рекомендации для повышения стрессоустойчивости в студенческом спорте:

1. Проведение психологических тренингов с использованием дыхательных и медитативных техник. Такие упражнения помогут самим спортсменам понять значимость психологической подготовки в тренировочном и соревновательном процессах.

2. Проведение фитнес-аэробики на тренировочных занятиях. Такой способ подготовки поможет еще больше раскрепостить спортсменов и вывести из зоны комфорта. Аэробика – гимнастика, состоящая из аэробных упражнений под ритмичную музыку, которая помогает следить за ритмом выполнения упражнений. С помощью аэробики возможно решение следующих задач:

- сплочение команды при помощи работы в едином музыкальном ритме;
- возможность каждому спортсмену поработать в комфортном ритме;
- уничтожение психологических барьеров и стереотипов, что «аэробика – женский вид спорта»;
- расширение кругозора спортсменов в области физической культуры [2].

3. Организация и проведение товарищеских соревнований между командами или спортсменами. Товарищеские игры – один из эффективных способов создать соревновательную атмосферу для спортсменов. С помощью проведения игр можно максимально создать соревновательную среду, что значительно увеличит устойчивость к стрессу у каждого игрока команды.

**Выводы:**

Проведенный нами анализ результатов исследования позволил выявить следующие проблемы: недостаточное внимание психологической подготовке в тренировочном процессе; исходное психологическое состояние исследуемой группы находится на критически низком уровне. Решение данных проблем возможно через реализацию разработанных рекомендаций к внедрению в тренировочный процесс в студенческом спорте.

Разработанные рекомендации, направленные на повышение стрессоустойчивости, позволят: улучшить в значительной степени качество психологической подготовки в тренировочном процессе; совершенствовать тренировочный процесс в целом, а также дадут возможность улучшить спортивный результат каждого спортсмена индивидуально.

### **БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЕ ССЫЛКИ**

1. Модельный закон о студенческом спорте : принят на двадцать первом пленарном заседании МПА СНГ (постановление № 21-9 от 16 июня 2003 года) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://iacis.ru/public/upload/files/1/149.pdf#:~:text=Студенческий %20 спорт% 20%20спортивные%20занятия,культуры\)%2C%20участие%20в%20спортивных %20соревнованиях.](https://iacis.ru/public/upload/files/1/149.pdf#:~:text=Студенческий%20спорт%20%20спортивные%20занятия,культуры)%2C%20участие%20в%20спортивных%20соревнованиях.) – Дата доступа: 22.11.2022.

2. Назаренко, Л. Д. Моделирование подготовки тренера по спортивной аэробике / Л. Д. Назаренко, Н. В. Гущина // Теория и практика физ. культуры. – 2006. – № 7. – С. 15–17.

3. Суворова, В. В. Психофизиология стресса / В. В. Суворова ; Науч.-исслед. ин-т общей и пед. психологии Акад. пед. наук СССР. – М. : Педагогика, 1975. – 208 с.

4. Судаков, К. В. Индивидуальная устойчивость к эмоциональному стрессу / К. В. Судаков – М. : НИИ им. П. К. Анохина РАМН, 2012. – 148 с.

5. Щербатых, Ю. В. Психология стресса и методы коррекции : учеб. пособие / Ю. В. Щербатых. – СПб. : Питер, 2006. – 256 с.

## К ВОПРОСУ О ПСИХИЧЕСКИХ СОСТОЯНИЯХ СПОРТСМЕНОВ-БАСКЕТБОЛИСТОВ И ИХ ВЛИЯНИИ НА ИГРОВУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

Л. В. Маришук<sup>1</sup>, А. А. Быкова<sup>2</sup>, Кан Яо<sup>3</sup>

<sup>1</sup>*Российский государственный социальный университет (филиал в Минске),  
г. Минск, Республика Беларусь  
e-mail: marichshuk@yandex.ru*

<sup>2</sup>*Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники,  
г. Минск, Республика Беларусь  
e-mail: khatenovskaj@mail.ru*

<sup>3</sup>*Белорусский государственный университет физической культуры,  
г. Минск, Республика Беларусь  
e-mail: kangyao@yandex.ru*

В статье дается характеристика психических состояний, проявление которых неизбежно в момент как предстартовый, так и соревновательный. Поскольку баскетбол привлекателен динамичностью, быстрой сменой игровых ситуаций, описаны эмоциональные переживания, которые могут возникать в игре. Дается классификация эмоций; рассмотрены «фундаментальные» эмоции с кратким описанием каждой. Представлены результаты анкетирования спортсменов-баскетболистов, направленного на выявление страха у игроков и превалирующих у них проявлений агрессии.

Psychical states characteristics which appeared before starts and during a competition represented in this article. Basket-ball is attracted by its dynamics, rapid changing of game situation, so changed emotional experience appearing during the game. Classification of emotions and “fundamental” emotions with its brief characteristics` analyzed. Some results of sportsmen questioning about their sense of terror and aggression manifestations prevailed.

**Ключевые слова:** баскетбол; психические состояния, страх; эмоции; агрессия.

**Keywords:** basket-ball, psychical state, horror, emotions, aggression

Баскетбол – контактный командный вид спорта, регулируемый правилами игры, характеризуемый быстрой сменой игровых ситуаций, вызывающих у игроков разнообразные чувства и эмоции, влияющих на игровую деятельность. Эмоции – отражение отношения в форме переживания, являются постоянными спутниками человека. Эмоции классифицируются на стенические – переживания, повышающие жизнедеятельность организма, вызывающие подъем, бодрость, возбуждение и астенические – переживания, снижающие активность, дезорганизуя деятельность, вызывающие подавленность, уныние. Подчеркнем, что независимо от знака (позитивные, негативные), эмоции могут быть и стеническими, и астеническими. Чувства – сложная форма отражения, обобщающая эмоциональное отношение и понятие [1].

Характер и содержание эмоциональных переживаний определяются эмоционально-волевой устойчивостью спортсмена, его спортивной формой, составом участников соревнования, опытом его соревновательной

деятельности, формирующей умение регулировать неблагоприятные состояния. Новички, не умеющие управлять психическими состояниями, поддаваясь аффекту, что способствует снижению внимания, перестают контролировать свои действия, что неминуемо приводит к неудачам, выраженным в технико-тактических ошибках и нарушениях правил. Своеобразие и сила переживаний связаны со значимостью соревнования, с желанием выиграть, одержать победу.

Психические состояния спортсменов начинают изменяться задолго до начала соревнований, независимо от уровня их подготовленности технической, физической, тактической. Эти состояния называются предстартовыми. Они включают «стартовую самоуспокоенность», характеризующую недооценкой сложности соревновательной борьбы; «боевую готовность» – стремление вести борьбу в полную силу, до конца бороться за победу; «стартовую лихорадку» при наличии достаточно выраженных сомнений в успехе, вслед за которой, а иногда и минуя ее, развивается «стартовая апатия», характеризующаяся общим понижением функционального и психического состояния, отсутствием желания соревноваться. В момент игры предстартовое состояние сменяется соревновательным состоянием, изменяющимся под воздействием условий, в которых ведется спортивная борьба. Состояния «мертвая точка», «спортивная злость», «спортивная ярость», связанные с мобилизацией функциональных резервов, «спортивный азарт», когда спортсмен идет на применение рискованных приемов характеризуют соревновательное психическое состояние.

Любая игровая ситуация сопровождается эмоциональными переживаниями, выражаемыми в мимике (напряжение мышц лица), например, когда разводящий командует игровую комбинацию, при выполнении штрафного броска, реакция спортсменов на ошибку в игровой ситуации; в пантомимике (жесты) – общение спортсменов на площадке между собой, в непонимании друг друга при выполнении игровой комбинации; в изменении тона голоса (вокалика), особенно характерно для тренеров; в вегетативных проявлениях (побледнении, покраснении лица, изменении частоты дыхания и частоты сердечных сокращений, потливости, треморе и даже изменении состава крови при стрессе).

Рассмотрим основные «фундаментальные» эмоции, проявляющиеся у спортсменов, среди положительных:

интерес – переживание, способствующее развитию навыков и умений, приобретению знаний, мотивирующее обучение;

радость – переживание, связанное с возможностью достаточно полного удовлетворения потребности выиграть;

удивление – не имеющая четко выраженного знака эмоциональная реакция на внезапно возникшие обстоятельства, тормозящая все предыдущие эмоции, направляя внимание на объект, его вызвавший.

Среди отрицательных:

печаль, замедляющую физическую и умственную активность, ее причиной может стать неудача в достижении поставленной цели (проигрыш);

гнев – эмоциональное переживание и не всегда приводящее к агрессии, хотя и является одной из составляющих агрессивности;

отвращение – сильное переживание, вызываемое предметами, людьми, обстоятельствами, соприкосновение с которыми вступает в резкое противоречие с нравственными, идеологическими или эстетическими принципами и установками;

презрение – возникающее в межличностных взаимоотношениях и порождаемое рассогласованием жизненных позиций, взглядов и поведения субъектов;

страх – появляющийся при получении информации о возможной угрозе жизненному благополучию;

стыд – выражающийся в осознании несоответствия собственных помыслов, поступков или внешности не только ожиданиям окружающих, но и собственным представлениям;

вина – ее переживание – результат самонаказания, сопровождающийся гложущим ощущением собственной неправоты по отношению к другому человеку или самому себе [1].

Известно, что одни спортсмены в момент соревновательной деятельности умеют мобилизовать физические и умственные силы, действия становятся быстрыми и точными, а других в момент соревновательной деятельности как будто парализует, ослабляя их силы. Такое состояние связано с эмоцией страха, снижающей внимание и переживаемой как тревожное предчувствие, беспокойство, приводящее к неуверенности при выполнении технико-тактических действий.

Спортсменам-баскетболистам сборной БГУИР (12 человек) была предложена анкета с 15 высказываниями, посвященными психическому состоянию – страху, которые следовало оценить от 1 (абсолютное несогласие) до 5 (абсолютное согласие) баллов.

Результаты, полученных ответов на высказывания:

№ 12 «Товарищи по команде всегда поддерживают меня, даже если я допускаю ошибку» ( $4,16 \pm 0,26$ ).

№ 14 «Я готов терпеть боль, лишь бы выйти на площадку» ( $4,50 \pm 0,17$ ).

№ 15 «У меня нет страха перед игрой, даже если я не очень хорошо себя чувствую» ( $4,50 \pm 0,26$ ) балла, свидетельствуют об отсутствии страха.

Ряд других высказываний № 1 – «Я боюсь играть потому, что...»:

1) будет ругаться тренер ( $1,50 \pm 0,35$ );

2) боюсь тренера ( $1,41 \pm 0,26$ );

3) тренер унижает и обзывается ( $1,25 \pm 0,26$ );

4) тренер может ударить за неверное движение ( $1,16 \pm 0,17$ ) также подтверждают отсутствие страха у спортсменов.

Не согласны они и с вариантами ответов № 2: «Я боюсь выходить на площадку потому, что...»

а) партнеры по команде могут оскорбить за неверное движение ( $1,50 \pm 0,26$ );

б) отчитать после игры, вспомнив все мои ошибки, ( $1,50 \pm 0,26$ ).

Не страшатся они и «...соперника по уровню подготовленности сильнее меня» ( $1,83 \pm 0,35$  балла) – № 3 и № 4 – «опасаюсь за свое физическое здоровье»:

а) боюсь быть травмированным ( $1,83 \pm 0,35$ );

б) помню предыдущую травму (было больно) ( $1,66 \pm 0,26$ );

в) не хочу снова испытать эту боль ( $1,75 \pm 0,35$ ). Мы ожидали более высоких баллов.

Высказывание № 5 – «...не получают некоторые технические приемы», требовало их перечисления, но спортсмены этого не сделали. Объяснением чему может быть незнание техники баскетбола и термина «технические приемы», что естественно для лиц, обучающихся информационным технологиям.

Не согласны спортсмены с высказыванием:

№ 6 «... не уверен в своих силах» ( $1,50 \pm 0,26$  балла);

№ 7 «... когда игру приходят смотреть мои друзья (родственники):

а) не соответствовать их ожиданиям ( $1,58 \pm 0,26$  балла);

б) критики с их стороны ( $1,41 \pm 0,26$  балла);

в) издевок со стороны товарищей по команде ( $1,08 \pm 0,08$  балла);

г) написать свой вариант ответа – отсутствовал.

Ответы на № 8:

а) я боюсь сыграть плохо, показать себя с нелучшей стороны ( $2,00 \pm 0,35$ );

б) могут отчислить из команды ( $1,25 \pm 0,17$ );

в) могут не выпускать со скамейки запасных ( $1,83 \pm 0,35$ );

г) боюсь заразиться коронавирусом ( $1,00 \pm 0,00$ );

д) могут не пригласить в команду более высокого уровня ( $1,00 \pm 0,00$ ).

Выражают несогласие, равно как и № 9 «Проблемы в семье приводят к постоянным ошибкам на площадке» ( $1,75 \pm 0,26$  балла).

Ответы на №10 «... у меня что-то (рука, нога, спина) постоянно болит, и тренер может отстранить меня от игры и от тренировок» ( $1,33 \pm 0,26$  балла) подтверждают, что их не пугает и физическое недомогание.

Затруднились спортсмены оценить высказывание № 11 «Мне все равно как ведет себя тренер, лишь бы выйти на площадку и играть» ( $3,41 \pm 0,35$ ) и № 13 «На площадке я забываю о семейных дрязгах» –  $3,25 \pm 0,35$ , что показало достаточную их стрессоустойчивость.

Объяснением полученных результатов выступают возрастные особенности испытуемых, недостаточно серьезное отношение к событиям, происходящим как вне соревнований, так и в момент игры, ибо сборная БГУИР в полном составе принимает участие только в межвузовских соревнованиях. После их завершения часть спортсменов возвращается в свои клубы г. Минска, остальные игроки остаются тренироваться в БГУИРе до следующих соревнований.

Определив отсутствие у спортсменов страха, который может служить основанием для проявления агрессии как психического состояния, но фиксируя ее проявления в игре, мы задались целью определить ее объективным методом, а именно, используя с теми же 12 спортсменами сборной БГУИР методику



А. Басса –А. Дарки [2], позволившую выявить вид агрессивной реакции чаще ими проявляемой. Нормативная агрессия, подчеркнем, предусмотрена правилами игры, но может сопровождаться действиями, соответствующими нарушению правил и зафиксированными фолом – агрессией ненормативной, являющейся компонентом эмоции гнева.

Анализ полученных данных позволяет констатировать, что у спортсменов чаще проявляется вербальная агрессия ( $68,0 \pm 4,96$ ) – выражение негативных чувств посредством словесных реакций (проклятия, угрозы, сарказма). Затем по количеству набранных ответов спортсмены проявляют косвенную агрессию ( $62,83 \pm 7,08$ ) – действий неявно направленных на другое лицо или на неодушевленные предметы. Спортсменам свойственно также проявление физической агрессии ( $58,66 \pm 5,84$ ) – использование физической силы против другого лица. Реже спортсмены проявляют негативизм ( $45,0 \pm 7,08$ ) – оппозиционную манеру поведения, проявляющуюся в диапазоне от пассивного неприятия до активного сопротивления и борьбы, но с тренером бороться – себе дороже.

Следующим видом агрессивной реакции является чувство вины, под которым подразумевается негативно окрашенные переживания, связанные с допущенной ошибкой, причиненным вредом, с чувством невыполненного долга, чаще приводящие к снижению самооценки. Спортсменам свойственно испытывать чувство вины, но это аутоагрессия ( $43,08 \pm 4,87$ ).

Обида проявляется спортсменами еще реже ( $37,91 \pm 3,45$ ) – негативное чувство, в основе которого лежат переживания по поводу допущенной по отношению к человеку несправедливости (действительной или вымышленной), непонимания со стороны окружающих, ущемления интересов, задетого чувства собственного достоинства. Раздражительность – повышенная нервозность, возбудимость, готовность к проявлению негативных реакций на незначительные раздражители – еще один вид агрессивной реакции находится на том же уровне ( $37,5 \pm 4,78$ ). Менее всего спортсменам свойственна подозрительность ( $33,91 \pm 7,80$ ) – это сложный комплекс чувств, проявляющийся в широком диапазоне: от недоверия и осторожности по отношению к другим людям до убежденности в том, что они наносят вред.

Повторим, нормативная (инструментальная) агрессия в баскетболе необходима, ненормативную желательно не проявлять. Следовательно, необходимо научить спортсменов управлять агрессией, не поддаваться ей в ситуации стартовой лихорадки, апатии, стресса, страха. Последнее скажется на результативности бросков и умении быстрого включения в игру со «скамейки запасных».

Нами предложена доступная спортсменам методика саморегуляции психического состояния, заключающаяся в массажировании точки Хэ-гу (рисунок) для снятия агрессии либо стимуляции возбуждения. Надавливание на активную точку должно сопровождаться двумя вращательными движениями в секунду [3]. Воздействия могут быть разной интенсивности и продолжительности в зависимости от цели массажа: возбуждения или успокоения. Последнее достигается сильным раздражением вплоть до ноющей

боли либо болезненных ощущений для повышения тонуса, снятия напряжения (снижения агрессии), а возбуждение – слабым для повышения работоспособности, в том числе и нормативной агрессии.



**Рисунок – Точка Хэ-гу находится на пересечении линий указательного и большого пальца, между первой и второй пястной костью, в центре тыльной стороны второй пястной кости, между двумя костями под указательным пальцем**

Для улучшения кровообращения в пальцах следует согреть их, потирая ладони 20–30 с, что настроит организм на желаемый эффект, потому что рецепторы пальцев имеют широкое представительство в двигательной и чувствительной зонах коры головного мозга. Затем следует надавить и массировать точки Хэ-гу вначале на правой руке большим пальцем левой, потом большим пальцем правой – на левой руке, каждую в течение 40–60 с по 2 раза.

Предположительно, сосредоточенные на болезненном, для успокоения или приятном для возбуждения ощущении спортсмены, сидя на «скамейке», меньше переживают свое отсутствие на площадке, что повышает результативность их игры, когда они в нее вступают. Оптимизация психического состояния косвенно подтверждается нормализацией частоты сердечных сокращений.

Резюмируя, подчеркнем, что развития астенизации либо агрессии можно избежать, используя, даже если это эффект плацебо, массирование точки Хэ-гу.

#### **БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЕ ССЫЛКИ**

1. Марищук, Л. В. Психология спорта : учеб. пособие / Л. В. Марищук. – 2-е изд., испр. и доп. – Минск : БГУФК, 2006. – 147 с.
2. Райгородский, Д. Я. Практическая психодиагностика. Методики и тесты. : учеб. пособие / Д. Я. Райгородский. – Самара : БАХРАХ-М, 2006. – 672 с.
3. Евдокимов, В. И. Точечный массаж. Метод управления самочувствием и работоспособностью / В. И. Евдокимов, А. И. Федотов. – Тула : Приокское кн. изд-во, 1991. – 96 с.

## ПРЕЕМСТВЕННОСТЬ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОВ-СПОРТСМЕНОВ НА ПЕРВОЙ И ВТОРОЙ СТУПЕНЯХ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Ю. И. Масловская, Г. В. Пальчик

*Белорусский государственный университет,  
г. Минск, Республика Беларусь  
e-mail:julia.maslovskaya@gmail.com, henadzi.palchyk@gmail.com*

В статье представлен опыт подготовки магистров по специальности «Научно-педагогическая деятельность» на кафедре педагогики и проблем развития образования Белорусского государственного университета. Специальность «Научно-педагогическая деятельность» была изначально задумана как одна из универсальных специальностей магистратуры, ориентированная на подготовку к работе в учреждениях профессионального образования не только лиц, ранее получивших высшее педагогическое образование, но и освоивших программу высшего образования первой ступени по всем прочим специальностям. В этой связи в статье освещаются концептуальные основы проектирования и реализации системы магистерской подготовки педагогов в университете, вопросы разработки учебных планов и профилизации в рамках указанной специальности. Рассматриваются перспективы дальнейшего развития подготовки магистров на кафедре, а также сформулированы предложения по оптимизации высшего образования второй ступени в целом.

The article presents the experience of training masters in the specialty «Educational Research» at the Department of Pedagogy and Problems of Education Development of the Belarusian State University. The specialty «Educational Research» was originally conceived as one of the universal master's specialties, focused on preparing for pedagogical work in professional educational institutions those who had previously received a higher pedagogical education, as well as those who had mastered the first stage of higher education in all other specialties. In this regard, the article highlights the conceptual basis of designing and implementing a master's system of teacher training at the university, the issues of developing curricula and profiling within the mentioned specialty. The prospects for further development of masters training at the department are considered, as well as suggestions for optimizing the second stage of higher education in general are formulated.

**Ключевые слова:** образовательные технологии; подготовка магистров; профилизация; физическая культура и спорт, научно-методическое обеспечение; профессиональное развитие.

**Keywords:** educational technologies; preparation of masters; profiling; physical culture and sports, scientific and methodological support; Professional Development.

В настоящее время в международном образовательном сообществе актуализируется вопрос подготовки педагогических кадров в классических университетах на базе фундаментальной профессиональной подготовки студентов на первой ступени высшего образования и дальнейшего целевого обучения в магистратуре по педагогическим специальностям с перспективой привлечения их к научно-исследовательской и педагогической деятельности в

учреждениях высшего образования. Данная проблема широко обсуждается учеными и педагогами не только в отношении специалистов, имеющих высшее педагогическое образование, но и тех, кто обладает высоким уровнем компетенций в сфере своей профессиональной деятельности и мотивирован на педагогическую деятельность.

В Белорусском государственном университете с 2021/2022 учебного года на второй ступени высшего образования реализуется подготовка по специальности «Научно-педагогическая деятельность», которая включает три профилизации: педагогика высшего образования, образовательные технологии в физической культуре и спорте и кросс-культурное образование [1, 2]. На кафедре педагогики и проблем развития образования проводится научно-исследова-тельская работа по теме: «Разработать теоретико-методологические основы и научно-методическое обеспечение подготовки педагогических кадров на второй ступени высшего образования в целях раскрытия потенциала личности бакалавра (специалиста) как педагога в сфере своей профессиональной деятельности».

В рамках научного исследования совместно с кафедрой физического воспитания и спорта научно обоснована и открыта профилизация «Образовательные технологии в физической культуре и спорте» на основе разработанных учебных планов и учебных программ для дневной (очной) и заочной форм обучения на второй ступени высшего образования.

В Республике Беларусь национальная система непрерывной подготовки спортсменов закладывается на ранних стадиях в системе общего среднего образования (профильные классы, спортивные секции, спортивно-массовые мероприятия), среднего специального образования (училища олимпийского резерва), а также дополнительного образования детей и молодежи (спортивно-оздоровительные центры). В данный период обучения проводится целевая работа по выявлению, поддержке и развитию талантливых детей и подростков, способных к дальнейшему профессиональному обучению в сфере физической культуры и спорта.

Образовательные стандарты и учебные программы 4-летней (бакалавриат) и 5-летней (специалитет) подготовки спортсменов в учреждениях высшего образования предусматривают освоение учебных дисциплин психолого-педагогической направленности в дополнение к профильным дисциплинам по специальности избранного вида спорта. Данное обстоятельство позволяет таким выпускникам получить педагогическую квалификацию с возможностью трудоустройства в качестве педагога с использованием в образовательном процессе личного опыта как спортсмена, достигшего значимых спортивных результатов.

Дальнейшее профессиональное развитие специалиста в сфере физической культуры и спорта как педагога может быть реализовано через подготовку по педагогическим специальностям на второй ступени высшего образования (магистратура); на уровне научно-ориентированного образования, обеспечивающего подготовку научных кадров высшей квалификации по педагогическим наукам (аспирантура, докторантура); а также путем

переподготовки и повышения квалификации, предусмотренными в системе дополнительного образования взрослых. Данная система непрерывной профессиональной подготовки реализуется в основном на базе профильных учреждений высшего образования, обеспечивающих подготовку специалистов в сфере физического воспитания и спорта.

Для профилизации **«Образовательные технологии в физической культуре и спорте»** в качестве государственного (инвариантного) компонента учебных планов определено изучение таких дисциплин, как *«Методология научно-педагогического исследования»*, ориентированной на овладение студентами углубленными научно-теоретическими, методологическими знаниями и исследовательскими умениями, лежащими в основе универсальных и углубленных профессиональных компетенций, характеризующих психолого-педагогическую компетентность выпускника магистратуры.

В свою очередь, к основным задачам изучения учебной дисциплины *«Актуальные проблемы профессионального образования, инновационной и научно-педагогической деятельности»* относятся:

сформировать у магистрантов знания о современном состоянии и тенденциях развития теории и практики образования;

повысить уровень их методологической и исследовательской культуры;

способствовать становлению положительной мотивации к изучению проблем образования, а также сформировать умение ориентироваться в современной педагогической проблематике.

Каждая дисциплина рассчитана на 90 часов, из них 44 аудиторных для дневной формы получения образования (три зачетных единицы) и предусматривает сдачу устного экзамена.

В рамках государственного компонента учебных планов предусмотрен *научно-исследовательский семинар*, ориентированный на формирование у обучающихся целостного представления о научно-исследовательской деятельности и овладение методическим инструментарием исследований в сфере образования, на выработку компетенций самостоятельной научной работы. Программой семинара предусмотрено овладение магистрантами этапов научно-педагогического исследования от постановки проблемы и выбора темы до внедрения результатов исследования в образовательный процесс. Запланировано освоение обучающимися методов анализа численных значений характеристик образовательного процесса, обработки данных; овладение технологией подготовки научных работ, правилами их оформления. Кроме этого, одной из задач семинара является формирование у магистрантов навыков представления и публичной защиты результатов научно-исследовательской деятельности, ведения научной дискуссии. В целом семинар нацелен на создание условий для развития и реализации интеллектуально-творческого потенциала обучающихся, формирования у них индивидуального стиля научно-исследовательской деятельности.

Условно промежуточным этапом в проведении научно-исследовательской работы является необходимость подготовки и защиты магистрантами *курсовой*

работы по учебной дисциплине «Методология научно-педагогического исследования» в первом семестре обучения (дифференцированный зачет). Тематика курсовых работ коррелирует с темой диссертационного исследования, и в определенной степени ее результаты используются при планировании педагогического эксперимента во время учебной практики и в процессе дальнейшей работы над магистерской диссертацией.

**Компонент учреждения высшего образования** учебного плана представлен учебными дисциплинами «*Информационно-коммуникационные технологии в научно-педагогической и инновационной деятельности*» (3 зачетные единицы, экзамен), целью изучения которой является совершенствование и углубление знаний и развитие компетенций в области применения ИКТ в инновационной педагогической и научно-исследовательской деятельности, а также освоение современных цифровых технологий, повышающих эффективность организации образовательного процесса.

Учебная программа дисциплины «*Менеджмент в образовании*» (3 зачетные единицы, зачет) включает изучение научно-теоретических основ менеджмента в образовании, в частности, основные понятия, опыт реализации и направления развития; принципы и методы управления в системе образования, а также организационную культуру учреждения образования и ее формирование. Учреждение образования рассматривается как система и объект управления в современных условиях, анализируется потенциал тьюторства как педагогическое сопровождение личностного и профессионального развития обучающихся в учреждении высшего образования. Профессиональная культура менеджера в образовании рассматривается на основе оценки управленческой компетентности и оценки результативности профессиональной деятельности педагогических работников и руководящих кадров в системе образования.

В свою очередь, специфика учебного плана профилизации «*Образовательные технологии в физической культуре и спорте*» характеризуется направленностью на реализацию преимущественности образовательных программ подготовки спортсменов на первой и второй ступенях высшего образования с целью их подготовки к дальнейшей педагогической деятельности в учреждениях высшего образования.

**Вариативный компонент учебного плана** для данной профилизации включает следующие учебные дисциплины:

- «Педагогика и психология физической культуры и спорта».
- «Медико-биологические аспекты физической культуры и спорта».
- «Инновационные подходы и технологии в физкультурном образовании».
- «Современные технологии контроля в практике физической культуры и спорта».

Основными задачами учебной дисциплины «*Педагогика и психология физической культуры и спорта*» (составитель В. В. Садовникова, доцент кафедры физического воспитания и спорта БГУ, кандидат педагогических наук, доцент) выступают: создание представления у магистрантов о педагогических и психологических закономерностях возрастного развития детей, подростков и взрослых, занимающихся физической культурой и спортом, изучение ими

педагогических и психологических основ формирования личности в процессе физического воспитания и спорта; формирование системного представления о педагогических и психологических особенностях личности в процессе физкультурной и спортивной деятельности и о возможностях влияния на них педагогическими и психологическими средствами.

Учебная дисциплина *«Медико-биологические аспекты физической культуры и спорта»*, разработанная Н.В. Поздняком, доцентом кафедры физического воспитания и спорта БГУ, кандидатом педагогических наук, Заслуженным тренером Республики Беларусь, ориентирована на создание у магистрантов представления о медицинских и биологических закономерностях возрастного развития детей, подростков и взрослых, занимающихся физической культурой и спортом. Знакомит обучающихся с медицинскими и биологическими основами формирования личности в процессе физического воспитания и спорта.

В рамках учебной дисциплины *«Инновационные подходы и технологии в физкультурном образовании»* (разработчик – Ю. И. Масловская, заведующий кафедрой физического воспитания и спорта БГУ, кандидат педагогических наук, доцент) магистранты изучают инновационные подходы и технологии в физкультурном образовании, а также возможности и особенности их использования в образовательном процессе с учетом контингента обучающихся. Кроме этого, среди основных задач предусмотрено сформировать у магистрантов системное представление об инновационных подходах и технологиях в физкультурном образовании, научить разрабатывать технологии модернизации физического воспитания и спорта и внедрять их практическую деятельность.

Учебная программа по дисциплине *«Современные технологии контроля в практике физической культуры и спорта»* (разработчик – В. А. Овсянкин, доцент кафедры физического воспитания и спорта БГУ, кандидат педагогических наук, доцент) в объеме 100 учебных часов, из них 42 аудиторных (экзамен), предусматривает изучение сущности педагогического контроля, его функции и содержание; виды и методологические основы; возможности применения технических средств в практике комплексного педагогического контроля. Рассматриваются основы теории тестирования в сфере физической культуры и спорта, а также методы статистической обработки экспериментальных данных.

Особенности формирования профессиональной культуры современного педагога изучаются в рамках учебной дисциплины *«Личностная эффективность педагога»*, направленной на формирование у магистрантов комплекса профессиональных компетенций, необходимых для достижения в процессе осуществления профессиональной деятельности уровня профессионального мастерства, позволяющего решать социально-педагогические задачи с оптимальной эффективностью, на развитие профессиональной самостоятельности, культуры социально-педагогической деятельности, творческого отношения к труду, потребности у магистрантов в постоянном профессиональном самосовершенствовании. Специфика организации

образовательного процесса в учреждениях высшего образования рассматривается в рамках учебной дисциплины *«Социализация и воспитание в условиях глобальных вызовов и рисков»*, а также *«Инклюзивное образование»*.

Учебный план магистратуры предусматривает факультативные занятия, в частности, в текущем учебном году *«Технологии креативного образования в высшей школе»* и *«Педагогика и психология высшего образования»*, а также дополнительные виды обучения для подготовки и сдачи кандидатских минимумов по дисциплинам *«Философия и методология науки»* и *«Иностранный язык»* и кандидатского зачета по дисциплине *«Основы информационных технологий»*.

Подготовка магистров по профилизации *«Образовательные технологии в физической культуре и спорте»* в рамках специальности *«Научно-педагогическая деятельность»* проводится в соответствии с требованиями образовательных стандартов на основе преемственности психолого-педагогических дисциплин на первой и второй ступенях высшего образования. Учебные дисциплины логически структурированы по модулям:

- Теория и методология научно-педагогической деятельности.
- Информационные технологии.
- Физкультурное образование в современном мире.
- Инновационные процессы в физкультурном образовании.
- Профессиональная культура современного педагога.

Общее количество учебных занятий составляет 1418 часов (504 аудиторных), 43 зачетных единицы с учетом того, что на научно-педагогическую практику отводится три недели (5 зачетных единиц), на подготовку магистерской диссертации – 8 недель (12 зачетных единиц).

В качестве тем магистерских диссертаций, успешно защищенных в 2021/2022 и 2022/2023 учебных годах можно выделить следующие:

- ✓ *«Развитие эмоциональной устойчивости студентов-волейболистов для подготовки к соревновательной деятельности»;*
- ✓ *«Формирование профессиональной компетентности педагогов по спортивной аэробике учреждений высшего образования»;*
- ✓ *«Подготовка преподавателей к использованию игровых средств в работе с учащимися в средних специальных учебных заведениях»;*
- ✓ *«Организационно-педагогические условия повышения качества образовательного процесса в специальных медицинских группах»;*
- ✓ *«Педагогическое сопровождение формирования потребности в здоровом образе жизни у студентов средствами смешанных боевых единоборств»;*
- ✓ *«Педагогические технологии физической подготовки курсантов средствами рукопашного боя»;*
- ✓ *«Потенциал спортивно-ориентированных технологий в формировании личности студентов»;*
- ✓ *«Педагогический контроль в деятельности спортивного педагога (на примере гребного спорта)».*



Таким образом, реализация преемственности педагогической подготовки студентов-спортсменов на первой и второй ступенях высшего образования может осуществляться в классическом университете с учетом кадрового потенциала профессорско-преподавательского состава общеуниверситетских кафедр (кафедры физического воспитания и спорта и кафедры педагогики и проблем развития образования); а также соответствующего научно-методического обеспечения и материально-технического сопровождения образовательного процесса.

В качестве перспективных направлений развития подготовки магистрантов можно выделить проектирование учебных планов и учебных программ с учетом наиболее перспективных направлений развития образования и педагогической науки, а также применения в образовательном процессе современных информационно-коммуникационных технологий. В целом актуализируется необходимость уточнения места выпускника магистратуры на рынке труда посредством установления соответствующих квалификационных требований для отдельных категорий педагогических работников.

#### **БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЕ ССЫЛКИ**

1. Кафедра педагогики и проблем развития образования. – Режим доступа: <https://bsu.by/structure/faculties/kafedry/kafedra-pedagogiki-i-problem-razvitiya-obrazovaniya-d/magistratura>. – Дата доступа: 5.01.2023.

2. Пальчик, Г. В. Диверсификация педагогического образования на второй ступени высшего образования / Г. В. Пальчик, Г. И. Якубель // Материалы междунар. науч.-практ. конф. Алмата, (Казахстан), 22 октября 2022 г. – Алмата, 2022.

## МЕТОДИКА СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ВЕСТИБУЛЯРНОЙ УСТОЙЧИВОСТИ У БАСКЕТБОЛИСТОВ СТУДЕНЧЕСКОЙ КОМАНДЫ

С. Ф. Панов, Д. Г. Берестнев, Н. Д. Свечков

*ФГБОУ ВО «Липецкий государственный педагогический университет  
имени П. П. Семенова-Тян-Шанского»,  
г. Липецк, Российская Федерация  
e-mail: SFPanov@mail.ru*

В статье представлены результаты проведенного исследования по изучению эффективности методики совершенствования вестибулярной устойчивости у студентов – представителей баскетбольной студенческой команды. Экспериментально доказана высокая эффективность разработанной методики. Практическая значимость настоящего исследования заключается в том, что авторская методика совершенствования вестибулярной устойчивости в дальнейшем может быть рекомендована к использованию в тренировочном процессе студентов-баскетболистов.

The article presents the results of a study on the effectiveness of the methodology for improving vestibular stability in student representatives of the student basketball team. The high efficiency of the developed technique has been experimentally proven. The practical significance of this study lies in the fact that the author's method of improving vestibular stability can later be recommended for use in the training process of basketball students.

**Ключевые слова:** баскетболисты; студенческая команда; вестибулярная устойчивость; методика.

**Key words:** basketball players; student team; vestibular stability; methodology.

Актуальность. Рациональная поза тела спортсмена является главным условием при выполнении двигательных действий, в основе которых лежит уровень развития сенсомоторной координации (в частности показателей вестибулярной устойчивости и чувствительности, пространственной ориентировки, статодинамической устойчивости) [1].

Баскетбол относят к сложнокоординационным командным спортивным играм с воспроизведением эффективных двигательных действий в условиях временного и пространственного дефицита, а также импровизацией в игровых ситуациях. Все эти характеристики в полной мере зависят от функционального состояния вестибулярного аппарата [2].

Совершенствование вестибулярной устойчивости в спортивной и профессиональной деятельности, связанной с вестибулярными нагрузками, представляет особый интерес, так как вестибулярный анализатор, являясь одной из наиболее древних сенсорных систем, оказывает прямое воздействие

на системы управления двигательной активностью, а также на функциональные системы организма [3].

Цель исследования – изучить эффективность методики совершенствования вестибулярной устойчивости у студентов баскетбольной команды.

Методы исследования. Исследование проводилось на базе Липецкого государственного педагогического университета имени П.П. Семенова-Тян-Шанского». Тренировочный процесс по баскетболу проходил по традиционной методике, основанной на рекомендациях рабочей программы. Помимо этого, наши испытуемые посещали 1 раз в неделю гимнастический зал, где с ними проводились занятия по экспериментальной методике.

В подготовительной части тренировочного занятия по экспериментальной методике разминка в движении проходила по периметру всего гимнастического зала (бег по поролоновой яме – 3–5 прыжков с поворотами на 360° – бег по батуту – выполнение на гимнастическом помосте 5–6 вращений вокруг горизонтальной оси – бег по гимнастической скамейке. В основной части тренировки выполнялись акробатические упражнения и упражнения на батуте. В заключительной части выполнялись асаны йоги, выполняемые вниз головой и с удержанием позы от 15 до 60 с. В качестве методических приемов нами использовалось выполнение упражнений на фоне предварительного раздражения вестибулярного анализатора (например, перед исполнением акробатической связки выполнить повороты на платформе Bosu).

Результаты и их обсуждение. Проведенное нами педагогическое исследование позволило получить положительную картину изменения функционального состояния вестибулярной устойчивости студентов-баскетболистов (таблица).

Таблица – Динамика показателей вестибулярной устойчивости студентов (n=12) за период исследования

Функциональные пробы	Показатели		
	До исследования	После исследования	Достоверность различий
Проба Яроцкого, с	17,1 ± 3,9	28,8 ± 2,1	P < 0,05
Проба Шлёмина, балл	2,5 ± 0,3	4,4 ± 0,2	P < 0,05
Проба Ромберга, с	7,7 ± 2,7	15,8 ± 1,9	P < 0,01
Проба Бирюк, с	6,2 ± 1,9	13,6 ± 0,9	P < 0,01
Проба Болобана, см	31,5 ± 3,2	15,9 ± 2,1	P < 0,01

*Примечание:* P – достоверность различий по t-критерию Стьюдента (для зависимой группы); n – количество участников.

Результаты по всем показателям вестибулярной устойчивости наших испытуемых изменились в сторону достоверного улучшения (P < 0,01–0,05).

При исследовании функционального состояния вестибулярного анализатора по пробе Яроцкого мы наблюдаем ярко выраженный прирост в показателях. В начале исследования после выполнения круговых вращений головой в одну сторону (скорость вращения 2 оборота/с) студенты сохраняли устойчивое равновесие всего лишь 17,1 ± 3,9 с, то по окончании исследования данный показатель улучшился на 11,7 с и составил 28,8 ± 2,1 с.

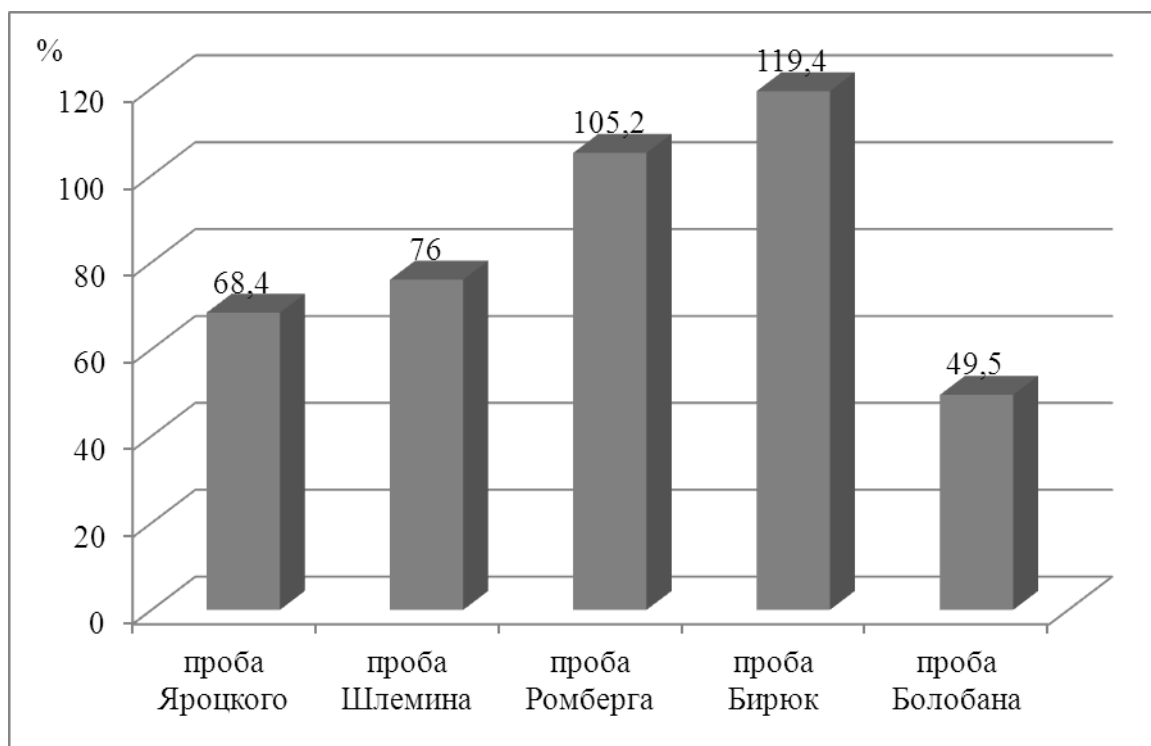
При исследовании состояния вестибулярного анализатора и умения управлять своими двигательными действиями по пробе Шлёмина мы наблюдаем аналогичную картину в достоверном при  $P < 0,01$  приросте результатов. Перед началом исследования показатель составил  $2,5 \pm 0,3$  балла, после исследования данный показатель улучшился практически в 2 раза и составил  $4,4 \pm 0,2$  балла. Отклонения от ходьбы по прямой линии после выполнения 3 кувырков в среднем составило 9–12 см, а выполнение прыжка с поворотом на  $360^\circ$  было более с точным приземлением лишь с небольшим отставлением ноги в сторону.

Анализ показателя координации двигательных действий, основанной на определении способности индивида, сохранять равновесие при отсутствии коррекции со стороны зрительного анализатора по тесту «проба Ромберга» указывают на достоверные изменения (при  $P < 0,01$ ). По окончании исследования удержание равновесия в стойке ноги на одной линии (носок одной ноги к пятке другой) улучшилось на 8,1 с и составило  $15,8 \pm 1,9$  с.

Анализ динамики показателей по пробе Бирюк показал улучшение удержания равновесия в стойке на носках, руки вверх (глаза закрыты) на 7,4 с.

Анализ динамики показателей по пробе Болобана показал отклонения от линии при ходьбе после выполнения 5 поворотов в положении наклона вперед за 5 с в круге диаметром 70 см –  $13,6 \pm 0,9$  см, тогда как на начало исследования результат был в 2 раза ниже.

Динамика показателей вестибулярной устойчивости у студентов-баскетболистов в %-отношении в ходе исследования представлена на рисунке.



**Рисунок – Динамика показателей вестибулярной устойчивости у студентов-баскетболистов в %-отношении**

Материалы наших исследований свидетельствуют о том, что при направленной вестибулярной тренировке специальными физическими упражнениями координационной направленности прирост результатов по всем функциональным пробам в процентном отношении составил 83,4 %. Самый значимый прирост в показателях наблюдается при тестировании по пробе Ромберга и пробе Бирюк. По нашему мнению, данный факт можно объяснить достаточной простотой и доступностью исполнения данных проб.

Заключение. Таким образом, перспективным направлением спортивной подготовки студентов-баскетболистов, представителей сборной команды университета, является внедрение экспериментальной методики совершенствования вестибулярной устойчивости в тренировочный процесс. Целесообразно и в дальнейшем продолжать исследования по изучению влияния вестибулярной тренировки специальными физическими упражнениями координационной направленности на показатели вестибулярной устойчивости.

### БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЕ ССЫЛКИ

1. Совершенствование пространственной ориентировки курсантов как один из факторов обучения технике борьбы / С. Ф. Панов [и др.] // Известия ТулГУ. Физическая культура. Спорт. – 2017. – № 1. – 69–76.

2. Парфенов, М. В. Особенности функциональной подготовленности баскетболистов с различным уровнем вестибулярной устойчивости [Электронный ресурс] / М. В. Парфенов, А. А. Сикорский, Д. С. Григорьев // Известия ТулГУ. Физическая культура. Спорт. – 2017. – № 3. – . – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-funktsionalnoy-podgotovlennosti-basketbolistov-s-razlichnym-urovнем-vestibulyarnoy-ustoychivosti>. – Дата доступа: 25.11.2022.

3. Шапошникова, П. С. Формирование вестибулярной устойчивости у спортсменов-танцоров [Электронный ресурс] / П. С. Шапошникова, М. А. Терехова, Д. И. Дегтярева // Ученые записки ун-та им. П. Ф. Лесгафта. – 2017. – № 4 (146). – С. 254–257. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/formirovanie-vestibulyarnoy-ustoychivosti-u-sportsmenov-tantsorov>. – Дата доступа: 25.11.2022.

## ВЛИЯНИЕ СИСТЕМЫ ПИЛАТЕСА НА СТЕПЕНЬ ТРЕВОЖНОСТИ У ВОЛЕЙБОЛИСТОК СТУДЕНЧЕСКОЙ КОМАНДЫ

И. П. Панова, К. С. Бельская, К. С. Панов

*ФГБОУ ВО «Липецкий государственный педагогический университет  
имени П. П. Семенова-Тян-Шанского,  
г. Липецк, Российская Федерация  
e-mail: kafedrasporta@mail.ru*

В статье представлены результаты проведенного исследования по изучению темы, касающейся тревожности студенток, занимающихся волейболом. По методике Ч.Д. Спилбергера было проведено исследование степени ситуативной и личностной тревожности испытуемых. Экспериментально доказано положительное влияние системы Пилатеса на улучшение психоэмоционального состояния спортсменок. Практическая значимость настоящего исследования заключается в том, что авторская методика в дальнейшем может быть рекомендована к использованию в тренировочном процессе волейболисток студенческой команды.

The article presents the results of a study on the topic of anxiety among female students involved in volleyball. According to the method of Ch.D. Spielberger, a study was conducted of the degree of situational and personal anxiety of the subjects. The positive influence of the Pilates system on the improvement of the psycho-emotional state of female athletes has been experimentally proven. The practical significance of this study lies in the fact that the author's methodology can later be recommended for use in the training process of student team volleyball players.

**Ключевые слова:** волейболистки; студенческая команда; тревожность; система Пилатеса.

**Key words:** volleyball players; student team; anxiety; Pilates system.

Актуальность. Волейбол является одним из наиболее увлекательных и массовых командных видов спортивной деятельности, требующих от игроков высокой психологической устойчивости. Поэтому в спортивной многолетней подготовке волейболистов необходимо постоянно изыскивать все новые направления повышения эффективности психологической подготовки спортсменов.

В частности, поддержание оптимального уровня тревожности спортсмена-волейболиста необходимо для его наиболее эффективного выступления в соревновательной деятельности. Помимо этого, состояние тревожности воздействует на оценку временных интервалов, реакции на движущийся объект, а также точность сложнокоординационных двигательных действий в игровой ситуации [1].

Таким образом, для повышения эффективности соревновательной деятельности спортсменов в тренировочном процессе необходимо использовать

разнообразные методики с учетом ситуативной и личностной тревожности с целью профилактики стрессовых состояний. Одной из таких методик и является система Пилатеса, которая мягко и эффективно воздействует на организм занимающихся, обучая их безопасному и устойчивому движению. Сосредоточение внимания на себе и использование техник дыхательной гимнастики в системе Пилатеса успокаивают нервную систему, снижают уровень кортизола и со временем повышают стрессоустойчивость [2, 3].

Цель исследования – выявить влияние системы Пилатеса на степень ситуативной и личностной тревожности волейболисток студенческой команды.

Методы исследования. Исследование было проведено среди студенток женской волейбольной команды (n = 11) Липецкого государственного педагогического университета имени П. П. Семенова-Тян-Шанского. В качестве инструментария для выявления степени ситуативной и личностной тревожности испытуемых мы рассматривали методику Ч. Д. Спилбергера (адаптация Ю. Л. Ханина).

На протяжении исследования (длительность 5 месяцев) в заключительную часть тренировки волейболисток мы включали упражнения системы «Пилатес»:

hundred (сотня);

roll-down (раскручивание вниз);

roll-up (скручивание вверх);

single leg circles (круги ногами);

rolling like a ball (перекаты на спине);

single leg stretch (растягивание ног поочередно);

double leg stretch (растягивание ног одновременно);

spine stretch forward (растягивание спины вперед) и т. д.

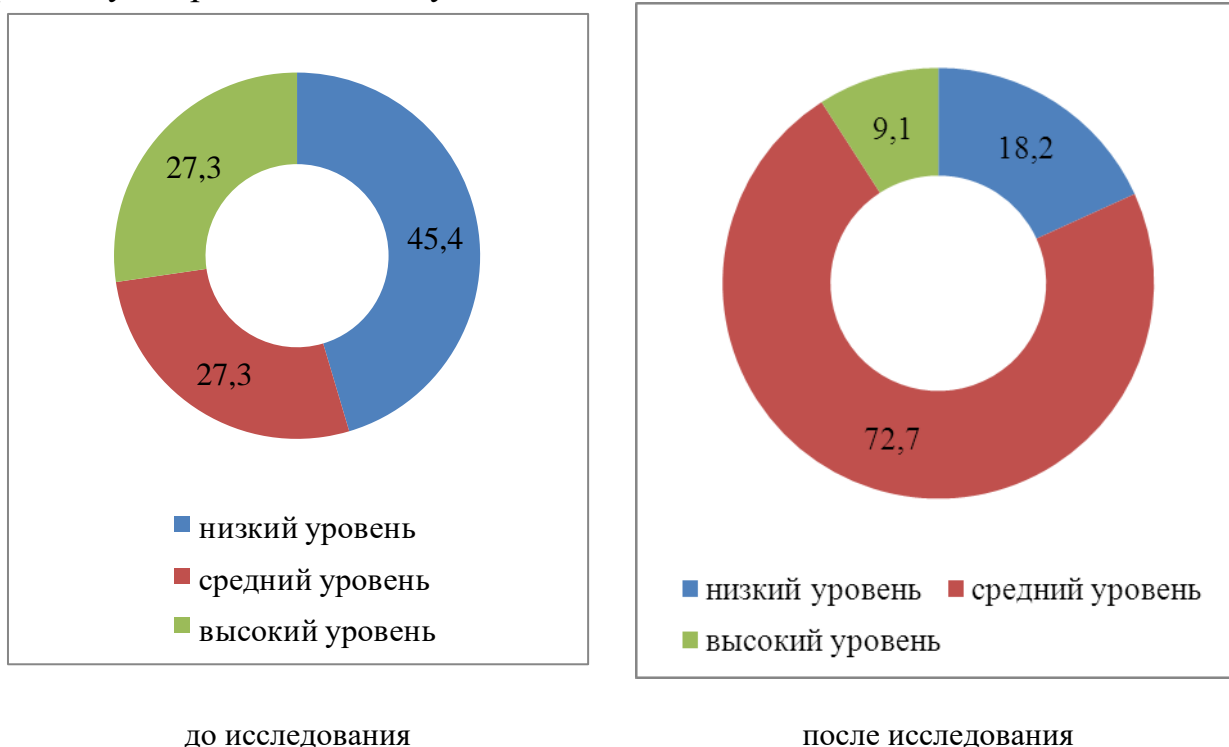
Результаты и их обсуждение. Для измерения уровня тревожности волейболисток было проведено анкетирование, в котором каждому игроку команды предлагалось ответить на 20 вопросов по шкале реактивной тревожности (РТ) и на 20 вопросов по шкале личностной тревожности (ЛТ). Результаты измерения начального и конечного уровня тревожности приведены в таблице. Из таблицы мы можем наблюдать, что до исследования 5 девушек имели низкий уровень тревожности; у 3 спортсменок выявлен средний уровень тревожности; у 3 волейболисток обнаружен высокий уровень тревожности.

Таблица – Динамика показателей психоэмоционального состояния студенток-волейболисток (n = 11) в ходе исследования

Показатели	Уровень тревожности, балл					
	Низкий уровень (до 30 баллов)		Умеренный уровень (31–45 баллов)		Высокий уровень (46 и более баллов)	
	До	после	до	После	до	после
Количество испытуемых, чел.	5	2	3	8	3	1
% от общего количества испытуемых	45,4	18,2	27,3	72,7	27,3	9,1
P	< 0,05		< 0,05		< 0,05	

Примечание: p – достоверность по t-критерию Стьюдента; n – количество испытуемых.

Анализируя данные, полученные в начале исследования, мы наблюдаем, что в волейбольной команде преобладает количество девушек (45,4 %) с низкой степенью тревожности (рисунок), характеризующейся как повышенное чувство ответственности. Настораживает и факт присутствия у 27,3 % испытуемых высокой степени тревожности, характеризующейся как появление состояния тревоги у спортсменки в ситуациях оценки ее компетентности.



**Рисунок – Количество испытуемых, % с разным уровнем тревожности**

По мере освоения программы Пилатеса в ходе нашего исследования мы наблюдаем положительные изменения психоэмоционального состояния волейболисток студенческой команды.

На окончание исследования из 5 девушек с низким уровнем тревожности 3 спортсменки перешли в группу с умеренной тревожностью. Из 3 девушек с высоким уровнем тревожности две спортсменки перешли в группу с умеренной тревожностью.

**Заключение.** Таким образом мы наблюдаем положительный эффект занятий по системе Пилатеса, заключающийся в улучшении психоэмоционального состояния студенток-волейболисток. Результаты исследования показали, что для преодоления тревожности необходима целенаправленная работа. Для этого необходимо формирование адекватной самооценки, уверенности в себе, развитие мотивации достижения побед в соревновательной деятельности.

Исходя из опыта, мы можем подчеркнуть, что положительное психическое воздействие на занимающихся возможно лишь при высоком уровне подготовленности специалистов, владеющих навыками визуализации, внушения, управления группой, высокими коммуникативными способностями.



Связано это с тем, что по своей структуре движения системы Пилатеса представляют собой сочетание гимнастических элементов и некоторых асан системы хатха-йоги и при неквалифицированном подходе преподавания могут показаться скучными и монотонными.

#### БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЕ ССЫЛКИ

1. Данилов, А. В. Анализ влияния тренировочного занятия в секции волейбола на умственную работоспособность и уровень тревожности студентов медицинского вуза / А. В. Данилов, Э. В. Буланова, М. В. Скорб // Педагогико-психологические и медико-биологические проблемы физической культуры и спорта. – 2020. – №15 (2). – С. 108–114.

2. Железнякова, М. В. Применение системы упражнений пилатес для студентов вузов [Электронный ресурс] / М. В. Железнякова, Н. Ю. Гарбар // Психология и педагогика: методика и проблемы практического применения. – 2017. – № 55. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/primenenie-sistemy-uprazhneniy-pilates-dlya-studentov-vuzov>. – Дата доступа: 11.12.2022.

3. Влияние системы Пилатеса на психоэмоциональное и физическое состояние женщин зрелого возраста / И. П. Панова [и др.] // Современные тенденции развития физической культуры, спорта и адаптивной физической культуры : материалы Всерос. науч.-практ. конф., Липецк, 17–18 окт. 2017 / Липецкий гос. пед. ун-т им. П. П. Семенова-Тян-Шанского. – Липецк, 2017. – С. 66–71.

## ОПРЕДЕЛЕНИЕ СИЛОВЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ МЫШЦ РУК СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ СПОРТИВНОЙ СЕКЦИИ АРМРЕСТЛИНГА

**И. В. Романов, В. А. Лаппо, Л. В. Большаков**

*Учреждение образования «Витебский государственный  
ордена Дружбы народов медицинский университет,  
Витебск, Республика Беларусь  
e-mail: thlonilya1980@gmail.com*

В статье представлены результаты тестирования максимальных мышечных усилий, силовой выносливости мышц рук студентов-медиков, занимающихся в секции армрестлинга. Проведенное исследование показало, что уровень кистевой динамометрии является важным информативным и адекватным критерием, определяющим подготовку спортсменов-армрестлеров. Выявленное различие показателей динамометрии левой и правой кисти у занимающихся указывает на необходимость тщательного подбора эффективных средств и методов, обеспечивающих пропорциональное развитие мышечных групп.

The article presents the results of testing the maximum muscle effort, strength endurance of the muscles of the hands of medical students involved in the arm wrestling section. The study showed that the level of carpal dynamometry is an important informative and adequate criterion that determines the training of arm wrestlers. The revealed difference in the indicators of dynamometry of the left and right hand in those involved indicates the need for careful selection of effective means and methods that ensure the proportional development of muscle groups.

**Ключевые слова:** динамометрия; силовая выносливость; максимальная сила; студент-медик; армрестлинг; физическое воспитание; физическая подготовка.

**Keywords:** dynamometry; strength endurance; maximum strength; medical student; arm-wrestling; physical education; physical training.

**Введение.** Армрестлинг – развивающийся быстрыми темпами в Республике Беларусь вид спорта. Рост его популярности опережает теоретическую наработку научных методов тренировки и совершенствования спортивного мастерства армрестлеров. Проблема, связанная с недостатком методической, научно-методической и научной литературы крайне актуальна и для организации занятий студентов в спортивной секции по указанному виду спорта. Большинство преподавателей, тренеров руководствуются накопленным опытом и малочисленными разработками в этой области [1].

У рукоборцев, как в любом виде спорта, тактическая подготовка играет большую роль, особенно, когда силы соперников равны, и тогда на помощь приходят теоретические знания, которые применяются на практике.

Основной задачей армрестлеров является развитие способности за кратчайшее время развить максимальную силу. Отсюда следует, что одним из ведущих качеств должна быть взрывная сила, проявление которой на старте

поединка наиболее важно, так как выигрыш старта почти всегда приносит победу в схватке.

Наряду со сказанным, среди актуальных вопросов, требующих как теоретического, так и практического решения, является проблема воспитания скоростно-силовых качеств рукоборцев. Скоростно-силовые качества занимают особое место в подготовке спортсмена, высокий уровень их проявления играет большую роль при достижении высоких результатов во многих видах спорта, в том числе и в армрестлинге [2–4].

В технике поединка в армрестлинге выделяют следующие положения: стойка, стартовая позиция, фаза атаки, реализация преимущества. В фазе атаки проявляются такие физические качества, как быстрота и сила (скоростно-силовые способности), абсолютная сила, а также силовая выносливость. Преимущество спортсмена в силовом развитии позволяет одерживать победу у более быстрого или выносливого противника. Основным механизмом движений руки во время поединка в наибольшей степени соответствует анатомо-физиологическим особенностям спортсмена. Поэтому определение потенциальных возможностей для развития силовых качеств позволит тренеру составить адекватную тренировочную программу и разработать тактический рисунок поединков.

Немаловажной составляющей является техника борьбы. Главным для рукоборца будет выбор стойки. Для этого необходимо принять удобное стартовое положение для борца и правильное для судей. Общий центр тяжести должен иметь оптимальную позицию, которая позволит использовать не только силу рук, спины, ног, но и обязательно, собственный вес армрестлера. При этом локоть борющейся руки должен быть расположен на подлокотнике таким образом, чтобы имелась оптимальная точка опоры и самое важное – создавался правильный рабочий угол для руки борца. После команд «Ready», «Go!» спортсмены проявляют максимальные усилия. Для победы в спарринге важна выносливость не только мышц рук, но и всего организма в целом.

**Цель исследования.** Определить показатели максимальной силы и силовой выносливости мышц рук у студентов-медиков спортивной секции армрестлинга.

**Материалы и методы.** Для достижения поставленной цели были использованы следующие методы исследования: анализ специальной научно-методической литературы, педагогические наблюдения, контрольно-педагогические испытания, кистевая динамометрия, математико-статистические методы.

Организация исследования предполагала выполнение работы в два этапа. На первом этапе было проведено тестирование максимальных мышечных усилий и силовой выносливости у студентов-медиков секции армрестлинга, на втором – проведен анализ данных и сделаны выводы [5, 6].

В педагогическом эксперименте принимали участие 15 студентов-юношей I–VI курсов лечебного и фармацевтических факультетов ВГМУ. Возраст испытуемых составил 18–22 года. Исследования проводились в ноябре 2022 г. Спортивная квалификация испытуемых – I разряд.

Весовая категория участников эксперимента составляла:

до 65 кг – 1 студент;

до 70 кг – 3 студента;

до 75 кг – 2 студента;

до 80 кг – 3 студента;

до 85 кг – 2 студента;

до 90 кг – 2 студента;

до 95 кг – 1 студент;

свыше 100 кг – 1 студент.

### **Результаты и обсуждение.**

В качестве оценки развития силы и силовой выносливости были предложены следующие тесты с использованием кистевого динамометра: определение максимальной силы (МС) и силовой выносливости (МС после удержания динамометра кистями рук в сжатом состоянии в течении 1 минуты). В ходе исследований данные были обработаны, а полученные результаты отражены в таблице.

Таблица – Показатели кистевой динамометрии (КД)

Тесты	М	Min	max	Σ
МС правой руки (кг)	59,4	48,0	68,0	5,7
МС правой руки после 1 мин удержания (кг)	27,1	18,0	41,0	7,4
МС левой руки (кг)	52,2	37,0	63,0	5,7
МС левой руки после 1 мин удержания (кг)	24,6	18,0	37,0	5,7

Из полученных данных мы видим, что максимальная сила на протяжении 1 мин падает в правой руке в среднем на 32,7 кг, в левой руке – в среднем на 27,6 кг.

**Заключение.** Анализ научно-методической литературы свидетельствует о том, что кистевая динамометрия является важным информативным и адекватным показателем, определяющим результаты специальной физической подготовки в армрестлинге.

В армрестлинге силовые качества являются одними из определяющих факторов, от которых зависит исход поединка. Силовая выносливость вместе с тем имеет меньшее значение, поскольку для рукоборцев кратковременная взрывная работа на старте поединка может стать решающей.

Таким образом, проведенное сравнительное исследование показателей силы и силовой выносливости обнаружило их различие в левой и правой кисти у студентов-медиков, занимающихся в спортивной секции по армрестлингу.

Силовая подготовленность очень важна, но подбор эффективных средств, методов развития силы мышц должен быть индивидуальным, поскольку силовые упражнения должны обеспечить пропорциональное развитие различных мышечных групп. Внешне это выражается в соответствующих формах телосложения и осанке. Внутренний эффект применения силовых упражнений состоит в обеспечении высокого уровня жизненно важных функций организма и осуществлении двигательной активности.

## БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЕ ССЫЛКИ

1. Афанасьев, М. В. Армрестлинг как вида спорта. Научные основы анализа армрестлинга / М. В. Афанасьев, Б. М. Трутнев // Итоговая научная конференция военно-научного общества военного института физической культуры за 2019 год : сб. статей. – СПб. – Ч. 1. – С. 24–26.
2. Гетманский, И. И. Импульс силы – неотъемлемый элемент совершенствования спортсменов, занимающихся армрестлингом / И. И. Гетманский, А. А. Махнутина // Ученые записки ун-та имени П. Ф. Лесгафта. – 2020. – № 1 (179). – С. 83–85.
3. Качур, Д. А. Антропометрические особенности спортсменов-армрестлеров различного уровня спортивного мастерства / А. Д. Качур // Вестник Мозырского гос. пед. ун-та им. И. П. Шамякина. – 2018. – № 2 (52). – С. 26–32.
4. Лаппо, В. А. Некоторые аспекты повышения силовых качеств у студентов-медиков, занимающихся армрестлингом / В. А. Лаппо, В. В. Белей, С. Л. Сороко // Достижения фундаментальной, клинической медицины и фармации : материалы 75-й науч. сес. ВГМУ, Витебск, 29–30 янв. 2020 г. ; под ред. А. Т. Щастного. – Витебск : ВГМУ, 2020. – С. 545–547.
5. Романов, И. В. Кроссфит как инновационный подход на занятиях по физической культуре у студентов медицинского университета / И. В. Романов // Инновационные обучающие технологии в медицине : сб. материалов Респ. науч.-практ. конф. с междунар. участием, Витебск, 2 июня 2017 г. / Витебский гос. ордена Дружбы мед. ун-т; редкол. А. Т. Щастный (гл. ред.) [и др.]. – Витебск : ВГМУ, 2017. – С. 252–255.
6. Терзи, К. Г. Взаимосвязь силовых показателей с результатами соревновательной деятельности армрестлеров различной квалификации / К. Г. Терзи // Символ науки. – 2016. – № 2–1 (14). – С. 186–189.

## ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ РАБОТЫ С МЯЧОМ В БАСКЕТБОЛЕ НА ОСНОВЕ РЕФЛЕКСИВНОГО ПОДХОДА

Т. А. Селитреникова

*Национальный государственный университет физической культуры, спорта и здоровья имени П. Ф. Лесгафта,  
г. Санкт-Петербург, Российская Федерация  
e-mail: ser.selitrenikoff@yandex.ru*

В статье отражены методы исследования эффективности бросковой техники при работе студентов с баскетбольным мячом. Определена роль рефлексивного подхода в повышении эффективности тренировочной деятельности. Показано значение средств, развивающих рефлексивность спортсмена. Приведены результаты исследования точности трехочковых бросков студентов-баскетболистов спортивного вуза в зависимости от средств и методов их подготовки.

The article reflects the methods of studying the effectiveness of throwing techniques when students work with a basketball. The role of the reflexive approach in improving the effectiveness of training activities is determined. The importance of the means that develop the reflexivity of an athlete is shown. The results of the study of the accuracy of three-point shots of basketball students of a sports university, depending on the means and methods of their training, are presented.

**Ключевые слова:** баскетболисты; студенты; психологическая подготовка.

**Keywords:** basketball players; students; psychological training.

Успешность игровой соревновательной деятельности в баскетболе определяется во многом эффективностью выполнения бросков. Наибольшее количество очков при этом приносят попадания из-за трехочковой дуги. Таким образом, дальние, или трехочковые, броски являются одной из самых важных составляющих в системе нападения команды любой квалификации.

Рост напряженности соревновательной борьбы, активность и даже, агрессивность защиты резко подняли значение дистанционных бросков, особенно с дальних дистанций. Возможность получить в ходе одной атаки 3–4 очка определяет интенсивные поиски путей повышения результативности трехочковых бросков. Возрастают требования к точности бросков для завершения атак с различных дистанций (в том числе и дальних), увеличивается значимость обучения и совершенствования методов спортивной тренировки спортсменов различной квалификации [3–5].

Процессу совершенствования бросков и повышению их результативности уделяется в теории и методике баскетбола большое внимание. Современная система подготовки баскетболистов включает традиционные методы повышения их эффективности.

В практике соревновательной деятельности попадание в корзину при выполнении бросков из-за трехочковой дуги остается одной из самых важных проблем и требует поиска новых подходов для ее решения. Для повышения результативности бросков с дальней дистанции перед тренерами встала необходимость внесения корректив в учебно-тренировочный процесс для совершенствования точности попадания.

Наряду с традиционными подходами, для совершенствования технических действий специалисты в области спортивной педагогики отмечают эффективность включения в учебно-тренировочный процесс ментальных средств, развивающих рефлексивность. Проведенные исследования убедительно доказывают, что развитие рефлексивности при подготовке спортсменов дает стабильные положительные результаты в самых разных видах спорта.

В тренировочном процессе подготовки высококвалифицированных баскетболистов методы, основанные на развитии рефлексивности, нашли применение и получили одобрение со стороны ведущих тренеров. Однако при подготовке юных баскетболистов применение идеомоторного тренинга пока не находит широкого применения и признания.

Проблема исследования заключается в разрешении противоречия между необходимостью совершенствования техники бросков мяча в баскетболе и ограниченным применением педагогического воздействия в учебно-тренировочном процессе лишь традиционными способами, которые не всегда позволяют повысить эффективность бросков.

Броски мяча в корзину относятся к наиболее значимым приемам игры в баскетбол. Они являются конечной целью атакующих действий игроков, и их эффективность определяет в итоге результат любой игры [1, 2].

Спортивно-педагогическое тестирование проводилось с целью определения физической и технической подготовленности юных баскетболистов. Использовались тесты, рекомендуемые программой по баскетболу для СДЮСШОР (2012). В спортивно-педагогическом тестировании приняли участие 24 человека, юноши старшего школьного возраста (15–16 лет), входившие в составы команд по баскетболу СДЮШОР Фрунзенского и Калининского районов г. Санкт-Петербурга.

Педагогический эксперимент проводился в период с 15.10.14 г. по 15.12.15 г. В эксперименте приняли участие 24 баскетболиста 15–16 лет. Из них: 12 баскетболистов команды СДЮШОР Фрунзенского района составили контрольную группу и 12 баскетболистов команды СДЮШОР Калининского района – экспериментальную. Процесс учебно-тренировочных занятий проходил в соответствии с программой спортивной подготовки, рекомендованной Федеральным агентством по физической культуре и спорту для СДЮШОР и ДЮСШ. Всего было проведено 36 учебно-тренировочных занятий.

В учебно-тренировочных занятиях с баскетболистами экспериментальной группы, помимо стандартной программы тренировочных занятий, использовались средства идеомоторной тренировки, направленные на повышение эффективности трехочковых бросков.

Для определения однородности групп и результативности трехочковых бросков баскетболистов 15–16 лет, принявших участие в исследовании, был проведен комбинированный тест «Эйферд». Он позволил определить результативность трехочковых бросков и скоростно-силовую подготовленность баскетболистов в «комбинированном тесте». Испытуемым представляется 3 попытки, из которых 1-я – тренировочная, 2 и 3-я оцениваются. На каждую попытку дается 2 мин, в течение которых испытуемый бросает мяч в корзину; пауза между попытками 10 с. Броски выполняются с линии трехочкового броска, при передвижении испытуемого против часовой стрелки по точкам после каждого попадания. Испытуемый начинает выполнение теста с точки, выбранной им по своему усмотрению, но после попадания он переходит на следующую точку уже по схеме.

Выбор средств для развития рефлексивности при выполнении броска в прыжке осуществлялся с учетом современных исследований. Основной способ выполнения трехочковых бросков – в прыжке. В ходе исследования учитывались типичные ошибки, допускаемые при выполнении броска в прыжке, выявленные в процессе педагогического наблюдения.

В качестве средств, развивающих рефлексивность, на основе анализа специальной литературы нами были выбраны следующие действия:

1. Рефлексивный внутренний разговор (разговор самим с собой) с использованием ключевых (пусковых) слов.

Для точных бросков требуется нечто большее, чем только наличие позитивных мыслей. Ни внутренняя уверенность, ни техника сами по себе недостаточны. Успех является результатом интеграции мыслительных и технических аспектов броска.

При размышлении вы как бы говорите сами с собой. Этот разговор может быть положительным или негативным. Этот прием называется «позитивным внутренним разговором», он помогает соединить интеллектуальные и технические аспекты броска, ускоряя процесс совершенствования броска. В позитивном внутреннем разговоре используются ключевые слова для улучшения выполнения броска.

Нужно отбирать слова, которые способствуют при обучении правильной технике, выстраивают ритм и задают уверенность. Ключевые слова должны быть позитивными, краткими (преимущественно односложными) и личными. Позитивное слово, которое баскетболист ассоциирует с успешным броском, называется «закрепляющим словом». Выбрать закрепляющее слово нужно такое, которое позволяет мысленно представить исполненный бросок успешным, такие как «да, сетка, есть, там, попал».

Слова, которые являются ключевыми для правильной техники броска, называются «пусковыми» словами. Примерами пусковых слов являются:

«выше»: поднять траекторию броска, предупреждая опускание мяча;

«прямо»: вытянуть руку прямо в направлении корзины;

«вперед»: определяет позицию бросающей кисти, обращенной на кольцо;

«направление»: ключ для правильного сброса мяча с указательного пальца;



«до конца»: ключ к любой фазе проводки мяча, последовательного включения плеч, кисти и пальцев;

«ноги»: ключ к использованию ваших ног.

Нужно определить два слова, которые правильно запускают технику, и одно закрепляющее слово для подкрепления успеха в броске. Иногда одно слово может быть и пусковым, и запускающим. Например, «до конца» как пусковое слово может быть ключевым для последовательности движений ваших плеч, рук, кисти и пальцев, а также может быть и закрепляющим словом для мяча, проходящего через корзину.

Проговаривать слова нужно в ритме с начальных движений броска – с движения ног и пока вы не отправите мяч с указательного пальца. Например, если «ноги» и «до конца» – это пусковые слова, «есть» – закрепляющее слово, то следует проговаривать слова в ритме вашего броска: «Ноги – до конца – есть!». Если произносить слова громко (не про себя) – эффект еще лучше.

Проговаривание личных ключевых слов в равномерном ритме закрепляет ритм броска, уверенность в себе, улучшает технику. Уделять время мысленной тренировке нужно так же, как и физической. Необходимо расслабляться и мысленно тренироваться, проговаривая ключевые слова в ритме личного броска так, как вы представляете процесс броска и полет мяча в корзину.

Цель позитивного внутреннего разговора и личная цель занимающихся – уменьшить осознанность действий и содействовать автоматическому исполнению броска. Пусковые слова помогают сделать технику броска автоматической, а закрепляющее слово – усиливает успешность броска, помогает закрепить вашу уверенность. В процессе совершенствования броска может быть достаточным одного пускового слова. И в конце концов закрепляющее слово станет тем, что вам будет необходимо для запуска выполнения вашего броска автоматически.

2. Рефлексивная проверка и оценка личного успеха выполнения бросков, учитывающая использование ключевых слов и выполнение серии успешных последовательных бросков.

Все игроки заводили личный блокнот, в котором за каждый забитый мяч добавлялся 1 балл, а за серию из 5 подряд забитых игрок добавляет 3 балла. Также в оценке личного успеха учитываются следующие аспекты: использование ключевых слов, проговаривание их в ритме броска; оценка ощущений своего броска; правильное использование техники броска; обращение внимания на правильное положение и форму.

3. Оценочное суждение и анализ броска квалифицированного наблюдателя.

На этапе углубленной спортивной специализации игроки обладают достаточным опытом, чтобы оценить технику выполнения трехочкового броска в прыжке и указать ошибки.

Особое внимание уделялось упражнениям в парах. Партнер подбирает мячи и говорит, был ли бросок успешным. После промаха партнер сообщает о специфике направления промаха и о поведении мяча над кольцом. При анализе броска игрок определяет и корректирует ошибки до того, пока они не закрепятся в привычках.

В контрольной группе, для совершенствования бросков в кольцо проводились бросковые тренировки в соответствии с программой подготовки по баскетболу для СДЮШОР.

Разработанный комплекс средств, развивающий рефлексивность, был использован в учебно-тренировочном процессе экспериментальной группы баскетболистов. Всего было проведено 36 учебно-тренировочных занятий.

Следует отметить, что в обеих группах использовались одинаковые упражнения, направленные на совершенствование бросков в прыжке. В ходе проведенного нами исследования применялись упражнения, направленные на повышение эффективности броска в прыжке, мы лишь меняли специфику (условия) их выполнения.

Для проверки эффективности разработанного комплекса средств после педагогического эксперимента было проведено повторное тестирование – комбинированный тест «Эйферд».

Полученные результаты представлены в таблице 1.

Таблица 1. – Результаты определения эффективности трехочковых бросков после педагогического эксперимента (тест «Эйферд»)

Выборка	$\bar{X} \pm S \bar{x}$	P-value
Экспериментальная группа	3,5 ± 0,4	P < 0,01
Контрольная группа	2,3 ± 0,3	

Полученные данные свидетельствуют о том, после эксперимента в экспериментальной группе показатели эффективности трехочковых бросков увеличились, а в контрольной группе практически не изменились, о чем свидетельствуют статистически достоверные различия (P < 0,01).

Сочетание бросковых тренировок с комплексом средств, развивающих рефлексивность у баскетболистов старшего школьного возраста, позволило существенно повысить результативность трехочковых бросков у баскетболистов экспериментальной группы.

Проведение повторного стандартного теста, рекомендованного для оценки точности дистанционных бросков юных баскетболистов в примерной программе спортивной подготовки для ДЮСШ и СДЮШОР, также подтвердило наметившуюся положительную динамику. Результаты тестирования представлены в таблице 2.

Таблица 2. – Результаты определения эффективности трехочковых бросков после педагогического эксперимента (стандартный тест № 4)

Выборка	$\bar{X} \pm S \bar{x}$	P-value
Экспериментальная группа	57,6±3,21	P<0,05
Контрольная группа	52,1±3,21	

Напомним, что в тесте фиксируется количество забитых мячей и рассчитывается процент точности бросков. Нормативное требование 58 %. Таким образом, точность попадания с трехочковой дистанции у баскетболистов экспериментальной группы повысилась до 57,6 %, что в целом отвечает

нормативным требованиям, тогда как в контрольной группе получено незначительное изменение соответствующего показателя до 52,1 %.

В процессе исследования были проведены педагогические наблюдения с заполнением карты бросков. Эффективность трехочковых бросков у баскетболистов экспериментальной группы в процессе соревновательной деятельности до педагогического эксперимента составила 65,6 %, после педагогического эксперимента – 73,2 %. Эффективность трехочковых бросков у баскетболистов контрольной группы в процессе соревновательной деятельности до педагогического эксперимента составила 64 %, после педагогического эксперимента – 67,2 %. Таким образом, эффективность трехочковых бросков у баскетболистов экспериментальной групп повысилась на 7,6 %, у баскетболистов контрольной группы – на 3,2 %.

Проведенное нами исследование показало, что систематическое включение в учебно-тренировочный процесс упражнений, направленных на развитие рефлексивности при выполнении трехочковых бросков повышает их эффективность у баскетболистов старшего школьного возраста. Об этом свидетельствуют полученные результаты, а именно после педагогического эксперимента показатели точности бросков повысились у баскетболистов экспериментальной группы по результатам контрольных испытаний и проведения теста «Эйферд».

Комплекс средств, развивающих рефлексивность при выполнении трехочковых бросков, можно представить в виде следующей структуры:

рефлексивный внутренний разговор с использованием ключевых (пусковых) слов;

рефлексивная проверка и оценка личного успеха выполнения бросков, учитывающая использование ключевых слов и выполнение серии успешных последовательных бросков;

оценочное суждение и анализ броска квалифицированного наблюдателя.

Регулярное включение в учебно-тренировочный процесс перечисленных средств в комплексе с традиционными методами бросковых тренировок развивает рефлексивность и повышает точность броска. Используемый в исследовании подход приводит к снижению количества ошибок при выполнении броска в прыжке и повышению его эффективности.

### **БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЕ ССЫЛКИ**

1. Бабушкин, Г. Д. Психологическая совместимость и срабатываемость в различных видах спортивной деятельности / Г. Д. Бабушкин // Теория и практика физической культуры. – 2005. – № 10. – С. 28–30.
2. Бахрами, А. И. Технология идеомоторного тренинга выполнения трехочковых бросков баскетболистами-разрядниками : пособие / А. И. Бахрами. – Минск : БГУФК, 2008. – 27 с.
3. Голомазов, С. В. Кинезиология точностных действий человека / С. В. Голомазов. – М. : СпортАкадемПресс, 2003. – 228 с.
4. Педагогика физической подготовки и спорта : учеб. / В. Л. Марищук [и др]. – СПб. : Воен. ин-т физ. культуры, 2015. – 293 с.
5. Нестеровский, Д. И. Баскетбол: Теория и методика обучения : учеб. / Д. И. Нестеровский. – М. : Академия, 2014. – 348 с.

## РАЗВИТИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ СПОРТСМЕНОВ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ ЯКУТСКОЙ НАЦИОНАЛЬНОЙ БОРЬБОЙ «ХАПСАГАЙ»

**Н. Н. Сивцев**

*Чурапчинский государственный институт физической культуры и спорта,  
Чурапча, Республика Саха (Якутия), Российская Федерация  
e-mail: sivsev-nik-nik@mail.ru*

В статье представлены результаты развития физической подготовленности студентов, занимающихся якутской борьбой «хапсагай». Выявлена положительная динамика уровня физической подготовленности и представлена в контексте доказательной базы эффективности разработанного комплекса упражнений для развития физической подготовленности спортсменов, занимающихся якутской национальной борьбой «Хапсагай».

The article presents the results of the development of physical fitness of students involved in the Yakut wrestling "hapsagay". The positive dynamics of the level of physical fitness was revealed and presented in the context of the evidence base for the effectiveness of the developed set of exercises for the development of physical fitness of athletes involved in the "hapsagai" wrestling.

**Ключевые слова:** борьба «хапсагай»; учебно-тренировочный процесс; физическая подготовленность; студент.

**Keywords:** wrestling "hapsagay"; educational and training process; physical fitness; student.

Изучение прикладных аспектов развития физической подготовленности борцов хапсагаистов остается актуальной темой, так как от этого, главным образом, зависит основной исход поединка [1].

Провести схватку в быстром темпе и сохранить высокую работоспособность в течение всех состязаний, которые обычно продолжаются 2 дня, может только борец, обладающий высокой физической подготовленностью.

Недостаточно физически подготовленный борец в ходе схватки быстро теряет работоспособность, у него снижается быстрота действий и способность к силовым напряжениям и нарушается техника борьбы. Громадное физическое и нервное напряжение в схватке после ее окончания влечет за собой глубокие сдвиги в сердечно-сосудистой, дыхательной и других системах человеческого организма, в результате чего к очередной схватке борец не успевает полностью восстановиться и начинает новую схватку утомленным [2].

Борец, который стремится показать в состязаниях высокие стабильные результаты, должен систематически и целенаправленно работать над развитием физической подготовленности [4].

Целью исследования является разработка и внедрение в учебно-тренировочный процесс комплекса упражнений для развития физической подготовленности борцов хапсагаистов.

Для решения поставленной цели и проверки гипотезы исследования нами были выработаны следующие задачи:

1. Изучить и проанализировать научно-методическую литературу по теме исследования.

2. Провести экспериментальное исследование по выявлению эффективности разработанной методики развития выносливости борцов-хапсагаистов.

Для решения поставленных задач использовались следующие методы исследования: анализ учебно-методической и научной литературы, педагогическое наблюдение, контрольные тесты, педагогический эксперимент, методы математической статистики.

Исследование проводилось на базе ФГБОУ ВО ЧГИФКиС среди студентов отделения якутской национальной борьбы «Хапсагай». Всего в исследовании приняли участие 10 студентов в возрасте 19–20 лет.

Исследование проводилось в 3 этапа:

1-й этап. Проводился литературный поиск по теме исследования. Определялись объект и предмет исследования. Разрабатывалась гипотеза исследования, анализ результатов теоретического и практического исследования, их систематизация и обобщение. Всего было проанализировано 50 литературных источников.

2-й этап. Проводилось тестирование для выявления эффективности выносливости борцов, занимающихся национальной борьбой «Хапсагай». Комплекс упражнений выполнялся до полной отдачи сил (т. е. до отказа).

3-й этап. Обработывались и анализировались полученные данные. Показатели были подвергнуты математической обработке, проведена интерпретация полученных данных, на основе которых были сделаны обобщения и выводы по результатам проведенного исследования.

На основе изучения специальной литературы, а также консультацией с ведущими тренерами республики нами была разработана методика развития выносливости борцов, занимающихся якутской национальной борьбой «Хапсагай», состоящая из комплекса специальных упражнений, при этом упражнения должны были выполняться до полной отдачи сил (до отказа) [3]. В экспериментальной группе борцы тренировались по разработанной нами методике – один раз в неделю, в содержание тренировки были включены беговые упражнения, общеразвивающие упражнения и общефизическая подготовка.

В результате экспериментального исследования по развитию выносливости борцов-хапсагаистов мы получили следующие данные:

Во время тестирования было видно различие между результатами юных борцов двух групп.

Борцы экспериментальной группы показали лучший результат, чем в первом тестировании.

Воспитанники контрольной группы тренировались по обычной типовой программе.

В экспериментальной группе борцы тренировались по разработанному нами комплексу упражнений.

Содержание комплекса включало упражнения для развития скоростной, силовой, скоростно-силовой, статической и специальной выносливости:

1. Упражнения для развития скоростной выносливости:

броски на скорость 15 с (через спину, вертушкой);

прыжки через скакалку 10–15 с;

прыжки через партнера, стоящего в положении высокого партера, на быстроту выполнения;

ускорение 30 м из различных исходных положений.

2. Упражнения для развития скоростно-силовой выносливости:

выпрыгивание из низкого седа с продвижением вперед;

выпрыгивание из низкого седа вверх, руки за головой;

эстафета – переноска партнера бегом;

сгибание, разгибание рук в упоре лежа, на скорость;

эстафета – прыжки на руках, партнер удерживает ноги;

сгибание, разгибание туловища в положении лежа, на скорость.

3. Упражнений для развития силовой выносливости:

подъем из низкого партера (задний пояс, обратный пояс);

приседания с партнером;

повороты в левую, правую стороны, удерживая партнера на плечах;

подбрасывание партнера перед собой.

На рисунках 1–5 показаны результаты тестирования юных борцов-хапсагаистов контрольной и экспериментальной групп до и после эксперимента.

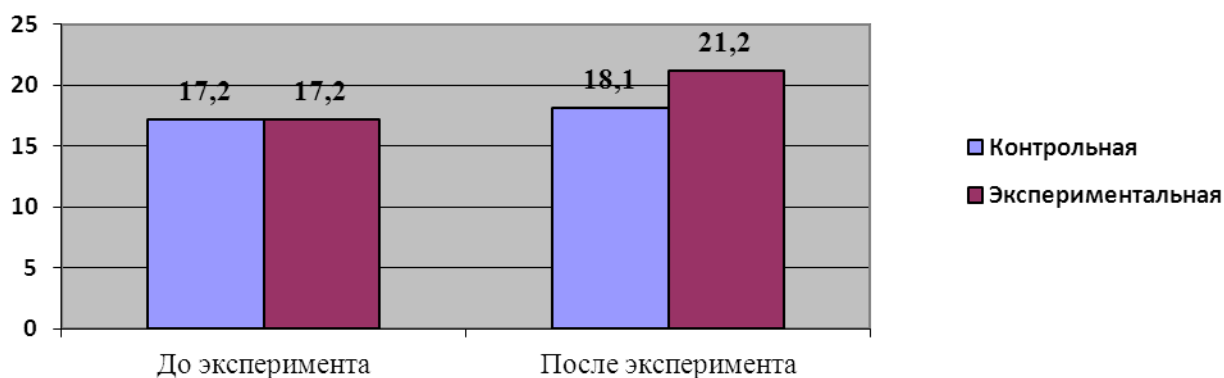


Рисунок 1. – Средние результаты теста „Подтягивание“ контрольной и экспериментальной групп до и после эксперимента

До эксперимента результат тестирования «подтягивание» в обеих группах одинаков, после – в экспериментальной группы повысился.

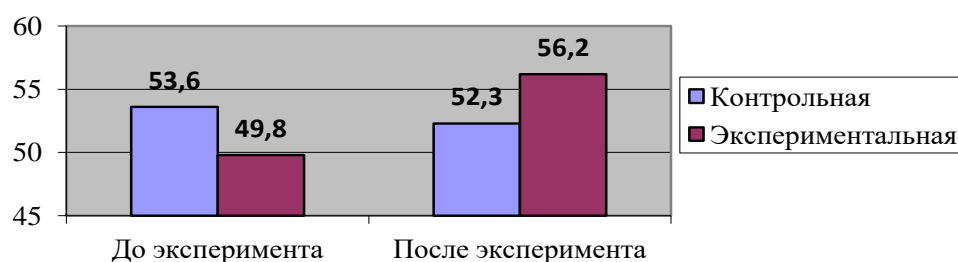
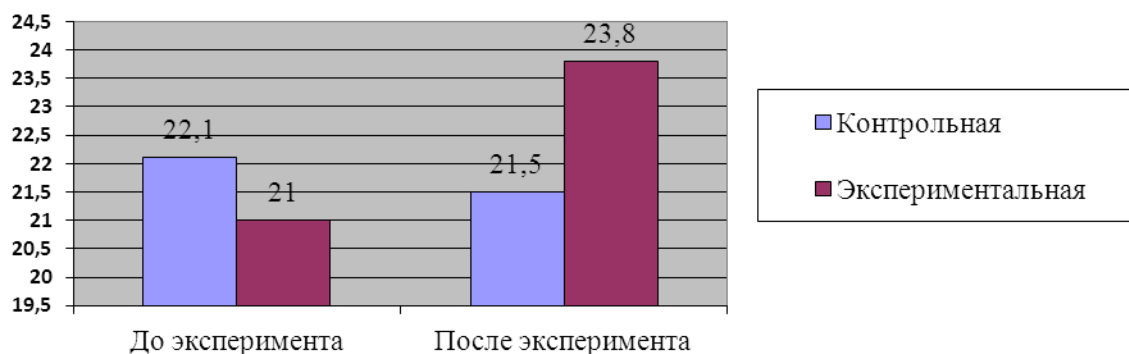


Рисунок 2. – Средние результаты теста „Подъем туловища“ контрольной и экспериментальной групп до и после эксперимента

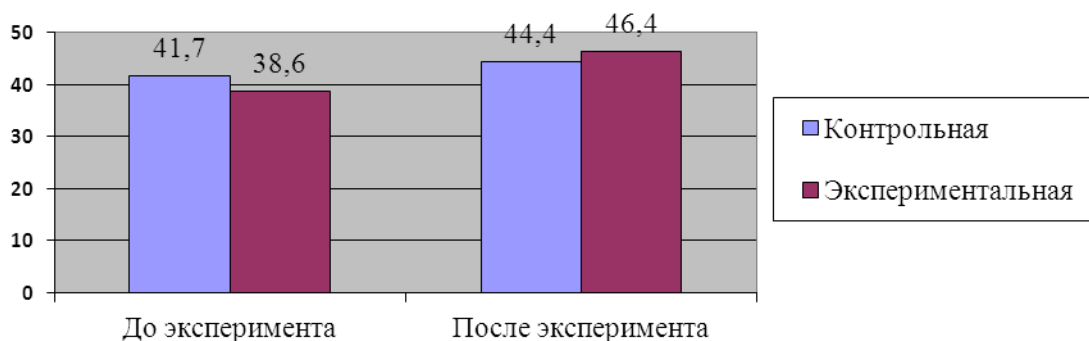
До эксперимента результат тестирования «подъема туловища» в контрольной группы выше, чем в экспериментальной, после – в экспериментальной группе повысился, а в контрольной – немного снизился (рисунок 3).



Ри

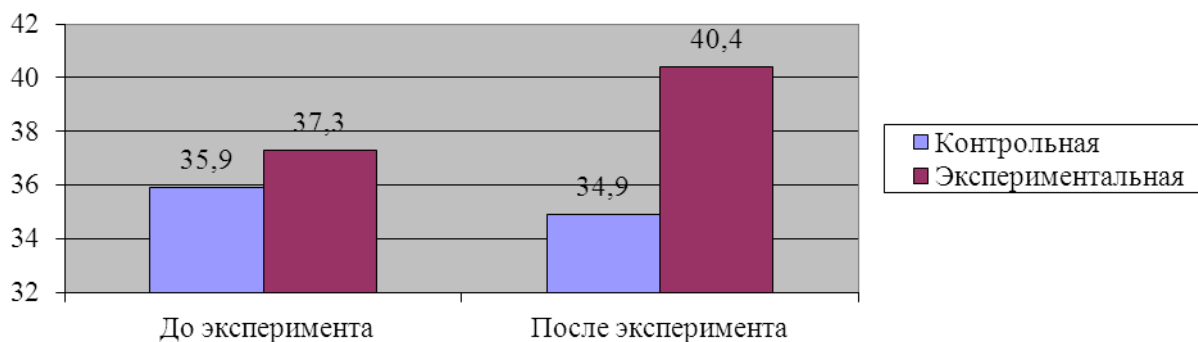
**суюнок 3. – Средние результаты теста „Упражнение с партнером“ контрольной и экспериментальной групп до и после эксперимента**

До эксперимента результат тестирования «упражнении с партнерами» в контрольной группе выше, чем в экспериментальной. после – в экспериментальной стал выше, чем у контрольной.



**Рисунок 4. – Средние результаты теста „Сгибание и разгибание рук в упоре“ контрольной и экспериментальной групп до и после эксперимента**

До эксперимента результат тестирования «сгибание и разгибание рук в упоре» в контрольной группе выше, чем в экспериментальной, после – в экспериментальной группе стал выше, чем в контрольной.



**Рисунок 5. – Средние результаты теста „Приседание“ контрольной и экспериментальной групп до и после эксперимента**

До эксперимента результат тестирования «Приседание» в контрольной группе чуть ниже, чем в экспериментальной, после – в экспериментальной стал еще выше, и разрыв стал больше (таблица).

Таблица – Оценка достоверности полученных результатов тестирования экспериментальной группы после эксперимента

Тесты	Экспериментальная группа							Тр	Р
	до			после					
	х	σ	± m	Х	σ	± m			
Подтягивание	17,2	6,0	1,9	21,2	4,5	1,4	1,6	> 0,05	
Подъем туловища	52,3	16,4	5,1	56,2	15,9	5,0	0,5	> 0,05	
Упражнения с партнером	21,5	7,8	2,4	23,8	3,2	1,1	0,3	> 0,05	
Отжимание	44,4	29,6	9,4	46,4	15,1	4,7	0,2	> 0,05	
Приседание	34,9	35,2	11,1	40,4	22,7	7,2	0,4	> 0,05	

Таким образом, мы видим динамику прироста показателей контрольной и экспериментальной групп после эксперимента. Как показывают данные таблицы, результаты тестирования в экспериментальной группе улучшились в подтягивании (тест 1), упражнении с партнером (тест 3) и в приседании (тест 5). В тесте 2 „Подъем туловища“ результаты обеих групп одинаковы.

Как видно по рисункам 1–5, на которых представлены средние значения результатов тестирования до эксперимента, разницы показателей между экспериментальной и контрольной группами не наблюдается, но в экспериментальной группе видны преимущества в некоторых упражнениях.

Данные результатов выявили и подтвердили целесообразность и эффективность использования разработанной нами методики для развития физической подготовленности борцов-хапсагаистов. Если использовать разработанную нами методику для совершенствования физической подготовленности в процессе тренировки, то это может положительно повлиять на рост показателей специальной и общей физической подготовленности борцов-хапсагаистов.

### БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЕ ССЫЛКИ

1. Кузнецов, А. С. Результаты исследования вопросов базовой технической подготовки в якутской национальной борьбе «Хапсагай» / А. С. Кузнецов, Н. Н. Сивцев // Подготовка единоборцев: теория, методика и практика : материалы IX междунар. науч.-практ. конф., г. Чайковский, 1–2 апр. 2022 г. / Чайковская гос. акад. физ. культ. и спорта ; под общ. ред. В. В. Зибзеева. – Чайковский : ЧГАФКиС, 2022. – 179 с.

2. Кузнецов, А. С. Влияние определения фаз на качество усвоения приемов в якутской национальной борьбе «Хапсагай» / А. С. Кузнецов, Н. Н. Сивцев // Педагогико-психологические и медико-биологические проблемы физической культуры и спорта. – 2022. – Т. 17, № 2. – С. 71–77.

3. Кузнецов, А. С. Использование элементов борьбы хапсагай в вариативной части уроков физической культуры для развития скоростно-силовых способностей детей старшего школьного возраста / А. С. Кузнецов, Н. Н. Сивцев // Педагогико-психологические и медико-биологические проблемы физической культуры и спорта. – 2022. – Т. 17, № 2. – С. 149–153.

4. Торговкин, В. Г. Национальная борьба хапсагай : учеб.-метод. пособие / В. Г. Торговкин, В. В. Уйгуров, В. Е. Стручков. – Якутск : СВФУ, 2014. – 92 с.



## ЦЕНТР ОЛИМПИЙСКОЙ ПОДГОТОВКИ КАК ФАКТОР РАЗВИТИЯ СПОРТА В РЕГИОНЕ (НА ПРИМЕРЕ РЦОП «РАУБИЧИ»)

Е. В. Мазаник<sup>1</sup>, Н. В. Соловьева<sup>2</sup>

<sup>1</sup>*Учреждение «Республиканский центр олимпийской подготовки по зимним видам спорта «Раубичи»,  
г. Минск, Республика Беларусь  
e-mail: mazaniklena@bk.ru*

<sup>2</sup>*Петрозаводский государственный университет,  
г. Петрозаводск, Российская Федерация  
e-mail: natalya-soloveva@mail.ru*

В статье представлен анализ функционирования спортивного комплекса «Раубичи» – единственного в Республике Беларусь центра, обеспечивающего профессиональную и специализированную подготовку спортсменов по зимним олимпийским видам спорта (биатлону, фристайлу, лыжным гонкам, хоккею, сноуборду, горным лыжам). Основной задачей Республиканского центра олимпийской подготовки (РЦОП) является создание условий для подготовки национальной и сборных команд, которые будут представлять Республику Беларусь на мировой арене.

The article presents an analysis of the functioning of the Raubichi sports complex, the only center in the Republic of Belarus that provides professional and specialized training for athletes in winter Olympic sports (biathlon, freestyle, cross-country skiing, hockey, snowboarding, alpine skiing). The main task of the Republican Olympic Training Center (RTsOP) is to create conditions for the preparation of national and national teams that will represent the Republic of Belarus on the world stage.

**Ключевые слова:** спортивный центр; спорт; зимние виды спорта; соревнования.

**Keywords:** sports center; sport; winter sports; competitions.

Учреждение «РЦОП по зимним видам спорта «Раубичи» создано в соответствии с приказом Министерства спорта и туризма Республики Беларусь от 23.12.2005 № 980 в результате реорганизации путем преобразования РУП «ОСК «Раубичи», созданного на основании Постановления Совета Министров БССР от 19.09.1974 № 294, реорганизованного в соответствии с приказом Министерства спорта и туризма Республики Беларусь от 24.12.2002 № 1443 путем присоединения учреждения «РШВСМ по зимним видам спорта» [1]. Учреждение зарегистрировано Минским областным исполнительным комитетом решением от 29.12.2005 г. № 1179, начало работы с 1 января 2006 г.

Основным предметом деятельности Центра является развитие зимних видов спорта (биатлон, фристайл, лыжные гонки, хоккей, сноуборд, горные лыжи), организация и обеспечение подготовки национальных и сборных команд Республики Беларусь. За успешное проведение международных

соревнований по биатлону (пять чемпионатов мира, два чемпионата Европы) Международный союз биатлонистов (IBU) в 2010 г. присвоил комплексу «Раубичи» категорию «А», выдав лицензию на проведение соревнований высшего уровня сроком до 31 октября 2017 г. Наличие лицензии свидетельствует о соответствии имеющейся инфраструктуры и спортивных сооружений международному уровню, которая позволяет проводить соревнования по биатлону, в том числе чемпионаты мира и Европы как среди взрослых, так и среди молодежи.

История спортивного Центра «Раубичи» началась в 1972 г. Международной федерацией биатлона было принято решение о проведении чемпионата мира по биатлону в январе 1974 г. в СССР. Нужно было срочно выбрать подходящее место для проведения международных соревнований и тренировочного процесса биатлонистов и лыжников по следующим критериям: мягкий зимний климат (согласно правилам соревнований, температура ниже – 20°C – отмена); пересеченность местности; рекомендуемая приближенность к путям сообщения – аэропорту (20 км), железнодорожному вокзалу (30 км). Таким образом, организаторы приняли решение о проведении чемпионата в БССР и конкретно – в деревне Раубичи, расположенной недалеко от Минска. Спортивный объект «Раубичи» был сдан 24 января 1974 г., и уже 26 января стартовал чемпионат мира по биатлону [2].

В настоящее время спорткомплекс является местом проведения республиканских и международных соревнований, учебно-тренировочных сборов национальных команд, а также центром по организации спортивно-массовой и физкультурно-оздоровительной работы с населением.

Наиболее значительные соревнования, проведенные в Раубичах с момента основания спортивного комплекса:

чемпионаты мира по биатлону – 1974, 1976, 1982, 1990 гг.

СКДА по зимним видам спорта – 1985 г.

Международные соревнования «Дружба» (юниоры) – 1987 г.

IV летний чемпионат мира по биатлону – 1999 г.

чемпионат Европы по биатлону – 1998, 2004 гг.

чемпионат мира среди юниоров по биатлону – 2015 г.

чемпионат мира по фристайлу – 2015, 2018 гг.

Кубок мира по лыжным гонкам – 1991 г.

этапы Кубка Европы по фристайлу – 1995, 2006, 2009, 2011, 2015, 2016, 2018 гг.

этапы Кубка мира по фристайлу – 2011, 2015 гг.

V чемпионат мира по скоростной радиотелеграфии – 2003 г.

чемпионат мира по спортивному ориентированию – 2000 г.

международные соревнования категории «А» по дзюдо – 2002, 2003 гг.

В настоящее время спортивный комплекс «Раубичи» продолжает развиваться, здесь на высоком уровне проводятся крупные международные соревнования. В январе 2021 г. на его базе состоялся этап Кубка мира по фристайлу, где соревновались команды из Беларуси, России, Украины, Японии, Казахстана, Канады, Соединенных Штатов Америки, Швейцарии, Австрии,

Великобритании. В 2022 г. на базе РЦОП «Раубичи» стартовали соревнования на Кубок Европы по фристайлу, на которых приняли участие спортсмены из Украины, России, Казахстана и Беларуси.

Центр имеет развитую инфраструктуру: 3 гостиницы, помещения для переодевания (на 126 мест), ресторан (50 мест), кафе (140 мест), пиццерию (50 мест), две сауны, здание медико-восстановительного центра (3 сауны), судейский дом, пресс-центр, лыжероллерную трассу с протяженностью 7,5 км, кроссовую трассу – 20,5 км, 1 универсальный спортивный зал, 2 тренажерных зала и 1 зал аэробной нагрузки, трамплин, теннисные корты (8 ед.), 2 игровые площадки (открытые), крытый ледовый тренировочный каток, акробатический и горнолыжный склоны, комплекс стрелковых стадионов общей численностью на 58 установок, объединяющий основное стрельбище (38 установок), тренировочное (10 установок) и тир (10 установок), помещения для подготовки лыж (60 ед.) [3].

В период с 2013 по 2015 гг. на базе спорткомплекса была произведена реконструкция. Основное поступление средств в Центре олимпийской подготовки осуществляется из средств республиканского бюджета на реализацию основных целей – организацию подготовки национальной и сборных команд Республики Беларусь по зимним видам спорта. Недостаток средств компенсируется за счет внебюджетной деятельности и спонсорских поступлений. Республиканский центр олимпийской подготовки освобожден от налога на землю, так как занимается обеспечением подготовки спортсменов.

Центр осуществляет свою деятельность в соответствии с Конституцией Республики Беларусь, Гражданским кодексом Республики Беларусь, Законом Республики Беларусь «О физической культуре и спорте» и другими актами законодательства и действует на основании Устава. Учреждение является юридическим лицом, пользуется соответствующими правами и обеспечивает реализацию государственной политики в сфере физической культуры, спорта и туризма. Собственником имущества Центра является Республика Беларусь.

После проведенной реконструкции спортивная база «Раубичи» по праву является современным биатлонным комплексом, соответствующим мировым стандартам. Уникальность объекта состоит в том, что в одном месте решается целый комплекс разноплановых задач для качественного проведения учебно-тренировочного процесса и организации соревнований не только республиканского уровня, но и мирового масштаба.

Отличительной особенностью от других аналогичных спортивных сооружений является наличие следующих объектов: лыжероллерная трасса протяженностью 7,5 км с искусственным освещением; два стрелковых стадиона, из которых один – крытый защитным навесом; тир с возможностью проведения тренировок на лыжероллерах с заездом и выездом на основную трассу.

Также следует выделить и наличие современного профессионального медико-восстановительного оборудования, в том числе криосауны и кабинета функциональной диагностики спортсменов (с использованием тредмила и велоэргометра) для поведения физиологического тестирования.

База Центра является уникальной, в Республике Беларусь подобных аналогов не существует. Для активного отдыха населения предлагаются услуги других спортивных комплексов, таких как «Силичи», «Логойск», «Стайки» и т. п.

На практике имеется возможность объективно оценить и выявить сильные и слабые стороны деятельности Центра, применив SWOT-анализ. Изучая внешнюю и внутреннюю среду Центра с помощью SWOT-анализа, можно также увидеть, что главным препятствием для перспективного развития и функционирования спортивного комплекса являются климатические и погодные условия в Республике Беларусь, которые не поддаются корректировке.

Для устранения других недостатков предлагается провести комплекс мероприятий по работе с персоналом, его профессиональным обучением, в том числе и по смежным направлениям, в первую очередь повышением уровня владения иностранными языками для специальных целей.

В целом спорткомплекс можно по праву считать универсальной базой по подготовке спортсменов, их медицинскому обеспечению, а также проведению спортивных мероприятий.

Центр «Раубичи» – единственный спортивный комплекс в Республике Беларусь, который обеспечивает профессиональную и специализированную подготовку спортсменов по зимним олимпийским видам спорта. Цели и задачи у всех одинаковые, разница в специфике подготовки. Так как основной деятельностью Центра является создание условий для подготовки национальной и сборных команд, которые будут представлять Республику Беларусь на мировой арене, поэтому и материально-техническая база должна соответствовать мировому уровню, требованиям и стандартам.

За почти полувековую историю функционирования спортивного комплекса «Раубичи» там дважды была проведена реконструкция, цель которой заключалась не только в создании благоприятных условий для белорусских спортсменов, но и в использовании конкурентных преимуществ базы в мировом масштабе.

#### **БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЕ ССЫЛКИ:**

1. Национальный центр правовой информации Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://pravo.by/document/?guid=3871&p0=C20600963>. – Период обновления: 2003–2022. – Электрон. текст. дан.

2. Sports.ru : Блог PRO SPORT [Электронный ресурс]:. – Режим доступа: [https://www.sports.ru/tribuna/blogs/pro\\_sport\\_belarus/339382.html](https://www.sports.ru/tribuna/blogs/pro_sport_belarus/339382.html). – Период обновления: 1998–2019. – Электрон. текст. дан.

3. Федерация лыжных гонок России [Электронный ресурс]. – М., 2009. – Режим доступа: <http://www.flgr.ru/news/2880.html>. – Период обновления: эпизодически. – Электрон. текст. дан.

## KU ZAGADNIENIOM OPTYMALIZACJI STOSOWANIA OBCIĄŻEŃ TRENINGOWYCH

J. Jaszczanin<sup>1</sup>, S. Bojczenko<sup>2</sup>, W. Przybylski<sup>1</sup>, P. Symanowicz<sup>3</sup>,  
S. Kowel<sup>3</sup>, M. Krutalewicz<sup>3</sup>

<sup>1</sup>*Akademia Wychowania Fizycznego i Sportu, Gdańsk, Polska*

<sup>2</sup>*Uniwersytet Szczeciński, Szczecin, Polska*

<sup>3</sup>*Białoruski Państwowy Uniwersytet Techniczny, Białoruś*

*e-mail: Bntu.nir@gmail.com*

Развитие наук о человеке, в том числе профессионально занимающемся спортом, участвующем в конкретных соревнованиях, в значительной степени, к сожалению, начинает отклоняться от ожидаемых значений реализации. Авторами выявлено, что содержание некоторых бессерийных изданий, дидактических работ и др. в значительной степени представляет собой воспроизведение достижений, полученных исследователями несколько десятков лет назад, поэтому они достаточно старые. Расширение диагностических возможностей, перечня протоколов научных исследований способствуют на современном этапе развитию методологии исследования в области спортивной физиологии, биохимии физических упражнений, функциональной анатомии, биомеханики и биодинамической структуры двигательных актов, процессов утомления, позволяют получить более подробную и глубокую информацию о явлениях вариабельности на различных уровнях организма, в том числе клеточном. В статье собран полезный для сложного тренировочного процесса аналитический материал о том, что все начинается с клетки, но они должны быть объединены в одно целое, в их комплекс, орган, систему, системный комплекс и функциональную систему.

The development of the science of man, including the professionally practicing selected sports competitions in a specific, to a certain extent even to a significant extent, unfortunately begins to deviate from the expected implementation values. The content of some non-serial editions, didactic works and others to a large extent present the reproduction of those that appeared several dozen years ago, so they are quite old. The development of diagnostic possibilities, and therefore the research methodology, and the protocols of scientific research in sports physiology, biochemistry of physical effort, functional anatomy, biomechanics and biodynamic structure of motor acts, fatigue provide more detailed and in-depth information about the phenomena of variability at various levels of the body, including the cellular level. . After all, it cannot raise any reservations that everything begins with the cell, but these should be combined into one whole, into their complex, organ, system, system complex and functional function of the system. This one is still a drill-down, but as a result of the "final" rather possible.

**Ключевые слова:** спортивная тренировка; спортивная физиология; биохимия физических упражнений; функциональная система.

**Keywords:** sports training; sports physiology; biochemistry of physical exercises; functional system.

Rozwój nauki o człowieku, w tym też wyczynowo uprawiającego wybrane konkurencje sportowe w określonym, poniekąd nawet w znaczącym stopniu

zaczynają niestety odbiegać od oczekiwanych wartości wdrożeniowych. Treści niektórych wydań zwartych, prac dydaktycznych oraz innych w istotnym stopniu prezentują powielanie takowych, które się ukazały sprzed kilkudziesięciu lat, więc już dość dawnych. Rozwój możliwości diagnostycznych, dlatego też i metodyki badań, oraz realizowanych protokołów dociekań naukowych fizjologii sportu, biochemii wysiłku fizycznego, anatomii czynnościowej, biomechaniki i struktury biodynamicznej aktów ruchowych, zmęczenia udostępniają bardziej szczegółowe i dogłębne wiadomości o zjawiskach zmienności na różnym poziomie ustroju, w tym komórkowym. Nie może przecież wywołać żadnych zastrzeżeń, iż *wszystko sięzaczyna od komórki*, należy jednak niniejsze spiąć w jedną całość, w ich zespół, organ, układ, zespół układów i czynnościową funkcję ustroju.

Wyniki badań biologicznych, zazwyczaj są dostępne w wybranych wydaniach specjalistycznych dość ścisłego kierunku, nie są jednak adresowane dla szerszej rzeszy czytelnika, w tym też wydawców tematyki sportowej. Niniejsze powoduje nasilenie zróżnicowań w zasobie *wiadomości teoretyczne (nauki biologiczne) – wartości wdrożeniowe*. Występuje także dość wyraźny trend, iż wartość wdrożeniowa ukończonych prac dotyczących nauk kultury fizycznej i sportu (magisterskich, doktorskich, także poniekąd i tych z najwyższej półki, habilitacyjnych) jednakże ma wartość śladową, nawet żadną aplikacyjną, przynajmniej tych, z którymi w większości mieliśmy styczność. Występuje także inne, wciąż jeszcze aktualne zagadnienie, mianowicie, do druku w ich większości są akceptowane prace w języku wciąż jeszcze mniej dostępnym, przeważnie angielskim, więc ocena ich wartości powoduje pewną trudność dla określonego grremium szkoleniowców, przecież praktyków-wdrożeniowców. W tym przypadku oczekiwanym by było udostępnianie bieżących wyników badań naukowych, szczególnie mających wartości aplikacyjno-szkoleniowe, np. w postaci należnych szerszych streszczeń, ukazujących się w wydawanych pod auspicjami ku temu odpowiednich wydań.

Zgodnie z powyższym, celem poniższych treści jest dokonanie próby określenia wybranych, poniżej raczej sugerowanych, *zasad* właściwości czynnościowej układu nerwowo-mięśniowego występujących w różnych zakresach oraz treściach realizowanych obciążeń fizycznych (treningowych), mających wartości aplikacyjne. Każda z tych zasad, niektóre nieco szerzej ujęte, jest określona wynikami dociekań naukowych o kierunku kultury fizycznej i sportu, prowadzonych przez wielu uznanych autorów poruszanego zagadnienia (Astrand, 2001; Henneman, 1974; Enoka, 1994, 2000; Wilmore, 1994; Maughan, 1999; Kolczinskaja i wsp. 2000; Costill 2002; Tomlin i wsp., 2001; Bompa, 1999; Volkov i wsp., 2000; Fitts, 1994; Hultman i wsp., 1997; McLaren, 2003, Basquet et al., 2002, Bouchard, 2000, Żołądź et al., 2002 i in.) *i in.* oraz własnych dociekańdotyczących aktywności elektrycznej mięśni poddanych obciążeniom treningowym, w tym ukierunkowanym (Jaszczanin, 1997, 1998).

Obciążenia psychiczne, fizyczne, środowiskowe i in. występujące w określonych warunkach, czasu trwania powodują oznaki zmęczenia, ich kumulację, przejawy przemęczenia, prowadzą do zmian czynnościowych układów ustrojowych. W literaturze zagadnienia, określanego jako proces treningowy w sporcie kwalifikowanym, zjawisko *zmęczenia mięśniowego* jest ujmowane jako

„sygnałbiologiczny” aktywujący proces rozbudowania potencjału ruchowego. Jednakże niniejsze zjawisko występujące w procesie wykonania ukierunkowanych obciążeń fizycznych (szybkościowych, mocy, wytrzymałości i in.) winno być określane na **początkowej („startowej”)** fazie jej przejawu. O niniejszego czynnikach i znaczeniu nieco poniżej.

Kierując się założeniami, iż bioenergetyczne i neurofizjologiczne podłoże wykonania wysiłków fizycznych różnej intensywności, czasu ich trwania, długości odnowy między wysiłkami są w znacznym stopniu zróżnicowane, więc staje się niezbędnym chociażby skrótowne omówienie reakcji układu nerwowo-mięśniowego na obciążenia występujące w wymienionych warunkach.

W procesie treningowym, w tym także w zakresie sportu szkolnego, od pewnego, niestety, okresu już ukierunkowanego specjalistycznie, celowym jest kierowanie się poniżej określonymi, podczas poszerzonymi zasadami. Niniejsze może wywołać treściwą, tudzież oczekiwaną dyskusję, która być może wszelako owocna, w tym także autorom niniejszego doniesienia.

**Wstępie ku uzasadnieniu poniższego.** Zakładając oczywiste, więc należnie znane, iż bez dostarczania energii, w niniejszym zagadnieniu *źródła biologicznego*, nie jest możliwa żadna aktywność czynnościowa, w tym też w utrzymaniu funkcji, np. komórkowej w stanie spoczynku. Bądź to dotyczy poziomu poszczególnych komórek, ich zespołu (*populacji*), organu, układów funkcjonalnych organizmu, jak też całościowej czynności ustroju. Kierujemy się znanym, więc od dawna już nie nowym mottem, iż *wszystko się zaczyna od komórki. zapraszamy więc do dyskusji, sugerując iż się posłuży w oczekiwanych efektach dążeniowych ku prawdzie...*

Chociażby w znaczącym skrócie należy wstępnie odtworzyć wiadome, iż procesy metabolizmu prowadzące do syntetyzowania uniwersalnego substratu energetycznego, *adenozynotrifosforanu (ATP)* zachodzą w komórkach.

**Adenozynotrifosforan.** Najbardziej powszechnym z nich jest *adenozynotrifosforan (ATP)*, związku złożonego z zasady purynowej (*adeniny*), cukru (*rybozy*) i trzech cząsteczek kwasu fosforowego. Poprzez działanie enzymu adenozynotrifosfotazy (*ATP-azy*) następuje katalizacja rozpadu *ATP do ADP (adenozynodifosforanu) oraz Pi (grupy fosforanowej)*. *ATP-aza* jest zlokalizowana w „miejscach” wymagających energii. Rozpad jednej z grup fosforanowych wyzwala energię 7,3 kcal/mol hydrolizowanej substancji (Hargreaves et al., 1995; Volkov et al., 2000).

**Dinukleotyd nikotynoamidoadeninowy (NADH)**, odgrywa główną rolę w metabolizmie oksydacyjnym. Poprzez mitochondrialny łańcuch transportu elektronów NADH może przenieść dwa elektrony i jon wodoru na tlen, co uwalnia energię 52,6 kcal/mol substancji. Daje to wystarczającą porcję energii do syntezy 7,2 cząsteczek ATP z ADP i P<sub>1</sub>. Pewien rodzaj nieskuteczności i niewydajności powoduje jednak, że formowane są tylko 3 cząsteczki ATP (Hargreaves et al. 1988, 1991; Astrand, 2001).

**Dinukleotyd flawinoadeninowy (FADH<sub>2</sub>)**, jest ważnym ogniwem metabolizmu oksydacyjnego. Utlenianie go do FAD wyzwala 43,4 kcal/mol substancji, ilość wystarczająca do wytworzenia prawie 6 cząstek ATP. Występuje także pewna

niewydajność w transporcie elektronów powoduje wytworzenie tylko 2 cząsteczek ATP (Hargreaves et al., 1991; Volkov et al., 2000; Maughan et al., 2004).

**Fosfokreatyna.** Komórki mięśniowe używają tej ufosforylowanej formy *kreatyny* jako zasobów zmagazynowanej energii. Normalny metabolizm nie jest w stanie wytworzyć energii tak szybko, jak szybko komórka mięśniowa potrafi ją wykorzystać, tak więc konieczne są dodatkowe zapasy źródeł energii. Grupa fosforanowa może zostać szybko przeniesiona na ADP, by zresyntezować ATP, konieczne dla skurczu mięśniowego. Hydroliza *fosfokreatyny* do *kreatyny* udostępnia 10,3 kJ/mol energii substancji (Hargreaves et al., 1991, Volkov et al., 2000).

Większość z tych reakcji jest enzymatycznie powiązanych z tokiem innych reakcji uwalniających energię. Metaboliczne źródła energii, węglowodany czy tłuszcze rozkładane są na mniejsze substancje, które mogą być użyte jako „gotowe” źródła energetyczne wymienionych reakcji.

Według aktywności *ATP-azy* umiejscowionej w główkach miozynowych mostków poprzecznych włókien mięśniowych (*WM*) są klasyfikowane jako powolnego (typu *SO*) i szybkiego skurczu (typu *F*, jak też i innych, tzw. ich podtypów). Aktywność *ATP-zy* miozynowej jest określana kwasem dezoksyrybonukleinowym (*DNA*), natomiast informacja o strukturze powolnej i szybkiej izoformy *ATP-zy* jest zależna od intensywności pobudzenia (częstotliwością impulsacji potencjałów czynnościowych, *PC*) *WM* przekazywanych od nerwowych komórek ruchowych (*motoneuronów- $\alpha$* , *MN- $\alpha$* ) zlokalizowanych na poszczególnych poziomach (ośrodkach sterowania aktywnością mięśni) rdzenia kręgowego. Populacja (zespół) *MN- $\alpha$*  unerwia (aktywuje) poszczególne grupy mięśniowe. Określono, iż maksymalna szybkość skurczu *WM* (jednostek ruchowych, *JR*) typu *FF* jest o 20-40 % większa w stosunku do typu *SO*. Od wielkości masy somy tych komórek nerwowych (ruchowych) zależy wskaźnik średnicy ich aksonu (nerwu ruchowego), więc też i maksymalna częstość i szybkość przesuwanych *PC* ścieżkami nerwowymi (intensywności pobudzenia „adresatów” – włókien mięśniowych), czyli szybkości i siły ich skurczu, a więc właściwości czynnościowych. Stosunek różnych typów *WM* jest określany genetycznie, więc *ukierunkowany procestreningowy raczej nie powoduje tej zmienności*. Jednakże, zgodnie z mechanizmami występującej adaptacji w stosunku do treści stosowanych obciążeń, wszakże mają miejsce określone zmiany funkcji czynnościowej *WM* ukierunkowane i rzutujące, np. ku rozbudowaniu potencjału tlenowego, beztlenowego lub zmieszanego tlenowo-beztlenowego. Po pewnym okresie „bezczynności ruchowej, ukierunkowanej”, np. tzw. *roztrenowania* występuje proces odnowy funkcji komórek kurczliwych, jednostek ruchowych, zespołów grup mięśniowych, układu nerwowo-mięśniowego do stanu określonego sprzed realizacji treści procesu treningowego. Tak więc stopniowo postępujące rozbudowanie funkcji czynnościowej występujące pod wpływem systematycznego stosowania wybranych obciążeń fizycznych (treningowych) zanika po pewnym okresie absencji ruchowej. Niniejsze świadczy, iż proces adaptacji funkcjonalnej ma także charakter *zwrotny prowadzący do readaptacji*. Inne natomiast zjawiska mające naturę deadaptacyjną prowadzą do postępującego niżenia potencjału czynnościowego układu ruchowego, zachodzące na tle starzenia się ustroju.



*Nieco o energetyce włókien mięśniowych (miozynowych mostków poprzecznych, MMP).* Ilość energii wyzwalanej przez jedną molekułę ATP jest dostateczna do wykonania jednego cykła przesunięcia *MMP*. Przypomnijmy, iż dochodzi do procesu aktywacji główek poprzecznych mostków miozynowych z receptorami umiejscowionymi na niciach aktyny, oraz następnego ich zwolnienia. W istocie energia jest niezbędna dla procesu ich deaktywacji („rozluźnienia”). Dla wykonania następnego cyklu ponownie jest wymagana energia, dostarczana przez molekułę ATP. We *WM* o wysokiej aktywności ATP-azy tok tego cyklu trwa znacząco krócej (szybciej) niż we *WM* o niższej aktywności (powolnego skurczu) tego enzymu, więc ilość cykli *aktywacji-deaktywacji elementów kurczliwych* w jednostce czasu będzie większa, czyli większa szybkość skurczu mięśnia. Na różnicowania funkcjonalne tych typów *WM* rzutują także wskaźniki ich morfologii.

Dość dobrym przykładem wykorzystania ATP jako źródła energii powodującej deaktywację układu zachodzące na poziomie *miozynowych mostków poprzecznych-receptorów aktyny*, może być określenie kosztów energetycznych w postaci wchodzenia na stopnie oraz z nich zejścia. Podczas wejścia na stopnie współczynnik pracy użytecznej (*WPU*) wynosi 20–23 %, natomiast zejścia *WPU* sięga 100 %. Niniejsze może świadczyć, iż wykonanie ćwiczeń wymagających ekscentrycznej pracy (rozciągania) mięśni nie jest procesem energochłonnym, więc dochodzi ku temu bez zużycia ATP.

Wdrożeniowo niniejsze jest istotnym w realizacji treści mikro- i makrocyklów treningowych. Należy także wskazać, iż w warunkach fizjologicznej czynności ustroju pułap poziomu adaptacji funkcjonalnej (także potencjałkomórkowego układu *reparacyjnego*), w tym też i morfologicznej komórkowej, ma swój zakres i jest biologicznie (*genetycznie*) ograniczony. Stosowanie obciążeń fizycznych (treningowych) „*niezgodnych*” z prawami biologii ustrojowej, w tym też szczególnie osobniczej może prowadzić do stanu przetrenowania, następnie ku wycięczeniu. Niniejsze jest wielce znaczące dla wolontariuszy uprawiających sport szkolny, czyli będącym w okresie obejmującym wzrastanie (biologiczne uformowanie) ustroju.

Literatura zagadnienia wskazuje, iż w wyniku realizacji programu treningowego z zastosowaniem dłuższej trwającej (treningowej) stymulacji elektrycznej wykonanej w eksperymencie na zwierzątkach laboratoryjnych powyżej wspomniana zmienność *WM* może jednak występować. Jednakże, po pewnym okresie od realizacji tej procedury występował *proces odnowy właściwości kurczliwych mięśni (WM)* do stanu sprzed procedury postępowania elektrostymulacyjnego. Są także prace eksperymentalne, polegające na przecinaniu nerwu ruchowego *MN-α* i następnym jego łączeniem z nerwem ruchowym unerwiający *WM* komórki ruchowej innego typu. Po pewnym okresie, na obwodzie, czyli w unerwianych *WM* przez *inny MN-α* występowały zmiany czynnościowe charakterystyczne dla tej „*już innej, nowej*” komórki ruchowej. Określono wniosek iż, „*decydującym*” zmienności funkcjonalnej obwodowej *WM* jest je unerwiający *MN-α*. Niniejsze więc wymusza ku określeniu odpowiednich konkluzji wdrożeniowej, jednakże ku temu już nieco poniżej.

Dla ewentualnego czytelnika jest znanym, iż w wyniku wykonania intensywnych oraz dłużej trwających wysiłków fizycznych w tkance mięśniowej jest syntetyzowany *kwas mlekowy*, który ogranicza poziom aktywności komórki

kurczliwej (mięśnia). Przypomnijmy, iż kwas mlekowy jest związkami anionu *molekuły mleczanu* i kationu - *wodoru*. Mleczan jest dużą molekułą, w związku z tym bez współdziałania z enzymem nie może brać udziału w subkomórkowych reakcjach chemicznych, więc też nie powoduje negatywnych zmian na tym poziomie. Jon wodoru natomiast jest niedużą molekułą, więc dostaje się do endoplazmy komórki, bierze udział w reakcjach biochemicznych i może wywołać znaczące zmiany. W wyniku działania *dehydrogenazy mleczanowej* na mleczan powstaje *pirogronian*, natomiast pod wpływem działania jego enzymu, *dehydrogenazy pirogronowej*, powstaje *acetylokoenzym-A*, który się dostaje do mitochondrium i ulega utlenianiu. Z niniejszego wynika, iż *mleczan jest węglowodanem*, czyli jest także źródłem energii dla mitochondriów *WM* *jednakże typu wolnego skurczu*. Wyzwalany jon wodoru powoduje wystąpienie znaczących zmian komórkowych destrukcyjnych, więc aktywuje *procesy katabolizmu komórkowego*. *Niniejsze jest więc „wiązane” z wysiłkami fizycznymi wymagające dużej intensywności*.

**Zasada pierwsza.** Według ogólnego prawa biologii ustroju w toku ontogenezy, występuje *okres obejmujący proces rozwoju somatycznego i czynnościowego organizmu*, *okres ontogenezy ich określonej stabilizacji* oraz *okres zmienności somatycznej i postępującym niżeniem potencjału czynnościowego* (procesu inwolucyjnego ustroju występującego w starzeniu). W stopniu szczególnym zmiany rozbudowania tej funkcji występują w „pierwszym” okresie ontogenezy, czyli wzrastania ustrojowego. W tym okresie występuje dominujące formowanie bioenergetyki potencjału tlenowego organizmu, a zatem też włókien mięśniowych wolnego skurczu (*WM typu SO*), natomiast w następnym, na tle postępującego procesu dojrzewania płciowego występuje proces stopniowego uformowania układu metabolizmu beztlenowego, w tym też *WM szybkiego skurczu (typu FF, FR oraz Fi)*. W organizmie żeńskim niniejsze procesy zachodzą z wyprzedzeniem o jeden - dwa lata w stosunku do organizmu męskiego. W okresie wzrastania mogą wystąpić procesy *przyśpieszenia*, jak też i *spowolnienia intensywności* formowania somatycznego i czynnościowego organizmu, występuje także tzw. *skok pokwitaniowy*. Okres i intensywność dojrzewania płciowego, indywidualizacja treningu, natomiast nie wiek metrykalny, powinny warunkować określenie celów i dobór treści obciążeń treningowych. Biologia wzrastania ustroju „mówi”, iż w tym okresie ontogenezy dominującym powinno być *przygotowanie fizyczne ogólne*. Na tle niniejszego występują *oznaki* predyspozycji ruchowych, które *mogą i powinny być należnie rozwijane* poprzez stosowanie obciążeń fizycznych wymagających szerokiego zakresu ich treści, intensywności i czasu trwania. Oczekiwano by było aby obciążenia fizyczne (treningowe) w dominującym stopniu były stosowane w *formie zabawowej*. Niniejsze jest wielce istotnym w zagadnieniach wdrożeniowych dotyczących optymalizacji obciążeń treningowych ukierunkowanych na rozwój ogólnej sprawności fizycznej w sporcie szkolnym, natomiast weryfikacja poziomu osiągnięć winna być oceniana poprzez zawody sportowe (mistrzostwa szkolne, gminne, wojewódzkie, krajowe i inne) obejmujące obligatoryjnie „uproszczone” ***konkurencje wieloboju w poszczególnych przedziałach wieku szkolnego***.

Powyższe sugeruje nadrzędne dokonanie należytej analizy aktualnego stanu zagadnienia oraz *obligatoryjnej modyfikacji wskaźników oceny efektów czynności*

*zawodowej pracy nauczycieli oraz szkoleniowców funkcjonujących w sporcie szkolnym., jako jednego z podstawowych czynników ku temu motywacyjnych*

W „następnym” okresie ontogenezy zachodzą procesy prowadzące do zniżenia potencjału beztlenowego ustroju, postępująco się także zniża funkcja WM szybkiego skurczu, ich ilość, wskaźnik mocy, poziom uzdolnień do wykonania aktów ruchowych wymagających szybkości oraz czasu trwania jej utrzymania, znacząco się wydłuża czas skurczu, szczególnie rozkurczu włókien mięśniowych (mięśni), występują zmiany ich morfologii oraz zmian somatycznych. Niniejsze powoduje zniżenie szybkości i poziomu napięcia skurczu mięśni, wydłuża się czas przesuwu pobudzenia ścieżkami nerwowymi w też w strukturach oraz metabolizmie komórek kurczliwych. W okresie starzenia układu nerwowo-mięśniowego (ustroju) występuje ilościowe zniżenie włókien mięśniowych unerwianych przez poszczególne *MN- $\alpha$* , w wyniku znacząco się zniża wskaźnik siłowy poszczególnych jednostek ruchowych, ich populacji unerwiającej mięśnie. W procesie starzenia się ustroju, występuje stopniowe zniżenie potencjału czynnościowego układu nerwowo-mięśniowego, występujących także z powodu doznanych urazów, zachodzących zmian w treściach stylu życia oraz innych czynników sumarycznie określanych jakością życia. W tym okresie ontogenezy niniejsze zmiany dominująco występują we włóknach mięśniowych (jednostkach ruchowych, JR) szybkiego skurczu.

Niniejsze może służyć podstawą do wniosku, iż ukierunkowany rozwój potencjału szybkościowego osób w wieku starszym, tym bardziej późniejszym, nie ma uzasadnień biologicznych ustrojowych, występuje więc w kolizję z procesem postępującej biologii starzenia. W tym okresie ontogenezy biologicznie zasadnym jest stosowanie obciążeń fizycznych (treningowych zakresu „sportu dla wszystkich”) utrzymujących, ewentualnie rozbudowujących (co jednakże może być możliwym) potencjał tlenowy ustroju, ściślej ukierunkowanych na rozwój funkcji włókien mięśniowych (jednostek ruchowych) typu SO, uodpornionych na zmęczenie. W warunkach dominacji ich aktywności może dochodzić do procesu rozbudowania funkcji mitochondriów, nie występuje nasilanie procesu syntetyzowania mleczanu, więc zwiększenia stężenia jonów wodoru, powodujących powstanie wolnych rodników prowadzących do subkomórkowych „katastrof” w tkance mięśniowej. Wielce znaczącym jest, aby intensywność obciążeń była poniżej progu przemian anaerobowych (PPA), zalecane jest unikanie ćwiczeń, np. stosowanych w sportach siłowych (podnoszenia ciężarów) powodujących naruszenie rytmu cyklu wdech-wydech.

**Zasada druga.** Mięśnie szkieletowe człowieka, jak nadmieniano, są zmieszane, niniejsze jest powszechnie znane, przypomnijmy, iż je tworzą przynajmniej cztery typy WM różniące się strukturą morfologiczną i czynnościową. Na ich podstawie rozróżniane są poszczególne typy WM, natomiast dominująca ilość jednego z nich określa profil czynnościowy mięśnia, ich zespołu, czyli osobniczą predyspozycję ruchową, talent motoryczny. Nadmienić należy, iż dominujący typ WM osobniczo określony, np. w wybranym mięśniu szkieletowym, obrazuje raczej podobny stosunek ilościowy wymienionych typów komórek kurczliwych także innych grup mięśniowych. Tak więc dominująca ilość jednego z wymienionych typów WM (wskaźnika stosunku SO/F) obrazuje i „prognozuje” odpowiedni, osobniczy

(tlenowy, beztlenowy, lub w przypadku mniej więcej równej proporcji – zmieszany) profil bioenergetyczny mięśnia (układu mięśniowego). Wdrożeniowo niniejsze można określić poprzez zastosowanie obciążeń fizycznych wymagających mocy (szybkości wykonywania pracy; praca/czas) o dość krótkim okresie trwania, np 60 s. Niniejsza próba wydolnościowa jest *nieinwazyjną, dlatego zasadnie polecaną*. Okres osiągnięcia wskaźnika piku mocy (*gradientu jej przyrostu*) obrazuje poziom czynnościowy *WM typu F*, intensywność przyrostu mocy jest funkcją *WM typu FF*, natomiast czas trwania utrzymania wartości maksymalnej świadczy o potencjale mocy beztlenowej mięśni funkcji *WM typu FR oraz Fi*, czyli tegoż adresatów,.

Predyspozycje ruchowe początkujących sportowców, także pośrednio, można określać poprzez zastosowanie wieloskoków pionowych o czasie trwania zbliżonego lub nieznacznie dłuższego w stosunku do takowego w wybranej konkurencji startowej oraz określenia czasu trwania odnowy powysiłkowej. Zastosowanie takowej próby wysiłkowej oraz intensywności przebiegu odnowy dostarcza także informacji o stanie adaptacji (efektów cyklu treningowego). Dla przykładu, niniejsze zastosowano dla weryfikacji znaczników w doborze zespołu kolarzy torowych, także kolarzy sprinterów, pływaków, zawodników wybranych konkurencji lekkoatletycznych, niektórych sportów walki, oraz oceny efektów cyklu treningowego (Jaszczanin, 1998).

Inną metodą, niestety jednak *inwazyjną*, jest *biopsja mięśni*, polegająca na pobieraniu próbek tkanki wybranej grupy mięśniowej (zazwyczaj *bocznego mięśnia uda, m. vastuslateralis*). Dokonuje się oceny aktywności *ATP-azy lub LDH-zy*, czyli jest określany metabolizm glikolizy beztlenowej lub tlenowej *pobranej tkanki*. Włókna mięśniowe glikolityczne (typu *FF*, także *FR i Fi*) charakteryzują się znacznie mniejszą ilością i masą mitochondriów w stosunku do *WM typu SO*. W warunkach aktywacji tego typu *WM* w istocie nie dochodzi do syntezy mleczanu, natomiast we *WM* szybkiego skurczu występuje intensywny proces jego wyzwalania i przez to blokowanie ich funkcji kurczliwej. Niniejsze rzutuje na wskaźnik gradientu narastania mocy, czasu trwania utrzymania pułapu poziomu mocy maksymalnej, więc dominującego typu włókien mięśniowych. Ukierunkowane stosowanie obciążeń szybkościowych oraz wymagających rozwój mocy powoduje niżenie progu aktywacji (*pobudzenia*) *WM (JR) typu F* oraz zwiększenie częstotliwości ich impulsacji. Tak więc niniejsze jednak przeczy znanemu „*prawu wielkości*” określonego przez prof. Henneman (1974). Wyniki badań elektromiografii lokalnej takowe może potwierdzać (Jaszczanin, 1997).

Z uwagi na to, iż mięśnie szkieletowe człowieka są zmieszane i mając na celu, np. rozbudowanie potencjału szybkościowego należy stosować obciążenia (ćwiczenia), których wykonanie stwarza optymalne warunki dla dominującej aktywacji *JR typu F*. Takowe mają miejsce, np. w rzutach lekkoatletycznych z wykorzystaniem lżejszego sprzętu (dysku, kuli, młotu i oszczepu) niż to ma miejsce w warunkach startowych, konkurencjach skoków oraz wielu innych. O ile celem treningu jest rozbudowanie mocy należy *naprzemiennie* stosować takowe o większej i mniejszej masie, przykłady takich rozwiązań stosowanych w innych konkurencjach (sportach) już można mnożyć.

**Zasada trzecia.** Zróżnicowania morfologiczne, metabolizmu mięśniowego, progu pobudzenia, osiągnięcia szczytu wskaźnika siły, mocy i rozluźnienia różnych typów WM (jednostek ruchowych, JR) określa niejednakową ich reakcję (*próg pobudzenia*, czyli aktywację) w warunkach wykonania obciążeń fizycznych w układzie czynnościowym „*siła maksymalna – zróżnicowany poziom intensywności – szybkość maksymalna – moc maksymalna*”. Wyniki badań, w tym wdrożeniowych świadczą, iż wykonanie obciążeń (ćwiczeń) wymagających szybkości oraz mocy maksymalnej jest realizowane poprzez *wybiórczy i dominujący* proces aktywacji WM (*JR*) typu *FF*, natomiast mocy oraz szybkości submaksymalnej (choćby o nieco dłuższym, o ponad 1 s czasie trwania obciążenia) poprzez wybiórcze pobudzenie także innych typów szybkiego skurczu *JR* (*FR* i *Fi*). Stosowanie obciążeń ciągłych o długim czasie trwania jest funkcją WM (*JR*) typu *SO*, aktywuje procesy adaptacji, polegającej na rozbudowaniu komórkowego metabolizmu tlenowego oraz hamowania rozbudowania *funkcji WM* szybkiego skurczu.

Powyższe świadczy, iż w warunkach fizjologicznych maksymalny poziom szybkości, mocy, wytrzymałości jest osiągany poprzez aktywację różnych ku temu „*należnych*” mechanizmów pobudzenia nerwowego oraz aktywacji ścieżek metabolicznych w dostarczaniu energii. Wysiłki w konkurencjach sportowych wymagających należytego poziomu pośrednich zdolności fizycznych, np. szybkościowo-wytrzymałościowych, wytrzymałościowo-szybkościowych, siły wytrzymałościowej oraz innych, są realizowane przez inne (odpowiednie) mechanizmy sterowania nerwowego. Treści ćwiczeń treningowych oraz struktura biodynamiczna ich wykonania powinna być możliwie maksymalnie zbliżona do startowej. Tak więc różne akta ruchowe struktury biodynamicznej są realizowane przez „*odpowiednie*” sterowanie nerwowe, tak też i „*należne*” ścieżki dostarczania energii. Wydaje się więc zasadnym twierdzenie, iż „*jakie (należy czas trwania, moc, szybkość i in.) do wykonania jest obciążenie – taki jest mechanizm „wybiórczy” jego realizacji oraz dominująca ścieżka dostarczania energii*”.

**Zasada czwarta.** Rozwój wybranych uzdolnień ruchowych w swojej istocie jest sprowadzany do wybiórczej rozbudowy potencjału bioenergetycznego, co jest przypisywane aktywności odmiennych enzymów. Ich aktywacyjna wybiórczość jest zależna od intensywności i czasu trwania stosowanych obciążeń, np. wymagających mocy mięśniowej, szybkości, wytrzymałości oraz innych składowych określających rodzaj wysiłku fizycznego (treningowego). Dla przykładu, aktywność *acetylotrójfosfatazy wapnia (ATP-azy  $Ca^{++}$ )*, wykazującego kluczowe znaczenie w procesie aktywacja-deaktywacja („*skurcz-rozkurcz*”) elementów kurczliwych komórki mięśniowej może być rozbudowana jedynie w warunkach wykonania obciążeń wymagających szybkości, natomiast „*stymulatora*” procesów metabolizmu tlenowego – *dehydrogenazy mleczanowej (LDH)*, poprzez obciążenia ukierunkowane na rozwój wytrzymałości, czyli średniej intensywności i dłuższym czasie ich wykonania (tak jak wskazano powyżej). W wysiłkach, gdy jest ku temu wymagany należyty poziom zróżnicowań uzdolnień ruchowych (*szybkościowo – siłowo – wytrzymałościowych*) należy stosować obciążenia wymagające przejawu mocy, szybkości i wytrzymałości, innymi słowy wysiłków aktywujących enzymy uczestniczące w procesach metabolizmu tlenowego, beztlenowego oraz tlenowo-

beztlenowego. Takowe ma miejsce i dotyczy obciążeń w konkurencjach wieloboju, np. lekkoatletycznych, pięcioboju nowoczesnego, wyboru taktyki prowadzenia spotkań w sportach walki oraz innych rodzajach sportu i konkurencji.

**Zasada piąta.** Intensywność obciążeń w jednostkach treningowych może być określana wskaźnikami VO<sub>2</sub> max i wysokością tętna (HR). W obciążeniach treningowych odnowy powysiłkowej (roztrenowania), intensywność wysiłku powinna być w zakresie 20–30 % VO<sub>2</sub> max, obciążenia średniej intensywności – 40–50 % VO<sub>2</sub> max; w treningu tlenowym wysokiej intensywności – 60–80 % VO<sub>2</sub> max; w treningu beztlenowym (niekwasomlekowym) – 80–90 % VO<sub>2</sub> max; w treningu beztlenowym (kwasomlekowym) – 90–95 % VO<sub>2</sub> max; w treningu beztlenowym rozwoju mocy i szybkości maksymalnej – 100 % VO<sub>2</sub> max i powyżej.

W zależności od narastania intensywności wysiłków fizycznych dochodzi do dominującej aktywacji poszczególnych źródeł bioenergetycznych:

- beztlenowych (komórkowych zasobów ATP i fosfokreatyny – PCr),
- glikolizy beztlenowej,
- tlenowo-beztlenowych – utleniania węglowodanów i tłuszczów,
- tlenowych – utleniania tłuszczów.

Aktywacja tych źródeł bioenergetycznych jest określana tzw. progami metabolicznymi. Do aktywacji bioenergetycznego progu węglowodanowego dochodzi w warunkach intensywności obciążeń w zakresie 40–45 % VO<sub>2</sub> max, próg przemian anaerobowych (PPA) – w zakresie 70–75 % VO<sub>2</sub> max, próg fosfokreatynowy jest osiągnięty w zakresie obciążeń na poziomie 90–95 % VO<sub>2</sub> max. Intensywność hydrolizy ATP w procesie utleniania tłuszczów wynosi około 5 mmol/s, węglowodanów – 5–12 mmol/s, natomiast PCr – 12–18 mmol/s.

**Zasada szósta.** Warunki określonego czasu aktywacji JR, gdy występuje tzw. „dyskomfort” funkcjonalny (zmęczenie) są podstawowym czynnikiem aktywującym procesy adaptacyjne, czyli aktywujące rozbudowę „wybranego” potencjału czynnościowego komórki (mięśnia, zespołu grup mięśniowych). Szczególnie istotnym jest optymalne określenie *należnego* czasu trwania obciążenia, czyli czasu aktywacji, dostarczania energii przez ku temu „*należne*” źródło bioenergetyczne.

Zatem, optymalny czas trwania obciążeń fizycznych (przerywanych i ciągłych), ukierunkowanych na rozwój wybranego uzdolnienia ruchowego (konkurencji sportowej), określany jest momentem obniżenia jego maksymalnego wskaźnika. Jest to powodowane tokiem „wewnętrznych” procesów zachodzących w układach „wykonawczych”, szczególnie w „adresatach” poddanych obciążeniom mięśniach szkieletowych. Przypomnijmy, iż *wszystko się zaczyna od komórki*. Czas, w którym występują oznaki obniżenia wskaźników funkcjonowania układu ruchowego, jest wyrazem aktywacji mechanizmów, mających inne podłoże metaboliczne i neurofizjologiczne, w wyniku czego, np. bieg jak dotąd z szybkością maksymalną, staje się wolniejszy. W przypadku kontynuacji takich obciążeń zachodzą procesy aktywacji źródeł bioenergetyki mieszanej tlenowo-beztlenowej i aktywacja jednostek ruchowych większym stopniu uodpornionych (FR, Fi oraz SO) na zmęczenie.

**Zasada siódma.** Stan funkcjonalny ustroju (poziom wytrenowania, ukierunkowanej adaptacji wysiłkowej) w sposób rzetelny może być oceniony poprzez zastosowanie testów (prób sprawnościowych), których wykonanie według struktury

biodynamicznej najbardziej zbliżone do uprawianej konkurencji sportowej, np. sprawność specjalna wioślarza nie może być oceniana z zastosowaniem ergometru rowerowego, lecz raczej ergometru wioślarskiego, skoczek w dal – z zastosowaniem próby określenia mocy wiodących grup mięśniowych kończyn dolnych uczestniczących w fazie wybicia itp.

**Zasada ósma.** Wykonanie obciążeń treningowych fizycznych powodują określone zmiany adaptacyjne, strukturalne i funkcjonalne w tkance mięśniowej. One występują także w postaci ukrytych mikrourazów. Ich stopień jest zależny od intensywności obciążeń, czasu ich trwania, szczególnie wymagających skurczów ekscentrycznych, koncentryczno-ekscentrycznych oraz poziomu wytrenowania (adaptacji funkcjonalnej). W warunkach wykonania obciążeń wymagających ekscentrycznej aktywności mięśniowej, dochodzi do mikrourazów na poziomie *MMP*, w postaci ich „mechanicznego” zerwania, mogą także występować zmiany ciągłości błon oraz struktur cytoszkieletu wewnątrzkomórkowego, dochodzi do wyzwalania jego treści do środowiska międzykomórkowego, w następstwie występuje zmniejszenie funkcji kurczliwej komórki mięśniowej. O niniejszym może świadczyć zwiększone stężenie kinazy keratynowej (*CKMM* oraz *CKMB*) we krwi obwodowej. Wystąpienie mikrourazów tej tkanki potwierdzają także badania histochemiczne i mikroskopijne tkanki mięśniowej. W wyniku tego zjawiska zachodzą procesy aktywacji „układu” reparacyjnego tkanki mięśniowej, występuje proces odbudowy struktur *WM*, nawet z pewną „namiastką”, więc mogą być oceniane jako wskaźniki zachodzącej adaptacji funkcjonalnej na poziomie cytoszkieletu komórki kurczliwej. Przypomnijmy, iż *wszystko się zaczyna od komórki*. Tak więc występujące zmiany morfologii komórkowej są odwracalne, natomiast intensywność „odbudowyszłych katastrof” tkanki mięśniowej jest zależna od potencjału *układu reparacyjnego*. Niedostateczny poziom odnowy powysiłkowej występujący w realizacji procesu treningowego prowadzi do zmniejszenia potencjału mięśniowego tego układu.

Tak więc istnieje sugestia, iż wykonanie jednostki treningowej powoduje śladowe wystąpienie mikrourazów tkanki mięśniowej. Jednakże ich wystąpienie jest ujmowane jako *należywarunek* służący rozbudowaniu potencjału czynnościowego mięśnia (-ni), układu ruchowego czyli aktywujące proces adaptacji funkcjonalnej, ściślej uodpornienia struktur cytoszkieletu komórki kurczliwej ścięgien i więzadeł układu ruchowego. W przypadkach zawodników będących w stanie należytego poziomu wytrenowania (adaptacji wysiłkowej, w ujęciu biomechaniki cytoszkieletu i komórkowych elementów kurczliwych) powyższe zjawiska raczej także występują, jednakże nie są obszerne i na tyle znaczące. W takowych przypadkach powysiłkowe odczucie bólu mięśniowego raczej nie występuje. Z niniejszego wynika, iż cytoszkielet oraz elementy kurczliwe („ślizgowe”) komórki mięśniowej także mogą ulegać swoistemu „wytrenowaniu” ku adaptacji mających „naturę mechaniczną”, szczególnie uodpornieniu na –krotne rozciąganie-skurcz, występujące np. w konkurencjach biegowych dystansów długich, chodzie sportowym oraz innych.

Mikrourazy powstałe w wyniku obciążeń poszczególnych jednostek treningowych mogą się kumulować. Do takiej sytuacji dochodzi, kiedy odnowa organizmu pomiędzy jednostkami treningowymi nie jest pełna. Rozłożenie obciążeń,

powodujących mikrourazy tkanki mięśniowej występujące w obrębie mikrocyklu treningowego nie powinno powodować kumulować tego procesu.

Powyższe sugeruje, iż miernikiem odnowy powysiłkowej w cyklu (-ach) treningowych może być znacznik dynamiki wielkości stężeń CK we krwi obwodowej.

**Zasada dziewiąta.** Czas trwania maksymalnych obciążeń beztlenowych z wykorzystaniem źródeł komórkowych zasobów ATP i PCr wynosi 2–4 s; komórkowych zasobów ATP, PCr i glikolizy beztlenowej – około 20-30 s; glikolizy beztlenowej i tlenowej, utleniania węglowodanów – około 3–5 min do 50 min; tlenowych – utleniania węglowodanów i tłuszczów – około 50–60 min do 4–5 i nawet więcej godzin (Hargreaves et al., 1995; Vołkov i wsp. 2000).

Zasoby ATP w mięśniach są bardzo niewielkie i wyczerpują się po 4-5 sekundach ich intensywnej pracy. Dłużej trwające obciążenia wymagają natychmiastowego dostosowania intensywności resyntezy ATP do szybkości jej hydrolizy. Wysilek fizyczny wymagający wysokich wskaźników mocy, jak to ma miejsce w biegach sprinterskich, w skokach w dal, wzwyż i in. konkurencjach odbywa się przede wszystkim kosztem mięśniowych zasobów fosfokreatyny, nieodzownej do syntezy ATP. Po wyczerpaniu tych zasobów organizm, aby uzyskać niezbędną energię, uruchamia inne procesy metabolizmu – anaerobowy i aerobowy, jednakże proces dostarczania ATP do pracujących mięśni się wydłuża.

Niniejsze prowadzi do wniosku o jakże istotnym czynnikiem jest czas trwania odnowy wysiłkowej dla realizacji obciążeń powtórzeniowych, np. wykonywanych w seriach wysiłkowych. Tak więc realizacja procesu szkoleniowego w postaci prowadzenia kilku dziennych seansów treningowych ma podstawy fizjologiczne oraz biochemiczne wysiłku fizycznego.

**Zasada dziesiąta.** W początkowym okresie wysiłku fizycznego, zanim nie wzrośnie przepływ krwi przez mięśnie, zapewniający lepsze ich zaopatrzenie w tlen, uruchamiany jest beztlenowy mechanizm bioenergetyczny. Komórki mięśniowe rozkładają glikogen znajdujący się w mięśniu, a uwolnioną energię wykorzystują do odtworzenia ATP. Beztlenowy metabolizm glikogenu prowadzi jednak do powstawania mleczanu i nagromadzenia go w mięśniu. Wysokie stężenie tego metabolitu wywołuje ból mięśniowy, a po pewnym okresie obciążenia, istotnie utrudnia, niekiedy uniemożliwiając ich pracę. Dzięki zachodzącym procesom adaptacji funkcjonalnej, mięśnie sportowców „tolerują” wyższy poziom stężenia mleczanu, mogą też dłużej intensywnie pracować niż mięśnie nieprzystosowane do dłuższych i intensywnych obciążeń fizycznych. Wykonanie intensywnego obciążenia fizycznego o czasie trwania 5 s, w 95 % jest realizowane poprzez dostarczanie energii ścieżkami metabolizmu beztlenowego, 10 s – w 80 %, 1 min – w 70 %, 2 min – w 50 %, 4 min – w 30 %, 10 min – 10 %, 1 godz – w 3 %, 2 godz – w 2 %. W miarę wydłużenia czasu trwania obciążenia odpowiednio zwiększa się udział metabolizmu tlenowego.

**Zasada jedenasta.** Intensywność obciążeń w jednostce treningowej może być sterowana czasem trwania i długością przerw między wysiłkami. W uzależnieniu od stosowanych w jednostce treningowej czas trwania odnowy wysiłkowej jest różny i wynosi: w obciążeniach intensywności maksymalnej beztlenowych – 40–60 min;



submaksymalnych beztlenowych – glikolitycznych – 2–5 godzin; tlenowo-beztlenowych – 5–24 godz; tlenowych – 24–72 godziny (Volkov i wsp., 2000).

Wydaje się, iż wybrane zasady mogą być adberane jako podstawa do należnego wyboru struktury, treści i intensywności środków treningowych stosowanych w procesie szkoleniowym. Wymienione określają funkcję układu nerwowo-mięśniowego, obrazują ogólnobiologiczne zasady aktywacji i zalecają obligatoryjność zastosowania osobniczego poziomu intensywności, środków i metod treningowych, czasu trwania odnowy wysiłkowej. Powyższe może być **określane jako wnioski ogólne, więc osobniczoprzybliżone**, pozostajemy jednakże z nadzieją, iż mogą być korzystne i służące prowadzeniu złożonego procesu szkoleniowego. Pamiętajmy o *sporcie szkolnym* i tegoż zagadnienia.

## MATERIAŁY ŹRÓDŁOWE

1. Astrand P.O. *Fizjologia integracyjna a biologia molekularna*. Sport Wyczynowy, 2001, 1–2/433–434, 4–9.
2. Bompa T. *Periodization Training for Sports*. Human Kinetics: Champaign, Illinois, 1999.
3. Bosquet L., Leger L., Legros P. *Methods to determine aerobic endurance*. Sports Med., 2002, 32(11), 675–700.
4. Bouchard C., Rankinen T., Chagnon Y.C. et al. *Genomic scan for maximal oxygen uptake and its response to training in the Heritage Family Study*. J. Appl. Physiol., 2004, feb., 96 (2), 829–838.
5. Costill D.I., Fink W.J., Hargreaves M. et al. *Metabolic characteristics of skeletal muscle during detraining from competitive swimming*. Med. Sci. Exerc., 2002, 5, 29–33.
6. Enoka R.M., Stuart D.A. *Neurobiology of Muscle Fatigue*. J. Appl. Physiol., 1994, 72, 1631–1648.
7. Fitts R.H., McDonald K.S., Schuller J.M. *The determinant of skeletal muscle force and power: their adaptability with changes in activity pattern*. J. Biomech., 1994, 25 (suppl), 111–122.
8. Hargreaves M., Costill D.L., Fink W.J. et al. *Effect of carbohydrate feedings on endurance cycling performance*. Med. Sci. Sports Exerc., 1984, 16, 219–222.
9. Hargreaves M., Kiens B., Richter E.A. *Effect on increased free fatty acid concentrations on muscle metabolism in exercising men*. J. Appl. Physiol., 1991, 70, 194–201.
10. Hargreaves M., McConnell G., Proietto J. *Influence of muscle glycogen on glycogenolysis and glucose uptake during exercise*. J. Appl. Physiol., 1995, 78, 288–292.
11. Henneman E. *Organization of the spinal cord*. Med. Physiol., 1974, 1, 636–650.
12. Hultman E. *Fuel selection, muscle fibre*. Proc. Natur. Soc., 1997, 54, 107–121.
13. Jaszczanin J. *Biological basis for strength*. Sport Science, 1997, 4, 10–13.
14. Jaszczanin J. *Twitch contractile properties and posttetanic potentiation of skeletal muscle in athletes*. Sport Science, 1998, 1, 8–12.
15. Kolczinskaja A. *Dychanijepriqipoksii*. RAN, Dychanije, Moskwa, Nauka, 2000, 48–54.
16. Tomlin D.L., Wenger H.A. *The relationship between aerobic fitness and recovery from high intensity intermittent exercise*. Sports Med., 2001, 31(1), 1–11.
17. Maughan R., Gleeson M., Greenhaf P. *Biochemistry of exercise and training*. New York, Tokyo, Oxford University Press, 1999.
18. McLaren D.P.M. *Creatine*. In: Mottram D. (ed.), *Drugs in Sport*, 3<sup>rd</sup>, London, E&FN Spon, 2003.

## ВЛИЯНИЕ МУЗЫКИ НА ВЫПОЛНЕНИЕ ФИЗИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ

**А. А. Федосова**

*Петрозаводский государственный университет,  
г. Петрозаводск, Карелия, Российская Федерация  
e-mail: anna-fedosova@bk.ru*

В статье выявлена положительная динамика применения музыкального сопровождения во время выполнения упражнений. Наличие музыкального сопровождения повышает адаптацию к тренировкам. Правильно подобранная музыка способна привлечь внимание, вызвать ряд эмоций, изменить или отрегулировать настроение, повысить работоспособность студента и стимулировать ритмичные движения. Музыкальное сопровождение активно используют при проведении занятий. В данной статье анализируется влияние музыки на продолжительность упражнений и, следовательно, выносливость, а также исследуется взаимосвязь количества выполненных спортивных движений (ударов маваша-гири) в единицу времени и темпа музыкального сопровождения на основании исследований Avinash E Thakare, Ranjeeta Mehrotra, Ayushi Singh, В. Г. Желнерович, Д. А. Игнатович и др.

The article reveals the positive dynamics of the use of musical accompaniment during exercise. The presence of musical accompaniment increases the adaptation to training. Properly selected music can attract attention, evoke a number of emotions, change or adjust the mood, increase the student's performance and stimulate rhythmic movements. Musical accompaniment is actively used during classes. We are used to associating physical exercises with music, but is there any practical usefulness in this? This article analyzes the influence of music on the duration of exercises and, consequently, endurance, and also examines the relationship between the number of sports movements performed (mawashi-kettlebell strikes) per unit of time and the tempo of musical accompaniment based on studies by Avinash E Thakare, Ranjeeta Mehrotra, Ayushi Singh, V. G. Zhelnerovich, D. A. Ignatovich, etc.

**Ключевые слова:** студент; музыкальный темп; музыкальное сопровождение; физические упражнения.

**Keywords:** student; musical tempo; musical accompaniment; physical exercises.

Музыка является неотъемлемой частью жизни человека. Ее использование во время занятий физическими упражнениями (спортом) представляет перспективу совершенствования указанного процесса, но на сегодняшний день этот вопрос не совсем изучен и требует исследования. Музыка имеет сильное воздействие на эмоции, настроение человека. Музыка вдохновляет и дарит человеку много положительных эмоций.

Как указывает Ю. Г. Коджаспиров, еще в Древнем мире в физическом воспитании использовалось музыкальное сопровождение. Спарта стала первым государством, применившим эту методику в масштабах страны. Пифагор и последователи предоставили научно-теоретическое обоснование и подтверждение

повышению эффективности физических упражнений под музыку, ими была выявлена связь между музыкальными тонами и скоростью движений. Греки уделяли особое внимание подбору музыки для различных видов физической активности. Сократ говорил: «Часто то, что прекрасно для бега, безобразно для борьбы, а то, что прекрасно для борьбы – безобразно для бега: потому что все хорошо и прекрасно по отношению к тому, для чего оно хорошо приспособлено, и, наоборот, дурно и безобразно по отношению к тому, для чего оно плохо приспособлено» [3].

Появилось множество новых музыкальных течений, а также направлений спортивной деятельности: дип-хаус – для интервальной тренировки, эмбиент – для йоги.

Эргогенный эффект музыки очевиден, так как она улучшает выполнение упражнений, замедляя процесс формирования усталости, что повышает работоспособность. Прослушивание музыки во время упражнений улучшает качество их выполнения, снижает напряжение, усталость, вызванные продолжающимися упражнениями.

Ученые физиологического факультета GMC Rajnandgaon (колледж, Индия) пытались выяснить, как влияет прослушивание музыки во время исполнения физических упражнений на их продолжительность у молодых людей обоего пола. Интенсивность упражнений в исследовании предполагалась субмаксимальная, музыку молодые люди выбирали себе самостоятельно, исходя из собственных предпочтений. В данном исследовании подчеркивается роль музыки, которая может мотивировать молодых людей увеличивать продолжительность упражнений и, как следствие, выносливость, что является одним из составляющих здорового образа жизни.

В исследовании принимали участие 20 юношей и 20 девушек в возрасте от 18–20 лет, студенты ПетрГУ (Петрозаводского государственного университета), которые ранее не занимались спортом. Им было предложено бегать на беговой дорожке с самостоятельно выбранной скоростью, предварительно зафиксировав начальное время. Также им было приказано прекращать упражнения всякий раз, когда они чувствовали усталость, отдышку, после чего фиксировалось время окончания упражнения. Пульсоксиметр помещали на указательный палец во время тренировки, с помощью которого исследователи отмечали, когда пульс достигал своего максимального и устойчивого уровня. Во время упражнения громко и быстро звучала музыка, подобранная участником исследования самостоятельно через динамик сотового телефона. Средняя продолжительность упражнений, во всей группе исследуемых оказалась выше с музыкальным сопровождением, чем без него (таблица 1).

Таблица 1. – Средняя продолжительность упражнений, выполненных с музыкальным сопровождением и без него

Средняя продолжительность упражнения (мин)	N = 40	М (20)	Ж (20)
Без музыки	22,47 ± 10,25	26,81 ± 10,5	18,17 ± 8,27
С музыкой	37,13 ± 16,27	42,41 ± 15,7	31,85 ± 15,49

Таким образом, при воспроизведении музыки общая продолжительность упражнений значительно увеличивалась. Анализ показателей студентов по половому признаку также позволил выявить значимые результаты, свидетельствующие об увеличении средней продолжительности выполнения упражнений.

Кроме того, в ходе исследования использовали метод музыкальной стимуляции каратистов во время совершенствования техники ударов в 2 полярных темпах: *allegro* (весело, бодро, радостно) и *lento* (медленно, протяжно) [4].

На учебном занятии 5–6 пар испытуемых совершенствовали какое-либо движение на протяжении 3 минут без музыки, а затем, отдохнув 3 минуты, повторяли те же движения с тем же партнером под спокойную лирическую мелодию с мягким музыкальным рисунком «Тихо» (З. Ромберг), которую исполнял оркестр в темпе *lento* (медленно, протяжно). Данные исследования представлены в таблице 2.

Таблица 2. – Количество выполненных круговых ударов (маваши-гири) под музыку в темпе *lento*

Условия работы	Количество ударов	Изменение темпа
Без музыки	20,61 ± 0,42	–
Под музыку в темпе <i>lento</i>	16,67 ± 0,52	- 19,1 %

Таким образом, можно отметить, что занятия под спокойную медленную музыку приводят к снижению рабочего темпа на 19,1 %. Предположение, что такая музыка оказывает на спортсменов успокаивающий эффект, подтверждается данными опроса, проведенного среди испытуемых сразу после опыта (подтвердили 90,6 %).

Неделю спустя по описанной выше методике проводилось испытание, в котором каратисты совершенствовали движения под музыку в стиле *allegro* (весело, бодро, радостно). В качестве музыкального произведения была выбрана бодрая, жизнерадостная музыкальная композиция с четко выраженным ритмом: «Торреро» из балета «Спартак» (А. Хачатурян) в обработке А. Васильева. Данные исследования представлены в таблице 3.

Таблица 3. – Количество выполненных круговых ударов (маваши-гири) под музыку в темпе *allegro*

Условия работы	Количество ударов	Изменение темпа
Без музыки	20,11 ± 0,40	–
Под музыку в темпе <i>allegro</i>	28,15 ± 0,51	+ 40,7 %

Из таблицы 3 видно: при занятиях под музыкальное сопровождение в темпе *allegro* можно наблюдать ускорение темпа рабочих движений испытуемых на 40,7 %. Исходя из этого, можно сделать вывод о том, что в ряде существующих средств повышения эффективности занятий студентов-спортсменов, предложенная методика занимает свое место. Сразу после опыта был проведен опрос: каратисты отметили, что музыка, исполняемая в быстром

темпе, способствует произвольному ускорению движений без прикладывания дополнительных волевых усилий. Также испытуемые отметили, что при выполнении движений под музыку в стиле *allegro* они устали меньше, чем при выполнении работы без музыки.

### **Выводы.**

Таким образом, можно сделать вывод, что наличие музыкального сопровождения во время физических упражнений может улучшить показатели физической подготовленности занимающихся, повысить адаптацию к тренировочным нагрузкам и отвлекающий эффект в условиях умеренных физических нагрузок и самостоятельного выбора музыки.

Однако, в самостоятельном выборе музыки следует учесть, что музыку, исполненную в быстром темпе (например, в темпе *allegro*) целесообразно использовать для произвольного повышения физической активности, а медленную музыку (например, в темпе *lento*) – для успокоения.

### **БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЕ ССЫЛКИ**

1. Thakare, A. E. Effect of music tempo on exercise performance and heart rate among young adults / A. E. Thakare, R. Mehrotra, A. Singh // *Physiol Pathophysiol Pharmacol.* – 2017. – 9 (2). – P. 35–39.
2. Крыжановская, О. А. Использование музыкального сопровождения в занятиях физической культурой и спортом / О. А. Крыжановская // *Молодой ученый.* – 2015. – № 24 (104). – С. 672–675.
3. Смирнова, Ю. В. Музыкальное сопровождение в физической культуре : учеб.-метод. пособие / Ю. В. Смирнова, Е. Г. Сайкина, Р. М. Кадыров. – СПб. : РГПУ им. А. И. Герцена, 2010. – 104 с.
4. Воздействие музыкального сопровождения на физическую активность [Электронный ресурс] / В. Г. Желнерович [и др.] // *Белорус. гос. пед. ун-т им. Максима Танка.* – Режим доступа: <https://rep.polessu.by/bitstream/123456789/2261/1/17.pdf>. – Дата доступа: 21.10.2022.

## НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ НА ЭТАПЕ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ПОДГОТОВКИ ВЫСОКОКВАЛИФИЦИРОВАННЫХ БОРЦОВ

А. М. Шахлай<sup>1,2</sup>, Л. А. Либерман<sup>2</sup>, М. М. Круталевич<sup>1,2</sup>,  
О. Н. Онищук<sup>1</sup>, В. Л. Третьяк<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Учреждение образования «Международный государственный экологический институт имени А. Д. Сахарова»

Белорусского государственного университета,

<sup>2</sup> Белорусский государственный университет физической культуры

г. Минск, Республика Беларусь

e-mail: ft@iseu.by

В работе раскрыты вопросы научно-методического обеспечения подготовки высококвалифицированных борцов, включающие разнообразные виды обследования: текущее, этапно-комплексное и углубленное медицинское; тестирование уровня развития физических качеств, технико-тактической подготовленности, функциональных возможностей, параметров тренировочной и соревновательной деятельности, а также их готовности к высоким спортивным достижениям в процессе годового цикла.

The work reveals the issues of scientific and methodological support for the training of highly qualified wrestlers, including various types of examination: current, stage-complex and in-depth medical; testing the level of development of physical qualities, technical and tactical readiness, functional capabilities, parameters of training and competitive activities, as well as their readiness for high sports achievements during a one-year cycle.

**Ключевые слова:** научно-методическое обеспечение; высококвалифицированные борцы; тренировочный процесс; обследование.

**Keywords:** scientific and methodological support; highly qualified wrestlers; training process; examination.

На современном этапе развития борьбы важнейшим фактором достижения высоких спортивных результатов является научно-методическое обеспечение процесса подготовки высококвалифицированных борцов [1]. Данная составляющая работы с борцами высокой квалификации является многогранным процессом, включающим в себя ряд компонентов, взаимосвязанных друг с другом, выстраивающих систему научно-методического обеспечения. Данная система состоит из следующих направлений работы:

1. Планирование проведения видов обследования.
2. Планирование тренировочных нагрузок на различных этапах подготовки.
3. Постоянный контроль за уровнем физической и функциональной подготовки.

4. Постоянный контроль за технико-тактической подготовкой борцов.
5. Исследование основных компонентов соревновательной деятельности.
6. Анализ содержания тренировочных нагрузок.
7. Внесение коррекций в процесс подготовки высококвалифицированных борцов.

Функционирование научно-методического обеспечения начинается с формирования комплексной научной группы, в состав которой входят специалисты различного профиля (спортивные врачи, научные работники, тренеры по борьбе и другие специалисты).

На начальном этапе по научно-методическому обеспечению тренировочного процесса высококвалифицированных борцов обязательно проводится текущее, комплексное и углубленное медицинское обследование.

По результатам такого обследования борцов осуществляется планирование учебно-тренировочного процесса. Оно включает в себя планирование структуры, величины и содержания тренировочных нагрузок в подготовительном, соревновательном и переходном периоде годового цикла подготовки [2].

В процессе подготовки борцов высокой квалификации научно-методическое обеспечение должно включать в себя в конце каждого месяца проведение контроля за уровнем развития таких физических качеств, как сила, быстрота, выносливость, гибкость и ловкость, а также за уровнем функциональной подготовки. Исследование должно осуществляться с помощью разнообразных тестов, широко применяемых в практической и научной работе. По результатам тестирования для повышения эффективности подготовки спортсменов даются рекомендации по внесению коррекции в учебно-тренировочный процесс [1].

Если тестирование показало снижение уровня развития выносливости или его стабилизацию, то в тренировочный процесс вносится коррекция по увеличению объема и интенсивности тренировочной работы, а также использованию других более эффективных тренировочных средств совершенствования данного качества.

По результатам тестирования таких физических качеств, как сила, быстрота, гибкость и ловкость также в учебно-тренировочный процесс вносятся изменения в содержание тренировочных нагрузок, даже несмотря на их стабилизацию, а тем более при снижении уровня их развития. При повышении уровня развития указанных физических качеств также осуществляются изменения в тренировочные нагрузки: увеличиваются параметры тренировочной работы, направленной на их дальнейший рост.

Таким образом, внесение определенных коррекций в объем и интенсивность тренировочной работы достигается максимально возможный положительный результат по выполнению поставленных задач в подготовке высококвалифицированных спортсменов.

Такая же методика должна применяться и при совершенствовании функциональной подготовки спортсменов.

В научно-методическом обеспечении учебно-тренировочного процесса немаловажную роль выполняет контроль за технической и тактической

подготовкой борцов. При этом контроль должен осуществляться не реже одного раза в два месяца. Уровень технической подготовки определяется экспертной оценкой специалистов выполнения технических действий. Для объективной оценки техники выполнения приемов, как правило, осуществляется видеосъемка движений, а затем при детальном изучении двигательных действий фрагментов приема оценивается техника выполнения в целом с выставлением оценки за качество по 10-балльной шкале.

Тактическая подготовка борцов сориентирована на способность борца принимать правильные решения, планировать свои действия в зависимости от складывающейся ситуации во время поединка. Чтобы успешно составлять план действий, борцу нужны знания и опыт соревновательной деятельности. Он должен уметь оценивать возможности свои и своих противников, иначе не сможет выбрать правильную тактику и реализовать ее.

При выборе той или иной тактики борцу и тренеру приходится учитывать постоянно возрастающее количество факторов, из которых складывается ситуация. Все эти факторы должны быть систематизированы, проанализированы и учтены в различных фазах выбора тактики на предстоящий поединок. Критерии выбора, естественно, корректируются во время схватки с учетом уровня подготовки спортсменов на данный момент, ранга соревнований, климатических, временных поясов и времени проведения поединков. Таким образом, тактические схемы приобретаются в процессе обучения, тренировки и выступлений в соревнованиях.

Научно-методическое обеспечение тренировочного процесса включает в себя изучение соревновательной деятельности как основного показателя эффективности подготовки борцов высокого класса. Исследуя соревновательную деятельность, можно решить целый ряд вопросов, связанных с уровнем технико-тактической подготовленности [3].

Об уровне технической подготовки говорит такой показатель, как количество проведенных приемов в соревновательных поединках. Если данный показатель низкий, то в учебно-тренировочный процесс следует включать более значительный объем работы, направленный на совершенствование технических действий. Если количество проведенных в поединках приемов находятся в пределах средних показателей, то в процессе подготовки необходимо увеличивать тренировочные нагрузки индивидуального характера.

При этом они должны быть направлены на совершенствование выполнения технических действий, опираясь на индивидуальную предрасположенность развития физических, психологических, функциональных, интеллектуальных и других факторов для того, чтобы добиться увеличения количества проводимых приемов. Если результаты проведения технических действий в поединках высокие, следует увеличивать внимание совершенствованию индивидуального мастерства и тех факторов, которые обеспечивают его рост.

Совершенствовать техническую подготовку высококвалифицированных борцов следует, опираясь на результаты исследования проведения технических действий из различных классификационных групп переводов, бросков и



сваливаний. Результаты исследований раскрывают полную картину разнообразия владения техникой борьбы и дают информацию о тех приемах, над которыми следует работать для того, чтобы разнообразить технический потенциал высококвалифицированных борцов и сделать его более эффективным.

Следующим направлением совершенствования процесса подготовки борцов высокой квалификации является исследование такого важного компонента ведения схватки, как продолжительность активных действий [4]. По мнению специалистов, данный показатель высококвалифицированных борцов должен находиться в пределах 80–85 % от времени схватки. Если продолжительность активных действий ниже модельных характеристик, то в тренировочный процесс необходимо включать тренировочные схватки с целевыми установками для борцов по увеличению активных действий. Целевые установки должны предусматривать постепенное увеличение продолжительности активной борьбы из поединка в поединок, расширяя активность наступательных действий. Целевые установки должны предусматривать увеличение продолжительности активных действий в тренировочных схватках в пределах 10 секунд от задания к заданию.

Как показала практика, целевые установки о более длительном увеличении активной наступательной борьбы, как правило, не выполняются из-за недостаточного уровня подготовки борцов.

Исследование соревновательной деятельности, как уже отмечалось, позволяет выявить и уровень тактической подготовки борцов.

Изучение стиля ведения схваток позволяет определить, к какому виду тактики защитной, контратакующей, атакующей следует отнести единоборство в поединках. Если борцы используют защитную или контратакующую тактику ведения схваток, то в учебно-тренировочный процесс необходимо вносить коррекцию в проведение тренировочных схваток с заданием осуществлять эпизодические и атакующие действия на протяжении всего поединка.

Изучение соревновательной деятельности позволяет определить и уровень тактической подготовки проведения технических действий. Если количество способов тактической подготовки незначительно, то в тренировочный процесс при проведении тренировочных схваток следует включать коррекцию единоборства, направленную на увеличение способов тактической подготовки проведения приемов.

Подводя итоги раскрытому в работе научно-методическому обеспечению тренировочного процесса высококвалифицированных борцов, следует отметить, что использование рассмотренных факторов позволяет:

- повысить эффективность подготовки спортсменов в различные ее периоды;
- вносить определенные коррективы в объем и интенсивность тренировочной работы в зависимости от поставленных задач и подготовленности спортсменов
- ускорить рост спортивного мастерства;
- достичь высоких результатов в соревновательной деятельности.

## БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЕ ССЫЛКИ

1. Новиков, А. А. Основы спортивного мастерства / А. А. Новиков. – М. : ВНИИФКиС, 2003. – 173 с.
2. Шахлай, А. М. Планирование подготовки высококвалифицированных борцов : метод. рекомендации / А. М. Шахлай, Л. А. Либерман, М. М. Круталевич. – Минск : БГУФК, 2018. – 13 с.
3. Шахлай, А. М. Подготовка высококвалифицированных борцов на предсоревновательных этапах : метод. рекомендации / А. М. Шахлай, М. М. Круталевич, А. В. Котловский. – Минск : БГПУ, 2016. – 25 с.
4. Медведь, А. В. Интенсификация тренировочных нагрузок в годичном цикле подготовки высококвалифицированных борцов / А. В. Медведь, А. М. Шахлай // Мир спорта. – 2005. – № 1. – С. 3–6.

## ПОДХОДЫ К ОПРЕДЕЛЕНИЮ СУЩНОСТИ ТРЕНИРОВОЧНОЙ НАГРУЗКИ В КОНТЕКСТЕ СПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

**А. В. Шупаев**

*Орский гуманитарно-технологический институт (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Оренбургский государственный университет»,  
г. Орск, Российская Федерация  
e-mail: avsh1981@gmail.com*

В статье представлен сравнительный анализ подходов к определению понятия «тренировочная нагрузка» отечественных и зарубежных теоретиков и спортсменов-практиков. Обобщены теоретические сведения относительно сущности и структуры тренировочной нагрузки. На основе контент-анализа выделены существенные признаки понятия «тренировочная нагрузка», уточнено его содержание.

The article presents a comparative analysis of approaches to the definition of "training load" by domestic and foreign theorists and sportsmen-practitioners. The theoretical information concerning the essence and structure of training load is summarized. On the basis of the content analysis the essential features of the concept "training load" are allocated, its content is specified.

**Ключевые слова:** тренировочная нагрузка; работа; величина, объем, интенсивность.

**Keywords:** training load; work; magnitude, volume, intensity.

Анализ учебно-методической и научной литературы, периодических изданий дает основание утверждать, что дефиниции понятия «тренировочная нагрузка» не относятся к категории широко распространенных и часто встречающихся определений в контексте научно-исследовательских и методических публикаций. Следует также отметить, что в науке не сложилось единого подхода к трактовке термина «тренировочная нагрузка».

В частности, В. Гончаров под тренировочной нагрузкой понимает мышечную работу, совершенную атлетом за тренировку, недельный, месячный, полугодовой и годовой циклы [3]. В данном определении родовым признаком является «мышечная работа», с чем достаточно трудно согласиться в полной мере. Нагрузка не может быть названа «работой», так как она возникает в процессе работы. На что, в свою очередь, указывают Ж. К. Холодов и В. С. Кузнецов, утверждая, что «тренировочная нагрузка не существует сама по себе. Она является функцией мышечной работы, присущей тренировочной и соревновательной деятельности» [9]. Между тренировочной нагрузкой и мышечной работой существует генетическая (причинно-следственная) связь. Таким образом, термины «нагрузка» и «работа» не совпадают по объему и

смысловому значению, не являются рядоположными, а, следовательно, один из них не может быть определен через другой.

А. И. Загrevская несколько иначе рассматривает содержание понятия «тренировочная нагрузка», понимая под последней количественную меру выполненной тренировочной работы [5]. И данное определение, на наш взгляд, является не бесспорным.

*Во-первых*, согласно представленной дефиниции, игнорируется качественная составляющая тренировочной нагрузки, ее направленность на задействование определенных мышечных волокон, утомление конкретных групп мышц, центральной нервной системы. Не учитываются также качественно характеризующие нагрузку режимы (динамический, изометрический или плиометрический).

*Во-вторых*, тренировочная нагрузка рассматривается как некий результат «выполненной» работы, т. е. нагрузкой является то, что уже реализовано. В таком случае, запланированные объем, интенсивность и прочие количественные параметры тренировки нагрузкой являться не могут до тех пор, пока они не будут реализованы на практике.

По мнению А. В. Беляева и М. В. Савина, тренировочная нагрузка – «это общее суммарное воздействие на организм спортсменов выполненных упражнений, отдыха между ними и различных средств, убыстряющих процесс восстановления» [2].

Как и в предыдущем определении, авторы лишают тренировочную нагрузку важного видового признака – планирования. В то же время они указывают в качестве неотъемлемой части тренировочной нагрузки, так называемые средства восстановления, которые по сути своей являются антагонистами по отношению к нагрузке.

Ю. И. Гришина под тренировочной нагрузкой понимает определенную величину «воздействия физических упражнений на организм занимающихся» [4]. Если родовым признаком тренировочной нагрузки считать величину, то возникает вопрос об ее измерительном предикате, поскольку понятие «величина нагрузки» при указанной выше трактовке теряет всякий смысл.

В некоторых публикациях тренировочная нагрузка рассматривается как синоним физической нагрузки. Следует отметить, что между двумя этими терминами нельзя поставить знак равенства. «Физическая нагрузка» является более широким по объему понятием, выходящим за рамки спортивной деятельности. Тренировочная нагрузка представляет собой один из видов физической нагрузки, а, следовательно, данные феномены соотносятся как часть и целое.

На фоне разных представлений исследователей о сущности тренировочной нагрузки отмечается их единогласие относительно ее структуры. Большинство авторов сходятся во мнении, что тренировочная нагрузка включает в себя два важнейших структурных компонента – объем и интенсивность. Именно производная от объема и интенсивности тренировочной нагрузки, по мнению А. С. Медведева, является величиной нагрузки [7].

Не противоречит данному мнению определение, представленное в справочной литературе, в которой под величиной нагрузки понимается «характеристика тренировочной и соревновательной деятельности, определяемая объемом, интенсивностью нагрузки, ее координационной и психической напряженностью» [1].

Следует отметить, что западные представления о структуре тренировочной нагрузки несколько отличаются от распространенных в отечественных исследованиях. В частности, Джилл Борресен, Майкл Ян Ламберт [10], Марк Клайон, Трой Джекобсон [6] полагают, что тренировочная нагрузка представляет собой комбинацию таких элементов, как интенсивность, продолжительность и частота тренировок. Тренировочный объем как структурный компонент нагрузки в данном случае отдельно не выделяется.

Рассмотрим компоненты тренировочной нагрузки в контексте организации тренировочного процесса в силовых видах спорта (тяжелая атлетика и пауэрлифтинг).

В тяжелой атлетике сложилось как минимум три подхода к определению объема тренировочной нагрузки. Согласно первому подходу объем – сумма поднятых килограммов. Сторонником данной точки зрения является А. Н. Воробьев, который полагает, что «под объемом нагрузки подразумевается общий вес, поднятый за тренировку или цикл: недельный, месячный, годовой. Объем нагрузки принято выражать в килограммах, тоннах.

Например, атлет поднял

в рывке в 5 подходах по 2 раза 100 кг:  $100 \text{ кг} \times 2 \times 5 = 1000 \text{ кг}$ ;

в тяге рывковой – 110 кг по 3 раза в 10 подходах:  $110 \text{ кг} \times 3 \times 10 = 3300 \text{ кг}$ ;

выполнил приседания со штангой весом 150 кг по 4 раза в 5 подходах:  $150 \text{ кг} \times 4 \times 5 = 3000 \text{ кг}$ ;

жим лежа с весом 100 кг в 4 подходах по 5 раз:  $100 \text{ кг} \times 4 \times 5 = 2000 \text{ кг}$ .

Суммируя объем за тренировку, находим, что спортсмен в общей сложности поднял 9300 кг, или 9,3 т» [8]. Таким образом, одним из существенных показателей объема тренировочной нагрузки является общий тоннаж.

Второй подход к определению объема нагрузки в тяжелой атлетике связан с таким показателем, как килограммометры. Приверженцем этого подхода принято считать Н. Н. Самсонова. Сущность объема тренировочной нагрузки в данном случае понимается как сумма поднятых килограммов (тоннаж), умноженная на высоту, на которую была поднята штанга. То есть если тоннаж составил 600 кг, а высота подъема штанги равна 1,5 м, то в итоге получаем объем нагрузки 900 кг/м или 0,9 т (при пересчете килограммов на тонны).

Третий подход к определению объема тренировочной нагрузки в отличие от предыдущих двух не сопряжен с суммарным весом. Основой здесь является количество подъемов штанги (КПШ). Представителями данной точки зрения являются Р. А. Роман, А. В. Черняк, Б. И. Шейко.

Для полноценного анализа тренировочного объема необходимо знать различные количественные показатели, в числе которых Д. Головинский выделил следующие:

- тоннаж – показатель количества проделанной работы за определенный период, представляет собой количество поднятых килограммов;

- количество подъемов штанги (КПШ) – показатель количества проделанной работы за определенный период, представляет собой общее количество подъемов штанги. Например, атлет выполнил два упражнения в 3 подходах по 8 повторений в каждом. КПШ будет равен 48 подъемов;

- количество тренировочных упражнений – показатель количества проделанной работы за тренировку, который представляет собой общее количество упражнений, которые выполняет атлет;

- раскладка для упражнения – показатель количества проделанной работы в конкретном упражнении, представляет собой количество подходов и повторений для отдельного упражнения, без учета разминочных подходов. Например, атлет выполняет жим лежа с весом 100 кг в 4 подходах по 5 повторений. Раскладка будет иметь вид  $5 \times 4$  или  $100 \times 5 \times 4$ .

Главная цель анализа количественных характеристик тренировок – это нахождение оптимальных показателей для конкретного спортсмена с целью достижения максимальных спортивных результатов.

Конечно, показатели результативности тренинга будут существенно отличаться для пауэрлифтинга, тяжелой атлетики и бодибилдинга. Однако инструментальной количественной оценки будет один.

При планировании тренировочной нагрузки в пауэрлифтинге, как и в любом другом виде спорта, невозможно ориентироваться только на объем. Как отмечает А. Н. Воробьев, «объем нагрузки дает общее представление о выполненной работе. Но такое выражение нагрузки имеет свои недостатки. Оно не позволяет судить о характере, качестве проделанной тренировочной работы, в частности узнать, с каким весом атлет тренировался» [8]. Для более полноценного и объективного планирования и оценивания тренировочной нагрузки следует учитывать ее интенсивность.

В пауэрлифтинге и тяжелой атлетике под интенсивностью нагрузки понимают средний вес штанги. На текущий момент в учебно-методических публикациях выделяют 3 актуальные методики учета интенсивности тренировочной нагрузки: учет с помощью коэффициентов (Г. Фунтиков); с помощью усредненного веса (А. Воробьев); при помощи распределения интенсивности по зонам (А. Черняк).

Итак, несмотря на разность подходов к определению содержания и структуры тренировочной нагрузки, представляется возможным выделить ее существенные признаки: воздействие на физическое и психическое состояние спортсмена, совершенствование под влиянием нагрузки физических качеств спортсмена, возможность количественно-качественного учета нагрузки.

Таким образом, учитывая результаты контент-анализа понятия «тренировочная нагрузка» и отсутствие единого подхода к его определению, нами было уточнено данное понятие. Под *тренировочной нагрузкой* мы будем понимать *целенаправленное запланированное воздействие на физическое и психоэмоциональное состояние атлета, направленное на улучшение его спортивных результатов, оптимизацию его самочувствия, а также имеющее количественные и качественные параметры учета.*

## БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЕ ССЫЛКИ

1. Блеер, А. Н. Терминология спорта : толковый словарь-справочник / А. Н. Блеер, Ф. П. Суслов, Д. А. Тьштер. – М. : Академия, 2010. – 464 с.
2. Волейбол : учеб. для высш. учеб. заведений физ. культуры ; под ред. А. В. Беляева, М. В. Савина. – М. : Физкультура, образование, наука, 2000. – 368 с.
3. Гончаров, В. Логика тренинга. Bodybuilding : практ. пособие / В. Гончаров. – 2006. – 103 с.
4. Гришина, Ю. И. Общая физическая подготовка. Знать и уметь : учеб. пособие / Ю. И. Гришина. – Изд. 4-е. – Ростов н/Д : Феникс, 2014. – 10 с.
5. Заглевская, А. И. Управление тренировочной нагрузкой – один из критериев эффективности занятий физическими упражнениями // Вестн. Томск. гос. пед. ун-та. – 2003. – № 3. – С. 110–113.
6. Клайон, М. Анатомия триатлона / М. Клайон, Т. Джекобсон ; пер. с англ. С. Э. Борич. – Минск : Попурри, 2013. – 23 с.
7. Медведев, А. С. Система многолетней тренировки в тяжелой атлетике / А. С. Медведев. – М. : Физкультура и спорт, 1986. – 115 с.
8. Тяжелая атлетика : учеб. для ин-тов физ. культуры ; под ред. А. Н. Воробьева. – 3-е изд., перераб. и доп. – М. : Физкультура и спорт, 1981. – 145 с.
9. Холодов, Ж. К. Теория и методика физического воспитания и спорта : учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / Ж. К. Холодов, В. С. Кузнецов. – 2-е изд., испр. и доп. – М. : Академия, 2003. – 480 с.
10. Borresen, J. The Quantification of Training Load, the Training Response and the Effect on Performance / J. Borresen, M.-I. Lambert // Sports Medicine. – Volume 39, Issue 9, 2009–09. – P. 779–795.

## ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ОБЕСПЕЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ В БЕЛОРУССКОМ ГОСУДАРСТВЕННОМ ЭКОНОМИЧЕСКОМ УНИВЕРСИТЕТЕ

**Е. И. Юсковец**

*Белорусский государственный экономический университет,  
г. Минск, Республика Беларусь  
e-mail: alena.yuskovetz@yandex.ru*

Статья содержит описание особенностей организации учебно-тренировочного процесса по дисциплине «Физическая культура» в Белорусском государственном экономическом университете. Отражены достижения в студенческом спорте, а также актуальные вопросы и предложения для их решению в русле повышения качества образовательного процесса по учебной дисциплине «Физическая культура» и дальнейшего развития студенческого спорта.

The article contains a description of the features of the organization of the educational and training process in the discipline "Physical Education" at the Belarusian State Economic University. Achievements in student sports are reflected, as well as topical issues and proposals for their solution in line with improving the quality of the educational process in the discipline "Physical Education" and the further development of student sports.

**Ключевые слова:** физическое воспитание; современные образовательные технологии; студенческий спорт; спортивное соревнование.

**Keywords:** physical education; modern educational technologies; student sports; sports competition.

**Введение.** Физическому воспитанию учащейся и студенческой молодежи в Республике Беларусь уделяется особое внимание, так как именно этот вид воспитания способствует формированию физического здоровья и физической культуры личности будущего специалиста в любой из профессиональных сфер деятельности, в том числе отраслей экономики.

В Белорусском государственном экономическом университете (БГЭУ) процессу образования и оздоровления посредством физической культуры и спорта уделяется большое значение. Каждый год преподавательский состав кафедры апробирует, совершенствует и внедряет новые методики и технологии, о чем и будет изложено в данной статье на основе личных наблюдений и исследований.

**Цель исследования** – анализ и обобщение организационно-методического опыта работы коллектива кафедры физической культуры и экономики спорта по учебной дисциплине «Физическая культура» в Белорусском государственном экономическом университете.



**Методы исследования:** наблюдение, изучение нормативно-правовых документов, учебно-методической литературы и протоколов соревнований, экстраполяция, систематизация и интерпретация полученных результатов.

**Результаты исследования и их обсуждение.** Многолетние наблюдения показали, что технология, предусматривающая свободу выбора студентами видов спорта для дальнейшего прохождения курса по учебной дисциплине «Физическая культура» в университете пользуется позитивным восприятием со стороны обучающихся и способствует активному их вовлечению в образовательный процесс за счет углубленного изучения избранной спортивной специализации. В данном случае мотивационные факторы со стороны студентов выступают одними из главных.

В текущем 2022–2023 учебном году на кафедре физической культуры и экономики спорта (ФКиЭС) функционируют 27 групп спортивного совершенствования и 11 спортивных специализаций по видам спорта. Ежегодно, за исключением 2020 и 2021 гг., когда организация образовательного процесса в университете была обусловлена эпидемией COVID-19, проводится круглогодичная студенческая спартакиада среди команд факультетов по 14 видам спорта, где могут принимать участие все желающие при условии наличия определенного уровня спортивной подготовленности.

Студенческие команды университета на высоком профессиональном уровне систематически участвуют в Республиканской студенческой универсиаде. Анализ итоговой таблицы командных результатов последних 10 лет свидетельствует о том, что университет уверенно занимает лидирующую позицию среди учреждений высшего образования Беларуси во II группе, ежегодно становясь победителем или призером высшего спортивного студенческого форума Беларуси.

Если работа групп спортивного совершенствования направлена на непосредственную подготовку к соревнованиям различного ранга и участие в них, то работа в группах спортивных специализаций предполагает возможность заниматься для всех студентов, имеющих основную и подготовительную медицинские группы по физической культуре. В группы спортивного совершенствования зачисление студентов добровольное, так как учебно-тренировочные занятия предполагают достаточно высокие физические нагрузки и требуют дополнительной затраты свободного времени. Занятия проводятся вне сетки учебного расписания и в большем объеме, что предусмотрено программой по учебной дисциплине. Студенты же групп спортивных специализаций, в свою очередь, являются резервом в сборные команды университета.

Особенности спортивной базы позволяют уделять внимание формированию учебных групп оздоровительной аэробики, атлетической гимнастики и фитнеса, основная задача которых – общая физическая и профессионально-прикладная подготовка студентов.

В университете широко культивируются очень популярные среди студентов практические занятия танцевальной аэробикой. Традиционно ежегодно в стенах университета проводятся такие мероприятия, как фестиваль

танцевальной аэробики «Аэромакс», первенство среди факультетов по аэробике.

Наличие плавательного бассейна дает возможность готовить как высококвалифицированных спортсменов, так и обучать студентов начальным навыкам в плавании. Занятия в водной среде со студентами специального медицинского отделения позволяют достаточно эффективно решать вопросы рекреации.

В группах легкой атлетики в целях повышения функциональных возможностей занимающихся широко применяется кардиофитнес, основу которого составляют беговые и прыжковые упражнения в различных вариациях и разных зонах интенсивности. Занятия проводятся практически круглый год на открытом воздухе, что способствует формированию и совершенствованию адаптационных возможностей организма студента к неблагоприятным факторам окружающей среды (перепады температуры, ветер, атмосферное давление, влажность, естественное ультрафиолетовое облучение). Занятия проводятся в парковой зоне у водоема, что способствует формированию благотворного психоэмоционального фона студентов при решении основных образовательных задач и оздоровлению.

Большой популярностью среди студентов пользуются и игровые виды спорта: баскетбол, волейбол, гандбол, футбол и настольный теннис. В силу доступности особой популярностью пользуется как мужской, так и женский волейбол. Наличие хороших игровых залов, талантливых студентов-спортсменов, профессионализма и мастерства педагогов в совокупности позволяют добиваться в игровых видах спорта лидирующих позиций в программе Республиканской студенческой универсиады. В таких видах, как женский и мужской волейбол, женский и мужской футбол и гандбол, ежегодно команды университета становятся призерами Республиканской студенческой универсиады.

Высоких результатов ежегодно достигают и группы по различным видам борьбы и другим единоборствам. В текущем году в университете культивируется 7 видов борьбы: борьба греко-римская, борьба вольная, дзюдо, самбо, каратэ, и таэквондо. Наличие современного борцовского зала обеспечивает разнообразные возможности для студентов как для начальной подготовки по избранному виду борьбы, так и для совершенствования спортивного мастерства в избранной дисциплине на высоком профессиональном уровне.

Управляемая самостоятельная работа студентов (УСРС) по дисциплине «Физическая культура» – новый вид организации учебной деятельности, внедренный в образовательный процесс в университете с текущего учебного года. Наряду с лекциями и практическими занятиями, в ходе которых студент, руководствуясь специальными методическими указаниями преподавателя под его непосредственным или опосредованным управлением, приобретает и совершенствует знания, умения и навыки, накапливает опыт практической самостоятельной работы.

Самостоятельные занятия – еще одна из форм оздоровления и досуга. Такая форма организации физической активности основана на личных потребностях. Двигательная активность в свободное от учебы время – неотъемлемая часть как физического воспитания, так и организации здорового образа жизни студентов. Осознавая личную ответственность за сохранение и укрепление своего здоровья, многие студенты университета занимаются самостоятельно как на базе спортивных объектов университета, так и самостоятельно по месту жительства. Анкетный опрос показал, что помимо академических учебных часов по физической культуре студенты дополнительно предпочитают заниматься атлетической гимнастикой в тренажерном зале, бегают кроссы, посещают бассейн, катаются летом на велосипеде, а зимой на лыжах и т. д. Особенно большое число активно занимающихся самостоятельно среди студентов старших курсов, что свидетельствует об осознанном восприятии значения двигательной активности в повседневной жизни.

Самоподготовка происходит в удобное и оптимальное для студента время. В ходе анкетного опроса (n = 356) были выявлены такие мотивации к самостоятельным занятиям, как:

- 1) поддержание и общее укрепление здоровья (повышение морфофункциональных возможностей организма);
- 2) активный отдых;
- 3) подготовка к будущей профессиональной деятельности, овладение жизненно необходимыми умениями и навыками;
- 4) коррекция недостатков фигуры и физического развития;
- 5) достижение определенных спортивных результатов.

Инициатива студента к самостоятельным занятиям физической культурой и спортом, несомненно, приносит большую пользу по формированию физической культуры личности будущего специалиста. Задача педагогов кафедры – обеспечить студентов профессиональными рекомендациями при выборе видов и форм самостоятельных занятий физической культурой и спортом. В этом случае очень важен индивидуальный подход к каждому студенту, при котором необходимо учитывать не только состояние здоровья, уровни физического развития и физической подготовленности, но и типы высшей нервной деятельности и темперамент.

**Выводы.** Организационно-методические особенности студенческого спорта в университете заключаются в том, что студенты имеют возможность заниматься избранным видом спорта в часы обязательных учебных занятий по дисциплине «Физическая культура». Также созданы условия для занятий спортом в свободное от академических занятий время в спортивных секциях и группах спортивных специализаций.

Вышеизложенная система организации учебного процесса в университете по дисциплине «Физическая культура» успешно функционирует благодаря подбору и профессиональной работе преподавательского состава кафедры. Следует отметить, что кафедру ФКиЭС представляют 2 кандидата наук (экономических и педагогических), 18 мастеров спорта, 2 мастера спорта

международного класса, члены спортивных федераций, судьи национальных категорий.

Администрацией университета, кафедрой физической культуры и экономики спорта и спортивным клубом университета созданы достаточно благоприятные условия для студентов в сфере оздоровления и повышения спортивного мастерства средствами физической культуры и спорта. Отличительной особенностью организации учебного процесса по дисциплине «Физическая культура» является узкая направленность спортивной специализации. Такой подход позволяет более углубленному совершенствованию в избранном виде спорта.

Однако узкая спортивная специализация для студентов, не имеющих спортивной квалификации на уровне спортивного разряда, не позволяет разнообразить обучение и совершенствование целого комплекса двигательных навыков и всестороннее развитие физических качеств. Поэтому целесообразно за счет компонента УСРС решать задачи профессионально-прикладной физической подготовки, оздоровительной физической культуры, обеспечить студентов эффективными научно-методическими рекомендациями по самоорганизации оптимального двигательного режима и физической активности.

Тем не менее в университете потенциал студенческого спорта не реализован в полной мере. В целях повышения качества образовательного процесса и дальнейшего развития студенческого спорта необходимо рассматривать вопрос об улучшении материально-технической спортивной базы университета за счет строительства новых объектов (легкоатлетического ядра, футбольного поля, открытых волейбольных площадок и др.). Целесообразно включить в университетскую спартакиаду соревнования по легкоатлетическом кроссу, лыжным гонкам и другим массовым видам спорта.

Такой подход позволит модифицировать образовательный процесс по учебной дисциплине «Физическая культура», будет способствовать дальнейшему развитию студенческого спорта в университете, сохранению и укреплению здоровья будущих специалистов, формированию их профессионально-прикладных компетенций.

**Теоретико-методические  
основы формирования  
психофизической готовности  
студентов и курсантов  
к профессиональной деятельности  
средствами физической культуры и спорта**

## ОСОБЕННОСТИ ПСИХОФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ БУДУЩЕГО ЮРИСТА СРЕДСТВАМИ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

А. А. В. Афанасьева, К. С. Вашкевич, Ю. А. Янович

*Белорусский государственный университет,  
г. Минск, Республика Беларусь  
e-mail: vashkevich.kseniya@gmail.com*

В исследовании особое внимание уделено непосредственно физической подготовке юриста как одному из важнейших фрагментов комплекса мер по всесторонней направленности развития будущего работника в данной сфере деятельности. Рассматриваются особенности психофизической подготовки студентов-юристов средствами физической культуры, возможности использования физических упражнений для снятия умственного напряжения и улучшения работоспособности.

In the study, special attention is paid directly to the physical training of a lawyer, as one of the most important fragments of a set of measures for the comprehensive orientation of the development of a future employee in this field of activity. The article discusses the features of the psychophysical training of law students by means of physical culture, the possibility of using physical exercises to relieve mental stress and improve performance.

**Ключевые слова:** физическая подготовка, студент, юрист, психофизические качества; профессионально-прикладная физическая подготовка.

**Keywords:** physical training, student, lawyer, psychophysical qualities; professionally applied physical training.

**Введение.** В нашем обществе важное место занимает профессия человека – как способ реализации личности, как способ получения необходимых денежных средств на поддержание достойного уровня жизни, а также как метод участия в создании общественно-полезных благ. Именно поэтому важным аспектом успешной профессиональной деятельности является подготовка будущего специалиста. Здесь важно учитывать, что подготовка специалиста в той или иной сфере не ограничивается освоением необходимых теоретических знаний. Можно говорить о том, что подготовка будущего специалиста должна представлять собой комплексное явление. Под этим нужно понимать сочетание следующих мероприятий: отработка полученных навыков на практике, развитие психологических качеств личности, позволяющих справляться со стрессами и умственными нагрузками, а также хороший уровень физической подготовленности, который помогает поддерживать тонус всего организма.

Задачи исследования:

1) определить особенности психофизической подготовки студентов-юристов средствами физической культуры;

2) рассмотреть возможные способы снятия умственного напряжения юристов при помощи физической активности.

Методы исследования: анализ научной и учебно-методической литературы.

**Основная часть.** Профессионально-прикладная физическая подготовка (ППФП) – это процесс, имеющий прикладной характер, основной задачей которого является формирование двигательных умений и навыков, способствующих освоению профессионально важных способностей [1, 2].

То есть ППФП предполагает под собой определенную совокупность мероприятий, направленных на формирование особых физических качеств, помогающих специалисту в определенной сфере деятельности. Что касается юридической деятельности, то можно говорить, что ППФП в данной сфере может различаться в силу определенных моментов. Например, юридическая сфера представляет собой не только работу юристом в компании или на предприятии в качестве юрисконсульта, но и занятие оперативно-розыскной деятельностью, работу в государственных органах и учреждениях, работу в качестве судьи и адвоката. Следовательно, можно говорить о том, что даже студенты-юристы могут получать различную физическую подготовку вследствие их различной деятельности. Например, для тех юристов, которые заняты монотонной кабинетной работой, должны подбираться особенные комплексы упражнений, которые позволят компенсировать сидячий образ жизни. Или же, например, сотрудники милиции или же следователи, которые при необходимости должны проявить определенные качества, а именно скорость бега или силу рук, например, при задержании правонарушителя.

То есть для раскрытия содержания и задач ППФП юристов необходимо выяснить, какие особенности личности и волевые качества должны быть достаточно развиты будущим специалистом в юридической сфере. Именно на данном этапе исследования необходимо определить психофизические качества будущих юристов.

Психофизические качества по своей природе состоят из двух компонентов, а именно психических и физических качеств.

Психические качества – это наиболее существенные особенности личности, они влияют на эмоции, свойства характера, темперамента и проявляются во взаимоотношениях с людьми.

Физические свойства – это качества, которые характеризуют физическую готовность человека, готовность совершать те или иные действия [1–3].

То есть под психофизическими качествами можно понимать такую совокупность персональных эмоциональных и физиологических качеств, которые аккумулируют деятельность отдельного человека в определенных обстоятельствах. Значит, в профессиональной подготовке юриста необходимо учитывать не только нужные профессиональные качества, но также и личные психофизические свойства, такие как качества отдельного специалиста. Важно выработать наиболее оптимальный набор профессионально важных качеств личности, в основе которых как приобретенные, так и врожденные личностные особенности.

Поскольку юридическая деятельность предполагает субъект-субъектные отношения, юрист должен обладать такими навыками, которые помогут наиболее конструктивно взаимодействовать с различными типами людей и наиболее продуктивно решать различные поставленные задачи. К этим навыкам или же особенностям можно отнести эмоциональную устойчивость, высокий самоконтроль поведения и самодисциплину, способность к рефлексивному анализу, умение рационально выйти из конфликта, умение концентрации на одном деле, адекватную самооценку, уверенность в себе и так далее. Все эти личностно-психологические качества современный студент-юрист имеет возможность сформировать на этапе подготовки к профессиональной деятельности в университете. В ходе подготовки к трудовой реальности важно заложить в каждого будущего специалиста желание работать над собой и всячески себя развивать как в профессиональной сфере, так и в сфере физической культуры [1–4].

Физическая культура позволяет развивать не только физические способности и качества человека, она также позволяет развить и, что называется, «внутренний стержень» и «внутренний потенциал» каждой личности (В.К. Бальсевич). Простым и достаточно наглядным примером развития у будущего юриста посредством физической культуры необходимых личностных качеств можно привести следующее. Ранее было сказано, что важным навыкам юриста являются самодисциплина и самоконтроль, умение концентрироваться на определенном деле, а также адекватная самооценка и уверенность в себе. Самодисциплина и самоконтроль развивается с помощью физической культуры. Мы говорим о случае, когда человек приходит на занятие по физической культуре, ставит цель, убеждает себя в необходимости качественного освоения и выполнения комплекса упражнений и несмотря ни на что достигает цели.

Немаловажным качеством является концентрация на определенной задаче. Здесь же мы моделируем ситуацию, когда студент-юрист осваивает определенное упражнение, или же вид спорта, и полностью сосредотачивает свое внимание на технике выполнения упражнения или на достижении прогресса в спорте. Нельзя забывать и о таких качествах, как адекватная самооценка и уверенность в себе. Именно эти психологические факторы, которые нужны не только будущим юристам, но и каждой личности, могут развиваться в процессе занятия физической культурой. Кроме того, и это всем известно, что во время и после занятий спортом вырабатываются гормоны, отвечающие за настроение и уровень счастья человека.

Немаловажным как для юриста, так и для любого другого специалиста, является уровень здоровья. Именно физическая активность посредством занятия различными видами спорта позволяют повысить уровень иммунитета и выносливости организма. Также состояние здоровья напрямую зависит от предрасположенности к адаптации организма к различным внешним проявлениям. Здесь можно говорить о том, что у человека с высоким иммунитетом организм будет быстрее акклиматизироваться в новых природных и погодных условиях, будет легче переносить повышение и



понижение температуры, будет более устойчив к инфекциям и проникающей радиации.

Должная физическая подготовка предполагает развитие уверенности в себе и своих действиях, здоровой оценки своих возможностей. Так или иначе в юридической деятельности работник-юрист является, если можно так сказать, «волком-одиночкой», и здесь необходимо отметить, что для построения успешной карьеры необходимо иметь твердый внутренний стержень, верить в себя и в то, что делаешь.

Занятие спортом могут помочь в социально-психологической адаптации и продвижению в трудовом коллективе, к примеру, участие в спортивных соревнованиях по футболу, волейболу и т. п. внутри фирмы или отдела, совместные походы в тренажерный зал с начальником могут сплотить вокруг общего дела (тимбилдинг), что способствует выстраиванию доверительных отношений. Занятие спортом зарекомендует работника как многогранного специалиста.

Современные реалии уверенно показывают то, что трудовые отношения с каждым днем все больше и больше усложняются в силу многих объективных обстоятельств. Усложнение трудовой деятельности напрямую приводит к деятельности юриста в стрессовых ситуациях. Если же специалист будет работать в таких условиях продолжительное время, то у него могут появиться серьезные проблемы с физическим и психологическим здоровьем. В данном случае речь идет о том, как можно избавляться от стресса и неприятных эмоций: кто-то может заниматься хобби, встречаться с друзьями, выходить на прогулку. В данной работе мы говорим о занятиях физическими упражнениями, которые способствуют эмоциональной разрядке, а значит, и снижению риска разного рода выгорания.

Исходя из всего вышесказанного, считаем необходимым предложить комплекс различных физических упражнений, направленный на поддержание, повышение физических показателей и эмоциональной устойчивости для студента-юриста и специалиста-юриста.

В теории и методике физической культуры в соответствии с одной из классификаций выделяет три группы физических упражнений: силовые, кардио-, на растягивание.

Силовые упражнения направлены на увеличение мышечной массы и придание большей силы мышцам; кардиоупражнения – на совершенствование выносливости и снижении массы тела; упражнения на растягивание – на улучшение гибкости тела.

Все эти типы упражнений в той или иной мере необходимы для включения в персональные тренировки юристов. В связи со сложным характером работы каждый тип физической активности представляется необходимым в различных обстоятельствах.

Силовые упражнения, как было сказано ранее, направлены на развитие мышц и придания им большей силы. Совершенствовать силовые способности можно на тренажерах, с отягощениями, с использованием собственного веса, а также посредством увлечения определенными видами спорта. Например,

метание диска, бодибилдинг, толкание ядра и др. Необходимо отметить, что силовые тренировки – не основной способ организации индивидуальных, в том числе самостоятельных, занятий физической культурой для юристов. Использование силового тренинга здесь выполняет в основном только общеразвивающую функцию. То есть как таковой цели нарастить мышечную массу для юриста не ставится. Занятие силовыми упражнениями должно быть как дополнение в поддержании физической активности.

Кардиоупражнения – это отличный способ для поддержания хорошего физического состояния тела и здоровья человека. Данные упражнения наиболее популярны в сфере фитнеса и наиболее адаптированы для использования вне условий тренажерного зала. К кардиотренировкам принято относить: бег, ходьбу, езду на велосипеде, плавание, танцы и аэробику, прыжки со скакалкой, тренировки на кардиотренажерах (беговая дорожка, велотренажер, эллипсоид (орбитрек), аэрбайк), греблю и интервальные кардиоупражнения с чередованием уровней сложности.

Кардиотренировки предполагают упражнения, при которых частота сердечных сокращений (пульс) составляет 110–130 ударов в минуту. Сердце при участии дыхательной системы в два раза быстрее перекачивает кровь, организм тратит больше энергии. На наш взгляд, для юристов, у которых трудовая деятельность связана напрямую с сидячим образом жизни, лучше всего подходят именно кардиотренировки, так как из-за сидячего образа жизни кровь менее активно перекачивается, создаются предпосылки для возникновения застойных явлений в организме. Кроме того, для юристов будут полезны занятия волейболом, баскетболом, футболом, бадминтоном, большим теннисом, легкой атлетикой и др.

Упражнения на растягивание, для улучшения гибкости, подвижности суставов также представляются очень полезными для юристов-студентов и юристов-специалистов. Данная группа упражнений способствует снятию напряжения, свободному движению конечностей, расслаблению мышц тела. Упражнения на растягивание позволяют полностью расслабить тело человека как в физическом, так и в психолого-эмоциональном плане. Упражнения, направленные на растягивание мышц, напрямую используются в таких видах активности, как йога, стретчинг, пилатес и др. Важно отметить, что развитию гибкости уделяют внимание во всех видах спорта. Для юристов стретчинг также может дать положительный результат в силу того, что снимает напряжение и в мышцах, и в эмоциональном плане. Так или иначе спорт позволяет человеку отвлечься от персональных проблем хотя бы на какое-то время. Такое отвлечение позволит сохранить человеку здоровье и финансы, которые не придется оставлять в учреждениях здравоохранения.

**Заключение.** В соответствии с анализом научно-методической литературы целевая направленность ППФП практико-ориентированного образования в учреждении высшего образования заключается в формировании психофизической готовности и физической пригодности выпускников к успешной профессиональной деятельности.

Таким образом, одним из результатов профессионально-прикладной физической подготовки является психофизическая готовность выпускника, обусловленная сформированными средствами физической культуры и спорта психофизическими качествами, которые определяют личностные и другие качества человека на биологическом и социальном уровнях.

Психофизическая подготовка средствами физической культуры и спорта играет немаловажную роль для будущих юристов, способствует становлению и совершенствованию необходимых психофизических и тесно связанных с ними личностных, профессиональных качеств, навыков.

Под психофизическими качествами можно понимать такую совокупность персональных эмоциональных и физиологических особенностей, которые аккумулируют необходимые внутренние процессы организма для организации деятельности отдельного человека в определенных обстоятельствах.

Особенность подготовки, в том числе психофизической, студентов-юристов и юристов-специалистов определяется отличительными чертами юридической деятельности, напрямую связанной с работой с людьми. При подготовке следует учитывать необходимость в освоении тех навыков и качеств, которые присущи данной сфере деятельности.

При организации самостоятельных занятий, направленных на совершенствование психофизических качеств, юристам необходимо планировать такую физическую нагрузку и подбирать такие средства физической культуры (спорта), которые бы предусматривали включение различных типов упражнений и отвечали бы требованиям к подготовке специалиста в той или иной сфере юриспруденции.

### **БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЕ ССЫЛКИ**

1. Борытко, Н. М. Система профессионального воспитания в вузе : учеб.-метод. пособие / Н. М. Борытко. – М. : АПКИПРО, 2005. – 120 с.
2. Муханов, Ю. В. Особенности профессионально-прикладной физической подготовки будущих специалистов органов внутренних дел / Ю. В. Муханов, В. А. Золотенко // Вестн. С.-Петерб. ун-та МВД России. – 2011. – № 50. – С. 119–122.
3. Семантика и взаимосвязь понятий «физическая культура личности», «профессионально-прикладная физическая культура личности», «профессионально-прикладная физическая подготовка» / К. Д. Чермит [и др.] // Учёные записки ун-та им. П. Ф. Лесгафта. – 2007. – № 6. – С. 93–98.
4. Янович, Ю. А. Тенденции в физическом воспитании и спортивной подготовке студентов [Электронный ресурс] / Ю. А. Янович, А. П. Атрощенко, К. С. Вашкевич // Состояние и перспективы технического обеспечения спортивной деятельности : материалы междунар. науч.-практ. конф., Респ. Беларусь, Минск, 21 окт. 2021 г. / Белорус. нац. техн. ун-т; редкол.: И. В. Бельский (гл. ред.) [и др.]. – Минск : БНТУ, 2021. – С. 187–192.

## ВЛИЯНИЕ ЗАНЯТИЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ НА ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ СТУДЕНТОВ

А. С. Галибина, Н. В. Васильева, М. В. Тимофеев

*Чувашский государственный педагогический университет им. И. Я. Яковлева,  
г. Чебоксары, Российская Федерация  
e-mail: malitresy@gmail.com*

В данной статье приведены результаты исследования влияния занятий физической культурой и спортом на психоэмоциональное состояние студентов. Путем анонимного анкетирования выявлены и проанализированы показатели психоэмоционального состояния студентов до и после различных по содержанию занятий физической культурой.

This article presents the results of a study of the influence of physical culture and sports on the psycho-emotional state of students. By means of anonymous questioning, indicators of the psycho-emotional state of students before and after various physical culture lessons were identified and analyzed.

**Ключевые слова:** физическая культура; спорт; психоэмоциональное состояние; студенты.

**Keywords:** physical culture; sports; psycho-emotional state; students.

*Актуальность.* 21 век – информационная эра. Эпоха развития техники и технологий, которые значительно упрощают жизнь современного человека. Мы имеем множество приспособлений, которые могут уменьшить, а то и вовсе избавить нас от любой физической активности. Комфорт нашей жизни быстро растет. Нововведения приводят к тому, что современный человек имеет в разы меньше физических нагрузок, по сравнению с нашими далекими предками. Как итог, мышцы лишаются необходимых тренировок, слабеют и постепенно атрофируются. Слабость мышечных тканей негативно сказывается на работе органов и функционировании систем организма в целом, постепенно нарушаются нервно-рефлекторные связи, которые заложены природой.

Человеческий организм – сложная система, которая в длительном процессе эволюции совершенствует способность адаптации к постоянно меняющимся условиям функционирования. Нашему организму требуется постоянное движение и физическая активность, а не просиживание за мониторами компьютеров или постоянный постельный режим. Необходимость двигаться ежедневно – не просто блажь сторонников здорового образа жизни (ЗОЖ), а обязательное условие обеспечения нормальной жизнедеятельности организма. При этом, чем разнообразнее будут движения, тем полезнее для человека [1–4].

По данным врачебных наблюдений доказано, что регулярные физические упражнения провоцируют положительные сдвиги в деятельности центральной нервной системы (ЦНС). Улучшается лабильность нервно-мышечного аппарата [1, 2].

Студент – вчерашний школьник, который только начинает свой путь во взрослой жизни. В этот период все кажется страшным: окончание школы, переезд от родителей, поступление в вуз, которое повлечет за собой повторную социализацию, привыкание к новому коллективу и многое другое. А дальше только интересней: первые пары, первая сессия, первые курсовые и практики. Неудивительно, что для многих студентов этот период сопровождается огромным стрессом, что может сказаться не только на той же учебе, но и на здоровье организма в целом.

Под стрессом понимается состояние сильного эмоционального напряжения человека, которое возникает в ответ на определенные ситуации. То есть стресс – это определенная ответная реакция организма на некие раздражители. Как правило, стресс ведет к дезорганизации или же нарушению функций организма [1].

Г. Селье выделил три стадии этого процесса: 1) стадию тревоги; 2) стадию резистентности (адаптации); 3) стадию истощения.

На первой стадии организм встречается с неким раздражителем (в нашем случае это резкая смена обстановки и образа жизни) и старается приспособиться к нему.

На второй стадии организм начинает приспосабливаться к новым условиям. Но если раздражитель является слишком сильным, а психика человека не готова к таким переменам, происходит истощение гормональных ресурсов (это уже третья стадия) и срыв этапа приспособления, в результате чего процесс принимает патологический характер и может завершиться затяжной болезнью или смертью индивида [2].

Наиболее распространенная реакция на стресс известная каждому из нас – это сильная нервозность и нежелание бороться с проблемой или желание бежать как можно дальше, спрятаться и прочее. И этому феномену есть научное объяснение. Организм человека за годы эволюции выработал особые поведенческие модели реагирования на стресс, и одна из них – это именно физиологическая реакция, проявляющая в виде выброса адреналина в кровь.

Однако в нынешних условиях развитой цивилизации организм не всегда может правильно использовать энергию, высвобождаемую в результате физиологических изменений. Это повышает степень утомляемости, износа организма. Физкультура же помогает направлять эту энергию в нужное русло, защищая организм от истощения. Именно поэтому физическая культура и спорт играют важную роль в преодолении стресса, помогая наиболее мягко и с пользой для здоровья расходовать накопившуюся энергию [3].

Кроме того, на уровне физиологии в организме занимающегося происходит: выработка эндорфинов, которые образуются во время занятий физической культурой и спортом; насыщение органов и тканей кислородом; контроль уровня глюкозы в крови.

В то же время на психологическом уровне во время стресса человек может чувствовать целый ряд негативных эмоций, таких как: разочарование, неуверенность в себе, одиночество, агрессия и т. д. Человек может начать заедать стресс или наоборот отказываться от приемов пищи, просто чтобы

успокоиться или совершать привычные действия, которые только навредят в данных обстоятельствах. Поэтому на психологическом уровне занятия физической культурой и спортом полезны и могут способствовать: упорядочиванию активности и приведению мыслей в порядок; получению ощущения контроля над ситуацией; появлению цели и мотивации; отвлечению от негативных мыслей [4].

Физиологические изменения, которые происходят во время стресса, требуют времени, чтобы стабилизироваться. В этот период будет полезной любая физическая активность, так как она помогает пережить негативные эмоции без сосредоточения на тревожащих мыслях.

**Цель работы:** выявить влияние различных по содержанию занятий физической культурой на психоэмоциональное состояние студентов.

**Методы и организация исследования:** анализ и обобщение научно-методической литературы, анкетирование, статистический анализ результатов анкетирования.

**Результаты исследований и их обсуждение.** В исследовании приняли участие студенты I–III курсов Чувашского государственного педагогического университета им. И.Я. Яковлева. Для исследования была взята тестовая группа из 25 человек. Со студентами было проведено тестирование, направленное на выявление общего уровня стресса в начале и в конце занятия с целью сравнить, как изменились показатели. В нашей работе мы исследовали влияние различных по содержанию занятий физической культурой (ФК):

подвижные игры («3-й лишний», «ястреб и наседка», «шишки-желуди-орехи»);

комплекс силовых упражнений (поднимание туловища из исходного положения «лежа на спине», сгибание и разгибание рук в упоре лежа (отжимания, приседания);

кроссовая подготовка (бег 3 км).

Тестирование проводилось в течение трех недель. Результаты психологических тестирований приведены ниже в таблице.

Таблица – Определение уровня стресса

Комплексы физических упражнений	Состояние студентов по результатам теста					
	До занятий ФК			После занятий ФК		
	Отсутствие симптомов стресса	Низкий уровень стресса	Высокий уровень стресса	Состояние улучшилось	Осталось без изменений	Состояние ухудшилось
Подвижные игры	15 %	68 %	17 %	87 %	10 %	3 %
Комплекс силовых упражнений	48 %	24 %	28 %	72 %	16 %	12 %
Кроссовая подготовка	24 %	52 %	24 %	64 %	20 %	16%

Так, по результатам опроса было выявлено существенное улучшение показателей психоэмоционального состояния у студентов тестовой группы. Все

виды физической активности положительно повлияли на их психоэмоциональное состояние.

Наибольшее улучшение наблюдается в период, когда студенты занимались подвижными играми. Так, показатель улучшения составил 87 %.

Далее следуют комплексы силовых упражнений. Здесь показатель составил 72 %. Некоторые студенты отмечали наибольшую степень усталости и напряжения в мышцах.

И последней в рейтинге стоит кроссовая подготовка. Здесь показатель улучшения 64 %. Сложнее бег давался студентам, не занимающимся регулярно кроссовыми упражнениями, но так или иначе оказал положительное влияние на большую часть тестовой группы.

#### **Выводы.**

Исходя из проведенного анализа научно-методической литературы была подтверждена актуальность направления исследования на выявление влияния разных по содержанию занятий физической культурой на психоэмоциональное состояние студентов.

Результаты проведенных исследований доказывают положительное влияние физических нагрузок. У преобладающей части группы заметно увеличились показатели «удовлетворенности жизнью, спокойствия», наблюдался прилив сил.

При этом наиболее эффективным способом уменьшения уровня стресса является проведение подвижных игр, которые, по мнению студентов тестовой группы, значительно поднимают командный дух, помогают активно отдохнуть и избавиться от негативных мыслей.

## ИЗМЕНЕНИЕ ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ СТУДЕНТОВ ПОД ВЛИЯНИЕМ ЗАНЯТИЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ

**А. В. Горбацевич, А. А. Горбацевич**

*Белорусский государственный университет,  
г. Минск, Республика Беларусь  
e-mail: hannaharbatsevich@gmail.com*

В данной статье на основе анализа научно-методической литературы рассматривается влияние занятий физической культурой на психоэмоциональное состояние студентов. В соответствии с результатами проведенного анализа выявлено, что негативные по эмоциональной окраске психические состояния человека могут быть изменены в лучшую сторону благодаря физическим упражнениям, выполнение которых стимулирует работу гормональной системы.

In this article, based on the analysis of scientific and methodological literature, the influence of physical education classes on the psycho-emotional state of students is considered. In accordance with the results of the analysis, it was revealed that the emotionally negative mental states of a person can be changed for the better due to physical exercises, the implementation of which stimulates the hormonal system.

**Ключевые слова:** физическая культура; стресс; психологическое состояние; эмоциональное состояние.

**Keywords:** physical education; stress; psychological state; emotional state.

Современный человек подвержен множественным факторам стресса, которые ухудшают его психическое состояние и, как следствие, работоспособность, память, концентрацию внимания, физическое состояние. Крайне негативно влияет на психоэмоциональное состояние человека пандемия COVID-19, охватившая мир в последние несколько лет. Согласно данным ЮНИСЕФ, «дети и молодежь могут испытывать связанные с COVID-19 последствия для своего психического здоровья и благополучия на протяжении долгих лет» [1]. По этой причине на сегодняшний день во многих отраслях науки и практики ведется поиск способов и приемов изменения психоэмоционального состояния человека в положительную сторону, что придает значимость и актуальность данному исследованию. Занятия физической культурой могут разместиться в перечне действенных методов, способствующих решению обсуждаемой проблемы.

Цель исследования – анализ влияния занятий физической культурой на психоэмоциональное состояние студентов по данным научно-методической литературы.



Согласно исследователю Ю. В. Александрову, психика человека способна на количественные и качественные изменения [2]. Качественные изменения психоэмоционального состояния представляют собой замену одних эмоций и психических состояний на другие. Отметим, что эмоции и психические состояния могут изменяться в благоприятную (радость, прилив сил, улучшение режима сна и др.) и неблагоприятную (апатия, вспышки гнева, истерики и др.) стороны под влиянием различных факторов.

Во всем мире исследуется процесс занятий физической культурой как средство улучшения психоэмоционального состояния. В 2011–2014 гг. в Иркутском государственном университете путей сообщения был проведен эксперимент, в ходе которого в течение 3 лет обучения часть студентов-сирот регулярно посещали занятия по дисциплине «Физическая культура». При этом был проведен сбор данных психоэмоционального состояния студентов в начале первого и в конце третьего курса. Согласно результатам исследования, проведенного кандидатом педагогических наук В.В. Исмияновым, показатели уровня самоконтроля в общении, социально-психологической адаптированности и смысложизненных ориентаций у студентов, посещавших занятия физической культурой, возросли в разы [3].

Как уже отмечалось выше, современный человек подвержен регулярному стрессу, за которым следует послестрессовое состояние. Исследователь Л.А. Конова занималась изучением методов коррекции послестрессового состояния у студентов и пришла к выводу, что регулярные занятия физической культурой – это один из эффективных методов изменения психоэмоционального состояния в благоприятную сторону: «Регулярное выполнение физических упражнений влечет снижение уровня депрессии и чем чаще и продолжительнее занятия, тем более эффективно снимается депрессивное состояние» [4].

В соответствии с изложенным можно констатировать, что взаимосвязь регулярных занятий физической культурой и уменьшения депрессивных состояний доказана неоднократно. Изучением взаимосвязи физических упражнений и коррекции депрессивных состояний человека занимались также Р. С. Уэйнберг и Д. Гоулд. В своей монографии «Основы психологии спорта и физической культуры» данные исследователи говорят о широких возможностях занятий спортом для улучшения состояния человека [5]. В частности, согласно выше упомянутым исследователям, многие люди описывают глобальное улучшение эмоционального состояния после занятий спортом, вплоть до феномена «чувства эйфории» после занятий физической культурой.

Таким образом, как среди студентов, так и среди широких масс мирового населения доказана эффективность занятий физической культурой в целях снятия депрессивных состояний и улучшения настроения.

Наряду со сказанным физические упражнения могут иметь не только моментальный и кратковременный, но и пролонгированный положительный эффект на психологическое состояние человека. Согласно исследовательской работе И. В. Дубровиной, «Психическое и психологическое здоровье человека в контексте психологической культуры личности», такое негативное изменение

психоэмоционального состояния, как появление неуверенности в себе, связано со сбоем обеспечения гормональной системы человека организма эндорфинами [6].

В то же время при выполнении физических упражнений в организме человека вырабатываются гормоны-нейромедиаторы, среди них дофамин, эндорфины, адреналин и окситоцин. Дофамин помогает человеку адаптироваться к стрессовым ситуациям и увеличивает чувство радости. Одним из лучших источников дофамина считается пробежка или оздоровительная ходьба. Окситоцин формирует чувство привязанности, то есть отвечает за психоэмоциональную связь между людьми и повышает стрессоустойчивость, а высвобождение молекул адреналина способствует повышению уровня энергии. Потому занятия физической культурой способны корректировать как ежедневный уровень энергии и радости человека, так и более длительные и глубокие состояния, среди которых чувство неуверенности в себе, уровень стрессоустойчивости и способность адаптироваться в стрессовых ситуациях.

Таким образом, проявления, характерные негативным по эмоциональной окраске психическим состояниям человека (уныние, апатия и др.), могут быть изменены в лучшую сторону благодаря отлаженной работе гормональной системы, на которую, в свою очередь, благоприятно влияют занятия физической культурой.

Исследователи Е. А. Митрохин и О. О. Крыжановская связывают регулярные занятия физической культурой с улучшенным неогенезом – созданием новых кровеносных сосудов и восстановлению тканей человека, что, согласно исследованию, помогает студентам более качественно восстанавливаться во время сессии и после нее [7].

Таким образом, на сегодняшний день множественные исследования подтверждают эффективность занятий физической культурой как метода изменения психоэмоционального состояния в положительную сторону разных групп населения, в том числе студентов. Благодаря своему благоприятному влиянию на работу гормональной системы, занятия физической культурой способны действовать в краткосрочной и долгосрочной перспективе. В краткосрочной перспективе занятия физической культурой дают занимающемуся прилив энергии, улучшают настроение вплоть до появления чувства эйфории. В долгосрочной перспективе доказана эффективность физических упражнений для лечения послестрессовых и депрессивных состояний, повышения уровня стрессоустойчивости и способности адаптироваться в стрессовых ситуациях. Регулярные занятия физической культурой улучшают процесс неогенеза, что способствует восстановлению организма студента в период сессии.

## **БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЕ ССЫЛКИ**

1. ЮНИСЕФ: Влияние COVID-19 на ухудшение психического здоровья детей и молодежи [Электронный ресурс] // Unicef.org. – 2022. – Режим доступа: <https://www.unicef.org/eca/ru/Пресс-релизы/юнисеф-влияние-covid-19-на-ухудшение-психического-здоровья-детей-и-молодежи-это-только>. – Дата доступа: 21.03.2022.

2. Александров, Ю. И. Особенности психического развития [Электронный ресурс] / Ю. И. Александров / Studbooks. – Режим доступа: [https://studbooks.net/77680/psihologiya/osobennosti\\_psihicheskogo\\_razvitiya#14](https://studbooks.net/77680/psihologiya/osobennosti_psihicheskogo_razvitiya#14). – Дата доступа: 21.03.2022.
3. Исмянов, В. В. Влияние занятий физической культурой на качественные изменения психоэмоционального состояния студентов-сирот [Электронный ресурс] / В. В. Исмянов // CYBERLENINKA. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/vliyanie-zanyatiy-fizicheskoy-kulturoy-na-kachestvennye-izmeneniya-psihoemotsionalnogo-sostoyaniya-studentov-sirot/viewer>. – Дата доступа: 21.03.2022.
4. Конова, Л. А. Психологическая коррекция постстрессового состояния студентов способами физического воспитания [Электронный ресурс] / Л. А. Конова // CYBERLENINKA. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/psihologicheskaya-korreksiya-poststresovogo-sostoyaniya-studentov-metodami-fizicheskogo-vozpitanija/viewer>. – Дата доступа: 21.03.2022.
5. Дубровина, И. В. Психическое и психологическое здоровье в контексте психологической культуры личности / И. В. Дубровина // Вестник практической психологии образования. – 2009. – № 3. – С. 17–21.
6. Уэйнберг, Р. С. Основы психологии спорта и физической культуры : учеб. для студентов, преподавателей, работников физической культуры / Р. С. Уэйнберг, Д. Гоулд. – Киев : Олимпийская литература, 1998. – 336 с.
7. Митрохин, Е. А. Влияние занятий физической культурой на повышение мыслительной активности и снятие психоэмоционального напряжения у обучающихся СГУГИТ в период сдачи экзаменов [Электронный ресурс] / Е. А. Митрохин, О. О. Крыжановская // CYBERLENINKA. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/vliyanie-zanyatiy-fizicheskoy-kulturoy-na-povyshenie-myslitelnoy-aktivnosti-i-snyatie-psihoemotsionalnogo-napryazheniya-u/viewer>. – Дата доступа: 21.03.2022.

## ПОДВИЖНЫЕ ИГРЫ ДЛЯ СТУДЕНТОВ С ЭЛЕМЕНТАМИ КОМПЕТЕНЦИЙ БУДУЩЕГО СПЕЦИАЛИСТА

**О. С. Грачева, М. А. Молчан**

*Белорусский государственный университет,  
г. Минск, Республика Беларусь  
e-mail: Hrachova75@mail.ru*

В статье рассматривается потенциал применения подвижных игр с элементами профессионально значимых компетенций на учебных занятиях по физической культуре студентов специальной медицинской группы. Выявлена эффективность указанного подхода, проявлением которой стало повышение посещаемости занятий по учебной дисциплине «Физическая культура» и интереса занимающихся к подвижным играм по разработанным правилам.

The article discusses the potential of using outdoor games with elements of professionally significant competencies in physical education classes for students of a special medical group. The effectiveness of this approach was revealed, the manifestation of which was an increase in the attendance of classes in the academic discipline "Physical Education" and the interest of those involved in outdoor games according to the developed rules.

**Ключевые слова:** интерес; потребность; личностно-ориентированная модель физического воспитания; подвижные игры; профессионально значимые компетенции

**Keywords:** interest; need; personality-oriented model of physical education; outdoor games; professionally significant competencies

Формирование интереса как осознанной потребности студентов к занятиям физическими упражнениями является одной из основополагающих задач программы учебной дисциплины «Физическая культура» в учреждении высшего образования (УВО). Потребность – это состояние нехватки чего-либо, нужда, которые стимулируют деятельность, направленную на компенсацию этой нехватки. Человеческие потребности бывают неосознанными (их называют влечениями) и осознанными. Осознание потребностей способствует формированию интереса, мотива, цели, действия. Потребности лежат в основе образования ценностей [4].

На современном этапе для преподавателей физической культуры ставятся новые задачи «Помимо повышения качества учебного процесса на первое место выходит активизация деятельности преподавателя физвоспитания по формированию интересов, мотивации и в конечном счете потребности у студентов в регулярных занятиях физическими упражнениями» [3, с. 3–4].

В связи с этим в системе УВО наблюдается направленность на личностно-ориентированную модель физического воспитания, основывающуюся на идеях гуманизма, рассматривающую студента как личность с ее потребностями и интересами, удовлетворение которых необходимо для самоактуализации

обучающегося [5]. Для успешного функционирования личностно-ориентированной модели физического воспитания одним из обязательных факторов является активность студента, которая возникает лишь в том случае, если учебная деятельность представляет личный интерес, способствует удовлетворению потребностей в данной сфере жизнедеятельности.

Как отмечает Е. В. Бондаревская, цель педагогической деятельности на основе личностно-ориентированного подхода – «не сформировать и даже не воспитать, а найти, поддержать, развить человека в человеке» [1]. При выборе средств физического воспитания в личностно-ориентированной модели образования педагогу необходимо руководствоваться именно интересами и потребностями занимающихся. Причем возможно два направления реализации такого подхода – элективный, т. е. «изнутри» и селективный, т. е. «извне». При элективном подходе – учащийся сам выбирает форму, способ и средства деятельности, при селективном – выбор осуществляется педагогом на основе интересов, потребностей и возможностей занимающихся. Для системы образования наиболее предпочтительным является селективный подход, позволяющий педагогу проектировать учебный процесс с учетом индивидуальных особенностей занимающихся, находя разумный баланс между интересами личности, общества и государства. Несомненно, данный подход очень перспективен в плане реализации его в высшей школе, так как в период самоопределения (каковым и является этот период, в плане обретения социального статуса), когда уже сформированы основные жизненно важные двигательные умения и навыки, необходимо создать условия для физкультурного самоопределения и формирования рефлексивно-творческого компонента самостоятельной физкультурной практики.

*Цель исследования:* выявление эффективности подвижных игр с элементами профессионально значимых компетенций на учебных занятиях студентов по физической культуре.

Обучение студента на том либо ином факультете уже говорит о наличии у него интересов в профессиональной сфере, которой присущи определенные знания в той либо иной отрасли наук. В рамках реализации междисциплинарного подхода нами было предложено сочетанное использование физических упражнений и профессионально значимых знаний студентов в ходе занятия по учебной дисциплине «Физическая культура». Обучающимся предложены подвижные игры, для которых характерны многогранность и наличие сюжета. Игра сама с давних времен всегда была неотъемлемой частью жизни человека, она имеет огромный культурный, образовательный и воспитательный потенциал [2]. Привлекательность игры состоит в том, что она обеспечивает индивиду, выступающему в качестве ее субъекта, позицию определенного рода «несерьезности», изолированности от разрушающего личность влияния иных «серьезных» социальных институтов, в которые индивид оказывается включенным. Этот фактор в большинстве случаев является определяющим при выборе игровых видов физкультурно-спортивной активности из многих других видов.

Преимущества игровых форм физкультурно-спортивной активности:

*во-первых*, игра дает чувство свободы, так как участие в ней абсолютно добровольное, и никакие силы: в лице родителей, школы или сверстников – не могут изменить это [6];

*во-вторых*, игра дает возможность игроку оказаться на равных с другими участниками игры, с теми, с кем в обыденной жизни он может существенно различаться [6];

*в-третьих*, в любой игре существуют правила, соблюдение которых является обязательным, причем правила одинаковы для всех, независимо от пола, возраста, социального статуса или успеваемости по другим дисциплинам, что создает ощущение социальной справедливости;

*в-четвертых*, в игре всегда предусмотрены средства решения игровых задач, т. е. имеются потенциальные ресурсы, что дает уверенность в своих силах (выход в игре есть всегда, его нужно просто найти) [6].

В процессе практических занятий со студентами БГУ, отнесенными по состоянию здоровья к специальной медицинской группе, было отмечено повышение их интереса к возможности демонстрировать профессионально важные компетенции во время выполнения физических упражнений. Так, в подвижных играх, направленных на развитие сложной двигательной реакции, в качестве условного сигнала для студентов филологического факультета использовались морфологические категории русского языка, для студентов экономического факультета использовались числа, экономические понятия, а также простейшие арифметические приемы (сложение, вычитание, умножение, деление). Студентам физического факультета, чья профессиональная деятельность основана на выявлении разного рода природных закономерностей и анализе их изменений при различных воздействиях, были предложены задания на совершенствование координационных способностей, а именно способностей к ориентации во времени и пространстве с использованием и без использования «раздражающих» факторов.

Далее приведем примеры модифицированных подвижных игр.

**«Съедобное – несъедобное»** (для студентов филологического факультета)

Задача: развитие внимания, быстроты мышления, умения сосредотачиваться на определенном предмете.

Инвентарь: мяч.

Место проведения: любая площадка.

Построение	Содержание	ОМУ	Правила
Играющие становятся в круг или шеренгу. Из числа студентов выбирается ведущий. Ведущий говорит играющим, что будет называть часть речи и бросать мяч	Ведущий бросает мяч, называя часть речи: имя существительное – игрок мяч ловит; прилагательное – игрок мяч отбивает (не ловит)	Ведущий может передавать мяч: – по порядку; – хаотично (беспорядочно); – несколько раз одному и тому же игроку	Игра начинается по сигналу ведущего. Игрок, который допустил ошибку, становится ведущим. Или тому, кто ошибается, начисляется штрафное очко, или игрок выходит из игры. Побеждает тот, кто за время игры набрал меньше всего штрафных очков или последний оставшийся игрок (самый внимательный)

Варианты модификации игры:

- с использованием частей речи (например: *существительное – словить мяч, прилагательное – отбить, не ловить*);

- с использованием рода, числа, одушевленности имени существительного (*например: мужской род – ловить мяч, женский род – мяч отбить*);

- с использованием категории вида, категорий залога, а также склонения глаголов (*например: переходный глагол – ловить мяч, непереходный – отбить*);

- с использованием краткости/полноты формы, числа, рода прилагательного (*например: краткая форма прилагательного – словить мяч, полная форма прилагательного – отбить*).

**«Три движения»** (игра для студентов экономического факультета)

Задача: развить внимание. Инвентарь: нет. Место проведения: любая площадка.

Построение	Содержание	ОМУ	Правила
Играющие образуют полукруг или встают в шеренгу	Ведущий показывает три положения рук. Первое: к плечам; Второе: вперед; Третье: вверх. Ведущий, показывая одно из положений, может назвать номер движения правильно или неправильно. Играющие должны выполнять те движения, которые соответствуют названному номеру, а не те, которые показывает ведущий	Тому, кто ошибается, начисляется штрафное очко, или игрок выходит из игры. Игру можно усложнить, придумав больше движений: – чередуя движения рук, ног, наклон туловища, присед и т. д.); – добавить движения без номера	Игра начинается по сигналу ведущего. Выигрывает тот, кто получит меньше всего штрафных очков или последний оставшийся игрок (самый внимательный)

**Варианты модификации:**

- вместо номера используются термины из экономической теории (*например: акция – руки к плечам, биржа – руки вперед; банк – руки вверх*);

- ведущий проговаривает элементарные арифметические примеры (сложение, вычитание, деление, умножение) и полученный результат (четное – нечетное число) говорит о том, какое движение нужно выполнить. *Например: 10+21=31 – нечетное – руки вперед, 10-4=6 – четное – руки вверх.*

**«Кто ближе?»** (игра для студентов физического факультета)

Задачи: Развитие координационных способностей (ориентации в пространстве).

Инвентарь: рулетка. Место проведения: открытая площадка.

Построение	Содержание	ОМУ	Правила
Играющие становятся на стартовую линию	Ведущий предлагает всем одновременно пройти определенное расстояние от старта до финиша (5–25 м). Каждый игрок, по команде начинает движение, проходит указанное расстояние и останавливается там, где, по его мнению, и будет финиш. Ведущий при помощи рулетки измеряет указанное им расстояние от старта до финиша	На площадке не должно быть никаких ориентиров. Игроки не должны ориентироваться на других игроков, а должны основываться только на своих ощущениях	Выигрывает тот, кто ближе всех оказался от действительной линии финиша

Варианты модификации игры:

- проведение командной игры, в которой команда из 3–5 человек проходит суммарно указанное ведущим расстояние;
- указанное ведущим расстояние может быть пройдено без визуального контроля (лично и в команде);
- указанное ведущим расстояние может быть пройдено спиной вперед (лично и в команде);
- вместо определения пройденного расстояния можно угадывать вес гантели, утяжелителя, мяча набивного и др.
- вариантом модификации может быть определение «на глаз» пройденного игроком или командой расстояния (собранного веса).

Использование подобного рода игр с включением компетенций будущей профессиональной деятельности вызвало интерес у играющих. Причем, попытка использовать игры с направленностью не свойственной будущей профессии (применение игр для филологов со студентами физического факультета и наоборот) не вызвало интереса у студентов.

**Выводы.** Проведение учебных занятий в формате подвижных игр с использованием компетенций предстоящей профессиональной деятельности студентов способствовало появлению интереса занимающихся к занятиям физической культурой, что проявилось в желании студентов продлить время занятия и привело к повышению посещаемости. Студентами в устной форме была выражена заинтересованность в предложенном варианте содержания занятий.

В соответствии с результатами проделанной работы на учебных занятиях студентов по физической культуре выявлена эффективность подвижных игр с элементами профессионально значимых компетенций. Отчасти эффективность обусловлена возможностью для обучающегося проявить себя в подвижной игре, показав подготовленность к предстоящей профессиональной деятельности, которая по правилам игры может стать решающей для победы игрока (команды игроков).

### БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЕ ССЫЛКИ

1. Бондаревская, Е. В. Гуманистическая парадигма личностно ориентированного образования // Педагогика. – 1997. – № 4. – С. 11–17.
2. Кун, Л. Всеобщая история физической культуры ; пер. с венгер. под общ. ред. В. В. Столбова. – М. : Радуга, 1982. – 399 с.
3. Методические рекомендации по совершенствованию учебного процесса по физическому воспитанию в вузе ; сост. Л. И. Завьялов, С. В. Макаревич, В. М. Рейзин. – Минск : БГУ, 1987. – 82 с.
4. Слюсаревский, Н. Н. Субкультура как объект исследования // Социология: теория, методы, маркетинг. – 2002. – № 3. – С.117–127.
5. Стрельцов, В. А. Физическая культура в контексте личностного развития студентов / В. А. Стрельцов // Теория и практика физической культуры. – 2003. – № 5. – С. 16–19.
6. Loy, John W. Sport and Social Systems: A Guide to the Analysis, Problems and Literature / John W. Loy, Barry D. McPherson, Gerald S. Kenyon – London : Addison-Wesley Publishing Company, 1978. – P. 3–16.



## УРОВЕНЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ЗДОРОВЬЯ ТРЕНЕРОВ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ ПО ТЕННИСУ И САМБО

Л. К. Дворецкий, А. В. Степаньков, Г. П. Косяченко

*Белорусский государственный университет физической культуры,  
г. Минск, Республика Беларусь  
e-mail: belsportdlk@mail.ru*

В данной статье рассматриваются результаты научных исследований по изучению уровня профессионального здоровья тренеров Республики Беларусь по теннису и самбо – слушателей института повышения квалификации Белорусского государственного университета физической культуры.

This article examines the results of scientific research on the level of professional health of trainers of the Republic of Belarus in tennis and sambo – students of the Institute of Advanced Training of the Belarusian State University of Physical Education.

**Ключевые слова:** уровень функционального состояния; тренеры по теннису и самбо; программно-аппаратный комплекс «Омега-С»; показатели функционального состояния; статистические показатели.

**Keywords:** level of functional state; tennis and sambo trainers; software and hardware complex "Omega-S"; indicators of functional state; statistical indicators.

*Актуальность.* В нынешних условиях современного общества существует большое количество людей, которые привержены к различным соматическим, неврологическим и психическим расстройствам. В эту большую по составу и характеру труда группу людей относят: спасателей, сотрудников правоохранительных органов, летчиков, работников железнодорожного транспорта, военнослужащих и прочие категории, чья деятельность тесно связана с постоянным нахождением в условиях стрессовых и непредвиденных ситуаций [2]. Сюда же, по нашему мнению, можно отнести и профессию тренер по виду спорта.

Пребывание тренеров в подобных условиях вносит значительное число факторов риска развития пограничных синдромов, которые при отсутствии должной коррекции приводят к формированию различных клинических заболеваний [1].

Проблема профессионального здоровья сегодня приобретает особую актуальность. Понятие профессионального здоровья интегрирует сложные взаимоотношения человека с профессиональной средой и является мерой согласованности социальных потребностей общества и возможностей человека в условиях профессиональной деятельности.

Введение понятия «профессиональное здоровье» явилось отражением потребности общества в определении возможностей организма человека

применительно к условиям профессиональной деятельности. Необходимо особо подчеркнуть гуманистический характер этого научного подхода, так как он направлен на обеспечение безопасности жизнедеятельности, сохранение здоровья, работоспособности и профессионального долголетия человека в процессе трудовой деятельности. Особую актуальность вышесказанное имеет в отношении людей, чья профессиональная деятельность протекает в стрессовых условиях, к такой деятельности исследователи относят педагогическую [2, с. 93–104].

Традиционно профессиональное здоровье рассматривается как возможность выполнять свою работу и строить карьеру при сохранении баланса в жизни, как желание внести свой вклад, оказать положительное влияние на общество в целом [1–3]. Это интегральная характеристика функционального состояния организма человека по физическим и психическим показателям.

Ведущим критерием, показателем профессионального здоровья, по мнению специалистов, является профессиональная работоспособность. Понятие «профессиональная работоспособность» связывает в естественный комплекс *функциональное состояние организма*, его изменения в том или ином виде деятельности, физиологическую и психологическую цену этой деятельности, эффективность профессиональной деятельности и, следовательно, психическое, физическое и социальное благополучие человека [3].

Показателем снижения уровня работоспособности и ее следствием является профессиональное выгорание.

Под синдромом профессионального выгорания исследователи представляют состояние эмоционального, умственного и физического истощения, вызванное хроническим стрессом, чаще всего на работе [2].

Четкий алгоритм профилактических мероприятий при проведении диспансеризации спортсменов требует новых подходов и к организации профилактики тренерских кадров.

Таким образом, актуальность выбранной темы не вызывает сомнений.

Цель работы – изучить уровень профессионального здоровья тренеров Республики Беларусь по теннису и самбо.

Для выполнения поставленной цели нами использовались следующие методы:

- анализ литературы;
- анализ материалов удаленного ресурса;
- педагогические наблюдения;
- тестирование программно-аппаратным комплексом «Омега-С»;
- математическая статистика.

Все исследование проводилось в 3 этапа. На первом этапе (сентябрь 2022 г.) – осуществлялась постановка цели и задач, определялись методы исследования, проводился анализ литературных данных. На втором этапе (сентябрь–ноябрь 2022 г.) – осуществлялось непосредственное тестирование функционального состояния тренеров Республики Беларусь по теннису и самбо. На третьем этапе

(декабрь 2022 г.) – проводился сбор, обработка и анализ полученных материалов, осуществлялось осмысление полученных данных, велась подготовка и написание статьи.

В ходе исследования нами были взяты под наблюдение две группы тренеров, в сумме 24 человека, из них: 12 тренеров по теннису и 12 тренеров по самбо, из них, в исследовании приняло участие 47 % женщин и 53 % мужчин. По спортивной квалификации тренеры распределились следующим образом: высшей квалификации – 16 %, первой категории – 52 %, второй категории – 32 %. Тренеры без категории в данном исследовании участие не принимали.

Тестирование профессионального здоровья тренеров проводилось с помощью программно-аппаратного комплекса «Омега-С».

В результате тестирования определялось 5 основных показателей:

- адаптация организма к физическим нагрузкам;
- тренированность организма;
- энергетическое обеспечение организма;
- психоэмоциональное состояние тренера;
- интегрированный показатель «уровень состояния здоровья».

Программно-аппаратный диагностический комплекс «Омега-С» состоит из сертифицированного оборудования «Динамика» (ТУ9442-001-50904116-2005), предназначенного для комплексного исследования функционального состояния организма человека.

Комплекс «Омега-С» предназначен для оценки состояния здоровья и контроля эффективности лечения. Принцип работы состоит в регистрации и передачи ЭКГ пациента на компьютер, на котором производится обработка данных и расчет показателей.

Особенностью комплекса является легкость и простота его практического применения. Для работы с комплексом не требуется профильного медицинского образования. Для получения всей необходимой информации достаточно регистрации ЭКГ в первом стандартном отведении в течение 5 минут. Тренер может находиться в положениях «сидя» или «лежа».

Возможности:

- экспресс-оценка функционального состояния пациента с распечаткой заключения по результатам обследования;
- выявление пациентов, нуждающихся в дополнительном клиническом обследовании в профильных медицинских учреждениях;
- оценка эффективности традиционных и нетрадиционных методов терапии;
- контроль функционального состояния спортсменов при интенсивных физических нагрузках;
- самостоятельное наблюдение за состоянием здоровья в домашних условиях.

Технология, применяемая в комплексе «Омега-С», одобрена Министерством здравоохранения Российской Федерации, разрешена к использованию в медицинских целях, и защищена патентами и авторскими свидетельствами Российской Федерации.

Программное и аппаратное обеспечение диагностического комплекса соответствует требованиям стандартов измерения, физиологической интерпретации и клинического использования показателей кардиоинтервалометрии, принятым Европейским обществом кардиологов и Северо-Американской ассоциацией электрофизиологии.

Программно-аппаратный диагностический комплекс «Омега-С» соответствует стандартам качества ISO13485:2016.

*Результаты исследования.* Результаты тестирования функционального состояния организма тренеров позволяют утверждать, что они неравнозначны и имеют отличия в зависимости от вида спорта (таблица).

Таблица – Уровень профессионального здоровья тренеров Республики Беларусь по теннису и самбо, %

Показатели функционального состояния	Статистические показатели	Тренеры по теннису	Тренеры по самбо
Уровень адаптации к физическим нагрузкам, %	<b>М</b>	45,5	46,0
	$\sigma \pm$	18,0	11,8
	$m \pm$	7,5	4,9
Уровень тренированности организма, %	<b>М</b>	53,2	54,0
	$\sigma \pm$	21,0	22,5
	$m \pm$	8,8	9,4
Уровень энергетического обеспечения, %	<b>М</b>	48,0	39,0
	$\sigma \pm$	19,0	18,9
	$m \pm$	7,9	7,9
Уровень психоэмоционального состояния, %	<b>М</b>	47,5	41,0
	$\sigma \pm$	18,8	18,2
	$m \pm$	7,8	7,6
Уровень «состояния здоровья», %	<b>М</b>	48,5	45,0
	$\sigma \pm$	19,2	17,0
	$m \pm$	8,0	7,0

Необходимо подчеркнуть то, что достоверность обследования этих 2 групп тренеров весьма высока. Так, у тренеров по теннису она составила в среднем 91,0 %, а у тренеров по самбо – 93,9 %. Это говорит о том, что полученным результатам исследования можно верить, и они имеют «высокий» уровень достоверности.

Установлено, что по 2 первым показателям («уровень адаптации к физическим нагрузкам» и «уровень тренированности организма») показатели у тренеров по теннису и самбо практически одинаковы. Разница составляет соответственно 0,5 % и 0,8 %.

В наибольшей степени различия наблюдаются в таких показателях, как: «уровень энергетического обеспечения организма» (у тренеров по теннису 48,0 %, а у тренеров по самбо – 39,0 %, разница составляет 9,0 %) и «уровень

психоэмоционального состояния» (у тренеров по теннису этот показатель равен 47,5 %, а у тренеров по самбо – 41,0 %, отличие составляет 6,5 %).

Несколько меньше отличие наблюдается в таком показателе, как «уровень состояния здоровья». У тренеров по теннису он равен 48,5 %, а у тренеров по самбо – 45,0 %, разница составляет 3,5 %.

#### *Выводы.*

1. Уровень профессионального здоровья тренеров по теннису и самбо примерно одинаков. Так, у тренеров по теннису он составил 48,5 %, а у тренеров по самбо – 45,0 %. Отличие составило всего 3,5 %. Важно отметить, что эти показатели являются не высокими, ниже среднего.

2. Проведение скрининга тренеров по теннису и самбо, на наш взгляд, является необходимым и обязательным мероприятием, которое нужно проводить так же, как и у спортсменов – 2 раза в год. Тренеры, по нашему мнению, обязаны проходить скрининг, так как это позволит выявить заболевания на ранних стадиях для их последующего уточнения и осуществления немедленного обращения к специалистам узкого профиля.

3. Необходимо создание системы мер ранней диагностики для последующей коррекции факторов риска развития соматических и психических заболеваний у тренеров по различным видам спорта.

### **БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЕ ССЫЛКИ**

1. Бараковских, К. Н. Уровень профессионального здоровья тренеров детско-юношеских спортивных школ Свердловской области / К. Н. Бараковских // Проблемы качества физкультурно-оздоровительной и здоровьесберегающей деятельности образовательных организаций : сб. ст. 6-й Междунар. науч.-практ. конф. ; под общей ред. Н. В. Третьяковой. Екатеринбург, 26 мая 2016 г. / Рос. гос. профес.-педагог. ун-т. – Екатеринбург, 2016. – С. 18–24.

2. Малярчук, Н. Н. Профилактика профдеформаций / Н. Н. Малярчук. – Тюмень : Тюм. гос. ун-т, 2013. – 292 с.

3. Понятие профессионального здоровья [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://lektsii.org/5-70977.html>. – Дата доступа: 15.12.2022.

## ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ КАК ФАКТОР ЗДОРОВЬЕСБЕРЕЖЕНИЯ

А. П. Захаркевич, И. И. Бойко, А. Е. Кудин

*Белорусский государственный университет,  
г. Минск, Республика Беларусь*

*e-mail: zaharchik.n@gmail.com, boikoulyana03@gmail.com, kudina-2013@mail.ru*

В данной статье поднимается вопрос о состоянии здоровья студенческой молодежи, являющейся мощным ресурсом устойчивого развития страны, представляющую собой основной показатель благополучия и благосостояния государства. Актуализируется формирование потенциала здоровья личности студента на фоне современных условий рыночных отношений, где основополагающими факторами социальной и профессиональной адаптации является состояние здоровья, физическая активность.

This article raises the issue of the health status of student youth, which is a powerful resource for the sustainable development of the country, which is the main indicator of the well-being and well-being of the state. The formation of the health potential of the student's personality is updated against the background of modern conditions of market relations, where the fundamental factors of social and professional adaptation are the state of health, physical activity.

**Ключевые слова:** здоровьесбережение; физическая культура; мотивация; здоровье; учреждение высшего образования; студенческая молодежь; образовательное пространство.

**Keywords:** health saving; students; health; higher educational institution; student youth; educational space.

Показателем социально-экономического, общественного развития Республики Беларусь, а также индикатором будущего трудового, культурного и экономического потенциала является состояние здоровья студентов, как наиболее значимой социальной группы нашего общества.

Процесс обучения в учреждении высшего образования представляет собой длительный, многокомпонентный процесс, который предъявляет высокие требования не только к устойчивости и гибкости психики, но и к физической составляющей молодых людей.

Так, у студенческой молодежи в условиях образовательного пространства университета возникают новые возможности для поддержания уровня своего здоровья: развитая физкультурно-спортивная инфраструктура, различные спортивно-массовые и оздоровительные мероприятия, возможность заниматься в группах спортивного учебного отделения, а также активное участие в студенческих спортивных соревнованиях.

Однако существует немало факторов, которые негативно влияют на состояние здоровья студентов:

- длительное умственное и психоэмоциональное напряжение;

- большой объем информации, а также необходимость быстрой ее обработки;

- недостаток материальных средств, что вызывает необходимость совмещать учебу с работой;

- несоблюдение режимов труда, сна, отдыха и питания;

- физиологическая перестройка во многих системах организма, проявляющаяся в ухудшении состояния здоровья молодых людей.

Все эти факторы негативно сказываются на эффективности процесса обучения в университете и приобретении профессиональных навыков, а также актуализируют необходимость создания среды здоровьесбережения [2, с. 247].

В связи с вышесказанным, приобщение студентов к здоровому образу жизни, обучение их основам поведения, которые позволят создать вокруг себя среду, содействующую сохранению собственного здоровья и здоровья окружающих, является одной из самых важных и приоритетных задач учреждений образования.

Готовность студентов учреждений высшего образования к здоровьесбережению в профессиональной деятельности в качестве существенно важного условия сохранения и укрепления здоровья рассматривают С. М. Громбах, С. Г. Сериков, Г. К. Зайцев, М. В. Антропова и др.

Многие исследователи по-своему трактуют понятие здоровьесбережения. С. В. Малинина говорит о том, что здоровьесбережение находит свое выражение в физкультурно-оздоровительной деятельности, а формой его осуществления является физическая и спортивная деятельность с применением физических упражнений [4, с. 23]. Т.И. Прокопенко указывает на то, что здоровьесбережение – это гигиеническое поведение, которое основывается на соблюдении санитарно-гигиенических норм, ориентированных на сохранение и укрепление здоровья, и достижение высокой степени работоспособности [5, с. 47].

Необходимо подчеркнуть, что физическая активность и здоровьесбережение имеют стойкую взаимосвязь и взаимозависимость, а логика этик процессов обуславливается тем, что забота о своем здоровье – это, в первую очередь, забота об обеспечении полноты и гармонии физических и духовных сил.

Так, здоровьесбережение является сложным процессом, который состоит из комплекса специальных физкультурно-оздоровительных, санитарно-гигиенических, лечебно-профилактических, воспитательных и образовательных мероприятий, направленных на сохранение жизненных функций организма, а также активизацию его адаптационных возможностей.

Следовательно, технологии здоровьесбережения могут иметь различную направленность, однако основной уклон мы делаем именно на физкультурно-оздоровительную деятельность. Это вызвано тем, что, прежде всего, основополагающее место в системе мероприятий, направленных на укрепление и сохранение здоровья, имеют средства физической культуры. При этом происходит целенаправленное изменение жизнедеятельности организма. Также основанием для того, чтобы физкультурно-оздоровительная деятельность стала

основой для здоровьесбережения, является нынешняя стратегия оздоровления населения, которая основывается не на безучастном принятии мероприятий, которые осуществляются органами здравоохранения, а на активном подходе к заботе о собственном здоровье, на стремлении к здоровому образу жизни и физическому самосовершенствованию.

Актуализация мотивации к здоровьесбережению и ее формирование у студентов является одной из доминирующих функций образовательного и воспитательного процесса в учреждении высшего образования.

В результате изучения научной литературы можно выделить следующие элементы в содержании мотивации здоровьесбережения:

1. Оздоровительный. Данный компонент основывается на мотивах физического саморазвития и имеет цель улучшения функционального состояния организма, а также рост физической подготовленности. Таким образом, улучшению адаптации к образовательной деятельности у студентов, а также перестройке физиологических систем организма будут способствовать физические упражнения совместно с комплексом оздоровительных средств.

2. Психофизический. Мотивы стремления к удовольствию и самореализации являются основополагающими для данного компонента.

3. Познавательный. Определяющие мотивы этого компонента – мотивы общения, получения знаний, приобретения полезных привычек и выработки системы защиты от неблагоприятных факторов окружающей среды.

4. Социально-нравственный. Данный компонент отражает распространенность и доступность здоровьесбережения, направленность на изучение уровня здоровья и физического развития, контроль важных показателей организма и главное – готовность к систематическому развитию и росту жизненного потенциала студентов.

5. Профессиональный компонент. Этот компонент включает в себя мотивы достижения успеха в будущей профессиональной деятельности и ставит перед собой цель предоставления помощи студенту в исследовании его способностей, выявлении наиболее результативных способов оздоровления. Они же, в свою очередь, создают предпосылки для профессионального роста через такие факторы, как укрепление здоровья, формирование адаптационной, устойчивости организма, развитие физических и морально-волевых качеств [1, с. 87; 6].

Мотивация здоровьесбережения – это система со своей структурой, которая детерминирована соответствующей целью и задачами, и включающая компоненты, обеспечивающие достижение оздоровительного эффекта.

Таким образом, здоровьесберегающее образовательное пространство студентов включает сформированность ценностного отношения к здоровью, социальную активность, активизацию социокультурной и спортивной жизни, благоприятный эмоционально-психологический климат в учебных группах. Оно станет устойчивой платформой для создания мотивации к здоровому образу жизни у студенческой молодежи и поспособствует пониманию роли физической культуры в развитии человека, владению системой практических знаний, навыков, умений для достижения личных и профессиональных целей.



Для этого в учреждениях высшего образования необходимо повышать теоретические знания о физической культуре, что можно сделать с помощью:

- введения в учебную дисциплину «Физическая культура» большего количества лекционного курса по основам методики самостоятельных занятий физическими упражнениями в условиях повседневного быта, в режиме отдыха и восстановления;

- обучения методам контроля и самоконтроля при самостоятельном выполнении упражнений и распределении физических нагрузок;

- обучения восстановительным мероприятиям после выполнения физических упражнений;

- организации и проведении тематических мероприятий для студентов о значимости физических упражнений для укрепления здоровья;

- тестирования студентов по вопросам теоретических и практических основ здорового образа жизни.

Все эти направления повышения знаний о физической культуре могут проводиться в форме лекций, семинаров, тренингов, конференций, круглых столов, спортивных соревнований и др.

#### **БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЕ ССЫЛКИ**

1. Викторов, Д. В. Развитие мотивации здоровьесбережения у студентов вузов : дис. ... канд. пед. наук / Д. В. Викторов. – Омск, 2007. – 168 л.

2. Евсеев, В. В. Потенциал ценностного отношения студентов к физической культуре / В. В. Евсеев, А. К. Намазов, В. П. Сущенко // Стратегические направления реформирования вузовской системы физической культуры : сб. науч. тр. Всеросс. науч.-практ. конф. с междунар. участием, 14 июня 2017 г. – СПб. : Политехи. ун-т, 2017. – С. 246–251.

3. Ляпин, В. А. Состояние здоровья и особенности образа жизни студентов в период обучения в вузе / В. А. Ляпин, И. П. Флянку, Т. М. Любошенко // Науч. мед. вестн. – 2015. – № 1 (1). – С. 29–39.

4. Малинина, С. В. Физкультурная деятельность как основа формирования физической культуры : дис. ... канд. пед. наук / С. В. Малинина. – СПб., 1999. – 191 с.

5. Прокопенко, Т. И. Технология формирования культуры здорового образа жизни личности студента в условиях научно-образовательного и консультативно-оздоровительного центра вуза : дис. ... канд. пед. наук / Т. И. Прокопенко. – Ставрополь, 1999. – 213 л.

6. Янович, Ю. А. Особенности физического воспитания студентов и курсантов под влиянием интеграционных процессов в сферах образования и экономики / Ю. А. Янович, Ю. И. Масловская, Л. В. Кудина // Педагогико-психологические и медико-биологические проблемы физической культуры и спорта. – 2021. – Т. 16, № 2. – С. 62–69.

## **ОБЩИЕ АСПЕКТЫ В СОВЕРШЕНСТВОВАНИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПРИКЛАДНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОВ, ВЫПУСКНИКОВ, СПЕЦИАЛИСТОВ С ВЫСШИМ ОБРАЗОВАНИЕМ**

**Т. В. Зернова**

*Белорусский государственный университет,  
г. Минск, Республика Беларусь  
e-mail: zernova@bsu.by*

В статье определены аспекты, необходимые в современных условиях для профессионально-прикладной физической подготовки студентов, выпускников и работающих специалистов с высшим образованием. Выделены знания, содействующие подготовке специалиста с высшим образованием, умеющего использовать средства физической культуры в целях сохранения здоровья и рационализации двигательных действий. Предлагаются направления совершенствования профессионально-прикладной физической подготовки студентов и специалистов с высшим образованием.

The article defines the aspects necessary in modern conditions for professional and applied physical training of students, graduates and working specialists with higher education. The knowledge that contributes to the training of a specialist with a higher education, who is able to use the means of physical culture in order to maintain health and rationalize motor actions, is highlighted. The directions of improvement of professionally applied physical training of students and specialists with higher education are proposed.

**Ключевые слова:** физическая культура; профессионально-прикладная физическая подготовка; самоконтроль; студент; специалист с высшим образованием.

**Keywords:** physical culture; professionally applied physical training; self-control; student; higher education specialist.

Описанию возможностей физической культуры в подготовке к трудовой деятельности человечество всегда уделяло внимание. От работ Рабле, Локка, Руссо, Песталоцци и других мыслителей, в которых при описании систем физического воспитания прослеживаются элементы психофизической подготовки до системных исследований ученых СССР и США, направленных на разработку основ научной организации труда, можно проследить расширение знаний о возможностях физической культуры и ее роли в профессионально-прикладной подготовке.

В целях исследования различных видов специальных способностей применительно к профессиональной деятельности, профориентации и профотбору уже с начала прошлого века предпринимались неоднократные попытки измерить способности человека с помощью тестов. Можно выделить работы Г. Айзенка, Д. Кеттела, Ч. Спирмена и др.

В настоящее время существует взгляд ряда авторов, позволяющий говорить о возможностях формирования успешности профессиональной деятельности. Например, Л. Д. Столяренко, высказывает следующую мысль: «Успешность выполнения любых действий определяется не какими-то отдельными способностями самими по себе, а лишь сочетанием таковых, своеобразным у каждого человека... Недостаточное развитие отдельной способности компенсируется другими, от которых также зависит успешное выполнение той же самой деятельности. ...Важным моментом является комплексность – одновременное совершенствование нескольких взаимодополняющих друг друга способностей» [5, с 55–56].

С распадом сверхдержавы СССР о роли физической культуры и о профессионально-прикладной физической подготовке заговорили в новых суверенных государствах, выстраивая собственные экономические системы. Многие авторы (Р. Т. Раевский, Л. П. Матвеев, К. К. Платонов и др.) фактически продолжили исследования, адаптировав их к новым экономическим реалиям.

Начало века ознаменовалось расширением присутствия автоматизированных компьютерных систем в трудовой деятельности человека, что привело к необходимости обогащения знаний. В разных странах проводились исследования влияния физической культуры на производительность умственного труда и сохранение здоровья в условиях расширяющейся гиподинамии и увеличивающегося информационного потока.

В современных условиях мировой экономики, характеризующейся мобильностью трудовых ресурсов, появлением новых профессий вопрос профессионально-прикладной физической подготовки продолжает оставаться актуальным. Учитывая, что большинство возникающих профессий, так или иначе, связано с выполнением квалифицированного умственного труда, представляется необходимым обобщение знаний, позволяющих подготовить специалиста с высшим образованием, умеющего использовать средства физической культуры в целях собственной профессионально-прикладной физической подготовки.

**Цель исследования** – определить общие аспекты в совершенствовании профессионально-прикладной физической подготовки студентов, выпускников и работающих специалистов с высшим образованием в современных условиях.

**Методы исследования:** обобщение педагогического опыта, рефлексия педагогической деятельности, анализ литературных источников.

В современном мире все большее значение в работе специалистов с высшим образованием, выпускников, а также студентов приобретает не только эргономика, но и профессионально-прикладная физическая культура.

Вне зависимости от объекта, на который направлена деятельность (природа, техника, человек или группы людей, знаковая информация, художественные образы – классификация по Е. А. Климову), все профессии в условиях присутствия автоматизированных компьютерных систем в трудовой деятельности человека предъявляют к работнику схожие требования.

Внедрение информационных технологий требует стабильной умственной работоспособности в условиях переработки большого объема разнообразной информации (или, наоборот, монотонии), концентрации и устойчивости внимания, оперативной памяти и усидчивости при сохранении рабочей позы с большой нагрузкой на зрительный анализатор, с умением совершать быстрые и точные движения пальцами рук, согласовывать движения рук и пальцев.

В условиях преобладающего умственного труда устойчивость к рабочей гиподинамии проявляется в большей степени у тех, кто компенсирует ограниченное напряжение мышц при работе полноценной двигательной активностью в нерабочее время. Физкультурные паузы могут компенсировать состояние гипокинезии только на непродолжительное время в период адаптации к рабочему месту, например у выпускников и стажеров.

В условиях рабочей действительности, в которой перманентный стресс становится «нормальной рабочей» обстановкой, устойчивость к стрессовой ситуации на работе и восстановление организма в послерабочий период напрямую зависит от сформированности адекватных защитных реакций работника, позволяющих поддерживать его гомеостаз.

Известно, что помимо генетической устойчивости организма существует ряд приспособительных реакций, формируемых в организме индивида в процессе онтогенеза. Путем целенаправленного воздействия физических упражнений на адаптационные системы организма можно содействовать формированию защитных реакций, способных запустить «цепь быстрого реагирования» в случае возникновения внезапной стрессовой ситуации. В отличие от психологических приемов формирования адаптации к стрессу, применяемых отдельными психологами в некоторых организациях, которые могут привести к психологическому срыву вместо сформированной защиты, воздействие физических правильно индивидуально подобранных упражнений абсолютно безопасно. Поэтому профессионально-прикладная физическая подготовка может быть рекомендована не только для формирования необходимых производственных двигательных навыков, но и в качестве средства повышения защиты организма индивида от неблагоприятной психологической обстановки и других внешних негативных факторов среды производства.

Учебная деятельность студента в условиях современного все возрастающего информационного потока нуждается в сформированных навыках восстановления организма и рекреации, а также планирования времени рациональной работы и отдыха, являющихся основой высокопроизводительного умственного труда.

Интерес к будущей профессиональной деятельности, подкрепленный знаниями о средствах профессионально-прикладной физической подготовки, позволяет сформировать в процессе учебы навыки, которые в дальнейшем помогут студенту работать, ускорить карьерный рост и не допустить возникновения профессиональных заболеваний и перманентного стресса. Понятно, что сформированные в процессе обучения навыки будут дополняться

индивидом в зависимости от его потребностей с учетом имеющегося, а также предполагаемого или желаемого в дальнейшем места работы.

Профессионально-физическая подготовленность как результат соответствующей подготовки в учреждении образования позволяет ускорить период адаптации выпускника к работе по распределению. В условиях, когда студенту уже известно будущее место работы он в учреждении образования начинает свою осознанную и целенаправленную подготовку к будущей профессиональной деятельности.

При отсутствии информации о месте трудоустройства, в условиях неопределенности студенту сложно принять факт необходимости профессионально-прикладной физической подготовки (ППФП). К студенту поступает информация о необходимости дифференцирования средств ППФП в зависимости от характера будущей профессиональной деятельности. В условиях незнания будущего места работы воздействие ППФП для студента становится неочевидным и целесообразность ППФП в сознании студента ничем не подкрепляется. В этом случае главными аргументами в повышении мотивации при изучении средств ППФП являются: осознание студентом значимости гармоничного развития физических качеств и формирования общих адаптационных процессов, происходящих в организме «работающего человека» (студента, выпускника, стажера, специалиста и др.); важности формирования навыка рационализации собственного труда и отдыха. Такая мотивация к профессионально-прикладной физической подготовке позволяет повысить продуктивную учебно-познавательную деятельность студентов, способствует развитию их творческого мышления.

Совершенствование органов и систем организма, вовлекаемых в работу во время производственного процесса, происходит благодаря многим факторам, в том числе мотивации к высокопроизводительной деятельности, уровню личной физической культуры и знаниям о возможностях профессионально-прикладной физической подготовки. Поэтому на всех этапах образования должно уделяться внимание формированию этих знаний.

Индивидуальное несоответствие периодов работы и отдыха может привести к состоянию перенапряжения и развитию хронического стресса не только при физическом, но и при умственном труде. Устойчивость адаптационных систем организма к повышенной нервно-мышечной рабочей напряженности обеспечивается полнотой их восстановления в после рабочий период и существенно зависит от уровня индивидуального здоровья.

Психофизиологические качества (время двигательной реакции, уравновешенность нервных процессов, внимание и др.) генетически обусловлены, но под воздействием адаптационных процессов происходит их совершенствование, если от этого зависит результативность рабочей деятельности. Целенаправленное их развитие средствами ППФП возможно при условии положительного переноса двигательного стереотипа на рабочие действия [1, 2, 3, 4].

В целях формирования самостоятельности, чувства ответственности, прогнозирования последствий своих действий, умения выбирать способы

сотрудничества; снятия психологического напряжения посредством эмоционального всплеска многие исследователи ППФП вполне обосновано дают рекомендации о включении в занятия профессионально-прикладной физической культурой эстафет, элементов спортивных игр и единоборств. Также предлагается использование упражнений, направленных на коррекцию мышечного дисбаланса, укрепление и повышение эластичности мышц, что можно рассматривать как средство профилактики рабочего травматизма [1–4].

На основе вышесказанного можно выделить общие направления совершенствования профессионально-прикладной физической подготовки студентов, выпускников и специалистов с высшим образованием.

Личная профессионально-прикладная физическая подготовка специалиста с высшим образованием должна опираться не только на навыки, полученные при обучении, но и на личную способность критического и творческого мышления, сформированность убеждения о необходимости высокопроизводительного труда с акцентом на сохранение собственного здоровья. Поэтому занятия физическими упражнениями должны способствовать развитию творческого мышления, что позволит повысить продуктивность учебно-познавательной деятельности занимающихся и результативность ППФП в целом.

Желательно включать упражнения, формирующие навыки оперативного мышления (способности быстро перерабатывать поступающую информацию) в условиях, приближенных к производственным. В этих упражнениях выбор решений должен соответствовать поставленной задаче в данный промежуток времени в данном конкретном случае. Например, задания на изменение пространственно-временных характеристик движения (темпа, ритма, направления, порядка чередования двигательных действий), а также навыков ориентирования в пространстве (выполнение упражнений по внешним ориентирам, передвижение по заданному маршруту и т. п.).

Для профилактики рабочего утомления должны изучаться упражнения, повышающие координацию движений (в частности координацию движений рук и ног, пальцев при движении руки и т. д.) в сочетании с упражнениями для развития вестибулярной устойчивости (равновесия в затрудненных условиях) и точности межмышечной координации. Подобные упражнения сопряжено развивают концентрацию внимания.

Для совершенствования рабочих движений и формирования навыка рациональной рабочей позы должны быть подобраны специальные упражнения с учетом особенностей не только условий труда, но и состояния здоровья индивида. Их применение позволит повысить работоспособность за счет меньшего утомления «позных мышц». Высвобожденная энергия создаст резерв повышения производительности труда за счет высокой подвижности нервных процессов и высококонцентрированного внимания.

Индивидуально подобранные упражнения в преодолении развивающегося утомления способствуют не только повышению выносливости и экономизации функций организма, но и помогают индивиду определить необходимое соотношение работы и отдыха с учетом состояния здоровья в конкретный

момент времени. Это в последующем позволит выполнять значительный объем требуемой работы и быстро восстановить силы независимо от характера труда.

При напряженной умственной работе с выраженным нервным возбуждением во время физкультурных пауз могут быть рекомендованы упражнения для достижения эффекта переключения за счет стимуляции нейронов нервно-мышечной системы. Эти упражнения должно быть кратковременным и интенсивным, но без физического утомления. Варьируя длительность и интенсивность таких упражнений с учетом индивидуального времени сохранения эффекта упражнений можно влиять не только на рабочую работоспособность, но и на когнитивные функции.

Упражнения аутогенной тренировки, релаксации, стретчинга содействуют снятию мышечного напряжения вынужденной рабочей позы и устранению «психологических зажимов». Представляется рациональным формирование в процессе ППФП навыка применения этих упражнений.

Специальные дыхательные упражнения позволяют снять чувство страха, уменьшить воздействия стресса, являются действенным средством профилактики развития осложнений при заболеваниях дыхательных путей и вирусных инфекциях. Изучение студентами, выпускниками и специалистами с высшим образованием таких упражнений необходимо в современных условиях.

Развитие навыка самонаблюдения, обучение в процессе занятий ППФП средствам самоконтроля поможет в дальнейшей профессиональной самоактуализации и самореализации студентов, выпускников и сформировавшихся специалистов с высшим образованием. Являясь частью рефлексии жизни, будет способствовать снижению воздействия демотивирующих факторов (например, социально-бытовых и имиджевых), адекватной самооценке, предотвращению негативного внешнего психологического воздействия, сохранению состояния собственной устойчивости и здоровья.

**Выводы.** В процессе профессионально-прикладной физической подготовки необходимо обратить внимание на формирование у студентов, выпускников и специалистов с высшим образованием навыков самонаблюдения и саморегуляции. Это будет содействовать совершенствованию эффективности их трудовых действий, в том числе в условиях многозадачности и при влиянии негативных факторов окружающей среды.

Важно формировать целостное представление о возможностях применения физической культуры во всем многообразии жизнедеятельности, в том числе средствами профессионально-прикладной физической культуры. Физическая культура личности в совокупности с навыком самообразования позволит современному специалисту не только совершенствоваться в профессии, но и при необходимости быстро освоить не только смежную, но и абсолютно другую профессию.

Соблюдение принципов доступности и индивидуализации, которые являются важным элементом личной безопасности, позволит снизить риск травматизма и профессиональных заболеваний. Постепенное расширение

двигательных и функциональных возможностей студентов, выпускников, специалистов, занимающихся профессионально-прикладной физической подготовкой, приобретение ими навыков самоконтроля и рационального выполнения двигательных действий будет способствовать повышению их работоспособности, положительно скажется на сознательном отношении к рациональным занятиям физической культурой, применению средств активной рекреации.

### **БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЕ ССЫЛКИ**

1. Виленский, М. Я. Физическая культура в научной организации учебного труда студентов / М. Я. Виленский. – М. : Педагогика, 1998. – 380 с.
2. Кабачков, В. А. Профессиональная физическая культура в системе непрерывно образования молодежи / В. А. Кабачков, С. А. Полиевский, А. Э. Буров. – М. : Советский спорт, 2010. – 296 с.
3. Раевский, Р. Т. Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов технических вузов / Р. Т. Раевский. – М. : Высшая школа, 2005. – 289 с.
4. Раевский, Р. Т. Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов высших учебных заведений / Р. Т. Раевский, С. М. Канишевский. – Одесса : Наука и техника, 2010. – 380 с.
5. Столяренко, Л. Д. Психология : учеб. для вузов / Л. Д. Столяренко. – СПб. : Лидер, 2004. – 592 с.



## **ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА СТУДЕНТОК СРЕДСТВАМИ ФИТНЕСА С УЧЕТОМ ПРОЯВЛЕНИЯ ПРАКСИЧЕСКИХ СОСТОЯНИЙ**

**Н. В. Казак**

*Белорусский государственный университет,  
г. Минск, Республика Беларусь  
e-mail: m.v.kazak1991@gmail.com*

В статье показана значимость изучения проявления практических состояний у студенток в контексте оптимизации педагогических и психических факторов, обуславливающих эффективность занятий физической культурой и спортом. С целью экспериментального обоснования разработанной методики был проведен формирующий педагогический эксперимент, в котором приняли участие студентки Белорусского государственного университета. Определена динамика физических качеств и практических состояний у студенток, занимающихся по общепринятой программе физической подготовки, а также у студенток, которые использовали средства фитнеса на основе учета проявления практических состояний в процессе физической подготовки.

The article demonstrates the importance of praxic states studies in students in the context of optimization of pedagogical and mental factors which prove the effective results in physical training and sport classes. Students of the Belarussian state university took part in this experiment, which was conducted to experimentally substantiate the developed method. The dynamics physical abilities and praxis states students, who used a generally accepted physical training program and students, who used fitness exercises considering praxic states in the training process, was determined.

**Ключевые слова:** физическая культура; физическая подготовленность; студент; практические состояния.

**Keywords:** physical culture; physical fitness; student; praxic states.

Процесс обучения в учреждениях высшего образования (УВО) имеет свою специфику, требующую длительного и активного напряжения физических, интеллектуальных и волевых способностей. В связи с этим одна из основных задач физического воспитания, организованного в УВО, – содействовать подготовке высококвалифицированных специалистов посредством совершенствования у студентов волевых, моральных, физических и других связанных с ними необходимых для дальнейшей трудовой деятельности качеств [1, 2, 3].

При проведении занятий по физической культуре психологическому компоненту как важному фактору педагогического процесса в большинстве случаев не уделяется должного внимания, что сказывается на результативности занятий физическими упражнениями, которая не всегда соответствует возрастающим требованиям профессиональной физической подготовки

будущих специалистов. Недостаточный учет психологического компонента в совокупности с интенсивностью студенческой жизни, отсутствием сформированной потребности в регулярных занятиях физическими упражнениями, приводят к снижению мотивации к занятиям физической культурой, а также к периодическому возникновению негативных психологических состояний. К ним можно отнести монотонию, психическую пресыщенность и напряженность, утомление и т.д.

В педагогической психологии и эргономике труда психологические состояния возникающие в процессе деятельности называют практическими состояниями. Под данным понятием понимают вид психологических состояний, которые возникают, развиваются и актуализируются в деятельности [4, 5, 6].

Практические состояния возникают в различные периоды деятельности и обусловлены ее особенностями. У студентов данные состояния являются ответной реакцией на внешние факторы учебной деятельности. В практических состояниях отражается взаимодействие человека с жизненной средой. Любые существенные изменения внешней среды вызывают определенный отклик в человеке, влекут за собой переход в новое психическое состояние, меняют уровень активности субъекта, характер переживаний. В проанализированных нами работах отмечается, что практические состояния в значительной мере определяют успешность деятельности человека, его физическое и психическое здоровье [7, 8, 9]. Именно поэтому проблемные вопросы, связанные с практическими состояниями студентов в физическом воспитании, определили направление нашего исследования.

Для достижения поставленной в исследовании цели был проведен формирующий педагогический эксперимент в период с сентября 2017 г. по май 2018 г., в котором приняли участие 800 студенток 17–18 лет основной и подготовительной медицинских групп. Испытуемые подразделялись на две группы (контрольную (КГ) и экспериментальную (ЭГ) по 400 человек в каждой.

Перед началом эксперимента было проведено тестирование физической подготовленности занимающихся: бег 1500 м, челночный бег 4×9 м, поднимание туловища из положения лежа на спине за 60 с, бег 30 м, наклон вперед из положения сидя. Также путем психологического тестирования были получены показатели объективных характеристик практических состояний студенток. По результатам тестирования были сформированы контрольная и экспериментальная группы, сравнительный анализ исходных показателей которых свидетельствует об однородности участников эксперимента ( $p > 0,05$ ). Повторное тестирование испытуемые выполняли в мае 2018 года. Полученные результаты были обработаны с помощью методов математической статистики.

В течение педагогического эксперимента в контрольной группе проводились занятия в соответствии с учебной программой по дисциплине «Физическая культура». Физическая подготовка студенток экспериментальной группы предполагала применение как традиционных физических упражнений, представленных в примерной программе дисциплины «Физическая культура», так и использование средств фитнеса, подобранных с учетом показателей

практических состояний. Все занятия физическими упражнениями проходили на базе УСК «Университетский» БГУ, с периодичностью в обеих группах – 2 занятия в неделю.

Отличительные особенности разработанной методики в экспериментальных группах заключались в постановке определенных педагогических задач:

1. Установление и сопоставление уровня физических качеств и практических состояний.
2. Определение корреляционной взаимосвязи между показателями физических качеств и практических состояний.
3. Комплексное повышение уровня физических качеств и практических состояний студенток.

Решение обозначенных задач осуществлялось путем применения ряда определенных методических подходов, в соответствии с выявленными исходными показателями физических качеств и практических состояний в процессе предварительного тестирования.

Разработанная методика физической подготовки студенток с применением средств фитнеса на основе учета проявления практических состояний заключалась в установлении и оценке уровня физических качеств и практических состояний на основе установленных критериев и обоснованных оценочных шкал, выявлении корреляционной взаимосвязи между ними, и применении средств фитнеса, направленных на комплексное повышение уровня физических качеств и практических состояний студенток (рисунок 1).



Рисунок 1. – Схема методики дифференцирования средств фитнеса на основе учета проявления практических состояний

Эффективность разработанной методики оценивалась путем сравнения результатов указанных показателей между студентками экспериментальной и контрольной групп.

По результатам тестирования физических качеств выявлено, что к окончанию учебного года студентки экспериментальной группы стали превосходить своих однокурсниц из контрольной группы по уровню развития гибкости. По другим же показателям развития физических качеств статистически достоверных различий между студентками контрольной и экспериментальной групп не обнаружено (таблица 1). Следовательно, включение программ фитнеса в состав средств физического воспитания позволяет повысить эффективность в развитии гибкости.

Таблица 1. – Показатели ( $M \pm m$ ) развития физических качеств студенток контрольной ( $n = 400$ ) и экспериментальной ( $n = 400$ ) групп после педагогического эксперимента

Показатели развития физических качеств		Сравниваемые группы		Различия по t-критерию Стьюдента	
		Контрольная	Экспериментальная	T	P
Двигательные тесты	Бег 1500 м, с	573,58 ± 28,05	571,30 ± 19,86	0,42	> 0,05
	Челночный бег, с	10,19 ± 0,62	10,07 ± 0,60	0,89	> 0,05
	Поднимание туловища, к-во раз/мин	41,05 ± 5,72	43,23 ± 4,69	1,86	> 0,05
	Бег 30 м, с	5,48 ± 0,37	5,34 ± 0,35	1,71	> 0,05
	Наклон вперед, см	13,75 ± 5,47	16,13 ± 4,22	<b>2,18</b>	<b>&lt; 0,05</b>

Для более детального анализа эффективности традиционной и экспериментальной методики занятий физической подготовкой студенток была проанализирована внутригрупповая динамика показателей.

Установлено, что использование традиционной методики физической подготовки у испытуемых контрольной группы не привела к статистически достоверным изменениям. В то же время наблюдаются положительные изменения во всех показателях физических качеств. Стоит отметить улучшение результатов в двигательных тестах «наклон вперед из положения сидя» и «бег 30 м», где прирост показателей составил 3,38 % и 1,79% соответственно.

У студенток экспериментальной группы, в течение учебного года участвовавших в реализации экспериментальной методики физической подготовки с применением средств фитнеса, нагрузка которых дифференцировалась с учетом проявления практических состояний, к окончанию педагогического эксперимента произошли статистически достоверные положительные изменения по всем показателям физической подготовленности.

Для увеличения объективности оценки эффективности экспериментальной методики в конце педагогического были определены и проанализированы показатели практических состояний студенток. Сравнительный анализ данных указывает на то, что экспериментальная методика физической подготовки имеет явное преимущество по сравнению с контрольной по показателю точности исполнения работы (таблица 2). На это указывает достоверное улучшение показателя в экспериментальной группе после педагогического эксперимента.

Таблица 2. – Показатели ( $M \pm m$ ) практических состояний студенток контрольной ( $n = 400$ ) и экспериментальной ( $n = 400$ ) групп после педагогического эксперимента

Показатели		Сравниваемые группы		Различия по t-критерию Стьюдента	
		Контрольная	Экспериментальная	t	P
Объективные характеристики практических состояний	Коэффициент выносливости умственной деятельности, %	6,73 ± 8,37	6,98 ± 7,90	0,14	> 0,05
	Точность исполнения работы, ед	0,86 ± 0,05	0,90 ± 0,05	<b>3,34</b>	<b>&lt; 0,05</b>
	Продуктивность умственного труда, ед	294,08 ± 38,38	303,35 ± 42,14	1,57	< 0,05
	Скорость переработки информации, балл	7,48 ± 1,57	7,55 ± 1,54	0,22	< 0,05

Анализ динамики показателей практических состояний студенток контрольной группы позволил установить, что традиционная методика физической подготовки оказала поддерживающее воздействие. Наблюдается недостоверное улучшение во всех показателях. Экспериментальная методика физической подготовки студенток позволила на занятиях физической культурой достоверно улучшить все показатели практических состояний. Наибольшие улучшения наблюдаются в показателях «коэффициент выносливости умственной деятельности» и «точность исполнения работы», где прирост показателей составил 13,83 % и 3,45 %.

Для определения взаимосвязи между показателями физических и качеств и практических состояний проводился корреляционный анализ (таблица 3).

Таблица 3. – Результаты корреляционной связи показателей физической подготовленности и практических состояний

Объективные характеристики практических состояний	Результаты двигательных тестов				
	Бег 1500 м, с	Челночный бег, с	Поднимание туловища, кол-во раз	Бег 30 м, с	Наклон вперед, см
Коэффициент выносливости умственной деятельности, %	<b>0,5</b>	-0,23	0,30	0,05	0,18
Точность исполнения работы, ед	0,15	<b>-0,53</b>	0,23	-0,14	0,12
Продуктивность умственного труда, ед	-0,18	-0,01	<b>0,52</b>	0,18	0,26
Скорость переработки информации, балл	0,1	-0,13	-0,04	<b>-0,5</b>	0,15

Результаты педагогического и психологического тестирования, а также корреляционный анализ позволили выявить наличие взаимосвязи между некоторыми показателями.

В паре бег 1500 м – коэффициент выносливости умственной деятельности установлена умеренная прямая взаимосвязь ( $r = 0,5$ ;  $p < 0,01$ ). Для пары показателей челночный бег – точность исполнения работы характерна умеренная обратная взаимосвязь ( $r = - 0,53$ ;  $p < 0,01$ ). В паре поднимание туловища – продуктивность умственного труда наблюдается умеренная прямая взаимосвязь ( $r = 0,52$ ;  $p < 0,01$ ). Для пары показателей бег 30 м – скорость переработки информации характерна умеренная обратная взаимосвязь ( $r = - 0,5$ ;  $p < 0,01$ ) [10].

Подводя итог исследованию взаимосвязи физических качеств и практических состояний у студенток, следует отметить ряд закономерностей.

Физические качества и психические состояния имеют единую физиологическую основу, которая связана с деятельностью центральной нервной системы. Данные проведенного корреляционного анализа позволили определить степень взаимосвязи показателей развития физических качеств и психического состояния, что подтверждает возможность совершенствования физической подготовленности с учетом психологических характеристик личности занимающихся [10].

Таким образом, физическая подготовка студенток с применением средств фитнеса на основе учета проявления практических состояний заключается в установлении и сопоставлении уровня физических качеств и практических состояний, в комплексном повышении уровня физических качеств и практических состояний студенток на основе учета проявления практических состояний с использованием средств фитнеса.

Разработанная методика позволила осуществить комплексное развитие практических состояний и физических качеств в процессе занятий физической культурой студенток 17–18 лет. Это стало возможным при избирательном воздействии на конкретные механизмы энергообеспечения и учетом состояния центральной нервной системы (подвижности и лабильности нервных процессов, то есть скорости перехода нервных центров из состояния возбуждения в торможение и наоборот). Данный подход к физической подготовке предполагает подбор средств фитнеса с учетом среднегрупповых показателей физических качеств и уровнем проявления практических состояний. Применение экспериментальной методики обеспечило достоверное улучшение показателей физических качеств и практических состояний, что оказало благоприятное воздействие на показатели профессионально-прикладной физической подготовленности будущих специалистов.

#### БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЕ ССЫЛКИ

1. Физическая культура : типовая учеб. программа для учреждений высш. образования ; сост.: В. А. Коледа [и др.] ; под ред. В. А. Коледы. – Минск : РИВШ, 2017. – 33 с.

2. Янович, Ю. А. Принципы эффективного физического воспитания студентов в контексте интеграции образовательного и экономического пространства / Ю. А. Янович, В. А. Коледа // Мир спорта. – 2020. – № 2(79). – С. 89–92.
3. Янович, Ю. А. Особенности физического воспитания студентов и курсантов под влиянием интеграционных процессов в сферах образования и экономики / Ю. А. Янович, Ю. И. Масловская, Л. В. Кудина // Педагогико-психологические и медико-биологические проблемы физической культуры и спорта. – 2021. – Т. 16, № 2. – С. 62–69.
4. Шашкова, О. В. Особенности проявлений практических состояний студентов в учебной деятельности : автореф. дис... канд. пед. Наук. – Самара :СГПУ. – 175 с.
5. Ильин, Е. П. Общность механизмов развития состояний монотонии и психического пресыщения при разных видах деятельности / Е. П. Ильин // Психические состояния ; сост. Л. В. Куликов. – СПб. : Питер, 2000. – С. 306–313.
6. Ильин, Е. П. Психофизиология состояний человека / Е. П. Ильин. – СПб. : Питер, 2005. – 412 с.
7. Чирков, В. И. Практические состояния и мотивация деятельности / В. И. Чирков // Проблемы индустриальной психологии : сб. науч. тр. – Ярославль : ЯГУ, 1989. – С. 20–31.
8. Казак, Н. В. Исследование динамики функциональных показателей студенток при занятиях фитнесом с учетом проявления практических состояний / Н. В. Казак // Веснік Магілёўскага дзяржаўнага ўніверсітэта імя А. А. Куляшова. Серыя С. Псіхалага-педагагічныя навукі: педагогіка, псіхалогія, методыка. – 2019. – № 1 (53). – С. 25–32.
9. Казак, Н. В. Динамика физических показателей студенток 17–18 лет при занятиях фитнесом с учетом проявления практических состояний // Вестник Полоцк. гос. ун-та, серия Е. – 2018. – № 15. – С. 127–133.
10. Казак, Н. В. Взаимосвязь физических качеств и практических состояний в физическом воспитании студентов // Мир спорта. – 2018. – № 3. – С. 68–73.

## ДВИГАТЕЛЬНАЯ КОМПЕТЕНТНОСТЬ КАК НЕОТЪЕМЛЕМАЯ ЧАСТЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ГОТОВНОСТИ ПЕДАГОГА ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ

**Н. А. Комкова**

*Белорусский государственный университет,  
г. Минск, Республика Беларусь  
e-mail: natali-komkova2010@yandex.ru*

В статье рассматривается актуальная проблема, связанная с необходимостью владения двигательными компетенциями преподавателями для обеспечения образовательного процесса студентов по учебной дисциплине «Физическая культура» на высоком уровне. Проведен анализ показателей двигательной компетентности преподавателей кафедры физического воспитания и спорта (КФВиС) и ее применения в учебно-тренировочном процессе обучающихся.

The article deals with an urgent problem related to the need for teachers to possess motor competencies in order to ensure the educational process of students in the discipline "Physical Education" at a high level. The analysis of indicators of motor competence of teachers of the Department of Physical Education and Sports and its application in the educational and training process of students was carried out.

**Ключевые слова:** двигательные компетенции; физическое развитие; физическая культура; педагог; контроль.

**Keywords:** competence; competency; motor competences; physical development; physical culture; teacher, control.

**Введение.** В процессе обучения студентов в учреждениях высшего образования (УВО) происходит их взросление, формирование физических и морально-волевых качеств личности. Физическая культура имеет большие потенциальные возможности в формировании всесторонне развитой личности.

Учебный процесс по физической культуре должен быть направлен на формирование у студентов необходимого уровня двигательных умений и навыков. Современному преподавателю в УВО по физической культуре, необходимо приобретать способность демонстрировать технику выполняемого упражнения, обучать двигательному действию, выявлять ошибки, корректировать их по ходу исполнения [1, 2].

Таким образом, эффективный образовательный процесс способны обеспечить профессионально компетентные педагоги, умеющие быстро адаптироваться к изменяющимся условиям профессиональной деятельности.

Одной из профессиональных компетенций преподавателей по физической культуре и спорту является двигательная компетенция, которая характеризуется, как готовность к телесной демонстрации конструируемой содержательной



основы учебного занятия по физической культуре, направленной на эффективное решение поставленных задач. Двигательная компетенция должна предусматривать наличие двух обязательных компонентов: теоретические знания, то есть – знания о технике и практические умения исполнения двигательного действия. Именно двигательная компетентность позволяет педагогам через свое тело, через осознание функций своего тела преподавать предмет максимально практико-направленно и методически грамотно. Стоит так же отметить, что данная компетенция является особым приращением педагогической деятельности для педагогов в области физического воспитания и спорта в отличие от педагогов других направлений и профилей [3, 4].

Актуальность исследования обусловлена необходимостью пересмотра педагогических позиций, переоценки устоявшихся научно-теоретических и практических систем в обучении и воспитании студентов, а также потребностью в разработке рекомендаций по формированию двигательной компетенции в практической деятельности преподавателей по физической культуре.

**Цель** – изучение двигательных компетенций педагогов. Для достижения цели исследования нами использовались следующие методы: анализ научно-методической литературы; сбор статистических данных; педагогическое наблюдение.

**Организация исследования.** В ходе исследования были собраны и проанализированы статистические данные о численном составе кафедры физического воспитания и спорта; уровне образования преподавателей КФВиС; проанализирован гендерный и возрастной состав КФВиС; педагогический стаж преподавателей.

На 1 сентября 2021 г. численность персонала КФВиС БГУ составило – 96 человек; из них педагогических работников – 91, педагогических работников-совместителей – 5 (таблица 1).

Таблица 1. – Численный состав кафедры физического воспитания и спорта

Показатель	Количество	Соотношение, %
Преподаватель	4	4,16
Старший преподаватель	84	87,5
Доцент, канд. пед. наук	8	8,33
Всего	96	100

Далее на рисунке 1 приводятся данные, о количестве и качестве образования профессорско-преподавательского состава (ППС), где 91 сотрудник с высшим образованием, 4 – закончили вторую степень высшего образования – магистратуру, 11 – аспирантуру, 1 – докторантуру.

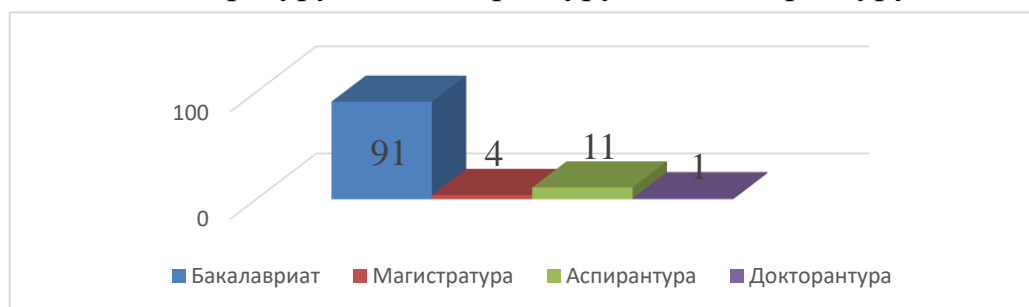


Рисунок 1. – Уровень образования ППС КФВиС БГУ

В гендерном составе кафедры выявлено практически равное количество как мужчин, так и женщин (таблица 2).

Таблица 2 – Гендерный состав кафедры физического воспитания и спорта

Показатель	Количество	От общего состава, %
Мужчин	47	48,96
Женщин	49	51,04
Всего	96	100

На рисунке 2 изображен возрастной состав кафедры, где видно, что из 91 человека основного педагогического состава, костяк составляет 58 человек в возрасте от 35 до 55 лет, 27 человек в возрасте от 56 лет и выше, молодежь в возрасте от 25 до 34 лет составляет всего 6 человек.

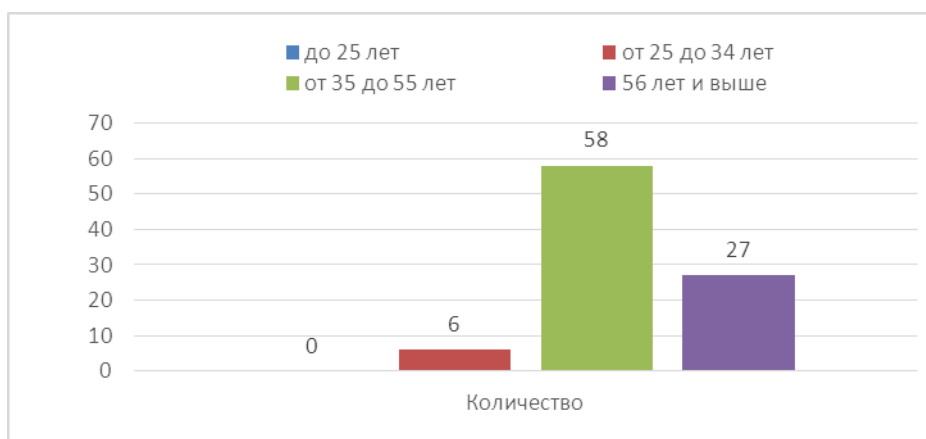


Рисунок 2. – Возрастной состав ППС КФВиС

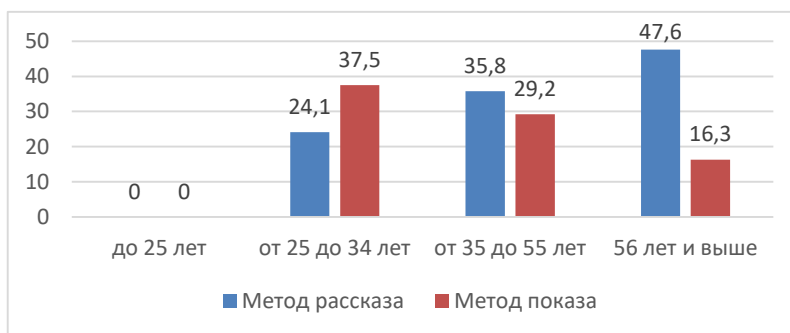
Анализ ППС по педагогическому стажу представлен в таблице 3. Из таблицы видно, что наименьшее количество преподавателей со стажем от 16 до 20 лет (9 человек), наибольшее количество преподавателей, у которых стаж от 11 до 15 лет (26 человек) и свыше 20 лет (23 человека).

Таблица 3 – Возрастной состав кафедры физического воспитания и спорта

Стаж	До 5 лет	5–10 лет	11–15 лет	16–20 лет	Свыше 20 лет	Всего
Количество	18	20	26	9	23	96
%	18,75	20,84	27,08	9,37	23,96	100

Далее было проведено педагогическое наблюдение с целью определения в рамках учебного занятия активной и пассивной форм работы педагога. С помощью моторной плотности учебного занятия мы смогли выявить двигательную активность и пассивность преподавателя (метод показа и рассказа). Исследование проводилось на базе кафедры физического воспитания и спорта БГУ. В данном процессе приняло участие 40 преподавателей. Данные полученные в ходе педагогического наблюдения после обработки представлены на рисунке 3.

В ходе социологического исследования выявлено, что двигательные компетенции педагогов и методические приемы в практической деятельности напрямую зависят от возраста преподавателя.



**Рисунок 3. – Методические приемы в работе**

Самый высокий процент двигательной активности, определяемый в нашем случае частотой использования метода показа собственным примером, не ограниченным различными обстоятельствами у преподавателей в возрасте от 25 до 34 лет составляет 37,5 %. Применение метода рассказа и словесного общения у данной возрастной категории педагогов составило 24,1%. В возрасте от 35 до 55 лет преподаватели меньше сами показывают упражнения при проведении занятий по физической культуре (в 29,2 % случаев), а методы словесного общения применяют чаще – 35,8 %. У преподавателей, возраст которых 56 лет и выше, двигательные компетенции снижаются еще больше и составляют лишь 16,3 %, это наблюдается у 29 % ППС кафедры физического воспитания и спорта. Метод словесного общения и метод рассказа, в свою очередь, они используют в 47,6 % случаев.

Таким образом, педагоги, хорошо владеющие двигательными компетенциями и умеющие быстро адаптироваться к изменяющимся условиям профессиональной деятельности, способны обеспечить эффективный образовательный процесс.

**Выводы.** В ходе социологического исследования выявлено, что двигательные компетенции педагогов и методические приемы в практической деятельности напрямую зависят от возраста преподавателя.

Из полученных данных можно сделать вывод, что наиболее активно в своей работе применяют метод показа преподаватели в возрастной категории от 25 до 34 лет, метод рассказа, в свою очередь, превалирует над методом показа у педагогов чей возраст 56 лет и выше, наиболее равномерно применяется в своей практической деятельности как метод рассказа, так и метод показа у преподавателей от 35 до 55 лет.

### **БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЕ ССЫЛКИ**

1. Зеер, Э. Ф. Модернизация профессионального образования: компетентностный подход / Э. Ф. Зеер // Образование и наука. – 2004 – № 3. – С. 7.
2. Зеер, Э. Ф. Модернизация профессионального образования: компетентностный подход : учеб. пособие / Э. Ф. Зеер, А. М. Павлова, Э. Э. Сыманюк ; Рос. акад. образования, МПСИ. – М. : МПСИ, 2005. – 215 с.
3. Зимняя, И. А. Ключевые компетенции – новая парадигма результата образования / И. А. Зимняя // Высш. образование сегодня. – 2003 – № 5 – С. 34–42.
4. Туманова, О. И. Формирование конструктивно-двигательной компетентности будущих учителей физической культуры с учетом спортивной специализации : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.08 / О. И. Туманова ; ФГОУ ВПО «Великолукская гос. акад. физ. культуры и спорта». – СПб., 2012 – 25 с.

## ЗНАЧЕНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОВ-ЮРИСТОВ ДЛЯ ПРЕДСТОЯЩЕЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Л. В. Кудина, А. П. Атрощенко

*Белорусский государственный университет,  
Минск, Республика Беларусь  
e-mail: lyudmila.kudina@mail.ru*

В статье рассматривается роль занятий физическими упражнениями разной направленности в реализации потенциала студентов в дальнейшей юридической деятельности. Проведен анализ влияния физической подготовки на развитие отдельных систем организма будущих специалистов в сфере юриспруденции. Выявлены важнейшие физические и профессиональные качества современного представителя юридической сферы.

The article discusses the role of physical exercises in realizing the potential of students in further legal activities. The analysis of the influence of physical training on the further development of future specialists in the field of jurisprudence was carried out. The most important physical and professional qualities of a modern representative of the legal sphere are revealed.

**Ключевые слова:** юридическая деятельность; физическая культура; юриспруденция; спорт; профессионально важные качества; юрист.

**Keywords:** legal activity; physical culture; jurisprudence; sport; professionally important qualities; lawyer.

Как и любая другая интеллектуальная сфера, юридическая деятельность представляет собой разносторонний и многоплановый процесс. Ее нельзя охарактеризовать однобоко или каким-либо единым сочетанием характеристик и навыков отдельного человека. Как правило, указанная практика будет отличаться огромным набором навыков, переплетающихся между собой и требующих правильного применения.

Человек, сделавший выбор в сторону юриспруденции, должен осознавать, с какими трудностями ему предстоит сталкиваться в процессе реализации своего потенциала. Нужно понимать, что профессиональная деятельность юриста может быть отражена в совершенно разных по своей сути направлениях: прокуратура, следственные органы, суды разных инстанций, адвокатура и т. д.

Каждая правовая сфера, в которой человек будет реализовывать себя, содержит определенные барьеры и трудности, которые необходимо постоянно преодолевать как начинающему юристу, так и специалисту с большим опытом работы.

Стоит признать, что не каждый человек от рождения обладает теми или иными качествами и свойствами психики, которые не просто помогают

выполнять качественную работу, но и дают возможность для поступательного движения вперед по карьерной лестнице и реализации своих способностей в стремлении стать преуспевающим, уважаемым юристом в глазах коллег и общества в целом.

Правовая сфера обязывает профессионала быть сдержанным и уравновешенным, внимательным к деталям и событиям, кропотливым и трудолюбивым и в то же время способным обеспечить себе должный отдых, поскольку состояние постоянного напряжения и повышенной ответственности через определенный период времени неумолимо оставляет след на функциональном состоянии организма любого человека, и его нервной системы в особенности.

Для развития области применения права важно не просто собирать и анализировать информацию, но также использовать в практической деятельности полученные знания, международно-правовые нормы, оперативно и грамотно решать конкретные задачи, возникающие в процессе работы.

Таким образом, юрист подвергается не только значительным физическим перегрузкам, выражающимся синдромом хронической усталости, чувством недосыпания, переутомления, головной болью, но и психологическим выгоранием.

Большая концентрация внимания, не прекращающийся ни на секунду мыслительный процесс, а также довольно высокая продолжительность трудового дня юриста непременно будут сказываться на работоспособности. Все вышеперечисленное повлечет за собой огромное количество проблем, на фоне которых человек может впасть в глубокую депрессию, потерять уверенность в себе и интерес к текущей трудовой деятельности.

Как известно, профессиональный юрист всегда ссылается на законы, теоретические знания, полученные как в процессе обучения, так в результате накопленного практического опыта. Причем ключевую роль в данной деятельности будет играть умение запоминать и сохранять в памяти отдельные компоненты, а также применять их на практике.

Существует немало упражнений, направленных на развитие памяти человека. Несложно убедиться, что способность глубоко сосредоточить внимание, очень важна в любой профессии. Концентрация внимания позволит не только быть продуктивным в процессе обучения, но и даст возможность получить значительно больше полезной информации при изучении предмета.

Многие виды спорта помогают развить полезные качества специалисту любого профиля для реализации собственных планов и в формировании профессиональных компетенций.

Республика Беларусь занимает достойное место в подготовке спортивных талантов. Всестороннее развитие спортивно-массовой и физкультурно-оздоровительной работы – приоритетное направление социальной политики государства. В Беларуси обеспечены все необходимые условия для занятий спортом как на профессиональном, так и любительском уровне. Ведется большая работа по созданию современной общедоступной спортивной инфраструктуры, приобщению молодого поколения к регулярным занятиям

физической культурой и спортом, подготовке олимпийского резерва, улучшению условий тренировок атлетов мирового уровня. Во всех регионах работают тысячи спортивных сооружений, их число с каждым годом увеличивается. Проводится множество спортивных мероприятий, растет количество их участников [1].

Что касается профессии юриста, то следует учесть, что занятие абсолютно любым видом спорта будет приносить ему огромное количество плюсов. Однако важнейшими физическими качествами являются выносливость и устойчивость к возникающим стрессам.

Именно в ходе занятия спортом человек обретает такое необходимое для работы и жизни качество – выносливость. Ведь день за днем, преодолевая интенсивные нагрузки, он привыкает к напряженному ритму. Довольно быстро можно заметить даже визуальные преобразования в человеке, занимающемся спортом, которые, в свою очередь, также будут оказывать влияние на его умственную деятельность, настроение, уверенность в себе и работоспособность.

В современном мире, учитывая тенденции развития современного общества, юрист стремится осуществлять свою профессиональную деятельность, проявляя максимум своих лидерских качеств, используя мастерство межличностного общения. В процессе общения в группе реализуется взаимодействие людей с целью достижения компромисса, решения конкретной задачи, создания нового проекта или разработки новых идей.

Проводя параллель между юридической деятельностью и спортом, можно отметить:

- при организации и проведении разного рода походов необходимо стремиться действовать сообща, слаженно, так же, как и в процессе ведения юридического бизнеса;

- в длительном и стрессовом судебном разбирательстве важно выработать конкретную стратегию поведения или тактику действий, как это происходит в боевом взаимодействии соперников на фехтовальной дорожке или за бильярдным столом;

- играя в футбол или хоккей, команда в первую очередь нацеливается на победу, соответственно, все участники вынуждены поддерживать друг друга в достижении намеченных планов, подобным образом должны выстраиваться взаимоотношения и в коллективе юридической фирмы для поднятия общей работоспособности.

Практика показывает, что даже хорошо физически развитые студенты-интроверты испытывают немало трудностей при социализации в воспитательное пространство. По этой причине многие родители стремятся подготовить детей к тому, что трудностей в жизни не избежать, и с ранних лет приучают их к полноценным физическим нагрузкам, записывают в различные спортивные секции или кружки, где их должным образом дисциплинируют и учат работать в команде/коллективе. Причем работа там, на первый взгляд, носит абсолютно противоречивый характер.

Командные игры помогают ребенку обрести полезные качества для социальной адаптации в коллективе, которые неотъемлемы в реализации своего потенциала в любой сфере деятельности и жизни в целом.

Способность быстро принимать решение, к примеру, на футбольном поле, может дать толчок в обретении в будущем искусства вести спор, приводя в качестве аргументов логические доводы и убеждать оппонентов в правоте своего мнения во время дебатов.

Способность грамотно выстраивать стратегию или создавать точный план действий помогает, например, игра в шахматы. Продумывая каждый ход своего противника, человек тем самым развивает четкость мышления, выстраивает в голове конкретный алгоритм действий, не упуская из виду мельчайшие детали.

Высокую оценку в плане интеллектуального развития поставил бегу на выносливость старший юрист юридической фирмы «Инфралекс» Михаил Белов, увлекающийся лыжными гонками: «Уже на первом курсе университета понял, что работа юриста в основном сидячая. И чтобы к 40 годам не развалиться, решил, что надо давать организму физическую нагрузку». Летом, когда снега нет, Белов бегаёт, чтобы поддерживать форму до зимы. В 2013 году он пробежал дистанцию 42 км, 195 м Московского марафона и поделился впечатлениями: «Бег освобождает голову от информационного шума. Это очень помогает обдумывать сложные стратегические вопросы» [2].

В научной литературе имеются данные, характеризующие отношение юристов к занятиям физической культурой и спортом. Треть опрошенных, то есть 31 % ответили, что юристу необходимо поддерживать физическую форму для здоровья, другие 26 % отмечают, что тренировки помогают повысить работоспособность, а 17 % соглашаются, что спорт полезен в борьбе со стрессом. Положительное влияние тренировок на внешний вид и повышение самооценки выделили 14 % опрошенных.

Также отмечалось, что работа юриста может быть очень напряженной и требовать сверхурочной нагрузки. Но если юрист способен выделить на физическую активность хотя бы малую часть своего времени, то это в любом случае даст положительный результат, главное – заниматься регулярно.

Было выявлено, что 46 % опрошенных юристов тратят на физические упражнения до 15 минут в день, 25 % занимаются до 30 минут, а 17 % – до одного часа. При этом 17 % опрошенных делают зарядку, 16 % посещают тренажерный зал, а 10 % устраивают пешие прогулки до или после работы. Небольшая часть (12 %) респондентов в качестве альтернативы привычному транспорту используют велосипеды (или самокаты) для поездок на работу и еще 31 % хотели бы иметь такую возможность. Важно, что 62 % из тех, кто занимается спортом или физическими упражнениями регулярно, используют специальные фитнес-приложения для тренировок, из них 18 % отслеживают подобным образом личную статистику.

Среди любимых видов активности респонденты выделяют футбол (26 %) и судебные прения (21 %). С последним вариантом сложно не согласиться, нагрузка в этом случае может достигать пика интенсивности. Совсем не занимаются спортом 36 % опрошенных [3].

Таким образом, можно констатировать, что многие уважаемые юристы отмечают: физическая активность сыграла огромную роль в развитии их профессиональной деятельности, способствовала повышению их квалификации и регулярно помогает им справляться с возникающими проблемами и ситуациями.

Поэтому вопрос о занятии спортом не только у молодежи, но и у людей любого возраста, желающих обрести баланс в жизни и на работе, должен стоять в приоритете.

Следует еще раз подчеркнуть, что спорт важен для юриста любой направленности. У специалистов уголовного права увеличивается нагрузка на зрительный анализатор (острота зрения, глазомер, зрительно-моторные реакции). У выпускников гражданского права большая нагрузка ложится на свойства памяти (зрительная, слуховая, двигательная), внимание (концентрация, переключение, объем). Специалистам в области государственного права характерно развитие познавательных функций мозга, устойчивость сердечно-сосудистой, нервной и других функциональных систем организма. Значительно возрастает доля интеллектуального труда [4].

Приходя в сферу юриспруденции и приступая к своим непосредственным обязанностям, юрист будет готов к решению и урегулированию конфликтов, правильной постановке вопросов, созданию рабочей атмосферы и благоприятной обстановке в коллективе для дальнейшей работы. Поэтому физическая подготовка юриста важна на этапе непосредственного обучения в университетах юридического профиля.

Целью физкультурного образования студентов юридических специальностей является формирование физической культуры личности будущего квалифицированного специалиста. Формой практического совершенствования являются академические учебные занятия, которые проводятся с использованием упражнений, способствующих формированию и развитию качеств личности, необходимых студентам юридических специальностей для их будущей профессиональной деятельности [4].

Итак, исходя и вышеизложенного, можно сделать вывод, что воспитание физических качеств в жизни юриста любой направленности позволяет сохранить правильный баланс между поддержанием основных жизненных функций и успешной профессиональной деятельностью, при этом не причиняя ущерб отдельным частям.

Известно, что профессиональная юридическая деятельность молодого специалиста так или иначе будет проходить в условиях повышенного стресса и сверхнагрузок. Следовательно, человек, приступивший к своим прямым обязанностям сразу после студенческой скамьи, должен быть готов индивидуально решать ежедневные задачи, но при этом тесно сотрудничать с коллективом. И лучшим средством для формирования этих способностей являются занятия командными видами спорта.

Вместе с тем профессия юриста подразумевает не только концентрацию внимания при работе с документами (составление договоров, исков, проверка документов), но и способность противостоять внешним раздражителям, к которым могут быть отнесены световые, звуковые и шумовые эффекты при



работе с компьютерной техникой. Во избежание потенциальных проблем занятия спортом способствуют воспитанию волевых качеств.

Таким образом, можно сделать вывод, что спортивные тренировки не только благотворно влияют на тело человека, но и на возможность повысить его интеллектуальные способности благодаря вновь обретенным нейронным связям на основе опыта и умения использовать имеющиеся знания для решения возникающих трудностей в профессиональной и других сферах жизнедеятельности.

#### **БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЕ ССЫЛКИ**

1. Спорт [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://president.gov.by/ru/belarus/social/sport>. – Дата доступа: 25.09.2022.
2. Лыжи, шахматы и яхты: каким спортом занимаются юристы [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://300.pravo.ru/photo\\_story/236252/](https://300.pravo.ru/photo_story/236252/). – Дата доступа: 25.09.2022.
3. Юристы и спорт: полезное хобби [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://platforma-online.ru/media/detail/yuristy-i-sport-poleznoe-khobbi>. – Дата доступа: 25.09.2022.
4. Стращенко, И. Ю. Роль физической подготовки в юридической деятельности [Электронный ресурс] / И. Ю. Стращенко, Н. Р. Чилингарян, Ю. А. Чубарина. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/rol-fizicheskoy-podgotovki-v-yuridicheskoy-deyatelnosti>. – Дата доступа: 25.09.2022.

## ДИАГНОСТИКА ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ СТУДЕНТОВ СМГ НА ОСНОВЕ ОЦЕНКИ АДАПТАЦИОННОГО ПОТЕНЦИАЛА

**В. М. Куликов, С. А. Ковалев, О. Н. Сакович, М. А. Молчан**

*Белорусский государственный университет,  
г. Минск, Республика Беларусь  
e-mail: kulikovvm1953@mail.ru*

В рамках статьи были рассмотрены вопросы диагностики физического состояния студентов специальной медицинской группы (СМГ). Использование, предложенного Р.М. Баевским формализованного (в баллах) метода экспресс-оценки адаптационного потенциала позволило по показателю интегральной оценки уровня функционального состояния организма (индекс напряженности) выявить особенности адаптации студентов I–III курсов к образовательному процессу в университете.

Within the framework of the article, the issues of diagnosing the physical condition of students of a special medical group were considered. The use proposed by R.M. Baevsky formalized (in points) method of rapid assessment of adaptive potential, allowed to identify the features of adaptation of students of 1-3 courses to the educational process at the university in terms of the integral assessment of the level of the functional state of the body (tension index).

**Ключевые слова:** студенты; функциональное состояние; адаптация, адаптационный потенциал; учебный процесс; здоровье.

**Keywords:** students; functional state; adaptation, adaptive potential; studying process; health.

Имеется достаточно много научных исследований подтверждающих, что функциональное состояние (далее ФС) человека определяется функционированием всех систем его организма, особенно сердечно-сосудистой системы [1–3]. Формирование необходимых двигательных навыков, а также совершенствование сердечно-сосудистой системы осуществляется как в учебном процессе вузовского физического воспитания, так и в процессе самостоятельных физкультурно-спортивных занятий студентов. Поэтому для целенаправленного и эффективного обучения двигательным навыкам и воспитания двигательных способностей студентов целесообразно оценивать их функциональное состояние по показателям функционирования сердечно-сосудистой системы.

Многочисленные медико-биологические исследования подтверждают, что главным критерием для обоснованных рекомендаций по двигательному режиму и определения его эффекта у студентов специальной медицинской группы в процессе учебных и самостоятельных занятий является способность их организма наиболее результативно и быстро адаптироваться к повышенным не только к физическим, но и умственным нагрузкам [3–5]. При этом изменения

ФС вызванные характером реакции на физическую нагрузку нередко служит единственным и наиболее ранним проявлением нарушений функционального состояния и заболеваний, а толерантность к нагрузке служит основным критерием дозирования физических нагрузок в системе их физической подготовки или в период реабилитации [1–3].

В то же время решить эту задачу не представляется возможным без специально подобранного диагностического инструментария. Трудность внедрения современного диагностического инструментария в образовательный процесс студентов СМГ усугубляется тем обстоятельством, что в учебном процессе он еще не занимает сколько-нибудь заметного места. Из-за этого его эффективность определяется большинством авторов формально, а упоминание диагностики в описании педагогических технологий, методов и систем почти не встречается. Все это определяет необходимость разработки научно обоснованной диагностики как одного из педагогических условий внедрения здоровьесберегающих технологий в образовательный процесс студентов СМГ [1, 2, 7, 8].

Следует отметить, что на кафедрах физического воспитания на протяжении многих лет применяются различные способы интегральной оценки ФС студентов. Наибольшую известность получил способ оценки ФС по адаптационному потенциалу (АП), который отражает возможность организма к адаптации. Он был разработан Р. М. Баевским в 1997 г. Понятие «адаптационный потенциал» (АП), Р. М. Баевским определяется как интегральная характеристика, включающая устойчивую совокупность индивидуально-психологических и личностных свойств, обуславливающих эффективную адаптацию. Согласно его подходу, если вычисленный индекс АП ниже минимального уровня, то это говорит, что организм исчерпал свои резервные возможности. В результате адаптационный механизм нарушается, и появляются устойчивые патологические изменения [6].

Ученые, которые считают, что в адаптации организма к воздействию факторов внешней среды ведущая роль принадлежит сердечно-сосудистой системе [2, 3, 6–8] применяют предложенную Р.М. Баевским в своих исследованиях. Другие ученые высказываются о том, что такой подход имеет недостатки. По их мнению, основной его недостаток заключается в том, что он не позволяет адекватно оценить межсистемные взаимоотношения в силу замыкания на функции определенной системы. Поэтому указанная методика не позволяет комплексно оценить взаимодействие различных составляющих, обеспечивающих формирование оценки АП [9, 10].

По нашему мнению, несмотря на отмеченные выше недостатки предложенную методику, учитывая ее доступность для применения в педагогической деятельности, можно использовать для определения влияния на процесс адаптации организма студентов учебной деятельности, которая обусловлена внутренними и внешними факторами, а также отдельными личностными свойствами студента. В связи с этим для предотвращения неблагоприятного влияния факторов риска для здоровья студенческой молодежи актуальной является своевременная оценка их АП.

**Цель исследования:** выявить уровень адаптационного потенциала у студентов СМГ.

**Организация и методы исследования.** Измерение и оценка АП студентов I–III курсов СМГ проводилось по методике, предложенной Р. М. Баевским [6]. Измерялся уровень артериального давления и частота сердечных сокращений.

По следующей формуле определялось численное значение показателя АП:

$$АП=(0,011 \times ЧСС)+(0,014 \times АД_{\text{сис}})+(0,008 \times АД_{\text{диаст}})+(0,014 \times В)+(0,009 \times m)-(0,009 \times h)-0,27,$$

где ЧСС – частота сердечных сокращений, уд./мин;

АД<sub>сис</sub> и АД<sub>диаст</sub> – систолическое и диастолическое артериальное давление соответственно;

В – возраст, годы;

*m* – масса тела, кг;

*h* – рост, см.

При значении АП менее 2,1 баллов оценивают уровень адаптации как удовлетворительный. При АП от 2,11 до 3,20 баллов – напряжение механизмов адаптации. При АП от 3,21 до 4,30 баллов – неудовлетворительная адаптация. При АП более 4,31 баллов – срыв механизмов адаптации. Следует отметить, что вычисление и анализ полученных результатов занимает много времени и является достаточно трудоемким процессом. Поэтому для быстрой обработки результатов основных физиометрических (частота пульса, величина артериального давления) показателей, которые доступны для измерения в педагогической практике нами была использована компьютерная программа Excel, которая входит в состав пакета Microsoft Office. Все это позволило в кратчайшие сроки рассчитать индивидуальный индекс АП всех обследуемых студентов.

В исследовании приняло участие 265 студентов юридического факультета и факультета международных отношений БГУ, из них 50 юношей и 215 девушек. Для обработки полученных результатов использовался метод математической статистики.

**Результаты и их обсуждение.** Согласно данным литературы, все специалисты единодушно высказываются о том, что здоровье можно рассматривать как степень выраженности адаптационных (приспособительных) реакций, обусловленных развитием функциональных резервов организма [1–3, 6–8].

Обобщение и анализ изученной нами литературы дал возможность констатировать, что усвоение возросшего объема учебного материала в семестре, а также во время экзаменационных сессий в сочетании с эмоциональными нагрузками ухудшают адаптацию студентов к образовательному процессу. В последующем это приводит к неблагоприятным изменениям в организме, которые оказывают существенное влияние на ухудшении здоровья, снижении умственной и физической работоспособности студенческой молодежи (С. Акопян, 1995; Ю. П. Кобяков, 2004; В. В. Олонцев, 2004). Кроме того, следует отметить, что усугубляют сложившуюся неблагоприятную ситуацию еще и ряд дополнительных факторов:

недостаточные знания, умения и навыки здорового образа жизни, гиподинамия, слабое физическое развитие [3–5].

Проведенный мониторинг АП студентов СМГ позволил нам изучить индивидуальные особенности адаптации как отдельного студента, так и группы в целом к учебной деятельности. Количественная составляющая вычисленного индекса АП в определенной степени отражала уровень адаптации студентов на момент обследования и позволяла судить о состоянии их здоровья.

Так, среднегрупповая оценка всех обследуемых составляла 2,11 баллов, что свидетельствовало о напряжении механизмов адаптации студентов СМГ. Сравнительный анализ оценки АП с учетом половых различий показал, что у 50 юношей средний индекс АП равнялся 2,28 баллам, что также свидетельствовало о напряжении у них механизмов адаптации. В то же время у 215 девушек средний индекс АП был равен 2,06 балла отражающий удовлетворительный уровень адаптации.

Проведенный сравнительный анализ измеренного АП по курсам показал, что у 20 юношей I курса было выявлено напряжение (2,19 баллов) механизма адаптации, как и у 72 девушек (2,10 балла) выше названного курса. Это можно объяснить тем, что в первые годы обучения адаптация к новым социальным условиям вызывает активную мобилизацию организма (Р. М. Баевский, 1979; Н. А. Ахматова, 2005). На II курсе измерение у 73 девушек АП позволило выявить у них удовлетворительный уровень адаптации (1,99 балла). В то же время у 15 юношей II курса была зафиксирована средняя оценка 2,37 баллов, которая указывала на неудовлетворительный механизм адаптации. Анализ вычисленного среднегруппового показателя АП (2,32 балла) у 15 студентов III курса также выявил неудовлетворительный уровень адаптации. В то же время вычисление у 73 девушек этого же курса уровня АП позволило определить у них удовлетворительный механизм адаптации (2,09 балла).

Проведенный сравнительный анализ полученных результатов дал нам основание высказать предположение о том, что лучше всего адаптировались к обучению в учреждении высшего образования студентки II и III курсов, имеющие оценку АП соответственно 1,99 и 2,09 баллов. К учебному процессу в должной мере не смогли приспособиться юноши II и III курсов, которые имели неудовлетворительную оценку АП на уровне 2,37 и 2,32 баллов. В заключении следует отметить, что анализ всех результатов, полученных в ходе обследования, не выявил срыва механизма адаптации как при вычислении индивидуальных, так и среднегрупповых показателей индекса АП.

**Заключение.** С педагогических позиций для контроля процесса адаптации студентов к учебной деятельности и приобщения их к здоровьесберегающим технологиям, значимым является выбор корректных методик оценки АП, позволяющих определить эффективность образовательного процесса в высшем учебном заведении. Оценка АП приведенным выше способом позволяет студентам с разными типами заболеваний в период реабилитации отслеживать индивидуальную динамику уровня адаптации. Кроме того, заблаговременно на ранних стадиях диагностировать пограничные состояния, предшествующие срыву адаптации.

**Практическая значимость** данной работы может заключаться в том, что на основе диагностики уровня функционального состояния, по методике предложенной Р. М. Баевским, позволяет реализовывать новые подходы к практическому решению проблемы укрепления здоровья студентов СМГ путем восстановления утраченных функций или минимизации того или иного заболевания.

### БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЕ ССЫЛКИ

1. Макеева, В. С. Мониторинг физического состояния : учеб. пособие / В. С. Макеева. – Орёл: Госуниверситет-УНПК, 2013. – 100 с.
2. Физиологические основы диагностики функционального состояния организма : учеб. пособие к практ. занятиям по физиологии для бакалавров, магистров / Ф. Г. Ситдинов, Н. И. Зиятдинова, Т. Л. Зефирова. – Казань : КФУ, 2019. – 105 с.
3. Физическая культура студентов специальной медицинской группы : учеб. / С. И. Филимонова [и др.] ; под ред. С. И. Филимоновой. – М. : РУСАЙНС, 2020. – 356 с.
4. Боярская, Л. А. Методика и организация физкультурно-оздоровительной работы : учеб. пособие / Л. А. Боярская; науч. ред. В. Н. Люберцев ; М-во образования и науки Рос. Федерации, Урал. федер. ун-т. – Екатеринбург : Урал. ун-т, 2017. – 120 с.
5. Трещова, О. Л. Формирование культуры здоровья личности в образовательной системе физического воспитания : автореф. дис. ... д-ра. пед. наук : 07.00.02 / О. Л. Трещова ; СибГУФК. – Омск, 2003. – С. 52.
6. Баевский, Р. М. Оценка адаптационных возможностей организма и риск развития заболеваний / Р. М. Баевский, А. П. Берсеньева. – М. : Медицина, 1997. – С. 70–104.
7. Беляева, В. А. Адаптационный потенциал системы кровообращения и вариабельность сердечного ритма у студентов-медиков [Электронный ресурс]. / В. А. Беляева, Е. А. Такоева // Современные проблемы науки и образования. – 2019. – № 6. – Режим доступа: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=29313/>. – Дата доступа: 20.10.2022.
8. Марьянских, С. Г. Оценка адаптационного потенциала студентов с различным уровнем двигательной активности [Электронный ресурс] / С. Г. Марьянских // Фундаментальные исследования. – 2007. – № 5. – С. 47–49. – Режим доступа: <https://fundamental-research.ru/ru/article/view?id=3102/>. – Дата доступа: 20.10.2022.
9. Казин, Э. М. Введение в общую и прикладную валеологию : учеб. пособие для студ. высш. уч. заведений / Э. М. Казин, Н. Г. Блинов, Н. А. Литвинова. – М. : ВЛАДОС, 2000. – 192 с.
10. Апанасенко, Г. Л. Медицинская валеология / Г. Л. Апанасенко, Л. А. Попова // Серия. Гиппократ. – Ростов н/Д : Феникс, 2000. – 248 с.

## ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КУРСАНТОВ

Е. С. Манько, А. С. Кулешова, Ю. А. Янович

*Белорусский государственный университет,  
Минск, Республика Беларусь  
e-mail: yauhen.manko@gmail.com*

Статья содержит теоретический анализ значимости физической подготовки курсантов для предстоящей профессиональной деятельности, основных связанных с ней понятий, а также особенностей организации в учреждениях высшего образования. Представлены рекомендации, разработанные для совершенствования физической подготовленности курсантов в условиях образовательного процесса.

The article contains a theoretical analysis of the importance of physical training of cadets for the upcoming professional activity, the main concepts associated with it, as well as the features of the organization in higher education institutions. The recommendations developed to improve the physical fitness of cadets in the conditions of the educational process are presented.

**Ключевые слова:** физическая подготовка; физическая подготовленность; двигательные способности; курсант.

**Keywords:** physical training; physical readiness; motor abilities; cadet.

Система военного образования ставит перед профессорско-преподавательским составом высокие требования по подготовке курсантов к предстоящей профессиональной деятельности. В первую очередь мы рассматриваем физическую подготовку как целенаправленный педагогический процесс. Такой процесс требует формирования у обучающихся профессиональных компетенций, достаточных для осуществления профессиональной деятельности на должном уровне.

Профессиональная деятельность курсантов во многом зависит от их физической подготовленности, поэтому процесс физической подготовки должен быть направлен на формирование у курсантов знаний, умений и навыков, необходимых для эффективной профессиональной деятельности.

По мнению Л. П. Матвеева, целостный эффект физической подготовки обозначают термином «подготовленность». Под подготовленностью подразумевают комплексное динамическое состояние, которое является общим следствием его подготовки и характеризуется совокупностью таких показателей, как достигнутый уровень развития физических и психических качеств, а также степень освоения технического и тактического мастерства [1].

В Республики Беларусь одним из эффективных средств военно-прикладной физической подготовки рассматривают рукопашный бой, овладение основами техники которого способствует воспитанию у курсантов

уверенности в своих силах, смелости, устойчивости к воздействию стрессовых факторов в особых ситуациях, в том числе требующих быстрого разрешения [2, 3].

В специальной литературе существует достаточно большое количество определений понятия «физическая подготовка».

Физическая подготовка курсантов представляет собой процесс, направленный на развитие двигательных способностей (скорость, выносливость, сила, координация и гибкость), развитие функциональных возможностей организма, а также формирование умений и навыков с учетом вида деятельности курсантов [4, 5].

В физическую подготовку курсантов заложена идея всестороннего физического развития. К факторам, которые будут дополнять физическую подготовку и благоприятно влиять на ее совершенствование, можно отнести – общий режим дня, организованный в соответствии с требованиями программы, питание, средства и методы восстановления после нагрузок (баня, сон), а также саморазвитие курсантов.

Физическая подготовка делится на общую и специальную физическую подготовку.

Общая физическая подготовка (далее – ОФП) – это процесс совершенствования двигательных физических качеств, направленных на всестороннее и гармоничное физическое развитие человека. ОФП способствует повышению функциональных возможностей, общей работоспособности, является основой (базой) для специальной подготовки и достижения высоких результатов в выбранной сфере деятельности или виде спорта. Средствами ОФП являются физические упражнения (бег, плавание, спортивные и подвижные игры, лыжный спорт, велоезда, упражнения с отягощениями и др.), оздоровительные силы природы и гигиенические факторы. С общей физической подготовкой связано достижение физического совершенства – уровня здоровья и всестороннего развития физических способностей, соответствующих спортивной, военной, профессиональной и иной деятельности [1].

Специальная физическая подготовка (далее – СФП) – процесс формирования двигательных умений и навыков, развития физических способностей курсанта с учетом вида его деятельности [1].

СФП обеспечивает избирательное развитие отдельных групп мышц. Они несут основную нагрузку при выполнении специализированных упражнений.

Анализ особенностей организации физической подготовки курсантов вооруженных сил Российской Федерации, Республики Казахстан и Республики Беларусь не выявил существенных различий. Основной акцент в подготовке курсантов направлен на развитие профессионально-прикладной физической подготовленности, высокий уровень которой существенно повышает эффективность в профессиональной деятельности [4–6].

Существуют основные средства и формы проведения физической подготовки, к ним относятся: гимнастика; рукопашный бой; преодоление препятствий; ускоренное передвижение; лыжная подготовка; военно-



прикладное плавание; спортивные и подвижные игры; комплексная подготовка. Если говорить об общей физической подготовке, то рекомендованы разделы по гимнастике и атлетической подготовке, спортивным и подвижным играм, а также утренняя физическая зарядка и комплексные занятия физическими упражнениями [3, 4].

Методами, которыми пользуются для совершенствования двигательных навыков, являются: равномерный, повторный, переменный, интервальный, контрольный и соревновательный.

Занятия по рукопашному бою направлены на формирование навыков, необходимых для уничтожения, выведения из строя или пленения противника, самозащиты от его нападения, а также на воспитание смелости, решительности и уверенности в собственных силах. Проводятся с высокой моторной плотностью, большой физической нагрузкой, соблюдением длительности выполнения упражнений и интервалов отдыха между ними [3, 4].

На основании вышеперечисленного следует отметить, что адаптация курсантов к реальному рукопашному бою протекает заблаговременно, благодаря обучению приемам и действиям в ходе физической подготовки.

При использовании средств и методов физической подготовки для повышения боевой готовности курсантов объективной основой являются положения теории функциональных систем П. К. Анохина, в соответствии с которыми возможен перенос тренированности [7]. Так Л. А. Вейднер-Дубровин говорил о переносе тренированности «специфических функциональных систем и соответствующих режимов их функционирования, развиваемых в процессе физической подготовки и проявляемых в различных видах учебно-боевой деятельности» [8]. При этом необходимым условием переноса тренированности является совпадение ведущих элементов функциональных систем, а достаточным – совпадение режимов их функционирования [7].

Руководствуясь концепцией переноса тренированности для выбора подготовительных средств тренировки, Ю. В. Верхошанский (1970, 1985) вводит такое понятие, как специфичность тренирующего воздействия средств. Это понятие характеризует степень соответствия средств условиям соревновательной деятельности как в двигательной структуре, так и в режиме работы мышц, и в механизмах его энергообеспечения [9].

Таким образом, в разделах физической подготовки курсантов «гимнастика и атлетическая подготовка», «комплексные занятия» используются в основном традиционные упражнения. На их изучение выделяется значительная часть учебного времени. Впоследствии они становятся малополезными в ходе дальнейшего прохождения службы и военно-профессиональной деятельности ввиду их неэффективности для обеспечения специальной физической готовности военных специалистов.

Для повышения качества физической подготовки курсантов упражнения (различных разделов) должны выполняться с учетом соответствия их скоростно-силовых показателей режиму мышечной работы. Целесообразно предположить, что реализация данных рекомендаций будет благоприятно

влиять на качество указанного процесса, а также будет являться одним из ключевых моментов в методике обучения.

Кроме того, должны учитываться технико-тактические схемы упражнений, которые встречаются в реальной рукопашной схватке. Они проявляются во внезапности, быстроте, активном сопротивлении противника и возможными неудобствами для маневрирования (положения тела, позиции, углы в суставах и т. д.), передвижения, в том числе через препятствия.

Очень важно, чтобы обучаемые испытывали должные психические нагрузки. Для реализации этого условия требуется создание специальных ситуаций, в которых курсанты будут чувствовать опасность и риск получить травму. Одним из вариантов для создания обстановки будет применение соревновательного метода, усложнение обстоятельств выполнения упражнений, внедрение элементов неожиданных препятствий.

Необходимо заметить, что в программе курсантов по физической подготовке на проведение раздела «рукопашный бой» запланировано всего 6 часов [6]. Очевидно, что для формирования навыков ведения рукопашного боя у курсантов этого количества времени явно недостаточно.

Таким образом, для повышения качества физической подготовки курсантов необходимо:

- включение в раздел «гимнастика и атлетическая подготовка» специальных комплексов силовых упражнений, которые по режиму работы мышц, скоростно-силовым (возможно тактическим) характеристикам будут полезны для формирования у занимающихся умений ведения рукопашного боя;
- внедрение в раздел «комплексные занятия» подготовительных и подводящих упражнений, способствующих ознакомлению с основами рукопашного боя;
- в утреннюю физическую зарядку курсантов включить специальные упражнения, имитирующие элементы рукопашного боя (имитация отбивов и ударов руками, ногами из различных боевых стоек и др.);
- внедрение контрольно-переводные нормативы для оценки специальной физической подготовленности ведения рукопашного боя курсантов;
- введение образовательного курса для ознакомления обучающихся с историей, основными понятиями и классификацией рукопашного боя;
- увеличение количества учебных часов раздела «рукопашный бой».

### **БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЕ ССЫЛКИ**

1. Матвеев, Л. П. Теория и методика физического воспитания : учеб. для ин-тов физ. культуры / Л. П. Матвеев, А. Д. Новиков // под общ. ред. Л. П. Матвеева и А. Д. Новикова. – Изд. 2-е, испр. и доп. : в 2 т. – М. : Физическая культура и спорт, 1976. – Т 2. – 256 с.
2. Ашкинази, С. М. Инновации в развитии теории и практики обучения военнослужащих рукопашному бою (результаты исследований последних 20 лет) / С. М. Ашкинази, В. В. Кузьмин // Ученые записки ун-та им. П.Ф. Лесгафта. – 2008. – № 7. – С. 6–11.
3. Барташ, В. А. Основы спортивной тренировки в рукопашном бое : учеб. пособие / В. А. Барташ. – Минск : Вышэйшая школа, 2014. – 479 с.: ил. + 1 электрон. опт. диск.

4. Наставление по физической подготовке и спорту Вооруженных Сил Российской Федерации (НФП-2001). [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/901853132>. – Дата доступа: 22.12.2022..
5. Об утверждении Правил физической подготовки в Вооруженных Силах Республики Казахстан [Электронный ресурс] : приказ М-ва обороны Респ. Казахстан от 10 августа 2017 года № 438, зарег. в М-ве юстиции Респ. Казахстан 21 сентября 2017 года № 15729. – Режим доступа: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V1700015729>. – Дата доступа: 22.12.2022.
6. Об утверждении Инструкции о порядке организации и проведения физической подготовки в Вооруженных Силах [Электронный ресурс] / М-во обороны Респ. Беларусь: – Режим доступа: [https://bga.by/sites/default/files/inline-files/koriya\\_instrukciya\\_kontrol\\_prikaz\\_no1000.pdf](https://bga.by/sites/default/files/inline-files/koriya_instrukciya_kontrol_prikaz_no1000.pdf). – Дата доступа: 20.12.2022.
7. Анохин, П. К. Узловые вопросы теории функциональной системы / П. К. Анохин. – М. : Психология, 1980. – 216 с.
8. Вейднер-Дубровин, Л. А. Перенос физических качеств и двигательных навыков – теоретическая основа использования средств физической подготовки с целью повышения работоспособности военнослужащих / Л. А. Вейднер-Дубровин // Труды факультета / ВДКИФК. – Вып. 32. – Л., 1963. – С. 15–19.
9. Верхошанский, Ю. В. Основы специальной силовой подготовки в спорте / В. Ю. Верхошанский. – М. : Физкультура и спорт, 1970. – 264 с.

## КОНКУРЕНТНАЯ СРЕДА В ФИЗИЧЕСКОМ ВОСПИТАНИИ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНО ВАЖНЫХ КАЧЕСТВ СТУДЕНТОВ

Ю. И. Масловская, И. В. Усенко, Н. В. Поздняк

*Белорусский государственный университет,  
г. Минск, Республика Беларусь  
e-mail: julia.maslovskaya@gmail.com*

В статье дается обоснование создания качественной конкурентной среды для лучшей мотивации студентов в стремлении достичь наивысших результатов на занятиях по физической культуре в учреждении высшего образования. Рассматривается соревновательный метод как наиболее эффективный способ организации и стимулирования деятельности в конкурентных условиях на этапе формирования профессионально важных качеств студентов.

The article substantiates the creation of a high-quality competitive environment to better motivate students in an effort to achieve the highest results in physical education classes at a higher education institution. The competitive method is considered as the most effective way of organizing and stimulating activities in competitive conditions at the stage of formation of professionally important qualities of students.

**Ключевые слова:** конкурентная среда; соревновательный метод; мотивация; стимулирование, физическая активность.

**Keywords:** competitive environment; competitive method; motivation; stimulation, physical activity.

В современных реалиях очень важны новые подходы к организации образовательного процесса, способствующие развитию человеческого потенциала. И такая, казалось бы, чисто экономическая категория, как конкурентное преимущество, становится актуальным критерием оценивания уникальных способностей во всех сферах, в том числе и в социальной жизни человека, особенно в период формирования профессионально важных качеств.

Конкурентная борьба стара как мир. Острое соперничество дает толчок к развитию.

Необходимость своевременного обновления системы образования и развитие конкурентоспособного рынка образовательных услуг заставляют образовательные учреждения приспосабливаться к конкурентным условиям.

В последние годы конкуренция в образовании значительно возросла в связи с появлением новых доступных форм его получения. Различные слои населения способны проводить качественный анализ предлагаемых услуг. Конкуренция на рынке образовательных услуг может подразумевать соперничество между университетами, внутри отдельно взятого учреждения

образования, а также с другими организациями социальной сферы, центрами культуры, досуга, оздоровления и т. п.

Отсутствие конкурентной среды не позволяет своевременно трансформировать рутинность образовательного процесса.

В основе определения конкурентоспособности лежит сравнение «своих» и «чужих» конкурентных различий – преимуществ и недостатков в результатах деятельности, ресурсах, а также силе и качестве профессиональных действий в конкурентной образовательной среде.

Сам процесс оценки конкурентоспособности может привести к неожиданным результатам для различных групп акторов (действующих субъектов). К примеру, если привести аналогию в спорте, то авторитетные лидеры, утратив стимулы, могут моментально опуститься на дно турнирной таблицы.

Как правило, группа лидеров соревнуется с себе подобными, середняки поступают соответственно в своей группе, а аутсайдеры, замыкая список, разбираются между собой.

Именно благодаря стабильности лидеров можно судить о конкурентоспособности отрасли. Следует учитывать традиционность тенденций: лидеров, стремящихся удержать позиции, всегда преследуют претенденты на лидерство. Среднякам важно не попасть в когорту аутсайдеров, у которых имеется своя почетная миссия в системе образования – обеспечение обновления конкурентной среды за счет выпадения из нее наиболее слабых звеньев, деятельность которых не соответствует потребностям обучающихся и государства [1].

За рубежом уже почти 20 лет существуют рейтинги учреждений высшего образования, благодаря которым оценивается качество образовательных программ путем сочетания различных факторов. Ранжирование представляет интерес как для потребителя (абитуриента), так и для университетского менеджмента. Рейтинговая система оценивания внедрена и в Белорусском государственном университете.

Сегодня высокий статус учебного заведения подтверждается целым рядом различных составляющих. Наряду с предлагаемым высоким качеством образования должны соответствовать педагогическим требованиям и другие компоненты: современная материально-техническая база, квалифицированный профессорско-преподавательский состав, постоянная трансформация образовательных технологий с целью поиска и разработок прогрессивных методов и приемов обучения, внедрение инновационных проектов, оригинальное использование информационных ресурсов для решения образовательных, воспитательных, мотивационных, идеологических задач и т. д.

Поскольку студенты являются основным трудовым резервом любой страны, то их здоровье и благополучие является залогом здоровья и благополучия всей нации. В связи с этим огромную роль играет изучение мотивов, интересов и потребностей современной молодежи в занятиях физическими упражнениями [2].

Мотивация к физической активности – особое состояние личности, направленное на достижение оптимального уровня физической подготовленности и работоспособности. Формирование интереса к занятиям физической культурой и спортом – многоступенчатый процесс [3].

Потребности студенческой молодежи носят динамично изменяющийся характер. Они находятся в прямой зависимости от моды, научно-технических достижений общества, культуры индивида, социальных условий и др.

Результаты социологического опроса студентов нефизкультурных учреждений высшего образования настораживают: одна из основных мотиваций – профессионально-ориентированная, которая тесно связана с воспитанием профессионально важных качеств будущего дипломированного специалиста, преобладает только у 1 % обучающихся [1]. Вместе с тем именно профессионально-прикладная физическая подготовка обучающихся содействует развитию психофизической готовности студента к будущей профессии.

Победа в состязаниях над соперником с демонстрацией своих конкурентных преимуществ, лидирующие позиции в рейтингах – является гораздо более мощным стимулом и отличной мотивацией к регулярным занятиям физическими упражнениями, так как соревновательно-конкурентные мотивы основываются, прежде всего, на стремлении человека улучшить собственные спортивные достижения.

Сущностными признаками конкурентоспособной личности являются ее способность в условиях состязательности эффективно взаимодействовать, занимать лидирующие позиции и достигать успеха в любой деятельности.

Именно соревнование завоевало славу наиболее эффективного способа организации и стимулирования деятельности в самых различных сферах: на производстве, в искусстве, спорте и т. д.

В процессе соревновательной деятельности создается своеобразная конкурентная среда, которая позволяет совершенствоваться эмоционально и физически для преодоления возможных трудностей в перспективе, а при их возникновении – быть к ним адаптированным. В этом и состоит цель использования соревновательного метода, который был заимствован из спортивной тренировки [4].

В качестве важного признака, характеризующего данный метод, следует обозначить специфичность (направлен преимущественно на максимальное проявление функциональных возможностей, физических и волевых качеств), обусловленную применением в такой области педагогической деятельности, как физическое воспитание, где соревновательный метод особым образом выделяется среди других.

В педагогической деятельности с использованием соревновательного метода возможно сместить акценты в пользу его восприятия как деятельностного, результативного, социально значимого процесса [5]. Под соревновательным методом следует понимать специфический способ организации занятий физической культурой, имеющий своей целью создание

конкурентной среды для решения конкретных педагогических задач посредством включения в этот процесс компонентов соревнования.

Социологические и философские исследования (О. В. Летунова, Ф. Р. Туткаров, А. В. Щербина) свидетельствуют о том, что конкурентные качества личности и их ресурс связаны с агональной деятельностью, возможностью активно проявлять личностные качества в соревновательных и состязательных ситуациях. В то же время наибольшие возможности для соревновательной деятельности в учреждениях высшего образования создаются на занятиях по физической культуре. В процессе физического воспитания студентов может использоваться не только спортивное соревнование, которое является лишь формой, но и соревновательный метод в целом, возможности которого намного шире. Как нами ранее было доказано, соревновательный метод является специфическим способом организации занятий физической культурой, имеющим своей целью создание конкурентной среды для решения конкретных педагогических задач посредством включения в этот процесс компонентов соревнования [5, 6].

Принято считать, что соревновательный метод может использоваться не только на учебных занятиях по физической культуре, но и при проведении внеурочных занятий (массовые физкультурные и спортивные мероприятия). Внеурочные занятия обеспечивают поддержание студентами высокого уровня физической работоспособности и способствуют выполнению требований программы. Руководство и контроль за проведением внеурочных занятий осуществляется преподавателями физической культуры [7].

В отличие от других дисциплин, чтобы в кратчайшие сроки добиться значительного прогресса, зачастую возникает необходимость проведения занятий физическими упражнениями помимо обязательного расписания еще и факультативно.

Применение метода соревнований является полезным, когда организаторы внутриуниверситетских соревнований соблюдают необходимые аспекты.

*Во-первых*, к участию в спортивных соревнованиях должна предшествовать спортивная подготовка студентов.

*Во-вторых*, нельзя допускать чрезмерно высокой физической нагрузки, чтобы не «притупился» интерес обучающихся.

*В-третьих*, для подготовки и проведения спортивно-массовых и физкультурно-оздоровительных мероприятий кафедра физического воспитания и спорта должна привлекать руководителей университетов и деканатов.

Практика показывает, для того чтобы придать высокий эмоциональный заряд спортивному мероприятию, недостаточно лишь объяснить правила соревнований и дать четкую команду: «На старт!».

Спортивные состязания в молодежной среде всегда должны проходить в сопровождении поддержки болельщиков и при зрительном контакте с руководителями подразделений. При поддержке друзей и ответственных работников у соревнующихся происходит осмысленная мобилизация психических и физических возможностей. В состоянии нервно-психического напряжения они способны концентрировать интеллектуальные и моральные

силы для быстрого реагирования в принятии решений сложных задач с сознательным приложением волевых усилий, что в конечном счете может стать индикатором конкурентоспособности будущего специалиста.

Как и в большинстве УВО страны в Белорусском государственном университете спортсмены-разрядники имеют возможность демонстрировать свои конкурентные преимущества, сражаясь за лидерство на соревнованиях Республиканской универсиады в 35 видах спорта. Студенты, наиболее развитые физически, оспаривают позиции в 21 виде спорта в рамках внутренней спартакиады. В то же время испытать прилив адреналина, сопровождающий огромной аккумуляцией энергии, в соревновательной атмосфере есть возможность у каждого участника спортивно-массовых мероприятий, посвященных различным памятным датам, организованными кафедрой физического воспитания спорта совместно с деканатами БГУ и другими учреждениями высшего образования. К примеру, только к такой знаменательной дате, как День Победы в Великой Отечественной войне, в мае 2022 г. были приурочены: Полоса препятствий «Рядом с Победой»; «Достойные наследники Победы» (патриотические песни, флешмоб, показательные выступления, легкоатлетическая эстафета); спортивный час «Вкус Победы» (спортивные эстафеты); спортивно-интеллектуальный квест «Шаг к Победе!»; товарищеский футбольный матч между сборными, ФПМИ, ММФ, ФГиГ; Эстафета «Памяти»; «Живет Победа в поколениях» (товарищеская встреча филологического (китайские студенты), экономического и физического факультетов по мужскому баскетболу).

Как метод педагогического стимулирования сама соревновательная атмосфера способствует реализации больших воспитательных возможностей. Она создает сильные эмоционально-ценностные стимулы, которые усиливают основные мотивы, например, в трудовой, физической деятельности молодежи, особенно если деятельность длительная и потеряла свою привлекательность. В соревновании студент способен проявить совершенно неожиданные высокие результаты, которые в привычной обстановке не давали о себе знать.

Соревнования по своему содержанию и форме существенно различаются, но суть их одна – стимулировать активность обучающихся в проявлении и развитии их талантов и способностей, побуждении их к инициативе и творчеству.

Таким образом, соревнования – это деятельность, в ходе которой создаются благоприятные условия для укрепления здоровья студентов, воспитания у них целеустремленности, смелости и решительности, настойчивости и упорства, инициативности и самостоятельности, самообладания и выдержки. Они влияют на повышение уровня самооценки и притязаний. В ходе соревновательной деятельности развивается чувство коллективизма, дисциплины, честности, ответственности, самообладания, воли к победе и других важных морально-волевых и нравственных ценностей, т. е. качеств, необходимых в любой профессиональной деятельности.



Задача преподавателя – способствовать развитию перечисленных качеств личности путем обеспечения адекватного межличностного взаимодействия в благоприятной *конкурентной среде*.

В то же время следует иметь в виду, что соревнования – наиболее эффективное средство проверки качества учебной и воспитательной работы, а также квалификации профессорско-преподавательского состава. Оригинальность форм проведения – это своего рода общественный отчет о работе. Какова будет награда: памятный приз, карьерный рост, надбавка к стипендии или другое финансовое вознаграждение – все зависит от потребностей объектов мотивации, иногда достаточно общественного признания.

Главное, что в процессе обучения в учреждении высшего образования создаются специально смоделированные ситуации, позволяющие индивидам приспособливаться к реальным конкурентным условиям в процессе соревновательной деятельности.

### БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЕ ССЫЛКИ

1. Наговицын, Р. С. Мотивация студентов к занятиям физической культурой в вузе [Электронный ресурс] / Р. С. Наговицын // *Фундаментальные исследования*. – 2011. – № 8–2. – С. 293–298. – Режим доступа: <https://fundamental-research.ru/ru/article/view?id=28841>. – Дата доступа: 10.12. 2022.

2. Тенденции развития образования в условиях модернизации (на материалах СКФО) / Р. В. Гурфова [и др.] // *Фундаментальные исследования*. – 2011. – № 12–1. – С. 20–24. – Режим доступа: <https://fundamental-research.ru/ru/article/view?id=28841>. – Дата доступа: 13.12.2022.

3. Виленский, М. Я. Формирование физической культуры личности учителя в процессе его профессиональной подготовки : дис. ... д-ра пед. наук в форме науч. доклада. – М., 1990. – 84 с.

4. Масловская, Ю. И. О сущности и признаках соревновательного метода в физическом воспитании / Ю. И. Масловская // *Вестн. Беларус. дзярж. ун-та. Сер. 4, Філалогія. Журналістыка. Педагогіка*. – 2014. – № 3. – С. 75–78.

5. Масловская, Ю. И. Приемы соревновательного метода, используемые в физическом воспитании студентов / Ю. И. Масловская // *Вестн. Полоцк. гос. ун-та. Серия Е. Педагогические науки*. – 2017. – № 7. – С. 254–258.

6. Масловская, Ю. И. Соревновательный метод в физическом воспитании студенческой молодежи : пособие / Ю. И. Масловская, В. А. Овсянкин. – Минск : БГУ, 2017. – 111 с.

7. Масловская, Ю. И. Построение занятий по учебной дисциплине «Физическая культура» с использованием соревновательного метода : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 / Ю. И. Масловская. – Минск, 2018. – 206 л.

## ОТНОШЕНИЕ СОВРЕМЕННОЙ МОЛОДЕЖИ К ЗДОРОВОМУ ОБРАЗУ ЖИЗНИ

Н. В. Надюк, И. С. Ильиных, А. К. Францева

*Федеральное государственное образовательное учреждение  
высшего образования «Липецкий государственный педагогический университет  
имени П. П. Семенова-Тян-Шанского»,  
Липецк, Российская Федерация  
e-mail: nata.nadyuk.74@mail.ru; ira.shura\_80@mail.ru;  
angelinafrantseva777@gmail.com*

В статье представлены результаты социологического опроса студентов Липецкого государственного педагогического университета имени П.П. Семенова-Тян-Шанского. Выявлено в основном положительное отношение современной молодежи к здоровому образу жизни. Вместе с тем наличие у части опрошенных вредных привычек, связанных с употреблением алкоголя, фастфуда и курением, свидетельствует об актуальности проведения разъяснительной работы с молодыми людьми о целесообразности рационального подхода к здоровью.

The article presents the results of a sociological survey of students of the Lipetsk State Pedagogical University P.P. Semenov-Tyan-Shansky. The mostly positive attitude of modern youth towards a healthy lifestyle has been revealed. At the same time, the fact that some of the respondents have bad habits associated with the use of alcohol, fast food and smoking indicates the relevance of explanatory work with young people about the expediency of a rational approach to health.

**Ключевые слова:** здоровый образ жизни; здоровье; молодежь; студент.

**Key words:** healthy lifestyle; health; young people; students.

*Актуальность.* В наше время активная деятельность, отличная физическая подготовленность и многое другое большей частью обуславливают хорошее самочувствие и прекрасное настроение любого человека. Ни для кого не секрет, что здоровье – это не простое отсутствие каких-либо физических недугов, но также состояние духовного процветания, социального успеха и благополучия в различных сферах жизни. Из этого следует, что заботиться о здоровье и укреплять его необходимо с детства, не допускать развитие болезней, вести здоровый образ жизни.

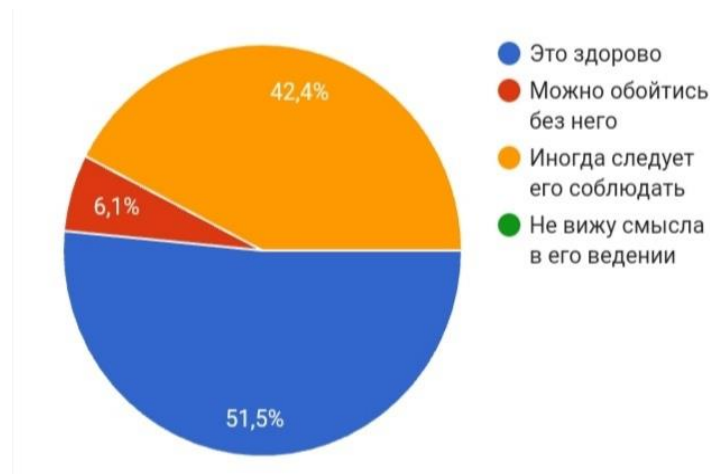
В Федеральном законе «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» одной из задач является формирование здорового образа жизни граждан. Важно уделить внимание в обсуждаемом аспекте молодому поколению, студентам, потому что среди них есть те, кто имеет вредные привычки. Чаще всего человек приобретает вредные привычки в ранней молодости [4]. Знание основ здорового образа жизни в новых социально-экономических условиях особенно необходимо молодым людям,

вступающим в самостоятельную жизнь, для формирования стратегических ориентиров, которые будут определять их образ жизни на десятилетия вперед и способствовать успеху в профессиональной деятельности. Молодые люди подвержены стрессу, который возникает во время сдачи зачетов, экзаменов и т.д. [1–5]. Появление стресса влечет за собой ухудшение здоровья. Опрос, проведенный в Москве, Санкт-Петербурге и Перми, показал, что студенты невнимательно относятся к состоянию своего организма [2].

В соответствии с изложенным *цель исследования* заключалась в анализе значения здоровья для молодых людей, отношения к здоровому образу жизни современной молодежи на примере студентов Липецкого государственного педагогического университета П. П. Семенова-Тян-Шанского.

*Материалы и методы исследования.* В качестве метода исследования был выбран социологический опрос в формате анонимного онлайн-анкетирования среди студентов Липецкого государственного педагогического университета П. П. Семенова-Тян-Шанского.

*Результаты анкетирования.* В анкетировании приняли участие 33 студента разных курсов. Из них 33,3 % мужского пола и 66,7 % женского пола. В ходе опроса мы выяснили, какое значение имеет здоровый образ жизни для молодежи, каково их представление о нем. Мы узнали о вредных привычках студентов, как они проводят свободное время, правильно ли они питаются, как часто употребляют фастфуд, а также узнали о том, что позволяет им чувствовать себя в хорошей «форме».



**Рисунок 1. – Представление о здоровом образе жизни**

Исходя из полученных данных, представленных на рисунке 1, большинство опрошенных считают, что здоровый образ жизни – это здорово (51,5 %), и его следует иногда соблюдать (42,4 %), что является положительным показателем. И только 6,1 % студентов считают, что можно обойтись без здорового образа жизни. Из этого следует, что последние не имеют представления о том, что такое здоровый образ жизни на самом деле.

По мнению большинства респондентов (57,6 %), как видно на рисунке 2, здоровый образ жизни нужен для поддержания здоровья, кому-то помогает

чувствовать себя в «форме» (27,3 %) или помогает в работе/учебе (2,1 %), а малая часть опрошенных затруднилась ответить на поставленный вопрос.

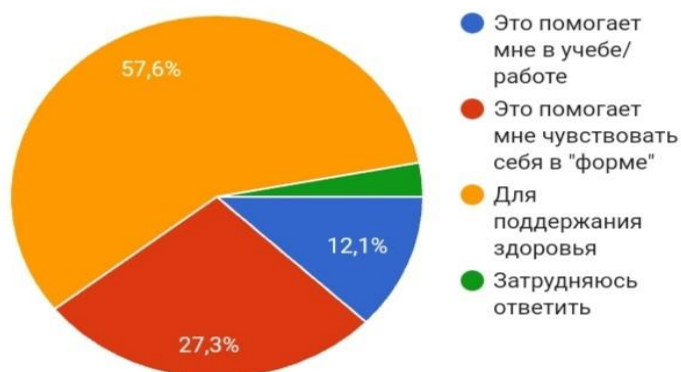


Рисунок 2. – Значение здорового образа жизни

Результаты анкетирования, представленные на рисунке 3, свидетельствуют о том, что молодые люди заботятся о своем здоровье, так как 54,5 % участников опроса редко употребляют алкоголь и не курят. Фастфуд не употребляют 6,1 % молодых людей, а 36,4 % употребляют, но очень редко, что подтверждает бережное отношение респондентов к своему здоровью.

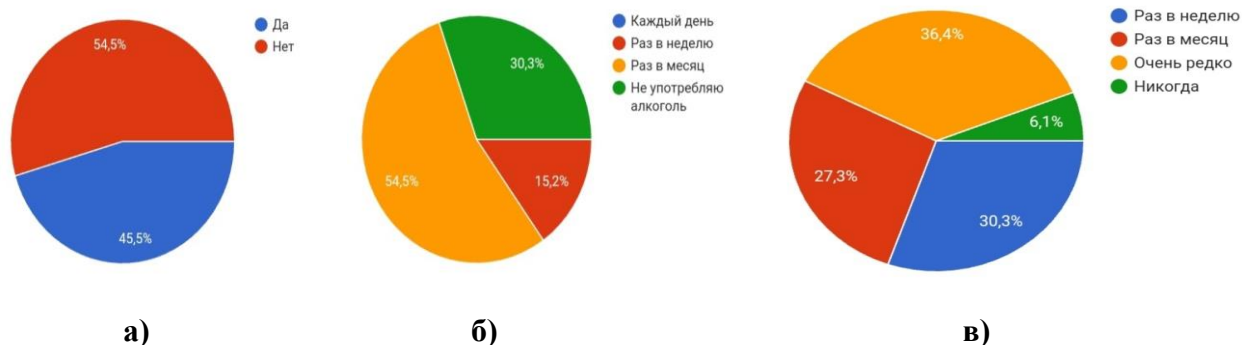


Рисунок 3. – Информация о наличии вредных привычек. Употребление: а) сигарет; б) алкоголя; в) фастфуда

*Вывод.* Таким образом, на примере студентов Липецкого государственного педагогического университета П.П. Семенова-Тян-Шанского мы выявили положительное отношение молодых людей к здоровому образу жизни. Большинство опрошенных внимательно относятся к состоянию своего здоровья. Это подтверждается следующим: они не курят, не употребляют алкоголь и вредную еду, правильно питаются, соблюдают режим дня и сна, в свободное время они выбирают на природу или занимаются спортом, а спорт является одним из компонентов здорового образа жизни.

Вместе с тем опрос показал, что часть респондентов невнимательно относятся к своему здоровью, игнорируют выполнение утренней зарядки и принципы правильного питания, имеют вредные привычки, не посещают спортивные мероприятия. Это может быть связано с загруженностью

студентов, нехваткой времени, стрессом, семейно-бытовыми и другими проблемами.

Таким образом, мероприятия, направленные на усиление у молодежи сознательного ценностного отношения к собственному здоровью, не теряет актуальность на современном этапе. Необходимо усилить разъяснительную работу в учреждениях образования о пагубном действии вредных привычек на организм человека и необходимости организации физически активного досуга.

### БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЕ ССЫЛКИ

1. Гурьянов, А. С. Анкетирование как метод формирования профессиональных компетенций / А. С. Гурьянов // Обучение и воспитание : методика и практика, 2013. – С. 229–233.

2. Как молодые люди относятся к своему здоровью [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://iq.hse.ru/news/279088961.html>. – Дата доступа: 11.11.2022.

3. Павлова, Л. А. Здоровье и здоровый образ жизни российского студенчества [Электронный ресурс] / Л. А. Павлова, Е. В. Ермолаева // БМИК. – 2016. – № 1. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/zdorovie-i-zdorovyy-obraz-zhizni-rossiyskogo-studenchestva>. – Дата доступа: 11.11.2022.

4. Червоненко, Д. В. Вредные привычки [Электронный ресурс] / Д. В. Червоненко, А. Н. Шелудько, Е. В. Ермолаева // БМИК. – 2016. – № 1. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/vrednye-privyuchki-1>. – Дата доступа: 11.11.2022.

5. Исследование отношения к здоровому образу жизни современной молодежи / О. Шевченко [и др.] // Фундаментальные и прикладные исследования: проблемы и результаты. – 2015. – № 18. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/issledovanie-otnoshenia-k-zdorovomu-obrazu-zhizni-sovremennoy-molodezhi>. – Дата доступа: 11.11.2022.

## **РАЗВИТИЕ ВОЕННО-ПРИКЛАДНЫХ УМЕНИЙ КУРСАНТОВ ПОСРЕДСТВОМ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ИХ КООРДИНАЦИОННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ (на примере волейбола)**

**А. Е. Пилютик**

*Белорусский государственный университет,  
г. Минск, Республика Беларусь  
e-mail: Pilyutikae@mail.ru*

В статье рассматривается актуальность и необходимость развития и совершенствования координационных способностей у курсантов военного факультета при формировании прикладных физических качеств. Представленные комплексы специальных волейбольных упражнений с мячом и динамика показателей контрольных тестов для развития и совершенствования координационных способностей доказывают эффективность применяемой методики.

This article discusses the relevance and necessity of developing and improving the coordination abilities of military cadets in the formation of applied physical qualities. The presented sets of special volleyball exercises with a ball and the dynamics of indicators of control tests for the development and improvement of coordination abilities proves the effectiveness of the methodology used.

**Ключевые слова:** координационные способности; волейбол; курсанты; профессионально-прикладная физическая подготовка; физическая культура; здоровье.

**Keywords:** coordination ability; volleyball; cadets; professional-applied physical training; physical education; health.

Современная гражданская общественно-политическая ситуация в целом предопределяет консолидацию вооруженных сил через совершенствование военно-прикладных навыков, необходимых для выполнения поставленных задач по их боевому предназначению. Характер, содержание и условия профессиональной деятельности курсантов военных факультетов учреждений высшего образования (УВО), связанные с двигательными возможностями человека, в большинстве случаев существенно отличаются от других профессий. Это является следствием необходимости профилирования физического воспитания при подготовке студентов к будущей профессиональной деятельности [2, с. 130].

В Белорусском государственном университете преподавательским составом военного факультета осуществляется исследовательская работа по определению организационных форм, методов, а также средств учебно-тренировочного процесса обучения основам ППФП курсантов, так как их уровень владения

военно-прикладными умениями определяется степень развития физических качеств, в том числе и координационных. Анализ научно-методической литературы [1, 2, 4, 6] позволил установить, что проявление координационных способностей выражается в выполнении большинства технико-тактических действий, связанных с такими физическими качествами, как сила, быстрота, выносливость, гибкость. А именно, от развития и совершенствования координационных способностей зависят быстрота, своевременность и точность выполнения технических приемов. Поэтому основная цель проводимого исследования заключается в изучении развития военно-прикладных умений курсантов посредством совершенствования их координационных способностей, а также анализа использования в физической подготовке курсантов игры в волейбол для улучшения их технической и профессионально-прикладной подготовленности.

Отмечается, что координационные способности определяются как совокупность свойств человека, проявляющихся в процессе решения двигательных задач разной координационной сложности и обуславливающих успешность управления двигательными действиями и их регуляции [1, с. 140]. Их развитие в процессе подготовки курсантов – это совершенствование координации движений, а также способности быстро перестраивать двигательную активность в соответствии с постоянно меняющимися ситуациями. Высокая подвижность нервных процессов при проявлении координационных способностей дает возможность быстро ориентироваться в пространстве, сохранять равновесие, реагирование, дифференцирование параметров движений, вестибулярную устойчивость, возможность к произвольному расслаблению мышц, распределению и переключению внимания, быстроте и точности действий [2].

Способность к овладению новыми движениями особенно характерна для спортивных игр с присущей им двигательным разнообразием и принятием своевременных решений в постоянно меняющейся ситуации.

Современная игра в волейбол – это быстрая смена условий деятельности и большая изменчивость действия, занимающая достойное место в системе физического воспитания в учреждении высшего образования, укрепляющая здоровье, поднимающая эмоциональный фон. Характерный для игры широкий арсенал технико-тактических средств, дающий возможность оптимизировать стратегии, обеспечивает эффективность командных действий (рисунок 1).



**Рисунок 1. – Курсанты военного факультета БГУ на соревнованиях по волейболу в рамках спартакиады «Здоровье», 2022 г.**

Анализ методической литературы указывает на целесообразность применения в целях тренировки и совершенствования координационных способностей, главным образом, таких упражнений, которые содержат элементы новизны. Собственный педагогический опыт и особенности образовательного процесса курсантов военного факультета позволили выделить и дифференцировать общеразвивающие физические упражнения для более качественного совершенствования координационных способностей (таблица 1) [1, 2, 3, 4, 6]. Также эффективно применялось совмещение разнообразных способов перемещений и передач мяча:

- передача мяча в прыжке через сетку;
- прием подачи;
- нижняя прямая передача в левую и правую часть площадки;
- верхняя прямая подача;
- игры и эстафеты с элементами волейбола;
- учебно-тренировочная игра.

Таблица 1. – Совершенствование координационных способностей

Характеристика способностей	Общеразвивающие упражнения (ОРУ)
Улучшение дифференцировки мышечных усилий	1. Прыжки в длину с места, многоскоки, прыжки на заданное расстояние; 2. Подскоки вверх на заданную высоту; 3. Метание мячей (набивных, теннисных и т. д.)
Совершенствование способности дифференцировать пространство	1. Поднимание рук (ног) с предметами и без них до заданного угла (90°, 180°) с закрытыми глазами и с последующей коррекцией амплитуды движений; 2. Воспроизведение определенного количества шагов, отрезков пути, определение расстояния (10, 20, 30, 60, 90, 100 м), повороты; 3. Бег через барьеры различной высоты
Дифференцирование движений во времени	1. Выполнение различных движений (ходьба, бег, прыжки, метание) в строго заданные отрезки времени; 2. Выполнение комплексов вольных упражнений в строго заданные отрезки времени; 3. Многократное повторение упражнений на точность, силу, быстроту; 4. Вращение мяча на шнуре на разной высоте – подныривание, перепрыгивание под шнуром и через шнур
Совершенствование функций равновесия	1. Стойка на одной ноге с открытыми и закрытыми глазами с различным положением свободной ноги и рук до потери равновесия на ограниченной площади опоры и различной высоте; 2. ОРУ на гимнастической скамейке, у гимнастической стенки без предметов и с предметами; 3. Игры, эстафеты, полосы препятствий с элементами удержания равновесия на двух или одной ноге; 4. Прохождение отрезков различной длины с закрытыми глазами после многократных вращений вокруг себя
Совершенствование способности расслабляться	Контрастные упражнения: максимальное напряжение мышечной группы – максимальное расслабление



Важно отметить, что комплексы ОРУ, способствующие развитию координационных способностей, эффективны при их автоматическом выполнении.

Для развития координационных способностей у курсантов использовались повторный и круговой методы с применением следующих методических приемов: изменение направления движений, изменение скорости и темпа движений [7, с. 35].

Изучение литературных источников, результаты исследований отечественных и зарубежных ученых, анализ опыта специалистов, тренеров, преподавателей физической культуры в учреждениях высшего образования способствовали подбору двух комплексов специальных волейбольных упражнений с мячом для развития координационных способностей для курсантов различной технико-тактической подготовленности (базовый и продвинутый уровень) (таблица 2).

Таблица 2. – Комплексы специальных волейбольных упражнений с мячом для развития и совершенствования координационных способностей

<b>Базовый уровень</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Бросок мяча о стену одной рукой, ловля двумя. И.П. – упор лежа. Толчком об пол, хлопок руками. Броски и ловля мяча в стену.</li> <li>2. Выполнение блокирующего приема.</li> <li>3. Выполнение нападающего удара через сетку.</li> <li>4. Из вися на шведской стенке поднятие ног.</li> <li>5. Прыжки вверх до касания баскетбольной корзины.</li> <li>6. Прыжки через гимнастическую скамейку с поворотом на 90°, 180°, 360° (после поворота прием или передача мяча).</li> <li>7. Падение с перекатом из волейбольной стойки.</li> <li>8. Передача мяча в стену двумя руками сверху.</li> </ol>
<b>Продвинутый уровень</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Многократное подбрасывание мяча левой рукой вверх и замах бьющей рукой.</li> <li>2. Многократное подбрасывание мяча и ловля его в момент удара (левая рука преграждает путь мячу).</li> <li>3. Упр. в парах: курсанты располагаются на противоположных боковых линиях площадки – выполняется верхняя прямая подача в направлении партнера; другой – поймав мяч, выполняет то же самое.</li> <li>4. Верхняя прямая подача в стенку с расстояния 7–9 м не ниже линии, проведенной на уровне верхнего края стенки.</li> <li>5. подача мяча через стенку с расстояния 7–9 м от нее.</li> <li>6. Выполнение верхней подачи мяча с расстояния 7–9 м от сетки в правую, левую часть площадки.</li> <li>7. Метание теннисных мячей с поворотом туловища вправо-влево.</li> <li>8. Выполнение нападающего удара с поворотом туловища вправо-влево с собственного подбрасывания при наличии стационарного одиночного блока.</li> <li>9. Нападающие удары с переводом из зон 4, 2, 3 против группового (двойного) блокирования.</li> <li>10. Нападающие удары с переводом из зоны 3 с передачи из зоны 2 (4) против одиночного блокирования.</li> <li>11. Кувырок через плечо, через голову вперед-назад (после кувыркания прием или передача мяча)</li> </ol>

С целью обоснования и проверки эффективности применения средств, направленных на развитие координационных способностей курсантов-волейболистов военного факультета БГУ (1-й курс), в 2021/2022 г. были выполнены контрольные тесты (по В. И. Ляху) и специальные упражнения, выявляющие уровень развития данного физического качества [5, с. 64; 6, с. 70]:

челночный бег 4×9 м, с;

прыжки через скакалку за 1 мин (с максимальной скоростью, отталкиваясь двумя ногами с подсчетом количества прыжков);

передачи мяча над головой с преодолением стоек, с (выполняется передача мяча вверх, обегая вокруг каждой из трех стоек, и финиширование за минимальное время с высотой передачи не менее 1 м);

три кувырка вперед, с (курсант по команде из И.П. – упор присев выполняет 3 кувырка вперед максимально быстро, после чего возвращается в исходное положение);

верхняя передача мяча в мишень на стене на большее количество раз за 60 с;

лежа на мате, набивной мяч (3 кг) зажат между стопами – поднять ноги, доставая мячом пол за головой, кол-во раз;

сгибание-разгибание рук в упоре лежа, кол-во раз.

Результаты тестирования представлены в таблице 3.

Таблица 3. – Динамика показателей контрольных тестов, направленных на совершенствование координационных способностей курсантов-волейболистов военного факультета, ( $X_{CP}$ )

Контрольный тест	Начало учебного года	Конец учебного года
1. Челночный бег 4×9 м, с;	9,8	9,4
2. Прыжки через скакалку за 1 мин	64,3	72,6
3. Передачи мяча над головой с преодолением стоек, с	10,1	9,2
4. Три кувырка вперед, с	3,8	3,4
5. Верхняя передача мяча в мишень на стене за 60 с, кол-во раз	5,4	6,6
6. Лежа на мате, набивной мяч (3 кг) зажат между стопами – поднять ноги, доставая мячом пол за головой за 60 с, кол-во раз	35,6	41,2
7. Сгибание-разгибание рук в упоре лежа, кол-во раз	40,1	43,8

Анализ результатов тестирования в конце учебного года показал, что применение волейбола для развития координационных способностей, а впоследствии и совершенствования профессиональных навыков, достаточно эффективно, о чем свидетельствует положительная динамика всех представленных показателей (прирост от 4 % до 13,6 %). Благодаря подбору комплексов специальных волейбольных упражнений с мячом было выявлено становление координационных навыков в процессе подготовки волейболистов – это улучшение координации движений, и главное – умение быстро восстанавливать двигательную активность в соответствии с ситуациями игры,

которые постоянно меняются, а также владение собственным телом в безопорном положении. Большинство курсантов, участвующих в педагогическом эксперименте, вошло в состав факультетской волейбольной команды и имело возможность выступать в круглогодичной спартакиаде «Здоровье» среди факультетов БГУ, где показали неплохие результаты. К тому же воспитание координационных способностей позволило повысить уровень показателей физической подготовленности курсантов военного факультета в среднем на 5,8–6,1 %. Также регулярные учебно-тренировочные игры и товарищеские встречи по волейболу в течение учебного года позволили даже самым неспособным курсантам (особенно новичкам) перебивать мяч через сетку.

Таким образом, в целом координационные способности представляют собой совокупность свойств человека, проявляющихся в быстроте освоения новых движений, умении успешно и точно перестроить двигательные действия в сложных неожиданных ситуациях. Экспериментальные исследования подтвердили тот факт, что совершенствование отдельных физических качеств курсантов УВО оптимизирует процесс обучения двигательным умениям и навыкам в целом, а также повышает уровень их профессионально-прикладной физической подготовленности. Вместе с тем высокая физическая активность волейболистов способствует эффективному выполнению игровых действий, при этом приоритетным направлением следует выделить развитие координационных способностей.

### БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЕ ССЫЛКИ

1. Лушневский, А. К. Развитие координационных способностей у курсантов военных учебных заведений при метании гранаты на дальность / А. К. Лушневский, Ю. А. Меньшиков / Здоровье для всех : материалы IV Междунар. науч.-практ. конф.; редкол.: К. К. Шебеко [и др.]. – Пинск : ПолесГУ, 2012. – Ч. 3 – С. 139–142.
2. Совершенствование координационных способностей как средство формирования прикладных навыков и умений при подготовке курсантов вузов МВД Украины к профессиональной деятельности / А. Н. Несин [и др.] // *Pedagogics, psychology, medical-biological problems of physical training and sports.* – 2008. – № 6. – С. 130–132.
3. Развитие координационных способностей у курсантов военно-медицинской академии им. Кирова на занятиях по физической культуре / В. В. Рябчуки [и др.] // *Вестн. рос. воен.-мед. акад.* – 2014. – № 1. – С. 132–135.
4. Троян, Е. И. Развитие специальных координационных способностей курсантов в процессе обучения боевым приемам / Е. И. Троян, А. А. Борисов // *Психопедагогика в правоохранительных органах.* – 2011. – № 3. – С. 71–74.
5. Довбыш, В. И. Развитие координационных способностей студентов на начальном этапе обучения волейболу / В. И. Довбыш, П. А. Баранец // *Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту.* – 2009. – № 1. – С. 62–64.
6. Лях, В. И. Физическая культура. 10–11 классы : учеб. для общеобразовательных учреждений / В. И. Лях, А. А. Зданевич. – 7-е изд. – М. : Просвещение, 2012. – 237 с.
7. Масловская, Ю. И. Соревновательный метод в физическом воспитании студенческой молодежи : пособие / Ю. И. Масловская, В. А. Овсянкин. – Минск : БГУ, 2017. – 111 с.

## **ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩАЯ ПОДГОТОВКА В ПРОФЕССИОНАЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ КАДРОВ**

**А. Р. Рафикова**

*Академия управления при Президенте Республики Беларусь,  
г. Минск, Республика Беларусь  
e-mail: r\_alena@rambler.ru*

Модель инновационного менеджера одним из базовых качеств предполагает наличие хорошего физического здоровья и психической адекватности. В условиях современного управленческого труда проблема сохранения физической и психической составляющей здоровья руководителей является актуальной. Решение видится в коррекции отношения руководителей к ценности здоровья и средств его поддержания, которую может обеспечить здоровьесберегающая подготовка в процессе профессионального образования. Преимущество учебных дисциплин по здоровьесбережению руководителей с использованием средств физической культуры на всех этапах образования управленческих кадров, преподаваемых в профессионально-прикладном и самоактивизирующем ключе, дает очень хорошие результаты.

The model of an innovative manager assumes good physical health and mental adequacy as one of the basic qualities. The problem of health care in the conditions of modern characteristics of managerial work is current interest. The solution in the correction of the attitude of managers to the value of health and the means of its maintenance, which can be provided by health-preserving training in the process of professional education. Educational disciplines on health care using the means of physical culture and sports should be taught at all stages of education of managers. When health care is taught in a professionally applied and self-activating way, it gives very good results.

**Ключевые слова:** руководитель; биологический возраст; здоровьесберегающая подготовка; интерактивное образование; физическая культура.

**Keywords:** manager; biological age; health-saving training; interactive education; physical culture.

Неэффективность больного человека – аксиома. Больной человек не только не может ничего полноценно делать, но и ни о чем другом думать, кроме своей болезни. Он раздражен своим состоянием, все время находится в плохом настроении, психика его надломлена. Когда таким человеком является руководитель организации, чьи распоряжения выполнять является обязанностью, чьим управленческим решениям необходимо следовать, это становится большой проблемой для продуктивной работы всего коллектива. Любое общество, радеющее за благо каждого своего члена и страны в целом, жаждет энергичного, работоспособного и продуктивного управленца. Например, в зарубежной психологии труда считается, что здоровье руководителя носит классовый характер, т. е. экономическая ценность его всегда выше в организации, что связано с тем, что даже незначительное

нарушение физического и нервно-психического здоровья менеджера оказывает существенное влияние как на эффективность функционирования (жизнедеятельности) организации в целом, так и на благополучие отдельных ее сотрудников [3].

Закономерно, что и российские специалисты при разработке модели инновационного руководителя, кроме различных компетенций, базовым фактором всех квалификационных характеристик определяют обязательность наличия хорошего физического здоровья и психическую адекватность – качества, которые оказывают существенное влияние на результаты деятельности государственного служащего и предлагают включить в аттестационный реестр для данного контингента требования по валеологическим (здоровьесберегающим) компетенциям [2].

Необходимость прохождения медицинского освидетельствования при назначении на ряд должностей руководящих работников государственных органов, включенных в кадровый реестр Главы государства Республики Беларусь, указана в статье 11 Закона Республики Беларусь от 1 июня 2022 г., № 175-З «О государственной службе» [4].

Особенности современной профессиональной деятельности в сфере управления свидетельствуют о наличии ряда факторов риска для здоровья руководителей, которые могут провоцировать развитие широкого спектра различных его нарушений (рисунок). В данной профессиональной группе чаще распространены функциональные нарушения сердечно-сосудистой и нервной системы, такие как ишемическая болезнь сердца, гипертония, «синдром нервного переутомления», астено-невротические состояния и др. [5].

Решению проблемы сохранения профессионального здоровья руководителей, на наш взгляд, содействует коррекция отношения самих управленцев к ценности здоровья и средств его поддержания. Например, основой реализуемой в Академии управления при Президенте Республики Беларусь концепции здоровьесберегающей подготовки управленческих кадров в системе профессионального образования является личностно-ориентированный подход. Учебные дисциплины по здоровьесберегающей подготовке будущих руководителей направлены на развитие личной заинтересованности в укреплении здоровья как важной составляющей их профессионально значимых компетенций.

Важным аспектом является непрерывность здоровьесберегающей подготовки и преемственность. К этому есть необходимые предпосылки, поскольку структура контингента обучающихся в Академии управления позволяет задействовать все уровни управленческой иерархии: от действующих руководителей разного ранга, обучающихся в Институте государственной службы до резерва, в качестве которого выступают студенты Института управленческих кадров, готовящиеся к профессиональной деятельности в сфере управления. Преемственность здоровьесберегающей подготовки от начального этапа – для студентов I ступени высшего образования преподается учебная дисциплина «Физическая культура» – на последующих этапах профессионального образования обеспечивается через включение в учебный

план для слушателей специальности подготовки «Государственное строительство» и слушателей ряда специальностей переподготовки таких учебных дисциплин, как: «Профессиональное здоровье и физическая культура руководителя» и «Здоровьесбережение в профессиональной деятельности руководителя».



**Рисунок – Факторы риска управленческого труда для здоровья**

Далее для всех категорий слушателей повышения квалификации в форме лекций, круглых столов и тематических дискуссий проводятся занятия по

данной тематике. Для обучающихся, получающих второе высшее образование в заочной форме, реализуется учебная дисциплина «Здоровьесберегающие технологии в управленческой деятельности». Данная тематика реализуется специалистами кафедры физической культуры в качестве здоровьесберегающих выступают навыки оценки различных показателей здоровья, выполнения функциональных проб, занятий физическими упражнениями и видами спорта, здорового образа жизни.

Заложенный в концепцию результат – обеспечение практической и психологической, культурологической готовности будущего или уже действующего руководителя к здоровьесберегающей деятельности, благодаря которой он сможет долгое время сохранять хороший уровень здоровья, работоспособности, творческой активности и эффективности труда.

Двумя ключевыми задачами, решения которых требует поставленная цель, являются:

первое – это формирование культуры телесности, осознанного отношения обучающихся к прикладной практической ценности процесса физического и социально-личностного совершенствования как фундамента успешности в жизни в целом и в профессиональной деятельности в частности;

второе – обеспечение медико-биологического просвещения в контексте нормальной биологии человека, разновидностей форм и видов здоровьесберегающих технологий, механизмов оздоровительного воздействия оптимальной двигательной активности как механизма укрепления здоровья, расширения и совершенствования адаптационных возможностей организма, повышение устойчивости к развитию заболеваний.

Важным аспектом является также то, что образовательный процесс должен идти, как в традиционной (практические занятия физической культурой и спортом), так и в инновационных формах – круглые столы, тематические дискуссии и конференции, диагностические лабораторные занятия, интерактивные лекции, двигательные тренинги и др., которые способны обеспечить соответствующую мотивацию, активность и самостоятельность обучающихся.

В практике реализации концепции, например, для слушателей переподготовки в содержание учебной дисциплины «Здоровьесбережение в профессиональной деятельности руководителя» в качестве самоактивизирующего компонента включено изучение вопросов влияния темпов старения на продуктивность труда. Слушателям предлагается измерить свой биологический возраст по методике В. П. Войтенко [1]. Полученные оценки соотносят с точкой отсчета, которой служит средняя величина степени старения в конкретном календарном возрасте, что позволяет ранжировать лиц по степени возрастного износа и запасу здоровья. Далее слушатели знакомятся с научными данными зависимости биологического возраста от образа жизни, уровня двигательной активности, подтверждающими, что чем раньше наблюдается снижение объема двигательной активности, тем более выражено проявляются процессы инволюции, сужения функциональных возможностей организма и нарастания признаков старения.

Следующий этап – определение индивидуального критического минимума

двигательной активности, под которым подразумеваются граничные параметры рационально организованной спортивной деятельности в условиях повседневности, отступление от которых ведет к регрессу функциональных возможностей организма. Слушатели определяют индивидуальный уровень текущего физического состояния по методике профессора Е. А. Пироговой [6], знакомятся с методикой построения индивидуальной двигательной программы (подбор средств, объема и интенсивности физической нагрузки с учетом физического состояния, наличия хронических заболеваний, уровня физической подготовленности). В контексте приращения организменного потенциала и продления профессионального и творческого долголетия, навыки по использованию ценностей физической культуры и спорта рассматривается как профессионально важная компетенция специалиста, повышающая его профессиональный рейтинг.

Практика показывает, что реализация вышеуказанного подхода через подобного рода занятия (приведенный пример является лишь одним из широкого спектра других интерактивных вариантов из цикла занятий по здоровьесберегающей подготовке) находит очень хороший отклик у обучающихся, актуализирует ценностное и активное отношение к собственному здоровью, использованию оздоровительных средств физической культуры.

Представляется, что социальный заказ общества на обеспечение госаппарата не только компетентными, но и здоровыми управленческими кадрами может и должен быть удовлетворен. Возможности могут быть реализованы, на наш взгляд, через систему профессионального образования управленческих кадров, но с обязательным условием – здоровьесберегающая подготовка должна вестись на основе принципов регулярности (на всех этапах профподготовки) и преемственности (в определенной системе с дидактической последовательностью обучения). Требованием к данному компоненту образования является профессионально-ориентированный, компетентностно-развивающий и самоактивизирующий подход.

#### **БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЕ ССЫЛКИ**

1. Войтенко, В. П. Биологический возраст / В. П. Войтенко // Биология старения. Ленинград : Наука, 1982. – С. 102–115.
2. Горб, В. Г. Методология разработки должностных регламентов государственных гражданских служащих / В. Г. Горб // Государственная служба. – 2007. – № 4. – С. 43–53.
3. Никифоров, Г. С. Психология здоровья : учеб. для вузов / под ред. Г. С. Никифорова. – СПб. : Питер, 2006. – 607 с.
4. О государственной службе [Электронный ресурс] : Закон Респ. Беларусь, 1 июня 2022 г., № 175-3 // ЭТАЛОН. Законодательство Респ. Беларусь : Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2022.
5. Советы специалиста. Здоровье руководителя – формула успеха / А. Р. Рафикова, И. И. Ганчеренок. – Минск : Вышш. шк., 2013. – 174 с.
6. Спортивная медицина : национальное рук-во ; под ред. : акад. РАН и РАМН С. П. Миронова, проф. Б. А. Поляева, проф. Г. А. Макаровой. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. – С. 332–381.



## СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УРОВНЯ ФИЗИЧЕСКОГО ЗДОРОВЬЯ СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ 1-Х КУРСОВ

**И. В. Романов, С. А. Маслак**

*Учреждение образования «Витебский государственный  
ордена Дружбы народов медицинский университет»,  
Витебск, Республика Беларусь  
e-mail: thlonilya1980@gmail.com*

В статье представлены результаты исследования уровня физического здоровья первокурсников Витебского государственного медицинского университета. Цель данной работы состояла в сравнении уровня физического здоровья студентов-медиков 1-го курса набора 2022 года с уровнем физического здоровья студентов-медиков 1-го курса набора 1992 года. Проведенное исследование показало, что уровень физического здоровья студентов-медиков за последнее 30 лет незначительно снизился как у девушек, так и у юношей.

The article presents the results of a study of the level of physical health of first-year students of Vitebsk State Medical University. The purpose of this work was to compare the level of physical health of medical students of the 1st year of enrollment in 2022 with the level of physical health of medical students of the 1st year of enrollment in 1992. The study showed that the level of physical health of medical students over the past 30 years has slightly decreased in both girls and boys.

**Ключевые слова:** уровень физического здоровья; студент-медик; физическое воспитание.

**Keywords:** the level of physical health; medical student; physical education.

**Введение.** На современном этапе стремительного ритма жизни предъявляются повышенные требования к профессиональному мастерству в избранной профессии, а соответствовать этим требованиям возможно лишь при всестороннем гармоничном развитии, которое достигается путем повышения функциональных возможностей организма, совершенствования физических качеств. Современная программа обучения студентов становится сложнее, стремительно возрастает количество получаемой новой информации. Это делает учебную деятельность все более интенсивной и напряженной. Физическая культура и спорт являются одним из наиболее значимых факторов укрепления и сохранения здоровья. Регулярные занятия физическими упражнениями и спортом влияют на физическое развитие, функциональную подготовленность и состояние психики человека. Эти занятия могут быть использованы для коррекции показателей физического развития и телосложения, для акцентированного воспитания и совершенствования силы, быстроты, выносливости, гибкости, а также психических качеств личности. Следовательно, возрастает потребность в физических упражнениях с целью

сохранения и повышения работоспособности, активного отдыха на протяжении обучения в университете [2, 3].

Период обучения в учреждении высшего образования является основополагающим для формирования специалиста в выбранной им области. При этом наравне со специальными знаниями студенты получают в образовательном процессе университета обязательные фундаментальные знания и умения, в том числе и в области физической культуры. Это позволяет совершенствовать физическую подготовку студенческой молодежи и обеспечивать деятельность в интересах разностороннего физического развития, укрепления здоровья и подготовки к профессиональной деятельности. Высокий уровень физического здоровья (УФЗ) становится фундаментом для дальнейших достижений и результатов работы будущего специалиста в области медицины. Таким образом, можно без всякого преувеличения сказать, что высокий уровень физического здоровья для студентов является необходимым процессом их жизнедеятельности [1].

**Цель исследования** – сравнить уровень физического здоровья студентов-медиков I курса, поступивших на обучение в 2022 и 1992 гг.

**Материалы и методы.** Для достижения поставленной цели использовались следующие *методы исследования*: анализ научно-методической литературы, проведение контрольного тестирования для определения уровня физического здоровья, результаты антропометрии, метод индексов и функциональные пробы, математико-статистические методы.

В исследовании приняли участие студенты первых курсов основного и подготовительного отделения набора 2022 г. в количестве 86 человек (юноши  $n = 37$  чел., девушки  $n = 41$  чел.). Для проведения сравнительной характеристики уровня физического здоровья были взяты результаты проведенных исследований студентов первых курсов основного и подготовительного отделения набора 1992 года в количестве 83 человека (юноши  $n=39$  чел., девушки  $n=44$  чел.).

**Результаты и обсуждение.** В рамках первого исследования мы определили уровень физического здоровья (УФЗ) согласно требованиям типовой учебной программы «Физическая культура» (№ ТД-СГ. 014/тип.2008) у студентов основного и подготовительного учебных отделений.

Для решения поставленной задачи мы использовали очень простой, доступный и в то же время достоверный метод измерения уровня здоровья – экспресс-метод профессора Г. А. Апанасенко. Оценка уровня физического здоровья в баллах, полученная при использовании этого метода, полностью коррелирует с аэробной производительностью [1].

Для определения уровня физического здоровья УФЗ студентов был сделан замер следующих показателей: масса тела; рост; жизненная емкость легких (ЖЕЛ); сила кисти (ДМК); частота сердечных сокращений (ЧСС); артериальное давление систолическое (САД); также была проведена проба Мартинес-Кушелевского (20 приседаний за 30 с). Данные УФЗ были внесены и подсчитаны программой Microsoft Excel 2013. Результаты представлены в таблице 1.

Приведенные результаты показывают, что в целом уровень УФЗ студентов первых курсов набора 2022 г. ниже показателей студентов первокурсников набора 1992 г.

Таблица 1. – Сравнительная характеристика УФЗ студентов-первокурсников 1992 и 2022 гг., %

УФЗ	Юноши, 1992 г.	Юноши, 2022 г.	Девушки, 1992 г.	Девушки, 2022 г.
Низкий	4,42	8,7	10,26	11,2
Ниже среднего	27,27	32,5	13,8	17,95
Средней	54,98	46,11	35,75	41,09
Выше среднего	8,84	9,47	37,52	27,92
Высокий	4,2	3,22	2,47	1,84

В ходе сравнения УФЗ также было проведено второе исследование по распределению в учебные отделения (основное отделение (ОО), подготовительное отделение (ПО), специальное отделение (СО)) студентов-первокурсников 1992 и 2022 гг. Результаты представлены в таблице 2.

Таблица 2. – Распределение студентов-первокурсников 1992 и 2022 гг. по учебным отделениям, %

Факультеты	Студенты					
	1992 г. (ОО)	2022 г. (ОО)	1992 г. (ПО)	2022 г. (ПО)	1992 г. (СО)	2022 г. (СО)
Лечебный	64,97	35,01	9,87	37,09	25,16	27,90
Фармацевтический	74,14	36,28	15,52	34,51	10,34	29,21
Стоматологический	–	34,00	–	38,00	–	28,00
Педиатрический	–	28,57	–	30,61	–	40,82

Результаты исследования показывают, что за 30 лет количество студентов основных учебных отделений уменьшилось приблизительно на 30 % в пользу подготовительного, на 20 % подготовительного в пользу специального отделения соответственно.

#### **Заключение.**

1. Таким образом, уровень физического здоровья студентов-медиков за последнее 30 лет незначительно снизился как у девушек, так и у юношей. Количество студентов основного учебного отделения уменьшилось приблизительно на 30 %, возросло количество студентов подготовительного отделения на 20 % и на 10 % – студентов специального отделения.

2. По результатам научных исследований можно сделать вывод о том, что произошло снижение количества студентов основного и подготовительного отделения. Причинами этого являются большая учебная нагрузка, снижение двигательной активности, нерациональное питание, слабая мотивированность, незаинтересованность в развитии культуры тела [4].

## БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЕ ССЫЛКИ

1. Оленская, Т. Л. Влияние уровня здоровья и физической подготовленности на рейтинг успеваемости студентов-медиков / Т. Л. Оленская, И. В. Романов, Ж. А. Позняк // Известия Тульского гос. ун-та. Физическая культура. Спорт. – 2021. – № 3. – С. 38–47.
2. Романов, И. В. Гувербол как инновационное средство в физическом воспитании студентов-медиков / И. В. Романов // Научно-методическое обеспечение физического воспитания и спортивной подготовки студентов вузов : материалы междунар. науч.-практ. конф., Респ. Беларусь, Минск, 1–2 нояб. 2018 г. / Белорус. гос. ун-т ; редкол.: В. А. Коледа (гл. ред.) [ и др.]. – Минск : БГУ, 2018. – С. 225–229.
3. Романов, И. В. Определение уровня физической подготовленности студентов фармацевтического факультета / И. В. Романов, А. Г. Аксенцов // Достижения фундаментальной, клинической медицины и фармации : материалы 72-й науч. сес. сотр. ун-та 25–26 января 2017 г. Витебск / Витебск. гос. ордена Дружбы мед. ун-т ; редкол. А. Т. Щастный (гл. ред.) [и др.]. – Витебск : ВГМУ, 2017. – С.593–595.
4. Сравнительная характеристика уровня физического здоровья студентов / П. С. Васильков [и др.] // Актуальные проблемы профессионального образования в Республике Беларусь и за рубежом : материалы VIII Междунар. науч.-практ. конф., Витебск, 22 дек. 2020 г. / Витебский филиал УО ФПБ «Международный университет «МИТСО» ; редкол. : А. Л. Дединкин (гл. ред.) [и др.]. – Витебск, 2020. – С. 33–35.

## ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА В ФОРМИРОВАНИИ СОЦИАЛЬНО ЗНАЧИМЫХ КАЧЕСТВ ЛИЧНОСТИ СТУДЕНТА

**М. В. Тимофеев, Л. А. Евграфова**

*ФГБОУ ВО «Чувашский государственный педагогический университет  
им. И. Я. Яковлева»,  
г. Чебоксары, Российская Федерация  
e-mail: Reimu.Sd@mail.ru*

В данной статье рассматривается роль физической культуры в формировании социально значимых качеств личности студента, влияние физической активности на системы организма, приводятся требования, необходимые для сохранения и укрепления здоровья человека. По результатам анкетирования выявлено положительное отношение студентов к физической культуре и спорту, вместе с тем уровень посещаемости студентами спортивно-массовых и физкультурно-оздоровительных мероприятий остается недостаточным.

This article discusses the role of physical culture in the formation of socially significant qualities of a student's personality, the impact of physical activity on body systems, and provides the requirements necessary to preserve and strengthen human health. According to the results of the survey, a positive attitude of students to physical culture and sports was revealed, at the same time, the level of attendance by students of mass sports and recreational activities remains insufficient.

**Ключевые слова:** спорт; физическая культура; жизнь; здоровье; здоровый образ жизни; труд; социум; мотивация; укрепление здоровья.

**Keywords:** sport; physical culture; life; health; healthy lifestyle; work; society; motivation; health promotion.

**Актуальность исследования.** В настоящее время образу жизни молодых людей характерен недостаток физической активности, что приводит к снижению у них уровня общей физической подготовленности, работоспособности. Общеизвестно, что указанные проблемы можно решить посредством занятий физической культурой. Одним из факторов недостаточной физической активности, как показал анализ методической и научной литературы, является дефицит времени у студентов. В соответствии с изложенным возросла актуальность проведение преподавателями работы, направленной на формирование у обучающихся ценностного отношения к занятиям физической культурой и спортом.

Физическая культура как явление общей культуры уникальна. Это она – естественный мост, позволяющий соединить социальное и биологическое в развитии человека. Кроме того, это первый базовый тип культуры, который формируется у человека. Физическая культура с присущим ей дуализмом может влиять на состояние тела, психики и самочувствия человека [1–3].

**Цель исследования:** определить на основе мнения студентов роль физической культуры в формировании социально значимых качеств личности.

**Методы исследования:** анализ научной и методической литературы; анкетирование студентов; статистическая обработка результатов анкетирования.

**Организация исследования.** Физкультура и спорт являются общепризнанной неотъемлемой частью культуры общества с присущими им социальными функциями. К функциям физической культуры можно отнести: коммуникативную, воспитательную, оздоровительную, общеразвивающую, образовательную и др. [3].

Как известно, тренированный человек значительно лучше переносит различные перегрузки, охлаждение, колебания атмосферного давления, инфекции, вирусы. Занятия физической культурой, организованные на основе выбора индивидуально подходящих именно вам средств, помогут в развитии выносливости, увеличении объема легких, укреплении сердечной мышцы. Регулярные физические упражнения – важная составляющая здорового образа жизни [1].

В соответствии с анализом научной и методической литературы занятия спортом помогают человеку приобрести или усилить чувство уверенности в себе, избавиться от боязни неудач. Физическая культура благотворно влияет на нервную и эмоциональную системы, продлевает жизнь, омолаживает организм и делает человека стрессоустойчивым [2, 3].

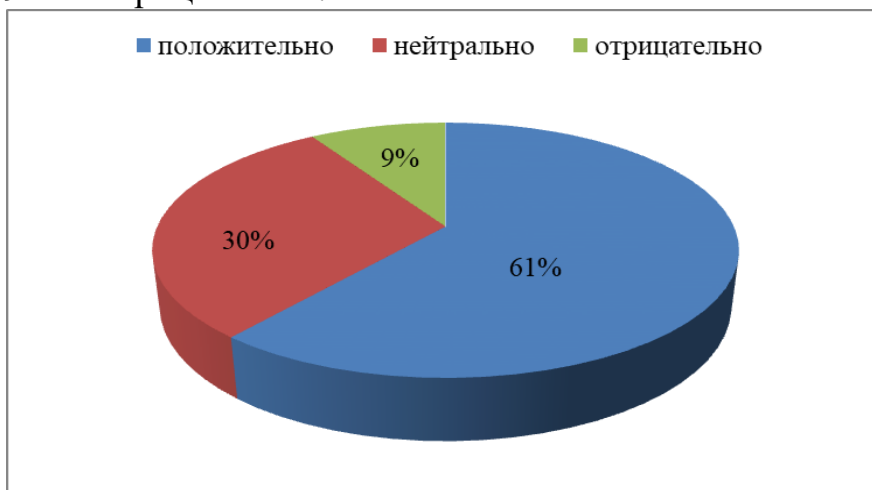
Занимаясь спортом, человек не только тренирует и улучшает свои физические данные, но и развивает волю, мужество, характер. Занимаясь спортом, человек узнает о себе как о личности, общается с другими, познает что-то новое. Именно поэтому он формирует свое собственное мировоззрение, новый образ мышления и индивидуальный характер, развивается как личность. Указанные характеристики отражают уровень общей культуры индивида [2].

Физическое упражнение является основным средством всех видов физической культуры. Оно воздействует на мозг, вызывая чувство бодрости и радости, создавая оптимистичное и уравновешенное нервно-психическое состояние. Физическим воспитанием следует заниматься с детства до глубокой старости [1–3].

Планирование физической активности начинается с постановки цели, студенты должны иметь соответствующие знания и устойчивую мотивацию для правильной ее организации. Проведенный опрос студентов был направлен на выявление значимости для них занятий физической культурой, спортом. Всего было опрошено более ста студентов I–III курсов с разных регионов России, опрос проводился дистанционно в Google Форме.

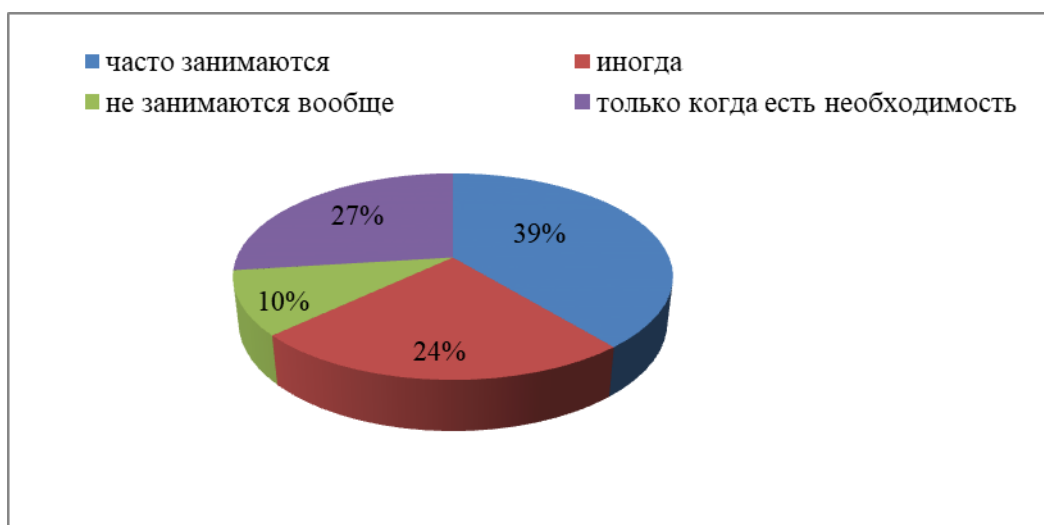
**Результаты и обсуждение исследования.** Первый вопрос анкеты, несмотря на свою простоту, позволяет понять отношение респондентов к физической культуре, спорту, что очень важно в современном мире, в котором невероятно много отрицательных факторов, влияющих на здоровье человека и его дальнейшую судьбу. Как видно на рисунке 1, основная часть студентов

(61 %) к физической культуре и спорту относятся положительно, 30 % – нейтрально, 9 % – отрицательно.



**Рисунок 1. – Результаты ответов на вопрос «Как вы относитесь к физической культуре и спорту?»**

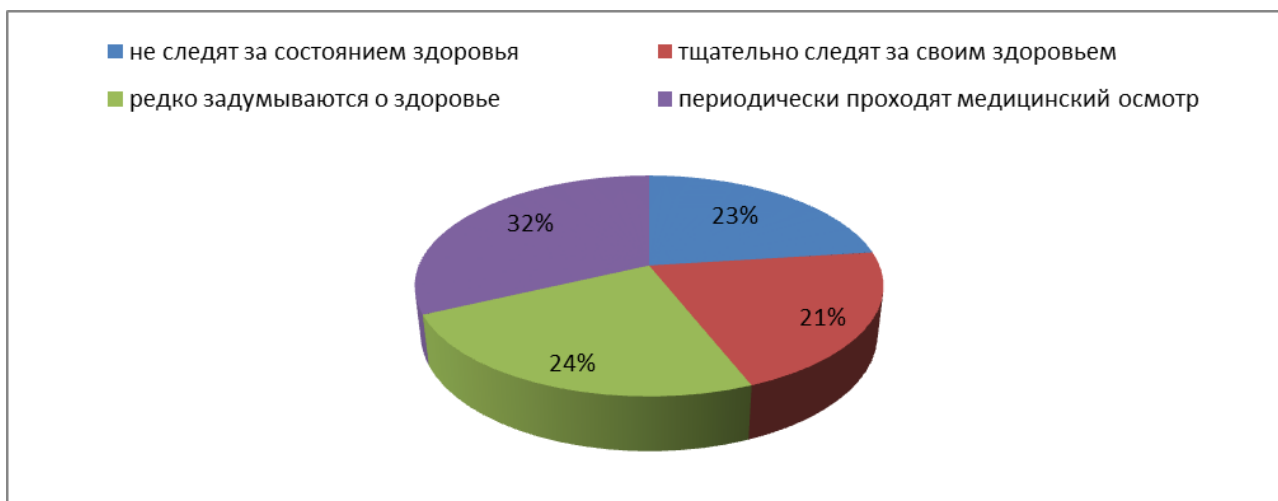
Ниже предоставлена диаграмма, построенная по результатам статистической обработки ответов на следующий вопрос (рисунок 2). Можно заметить, что 90 % студенческой молодежи предпочитает заниматься физической культурой и спортом (часто занимаются – 39 % опрошенных, иногда – 24 %, не занимаются вообще – 10 %, только когда есть необходимость – 27 %).



**Рисунок 2. – Результаты ответов на вопрос «Как часто вы занимаетесь спортом?»**

Все-таки спорт занимает важное место в жизни человека. Несмотря на то что большинство из студентов имеют вредные привычки, они стараются поддерживать себя в хорошей физической форме. Это дает надежду, что в будущем у них получится отказаться от вредных привычек, которые губят их здоровье.

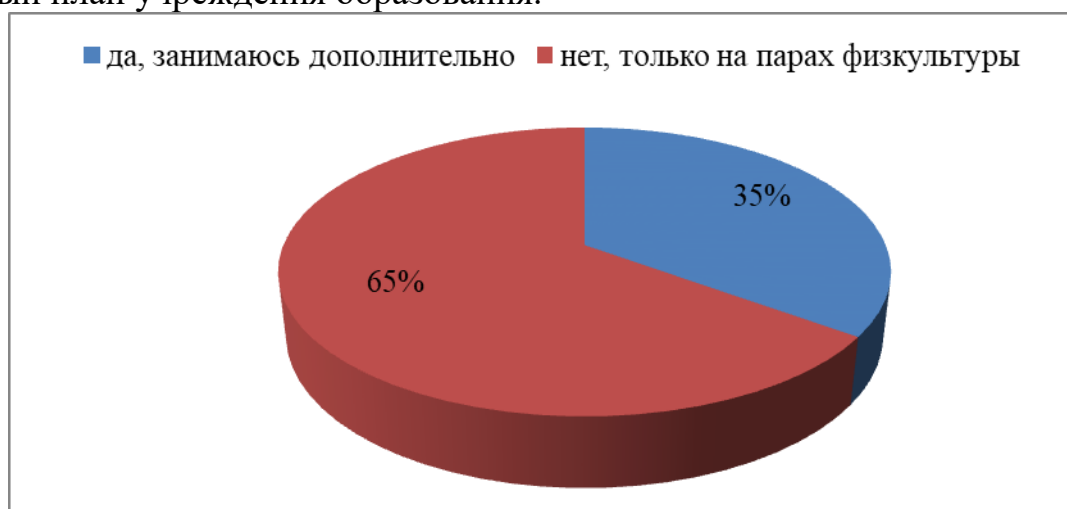
Из рисунка 3 видно, что не следят за состоянием здоровья – 23 % респондентов, тщательно следят за своим здоровьем – 21 %, редко задумываются о здоровье – 24 %, периодически проходят медицинский осмотр – 32 %.



**Рисунок 3. – Ваше отношение к здоровью и здоровому образу жизни?**

Результаты опроса показывают, что большинство молодых людей все-таки задумываются о состоянии своего здоровья или по крайней мере стараются это делать, вместе с тем почти четвертая часть респондентов, ответивших на данный вопрос «нет», заставляет задуматься.

Среди опрошенных есть студенты (35 %), которые посещают занятия по физической культуре не только в учебное время, но и ходят дополнительно в секции во внеучебное время (рисунок 4). Вместе с тем выявлено, что основная масса обучающихся (65 %) ограничивается посещением занятий, включенных в учебный план учреждения образования.



**Рисунок 4. – Ходите ли вы в какие-нибудь секции (занимаетесь вне университета)?**

На следующий вопрос: «Повлияло ли посещение занятий по физической культуре на формирование у Вас социально важных качеств?» выявлены следующие варианты ответов и их соотношения в процентах:

1. Да, я стал уверенным в себе – 10 % ответов;
2. Чувствую себя более уверенным в себе – 39 %;
3. Скорее да, чем нет – 17 %;
4. Скорее нет, чем да – 25 %;
5. Нет, никак не повлияло – 9 % ответов.



Большинство студентов (66 %) ответили, что занятия физической культурой положительно влияют на развитие социально значимых качеств личности, что очень важно в современном мире, где преобладает страх, стеснение и боязнь быть отвергнутым обществом.

Следующий вопрос был: «Участвуете ли вы в каких-нибудь спортивных мероприятиях и соревнованиях?».

Большинство – 67 % опрошенных студентов – ответили, что не участвуют в спортивной жизни университета, не ходят на соревнования даже в качестве болельщиков, что очень плохо характеризует нынешнюю молодежь в социальном и некоторых других аспектах. Третья часть (33 %) студентов все же посещает спортивно-массовые и физкультурно-оздоровительные мероприятия.

Результаты опроса говорят о том, что у студентов есть множество разных причин для занятий спортом. Так на вопрос: «Какую Вы преследуете цель, занимаясь физической культурой?» были даны следующие варианты ответов: для красивой фигуры и хорошей физической формы – 36 % ответов; хобби (эмоциональное удовольствие) – 20 %; занимаюсь спортом для здоровья – 22 %; снятие стресса – 9 %; заниматься физической культурой модно, хочу быть в тренде – 5%; хожу с друзьями за компанию – 6 %; тренируюсь, чтобы побеждать – 2 %.

На последний вопрос «Что значит для вас спорт и физическая культура?» 68 % студентов ответили, что спорт играет для них важную роль в жизни.

В целом опрос позволил узнать отношение респондентов к спорту и какое, по их мнению, он оказывает влияние на занимающегося. По общим подсчетам, около 71 % студентов относятся к физической культуре положительно (нейтрально в том числе). Результаты анкетирования получены неоднозначными, вместе с тем можно отметить, что в жизни студентов спортивная активность играет немаловажную роль. Основными препятствующими факторами для занятий студентов физическими упражнениями во внеучебное время являются лень, усталость и нехватка времени.

С помощью анкетирования мы убедились, что большинство из опрошенных заботятся о своем физическом и моральном здоровье, отводят важную роль физической культуры в формировании социально значимых качеств личности, благодаря физической активности чувствуют себя увереннее и избавляются от страха неудач, стараются самостоятельно заниматься спортом и вести здоровый образ жизни.

Вместе с тем в учреждениях образования необходимо усилить работу, направленную на повышение посещаемости студентами спортивно-массовых и физкультурно-оздоровительных мероприятий.

### БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЕ ССЫЛКИ

1. Виноградов, П. А. Основы физической культуры и здорового образа жизни / П. А. Виноградов, А. П. Душанин, В. И. Жолдак. – М. : 2016. – 587 с.
2. Жолдак, В. И. Социология физической культуры и спорта / В. И. Жолдак – М. : 1992. – Кн. I. – 295 с.
3. Лисицын, Ю. П. Образ жизни и здоровье населения / Ю. П. Лисицын. – М.: 2012. – 40 с.

## ПРОБЛЕМА ФОРМИРОВАНИЯ ТЕОРЕТИЧЕСКИХ ЗНАНИЙ НА ЗАНЯТИЯХ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ В ВУЗЕ

А. В. Ткаченко<sup>1</sup>, А. А. Смирнов<sup>1</sup>, И. Ф. Смирнова<sup>2</sup>

<sup>1</sup>*Технологический университет имени дважды Героя Советского Союза,  
летчика-космонавта А.А. Леонова,  
г. Королёв, Российская Федерация,  
e-mail: tkachenko@ut-mo.ru, s.s.smirnov@mail.ru*

<sup>2</sup>*Российский университет кооперации (РУК)  
г. Мытищи, Российская Федерация  
e-mail: kalininaif@mail.ru*

В статье кратко рассматриваются вопросы формирования теоретических знаний на занятиях по физической культуре в высшем учебном заведении. Обозначается необходимость в поиске и разработке методических подходов к рациональной подаче теоретической информации, охватывающей основные вопросы физкультурного образования студента.

The article briefly discusses the issues of the formation of theoretical knowledge in physical education classes at a higher educational institution. The necessity of searching and developing methodological approaches to the rational presentation of theoretical information covering the main issues of physical education of a student is indicated.

**Ключевые слова:** физическая культура; теоретические знания; физкультурное образование; высшее учебное заведение; методический подход.

**Keywords:** physical culture; theoretical knowledge; physical education; higher educational institution; methodical approach.

Физическая культура является своего рода общественным феноменом, сущность которого определяется системой знаний, двигательных умений и навыков, физической подготовленностью, потребностями в двигательной активности. В центре этого явления находится человек, стремящийся к физическому благополучию. Однако до сего времени в физкультурном образовании студентов в качестве приоритетного направления рассматривалось обучение двигательным действиям и нормированная физическая подготовленность.

Изучая проблемы физкультурного образования многие ученые [1–4] приходят к выводу, что целью общего физкультурного образования учащихся должно быть формирование основ самостоятельной двигательной деятельности, направленной на развитие и совершенствование собственной психофизиологической природы. Другими словами, процесс физкультурного образования должен быть нацелен на занимающегося как на личность, в основе которой должны лежать гуманистические ценности и идеалы.

В связи с этим возникает острая необходимость в разработке методических подходов к формированию теоретических знаний у студентов. Анализ практического опыта работы преподавателей физической культуры показывает, что теоретические сведения значимы и необходимы, однако выбор средств, методов и форм формирования знаний у студентов вызывает у преподавателей определенные затруднения. Кроме того, в силу проблем материально-технической базы, выбора средств и методов обучения в большинстве учебных заведений проводится минимальная часть физического воспитания – несколько занятий в неделю, что не может полностью компенсировать не только дефицит движений, но и не направлены на гармоничное развитие студента.

Следует отметить, что с недавнего времени интенсивно идет процесс воссоединения изначальных гуманитарных и утилитарных начал в физической культуре, когда к блоку физических качеств и двигательных способностей добавляется комплекс средств, направленных на формирование знаний, потребностей, мотивов, интересов, на основе которых и должны происходить социально-биологические изменения личности.

В свою очередь, этап освоения ценностного потенциала физической культуры может быть в большей мере охвачен через формирование определенных теоретических знаний физкультурной направленности.

Физкультурное образование определяется как социально-педагогическая практика усвоения и использования ценностей физической культуры для всестороннего и гармоничного развития человека с целью успешного выполнения им общественных функций. В соответствии с современными представлениями о физической культуре условно предлагаются к освоению две группы ценностей: общественные и личные.

В группе общественных ценностей выделяют: общий уровень знаний о методах и средствах развития и совершенствования физического потенциала человека; опыт физического воспитания и физической подготовки молодежи; опыт организации физической активности; уровень престижности физической культуры. К группе личностных ценностей относятся: знания каждого отдельного человека о сущности и правилах физической подготовки, методах организации физической активности, путях и средствах физического совершенствования, законах функционирования своего организма, двигательной деятельности и ее социальной, нравственной и эстетической ценности. Анализ теоретических положений и практической деятельности показывает, что первая группа ценностей в значительной мере определяет форму организации физкультурного образования, а другая группа ценностей, содержательную основу самого процесса обучения.

Однако до сих пор в практике существует неверная ориентация, основанная на том, что исправить неудовлетворительное состояние дел в физическом воспитании можно простым увеличением объема двигательной активности или повышением моторной плотности на практических занятиях и внеучебных занятиях, включением в рабочую программу дополнительного материала, а также посредством повышения уровня требований к выполнению

учебных нормативов или за счет других вариантов, основанных на экстенсивном подходе.

Результативность педагогического процесса в настоящее время оценивается главным образом по успеваемости, уровню достижений занимающихся. При этом оценку многие преподаватели рассматривают как единственную побудительную силу обучения. В то же время не учитываются такие важные качественные показатели, как систематичность и регулярность занятий физическими упражнениями, интерес, проявленный при этом, умение самостоятельно заниматься физкультурой и вести здоровый образ жизни, высокий уровень знаний в области физической культуры и спорта.

Также не существует единого представления о способах передачи теоретического материала на занятиях по физической культуре. Многие авторы отмечают, что теоретические сведения по физической культуре очень важны, но передача знаний не должна проводиться за счет развития двигательных качеств, овладения двигательными умениями и навыками.

Ряд авторов [1–3] рекомендуют давать теоретический материал блоками. Сообщение знаний организовывать в форме бесед (групповых или индивидуальных) до, после или в процессе выполнения двигательной деятельности. Предлагается разделить теоретические знания по физической культуре на две группы: общетеоретические и специальные. Тема специальных знаний должна целиком соответствовать изучаемому практическому материалу и предлагаться студентам непосредственно при обучении каким-либо двигательным действиям. Сведения общетеоретического характера должны быть усвоены основательно и прочно, чтобы можно было их использовать во всей дальнейшей жизни. Эти сведения необходимы для понимания сущности предмета «Физическая культура» [3, 5].

Подбирая теоретический материал для занятий, рекомендуется выбирать такой, который мог бы быть интересен занимающимся и был бы органически связан с практическим материалом занятия.

На последующих занятиях теоретические сведения по прошлой теме сообщаются в кратких беседах (3–5 мин) в начале занятия, непосредственно перед общеразвивающими упражнениями.

Таким образом, анализ практического опыта преподавателей показывает, что при любой организации занятия по физической культуре теоретические сведения необходимы, во-первых, при умелом изложении учебного материала можно повысить как эмоциональную сферу занимающихся, так и двигательную активность; во-вторых, знания о закономерностях развития основных физических качеств, о сути изменений в организме, а также протекание физиологических процессов при занятиях физическими упражнениями способствуют формированию практических навыков при занятиях физической культурой и спортом; в-третьих, теоретические знания необходимы для осознанного подхода занимающихся, для понимания сущности самого предмета «Физическая культура».

Многие преподаватели физической культуры также обращают внимание на применение в физическом воспитании студентов межпредметных связей

(анатомия, гигиена, физика, механика и т. д.), а также несомненным является факт сочетания теоретических знаний с практическим выполнением упражнений, что способствует более прочному усвоению учебного материала.

Исходя из вышеизложенного следует отметить, что невысокий уровень физического развития и здоровья студенческой молодежи связан, во-первых, с формами физкультурного образования, которые направлены только на физическое развитие, но при существующем крайне малом количестве занятий в неделю реализовать это на практике практически невозможно. Во-вторых, занимающиеся не владеют комплексом знаний, которые были бы направлены на то, чтобы научить самостоятельному применению средств физической культуры. Говоря иначе, целью физического воспитания должно быть обучение студента основам самостоятельной двигательной деятельности, которая была бы направлена на их совершенствование и гармоничное развитие.

Таким образом, в результате педагогического процесса на занятиях по физической культуре занимающиеся должны усвоить комплекс ценностей, а это, в свою очередь, подразумевает качественно новую форму организации обучения студентов, связь формирования практических навыков с теоретическими знаниями. Результатом такого обучения должно стать достижение студентом определенного уровня физкультурной образованности.

Подводя итог, следует отметить, что основой преподавания физической культуры в вузе должно быть предоставление занимающимся возможности получать информацию, помогающую осознать жизненную необходимость приобретаемых двигательных умений и навыков, овладевать способами творческого применения этой информации для достижения высокого уровня физической и умственной работоспособности, как в учебе, так и в будущей профессиональной деятельности.

### **БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЕ ССЫЛКИ**

1. Баландин, В. П. Педагогические основы теории физической культуры : учеб. / В. П. Баландин, Ж. В. Тома, А. А. Пашин. – Пенза : ПГУ, 2017. – 160 с.

2. Калинина, И. Ф. Совершенствование управления учебным процессом по физической культуре в вузе / И. Ф. Калинина // Современные исследования социальных проблем (электронный научный журнал). – 2016. – № 11-2. – С. 111–117.

3. Калинина И.Ф., Физическая культура и спорт в высшем учебном заведении / И. Ф. Калинина, А. А Смирнов // Социально-гуманитарные технологии. – 2021. – № 2 (18). – С. 78–84.

4. Матвеев, Л. П. Теория и методика физической культуры. Введение в предмет : учеб. для высш. спец. физкультурных учеб. заведений / Л. П. Матвеев. – 4-е изд., стер. – СПб. : Лань ; М. : Омега-Л, 2004. – 160 с.

5. Холодов, Ж. К. Теория и методика физического воспитания и спорта : учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / Ж. К. Холодов, В. С. Кузнецов. – 5-е изд., испр. и доп. – М. : Академия, 2007. – 480 с.

## О НЕКОТОРЫХ АСПЕКТАХ ОСВОЕНИЯ ОБЩИХ И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ СТУДЕНТАМИ КОЛЛЕДЖА ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

Г. З. Тухватуллина<sup>1</sup>, М. Р. Латипова<sup>1</sup>, З. М. Кузнецова<sup>2</sup>

<sup>1</sup>ГАПОУ «Альметьевский колледж физической культуры»,

г. Альметьевск, Российская Федерация,

<sup>2</sup>УВО «Университет управления «ТИСБИ»,

г. Набережные Челны, Российская Федерация

e-mail: [gulnur.171@rambler.ru](mailto:gulnur.171@rambler.ru); [kzm\\_diss@mail.ru](mailto:kzm_diss@mail.ru)

Известно, что понятие «компетенция» раскрывает индивидуальные особенности личности, самым тесным образом связанные с высоким качеством выполнения профессиональных задач. В области физкультурного образования необходим компетентностный подход с целью обеспечения потребностей в специалистах по спортивной педагогике.

It is known that the concept of "competence" reveals individual personality traits that are most closely related to the high quality of professional tasks. In the field of physical education, a competence-based approach is needed in order to meet the needs of specialists in sports pedagogy.

**Ключевые слова:** компетенция; стандарт; профессия; образование; педагогика; специальность.

**Keywords:** competence; standard; profession; education; pedagogy; specialty.

Актуальность. В конце XX столетия стали наблюдаться некоторые проблемные моменты в системе среднего профессионального образования, в том числе и физкультурного направления. Конечно, реформы в России проводились и ранее для повышения качества учебного процесса, но «лед тронулся» в этом аспекте в начале XXI века. Сегодня недостаточно высокий уровень конкурентоспособности выпускников средних профессиональных учебных заведений мало способствует их трудоустройству по специальности «Физическая культура». Появляется несоответствие между ожиданием результатов образования работодателями и качеством подготовки выпускников колледжей и техникумов физической культуры, так как выпускники этих средних профессиональных заведений, даже с набором определенных умений и навыков, все-таки пока не способны свободно ориентироваться в сложных, часто меняющихся условиях рынка услуг.

Цель: проанализировать некоторые аспекты освоения студентами колледжа физической культуры требований к результатам освоения основной профессиональной образовательной программы.

Результаты исследования и их обсуждение. В апреле 2010 г. Министерством образования и науки Российской Федерации был утвержден

стандарт среднего профессионального образования по специальности 050141 Физическая культура, который действовал до 2014 г. В августе 2014 г. вышел новый стандарт, имеющий право на реализацию программ подготовки специалистов среднего звена на территории РФ [1].

Анализу различных аспектов проблемы формирования ключевых компетенций студентов среднего профессионального образования посвящено немного исследований. Так, например, в учебно-методических пособиях в последние 5 лет Ю. С. Филипповой «Физическая культура» и «Педагогика» (автор Н. Г. Милорадова) дано следующее определение: «Компетенция — это индивидуальные особенности личности, которые наиболее тесно связаны с отличным качеством выполнения работы и высоким уровнем мотивации» [2, 3].

Исследователи компетентного подхода расходятся во мнениях относительно форм и методов оценивания результатов обучения. Так, Ю. С. Филиппова утверждает: «Компетентный подход в образовании необходим, чтобы объединить образование и обучение, выровнять их с потребностями трудового рынка и обеспечить мобильность трудовых ресурсов». Н. Г. Милорадова объясняет, что «причины как компетентности, так и некомпетентности могут быть разные: состояние личности, в том числе эмоциональная устойчивость или неустойчивость, хорошее или плохое здоровье и др.» [2, 3].

Принципиально новый подход к образованию предписывается Федеральным государственным образовательным стандартом (ФГОС) третьего поколения, который — предусматривает формирование у студентов компетенций, обеспечивающих конкурентоспособность выпускников в соответствии с требованиями рынка труда [1].

Сроки обучения студентов в колледже физической культуры на базе неполной средней школы составляют 3 года 10 месяцев, на базе средней школы — 2 года 10 месяцев. Будущий спортивный педагог со средним профессиональным образованием должен освоить, точнее, обладать общими компетенциями (ОК), включающими в себя 13 способностей (ФГОС 2010 г.) и 12 способностей (ФГОС 2014 г.). Логично, что ОК 13 из содержания ФГОС — 2010 была ликвидирована, так как в ней «способность исполнять военную обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей)» не могла быть по возрасту освоена студентами колледжа.

Анализ содержания этих 12 общих компетенций показывает, что только семь из них точно описывают различные направления будущей профессиональной деятельности [1].

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, взаимодействовать с коллегами и социальными партнерами.

ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность занимающихся физической культурой и спортом, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за качество учебно- тренировочного процесса и организации физкультурно-спортивных мероприятий и занятий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. в

ОК 9. Осуществлять профессиональную деятельность в условиях обновления ее целей, содержания и смены технологий.

ОК 10. Осуществлять профилактику травматизма, обеспечивать охрану жизни и здоровья занимающихся.

ОК 11. Строить профессиональную деятельность с соблюдением правовых норм ее регулирующих.

ОК 12. Владеть профессионально значимыми — двигательными действиями избранного вида спорта, базовых и новых видов физкультурно-спортивной деятельности.

В содержание ФГОС-2014 в области профессиональной деятельности выпускников входят следующие аспекты: организация и руководство тренировочной и соревновательной деятельностью спортсменов в избранном виде спорта и физкультурно-спортивной деятельностью различных возрастных групп населения в образовательных организациях, физкультурно-спортивных организациях, по месту жительства, в учреждениях (организациях ) отдыха, оздоровительных учреждениях (организациях ) [1].

Шесть направлений данного ФГОС в процессе обучения выпускников колледжа физической культуры охватывают различные формы, средства и методы организации учебного процесса. В частности, объектами профессиональной деятельности выпускников колледжа являются:

- задачи, содержание, методы, средства, формы организации учебно-тренировочного процесса и руководства соревновательной деятельностью занимающихся избранным видом спорта;

- процесс спортивной подготовки и руководства соревновательной деятельностью занимающихся избранным видом спорта;

- задачи, содержание, методы, средства, формы организации физкультурно-спортивной деятельности различных возрастных групп населения;

- процесс организации физкультурно-спортивной деятельности различных возрастных групп населения;



- документационное обеспечение учебно-тренировочного процесса и соревновательной деятельности спортсменов, организации физкультурно-спортивной деятельности различных возрастных групп населения.

Более детального анализа требует содержание требований к обладанию студентами следующих профессиональных компетенций (ПК) в процессе организации и проведении учебно-тренировочных занятий и руководстве соревновательной деятельности спортсменов в избранном виде спорта [1].

ПК 1.1. Определять цели и задачи, планировать учебно-тренировочные занятия.

ПК 1.2. Проводить учебно-тренировочные занятия.

ПК 1.3. Руководить соревновательной деятельностью спортсменов.

ПК 1.4. Осуществлять педагогический контроль, оценивать процесс и результаты деятельности спортсменов на учебно-тренировочных занятиях и соревнованиях.

ПК 1.5. Анализировать учебно-тренировочные занятия, процесс и результаты руководства соревновательной деятельностью.

ПК 1.6. Проводить спортивный отбор и спортивную ориентацию.

ПК 1.7. Подбирать, эксплуатировать и готовить к занятиям и соревнованиям спортивное оборудование и инвентарь.

ПК 1.8. Оформлять и вести документацию, обеспечивающую учебно-тренировочный процесс и соревновательную деятельность спортсменов.

Кроме того, в сфере организации физкультурно-спортивной деятельности различных возрастных групп населения выпускники колледжа физической культуры должны уметь: :

ПК 2.1. Определять цели, задачи и планировать физкультурно- спортивные мероприятия и занятия с различными возрастными группами населения.

ПК 2.2. Мотивировать население различных возрастных групп к участию в физкультурно-спортивной деятельности.

ПК 2.3. Организовывать и проводить физкультурно-спортивные мероприятия и занятия.

ПК 2.4. Осуществлять педагогический контроль в процессе проведения физкультурно-спортивных мероприятий и занятий.

ПК 2.5. Организовывать обустройство и эксплуатацию спортивных сооружений и мест занятий физической культурой и спортом.

ПК 2.6. Оформлять документацию (учебную, учетную, отчетную, сметно-финансовую), обеспечивающую организацию и проведение физкультурно-спортивных мероприятий и занятий и функционирование спортивных сооружений и мест занятий физической культурой и спортом [1].

Само же методическое обеспечение организации физкультурной и спортивной деятельности состоит из 5 компетенций:

ПК 3.1. Разрабатывать методическое обеспечение организации учебно-тренировочного процесса и руководства соревновательной деятельностью спортсменов в избранном виде спорта.

ПК 3.2. Разрабатывать методическое обеспечение организации и проведения физкультурно-спортивных занятий с различными возрастными группами населения.

ПК 3.3. Систематизировать педагогический опыт в области физической культуры и спорта на основе изучения профессиональной литературы, самоанализа и анализа деятельности других педагогов.

ПК 3.4. Оформлять методические разработки в виде отчетов, рефератов, выступлений.

ПК 3.5. Участвовать в исследовательской и проектной деятельности в области образования, физической культуры и спорта [1].

Наиболее трудоемким для студентов в обладании ими профессиональных компетенций является методическое обеспечение организации физкультурной и спортивной деятельности. В частности, ПК 3.3 предполагает умение систематизировать педагогический опыт в области физической культуры и спорта на основе изучения профессиональной литературы, самоанализа и анализа деятельности других педагогов. Для выполнения поставленной в этой компетенции задачи преподаватели специально- теоретических и практических дисциплин обучают студентов на уроках и проводят практические занятия по избранному виду спорта по определению физической нагрузки на тренировках, пишут тексты педагогического анализа, хронометрирования уроков физической культуры.

На защитах производственных практик студенты III и IV курса защищают свои отчеты, в которых представлены все направления деятельности как самого практиканта, так и учителя физической культуры, тренера ДЮСШ.

Завершающая часть учебно-тренировочного процесса в колледже физической культуры – это подготовка и защита дипломной работы (проекта) на IV курсе и курсовой исследовательской работы на III курсе. Цель профессиональной компетенции ПК 3.5. так и называется: «Участвовать в исследовательской и проектной деятельности в области образования, физической культуры и спорта».

Конечно, в научно-исследовательской и проектной деятельности студенты колледжа начинают участвовать уже с I курса. Студенты Альметьевского колледжа физической культуры начинают свои первые шаги в науке с участия в конкурсах и научных исследованиях среди студентов и аспирантов например, «Олимпийская научная сессия», проводимая ШУФКСиТ в Казани с 2013 г. Они представляют в первой половине дня свои научные исследования в виде докладов, а во второй половине дня успешно участвуют в интеллектуальной командной игре (5 человек), в конкурсе знатоков олимпийского движения, истории Олимпийских игр с древнейших времен до наших дней.

Проблема профессиональной компетентности будущих спортивных педагогов в последние 7 лет решается последовательно в соответствии с международными профессиональными стандартами в области физической культуры, спорта и фитнеса. Так, с октября 2015 года в г. Тольятти Самарской области на базе фитнес-клуба «Фит-лайн» впервые был проведен открытый чемпионат Самарской области по компетенции «Физическая культура и спорт»

российского движения «Молодые профессионалы», который являлся частью мирового движения молодых профессионалов «Worldskills и International». Он представлял собой конкурс их шести заданий, которые соответствовали требованиям ФГОС к содержанию профессиональных компетенций. А уже в марте 2016 г. студентка из Альметьевского колледжа физической культуры впервые приняла участие на подобном профессиональном форуме. В апреле того же года состоялся в г. Саранске (Республика Мордовия) чемпионат Приволжского федерального округа, в котором приняли участие команды шести регионов округа. Студентка Альметьевского колледжа физической культуры Харисова Алия заняла второе место в данной физкультурно-педагогической компетенции.

В сентябре 2017 г. чемпионаты стали проводиться в более расширенном варианте под названием «Физическая культура, спорт и фитнес». Изменилось содержание конкурсных заданий в сторону усложнения в соответствии с требованиями Международного движения Worldskills. В августе 2019 г. в г. Казань состоялся очередной мировой чемпионат – Worldskills. однако компетенция «Физическая культура, спорт и фитнес» не были представлены на нем из-за отсутствия единых требований к заданиям и необходимости свободного владения английским языком.

Заключение. Термин «компетентный» в России используется как синоним следующих дефиниций: «профессионал», «способный», «квалифицированный». То есть определение «компетентность» включает в себя не только знание, умение и навыки, но и особенности психологической сферы личности, особенности поведения, присущие той области практической деятельности, для которой они предназначены. Таким образом, о профессиональной компетентности работника (спортивного педагога) судят по конечному результату как в профессиональной спортивно-педагогической сфере (тренеры, преподаватели), так и в сфере физкультурного образования (учителя физической культуры).

## БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЕ ССЫЛКИ

1. Федеральный Государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 49.02.01 «Физическая культура и спорт» [Электронный ресурс] : приказ М-ва образования и науки Российской Федерации № 976 от 11 августа 2014 г. – Режим доступа: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/40c/>. – Дата доступа 9.01.2023.

2. Милорадова, Н. Г. Педагогика : учеб. пособие для СПО / Н. Г. Милорадова. – М. : Юрайт, 2018. – 119 с.

3. Филиппова, Ю. С. Физическая культура : учеб.-метод. пособие / Ю. С. Филиппова. – М. : ИНФРА, 2019. – 201 с.

## ПОТЕНЦИАЛ УЧАСТИЯ СТУДЕНТОВ В НАПОЛНЕНИИ ВИРТУАЛЬНОЙ СПОРТИВНОЙ СРЕДЫ

**Н. А. Ушакова, В. А. Овсянкин**

*Белорусский государственный университет,  
г. Минск, Республика Беларусь  
e-mail: n.ushakova@list.ru*

Статья актуализирует понимание необходимости активной вовлеченности студентов в наполнение виртуальной спортивной среды посредством возобновления в современных условиях функций студенческого самоуправления. Предложенная форма взаимодействия профессорско-преподавательского состава со студентами при наполнении информацией веб-страниц «Sport BSU» способствует реализации задач, связанных с раскрытием их творческого потенциала и повышением заинтересованности к образовательному процессу по учебной дисциплине «Физическая культура» в частности к физической культуре и спорту как к области социальной деятельности и сферы проявлений своих возможностей в целом.

The article actualizes the understanding of the need for active involvement of students in filling the virtual sports environment by resuming the functions of student self-government in modern conditions. The proposed form of interaction between the teaching staff and students when filling in information on the web pages of "Sport BSU" contributes to the implementation of tasks related to the disclosure of their creative potential and increasing interest in the educational process in the discipline "Physical Education", in particular, in physical culture and sports as to the field of social activity and the sphere of manifestations of their capabilities in general.

**Ключевые слова:** студенческое самоуправление; творческий потенциал; виртуальная среда; воспитательные возможности; взаимодействие; ресурсы; вовлечение.

**Keywords:** student government; creative potential; virtual environment; educational opportunities; interaction; resources; involvement.

Современные условия жизни молодежи, их образование не представляется возможными без использования информационно-коммуникативных технологий, виртуальной среды сети-интернет, применения гаджетов, смартфонов, планшетов, компьютеров и т. п. коммуникаторов посредством цифровой информации.

Согласно взглядам Эмиля Дюркгейма (1858–1917), необходимо целенаправленно использовать воспитательные возможности окружающей среды, которой в полной мере можно считать виртуальную среду социальных сетей и мессенджеров. Во время цифровизации общества требуется преобразование систем воспитания и обучения [1].

Кафедрой физического воспитания и спорта Белорусского государственного университета (БГУ) активно используются популярные социальные сети instagram, facebook и мессенджер telegram, представленные кластером «Виртуальные хроники спортивной жизни БГУ – «Sport BSU».

(Кластер – веб-страницы, посвященные различным аспектам одной и той же темы).

*Целью* нашей работы явилось раскрытие потенциала участия студентов на основе самоуправления в наполнении виртуальной спортивной среды.

Изменения, связанные с ценностными ориентациями общества, прогнозировать очень трудно, однако это необходимые условия эффективности образовательного процесса. Развитие личности в зависимости от условий окружающей среды предусматривает систему действий, обеспечивающих их взаимовлияние. В современных условиях виртуального общения через социальные сети, интересы оппонентов становятся средствами диагностики и проектирования учебно-воспитательного процесса.

Условием продуктивного общения в виртуальном пространстве являются коммуникативные навыки преподавателей, студентов, администрации вуза. Результаты общения, наличие условий для их осуществления отражают ценности воспитания и образования современных студентов.

Совместная разработка содержания наполнения виртуальной среды во взаимодействиях «студент – группа, преподаватель – группа, преподаватель – студент, административные группы и коллективы» и т. д. представляют более объективную систему компонентов, отражающих картину деятельности целостного воспитательного пространства УВО и физкультурно-спортивной среды. Результатом доверительного отношения к студенту со стороны преподавательского коллектива как к свободной, творческой и ответственной личности будет более широкое раскрытие его потенциала, самосознания и самовыражения в процессе совместной разработки наполнения содержанием виртуальных хроник спортивной жизни БГУ – «Sport BSU».

Информационные ресурсы расширяют педагогические задачи взаимодействия средового подхода, его образовательных, воспитательных, мотивационных, идеологических функций. События, представленные сутью отражения реальности на веб-страницах в визуальном, информационном, выражении, позволяют сформировать взгляд на воспитательный процесс как на диалектическое единство ярких, запоминающихся событий в жизни человека. (Ю. С. Мануйлов) [2].

В нашей работе мы использовали смыслы и значения следующих дефиниций, наиболее отражающих суть, опосредованного виртуальными условиями взаимодействия участников.

С одной стороны, референтная (от лат. (referentis) «переносящий, уносящий») группа людей, способная каким-либо образом влиять на принимаемые индивидом решения. Количество таких групп может быть множество, а сам человек может не причислять себя к ним, но формировать свои когнитивные качества, учитывая особенности мировоззрения данной категории участников, объединенных по интересам.

С другой – референтная группа часто понимается как объединение лиц, воспринимаемое другим человеком как некий идеал, на который стоит равняться при принятии решений [3].

Активному вовлечению получателей информации о процессах сферы образования, здорового образа жизни, ценностных ориентациях студенческой молодежи и т. п. способствует популярность веб-страниц «Sport BSU». Отражая заинтересованность всех участников не только в учебно-воспитательном процессе, студенческом спорте, но и культурных событиях общества, учитывая широту распространенности аудитории, охватываемой социальными сетями facebook, instagram и мессенджера telegram.

По условиям трансляции пользовательских аудиторий на веб-страницах можно создавать похожие сообщества интересов людей. Вовлеченность – это действия, которые выполняют пользователи, например на facebook, при просмотре видео, подпиской на интересующую их содержанием страницу, создавая пользовательские аудитории людей, которые тоже выполнили эти действия на основе вовлеченности схожими взглядами. Это помогает привлекать к участию людей, похожих на тех, которые уже взаимодействовали в подобном ракурсе внимания с вашими предпочтениями просмотров контента (наполнения виртуальной странички: фото хроники, информационные блоки, комментарии участников и т. п.) [4].

Актуальность контента виртуальной хроники физкультурно-спортивной среды «Sport BSU» способствует более широкому охвату участников, заинтересованных в физической культуре и спорте. Так как это сами участники – студенты и их родители, знакомые и друзья, интересующиеся делами и событиями, в которых они задействованы. Череда ярких, эмоционально окрашенных событий, представленных фотоотчетами, репортажами, на которых запечатлены интересные люди, активно проявляющие себя в соревнованиях, мероприятиях, организуемых кафедрой физического воспитания и спорта БГУ. Часто удачные фото, визуальный ряд событий, которыми с удовольствием делятся участники мероприятий, другие пользователи перенаправляют (репостят) на личных страничках. Виральность – это характеристика контента, которая определяет, с какой вероятностью читатели захотят поделиться публикацией, вовлекая все большее число участников в контент активными репостами в соцсетях, мессенджерах и других каналах, что свидетельствует о повышенном интересе среди их пользователей.

Потенциал транслируемых ценностей виртуальной физкультурно-спортивной среды УВО становятся мотивирующим фактором, формирующим отношение к здоровью, спортивному коллективу, мировоззренческим инструментом, образовательной, и развлекательной средой университета.

Образование как система – это уникальный социальный институт, призванный развивать человека, общество и культуру, формируя ценности, социально-значимые идеалы, мировоззренческие позиции, конструирующие как будущую культуру и общество ее питающее, так и судьбу отдельных людей. Формирование умений учиться, усваивать необходимые знания, обеспечивает осознание ответственности за качество потребляемой информации.

В данных обстоятельствах имеются широкие возможности педагогического сопровождения, а также реализации управленческой,

воспитательной, образовательной, мотивационной функции педагогов при создании виртуальных контентов социальных сетей и мессенджеров. Взаимодействуя в едином пространстве, специалисты кафедры и самими референтные группы участников, готовые к взаимодействию именно тем способом, который поддерживается сообществом в условиях реального времени онлайн и офлайн. Фотоотчеты о событиях и мероприятиях, проводимых кафедрой физического воспитания и спорта и других структурных подразделений БГУ, носят информационный характер, популяризирующий активный, спортивный стиль жизни.

Таким образом, осуществляется нивелирование негативных социальных последствий, в том числе таких, как чрезмерное увлечение присутствием только в «виртуальной реальности». Контент обеспечивается отчетами, анонсами о реальных спортивно-массовых мероприятиях, достижениях в спорте, здоровом образе жизни, биографии личностей спортсменов и членов коллективов кафедры, пополняя мотивационную сферу всех участников групп общения к проявлению себя в активных формах поведения и ценностях физической культуры.

В данной работе нами предлагается актуализировать обязанности актива студенческого самоуправления учебных групп, в частности тех ее членов, которые ответственны за выпуск стенгазеты, журналистский сектор, пропаганду здорового образа жизни. На сегодняшний день социальные сети являются полноценным эквивалентом стенгазет советского периода обучения и жизни общества. Активизация и актуализация функции студенческого самоуправления будет способствовать раскрытию творческих потенциалов студентов и более креативному подходу к организации образовательного процесса по физической культуре.

Деятельность студенческого актива группы включает множество должностей, выбираемых группами открытым голосованием и, возможно, на конкурсной основе. В рамках специфики физкультурно-спортивных интересов среды «Sport BSU» рассмотрим некоторые должности, ответственные за создание «стенгазеты». Настоящий контент социальных сетей может стать ее виртуальным перерождением: редколлегия, журналистский сектор, физорг, а также должности, которые требуют творческой активности, коммуникабельности и заинтересованности в подаче материала для контента виртуальных страниц.

Основные обязанности студентов при организации самоуправления в учебной группе.

1. Редколлегия: отвечает за выпуск «настенной», а теперь уже цифровой и виртуальной печати, загрузку информации в группе, на курсе, в масштабах университета. Может участвовать в конкурсах оформлений на «Лучший спортивный кадр месяца, года» и т. п.

2. Журналистский сектор: отвечает за сбор информации, подбор материалов для выпуска «стенгазет» контента «Sport BSU».

3. Физорг: организует участие группы в спортивных мероприятиях; отвечает за посещаемость группой занятий физического воспитания (вместе со

старостой); отвечает за пропаганду здорового образа жизни, приветствуются знания личных достижений членов учебной группы в спорте, продвижение инициативы тематических интересов группы.

Распределение обязанностей также поможет отслеживать информацию, анализировать и информировать членов студенческой группы о предстоящих мероприятиях, в конкретной образовательной, физкультурно-спортивной среде, что поможет остальным участникам группы не пропустить важную и значимую информацию. В некоторых социальных сетях facebook, instagram и мессенджера telegram контент может быть представлен по-разному, учитывая приоритет реципиентов (реципиент лат. *recipiens* – «получающий»).

Распределение обязанностей может снять нагрузку, заключающуюся в постоянном мониторинге информационного потока, который практически одновременно обновляется и теряет свою значимость к просмотру по мере уже увиденного анонса сообщений. Вместе с тем снижается и тревожность, связанная с возможным пропуском важной информации. Нивелируются негативные процессы раздражающих факторов информационного потока, если информация не входит в сферу интересов студентов. Личности, заинтересованные в информации, анализе, осмыслении и ее преобразовании в последующие планы проектов создания контента, имеют мотив к данным процессам отслеживания обновлений веб-страниц социальных сетей.

Студенческое самоуправление является универсальным воспитательным механизмом, основанном на свободном волеизъявлении и внутреннем осознании студентами необходимости целенаправленной работы по самосовершенствованию. Студенческое самоуправление создает новые возможности для самоопределения личности, появления молодежных инноваций в различных сферах общества.

Анализ результатов проведенного опроса по выявлению интересов к представленным материалам на веб-страницах «Sport BSU», социальных сетей instagram, facebook и мессенджера telegram показал на небольшой интерес студентов к просмотру контента. Предложениями по оптимизации контента, по мнению студентов, стали следующие позиции улучшения функционала и представления веб-страниц:

1. Больше использовать мультимедиа (таких средств представления информации, как текст, звук, графика, мультипликация, видеоизображения пространственное моделирование, игры).

Существует достаточно большое разнообразие технологических приемов в рамках компьютерных технологий, которыми владеют современные студенты, из их личного пользования и общения в виртуальном пространстве социальных сетей и мессенджеров. Проявленный интерес к их творчеству и самовыражению при обработке и подаче материалов может существенно разнообразить контент.

2. Современная молодежь признает интерактивность важной частью виртуальной среды. Интерактивность – это способность информационно-коммуникационной системы активно и разнообразно реагировать на действия пользователя. Элементами интерактивности являются все элементы



взаимодействующей системы, при помощи которых происходит взаимодействие с другой системой, человеком (пользователем).

Понимание необходимости активной вовлеченности студентов посредством возобновления и актуализации к современным условиям функций студенческого самоуправления, трансляция его значений будут осознаваться и реализовываться ими по мере постановки задач и информирования о возможностях самовыражения, проявления творческих способностей. В результате этого созидającego взаимодействия можно ожидать проявления многих характеристик личностей современных студентов на основе их конструктивной деятельности по наполнению содержания виртуальной спортивной среды кластера «Sport BSU».

Понимание значений виртуальной физкультурно-спортивной среды «Sport BSU» для возможности проявить таланты и быть причастным к интересам людей широких пространств интернет-аудиторий активизирует личную заинтересованность, будет способствовать раскрытию потенциалов и студентов, и преподавателей.

Виртуальная среда «Sport BSU» способствует формированию более особенного внимания к физической культуре и спорту как к области социальной деятельности и сферы проявлений своих возможностей.

#### **БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЕ ССЫЛКИ**

1. Социология [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://www.nntu.ru/frontend/web/ngtu/files/org\\_structura/library/resurvsy/pervokursnik/ineu/sociolog/system/authors/durkgeim.html](https://www.nntu.ru/frontend/web/ngtu/files/org_structura/library/resurvsy/pervokursnik/ineu/sociolog/system/authors/durkgeim.html). – Дата доступа: 27.11.2022.
2. Мануйлов, Ю. С. Средовой подход в воспитании : дис. ... д-ра пед. наук / Ю. С. Мануйлов. – М., 1997. – С. 18.
3. Справочный центр Meta для бизнеса / О пользовательских аудиториях на основе вовлеченности [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.facebook.com/business/help/1090330204367211?id=2469097953376494>. – Дата доступа: 27.11.2022.
4. Блог о маркетинге в социальных сетях Smmplanner [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://smmplanner.com/blog/osobiennosti-smm-v-tielieghramie-что-важно-учитывать-чтобы-не-запорот-канал>. – Дата доступа: 27.11.2022.

## **АДАПТАЦИОННЫЕ МЕХАНИЗМЫ ВЛИЯНИЯ ФИЗИЧЕСКИХ НАГРУЗОК НА ОРГАНИЗМ СТУДЕНТОВ МГТУГА НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ «АВИАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ НА ВОЗДУШНОМ ТРАНСПОРТЕ»**

**В. И. Шалупин, И. А. Родионова, Д. В. Романюк**

*Московский государственный технический университет гражданской авиации,  
г. Москва, Российская Федерация  
e-mail: rodiinna@mail.ru*

В статье представлены исследования по применению двигательных упражнений для специалистов в области обеспечения безопасности воздушного транспорта. Появление новых образовательных стандартов высшего профессионального образования в Российской Федерации создают предпосылки к формированию новых подходов в пополнении знаний биологических основ физической культуры и спорта, обогащению современными научными данными, необходимыми для проверки уровня физической подготовленности студентов разных специальностей и направлений подготовки, включая и авиационную безопасность на воздушном транспорте.

The article presents research on the use of motor exercises for specialists in the field of air transport safety. The emergence of new educational standards of higher professional education in the Russian Federation creates prerequisites for the formation of new approaches in replenishing knowledge of the biological foundations of physical culture and sports, enriching with modern scientific data necessary to check the level of physical fitness of students of various specialties and training areas, including aviation safety in air transport.

**Ключевые слова:** адаптационные механизмы; физические нагрузки студентов; гражданская авиация.

**Keywords:** adaptation mechanisms; physical activity of students; civil aviation.

Введение. Как считают Н. В. Ханафина и Е. С. Куманцова, «цель физического воспитания заключается в физическом совершенствовании и содействии гармоническому развитию личности людей, способных успешно осваивать и выполнять социально значимые виды деятельности» [8]. Реализация такой цели должна базироваться на знаниях объективных процессов функционирования организма. Исследования, проведенные Ф. З. Меерсоном, показывают, что «в ответ на нагрузку, формируемую мышечной деятельностью и другими внешними факторами, на клеточном уровне происходит активизация синтеза нуклеиновых кислот, которая становится основой повышения физиологической мощности и эффективности систем, обеспечивающих адаптацию» [3].

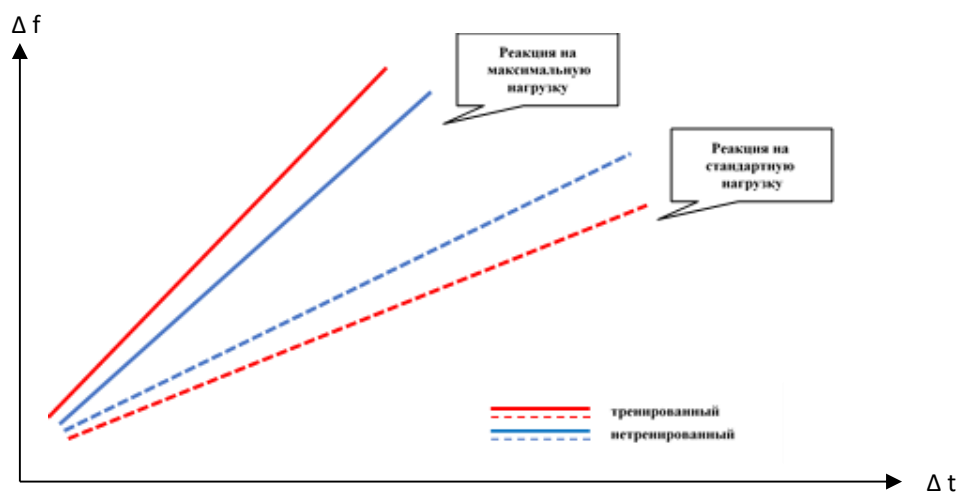
Что касается механизмов обеспечения адаптации, то наиболее популярными, в настоящее время являются такие формы занятий физической

культурой как оздоровительный бег, катание на горных лыжах, прогулки на велосипеде, фитнес-аэробика и другие средства физической культуры и спорта. Тем не менее, самостоятельные занятия подобными упражнениями без методического сопровождения соответствующим специалистом, отсутствия четкого алгоритма занятий могут привести к замедлению процесса адаптации организма к физическим нагрузкам.

Обсуждение. Исследования, проводимые многими отечественными и зарубежными специалистами в области теории и практики физической культуры и спорта, позволили определить основные составляющие, обеспечивающие адаптацию организма к влиянию нагрузок в процессе занятий двигательными упражнениями. «Основная направленность занятий заключается в том, чтобы увеличить диапазон функциональных возможностей организма человека, расширить арсенал его двигательной координации, а также обеспечить эффективную адаптацию организма к различным факторам трудовой деятельности» [5].

Для регулирования адаптационных процессов при занятиях физическими упражнениями полезно использовать врачебный контроль и педагогическое наблюдение с целью обеспечения безопасности и эффективности выполняемых двигательных действий.

При занятиях физическими упражнениями адаптационные процессы повышают функциональную мощность структуры организма и усиливают его работоспособность (рисунок).



**Рисунок – Адаптация систем организма к физическим нагрузкам**

Адаптационные реакции обеспечивают формирование основных тренировочных эффектов:

экономизацию функций в покое и при не максимальных физических нагрузках;

увеличение мощности функциональных систем при максимальных нагрузках.

«Длительность и направленность динамических адаптаций в процессе подготовки к ответственной деятельности зависит от продолжительности тренировочных воздействий, их специфичности, интенсивности и характера взаимоотношений отдельных элементов» [7].

Под влиянием компенсационных процессов отдельные функции могут вырабатываться, вследствие чего работоспособность организма способна иметь тенденцию к возникновению предпатологических или даже патологических явлений. Это состояние может приводить к снижению функционирования организма, развитию утомления и переутомления, а в отдельных случаях к возникновению различных заболеваний.

Без оптимального соотношения объема выполняемой работы и интенсивности нагрузочной стоимости не представляется возможным достичь приемлемых результатов в выполнении нормативной основы физической культуры и спорта.

Для выполнения контрольных нормативов целесообразно использовать как контрольный, так и соревновательный методы тренировки с целью определения оптимальной готовности всех функциональных систем организма. Вместе с тем, как отмечают Л. М. Волкова и А. А. Голубев, «высокий уровень функционирования всех систем организма в значительной степени определяет эффективность летной деятельности, обеспечивает надежность работы инженерно-технического состава» [1].

Существует масса методик, позволяющих определить оптимальную готовность этих функциональных систем. На основе этих методик разработаны рекомендации по применению тех или иных физических упражнений, регламентирующих соотношение объема и интенсивности, а также фазы отдыха для восстановления организма после нагрузки.

Обладая знаниями в области физиологии организма, можно различными двигательными упражнениями эффективно влиять на определенные звенья физиологической системы, ускоряя процессы адаптации к физическим нагрузкам и повышая пороговый уровень функционирования системы. Это имеет значение, как для самого студента, так и для преподавателя в сфере физической культуры и спорта, так как позволяет решать вопросы, связанные с подготовкой к тем или иным двигательным нагрузкам в зависимости от целей и задач, стоящих на данном этапе подготовки с учетом будущей профессии. Такие знания необходимы студенту и для самоконтроля в период самостоятельных занятий вне учебного времени. Имея в своем арсенале достаточные знания биологии, физиологии, методики выполнения физических упражнений и обладая определенным набором таких упражнений, как общей, так и специальной направленности, студент способен спрогнозировать свои функциональные возможности, позволяющие наиболее эффективно решать вопросы самоконтроля физической подготовленности.

Исходя из практического опыта педагогических работников в области физического воспитания, методика организации комплексной системы контроля состояния физической подготовленности студентов направления подготовки «Авиационная безопасность на воздушном транспорте»,

предполагает комплексный учет, характеризующий текущий контроль и систему мониторинговых исследований. «Установлено, что физическая подготовка с рационально построенным двигательным режимом формирует многие психофизиологические и физические качества, которые определяют надежность диспетчеров УВД в учебных профессиональных условиях деятельности» [9].

По мнению А. М. Одерова, О. В. Зонова, Е. А. Ищенко, «занятия физическими упражнениями, как любая деятельность, которая выполняется в течение определенного времени, имеет строго определенную цель и предусматривает конечный результат» [6]. Система текущего контроля предполагает проверку физической подготовленности обучаемых в рамках рабочей программы по физической культуре. В нее входят батареи тестов и контрольных упражнений для определения уровня физической подготовленности студентов на данный период обучения. Подбор батарей тестов и назначение контрольных упражнений осуществляется с учетом фактора надежности. Это прежде всего: стандартизация – т. е. тестирование должно быть одинаковое в любых условиях; надежность тестов – идентичность результатов тестирования одних и тех же студентов в разных условиях среды; информативность – как один из важных компонентов проверки и оценки обучаемых; измерительная основа теста, качественность и простота оценки упражнения.

Система мониторинговых исследований имеет две составляющие. Это метод предметного исследования, применяемый в различных научных изысканиях и материальное обеспечение для принятия конкретных решений посредством предоставления необходимой информативной среды. Иными словами, мониторинг позволяет представить прогноз какого-либо процесса или действия с целью выявления необходимых показателей или стартового состояния.

Базис мониторинга в физической культуре студента основывается на тестировании физических качеств обучаемого. Исследуя такие качества студента, мы определяем его уровень физической подготовленности, реализуем методику индивидуального подхода в обучении, выясняем причины низких показателей тех или иных качеств. Все это необходимо для поиска путей оптимизации физической подготовки студентов.

Д. В. Морщанина и В. И. Шалупин отмечают, что, «говоря о значении физических упражнений для совершенствования психологической подготовки студентов на этапах их профессионального становления, следует четко определить их место во всей системе профессионального обучения» [4].

При возникновении условий, когда сильнодействующие факторы внешней среды влияют на функциональную деятельность систем организма, эффективность работы этих систем обусловлена первой очередью мобилизации. Если эти системы восполняются в полном объеме, то процессы адаптации становятся более комфортными и осуществляются в короткое время с минимальными физиологическими тратами.

Применяемые для проверки физической подготовленности студентов направления «Авиационная безопасность на воздушном транспорте» тесты должны отражать готовность организма к воздействию факторов внешней

среды при обслуживании авиационной техники. Мы использовали нормативы, принятые в университете МГТУ ГА (таблица).

Таблица – Тесты для определения физической подготовленности студентов МГТУ ГА

№	Нормативы	I курс									
		Женщины					Мужчины				
		5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
1	Бег 1000 м (мин)	–	–	–	–	–	3,25	3,35	4,05	4,35	4,55
	Бег 500 м (мин)	1,55	2,0	2,10	2,20	2,30	–	–	–	–	–
2	Бег 100 м (мин)	16,3	17,6	18,0	18,5	19,0	13,8	14,8	15,1	15,5	16,0
3	Челночный бег 10×10 (с)	29,5	30,0	30,5	31,0	32,5	25,5	26,0	26,5	27,0	28,0
4	Челночный бег 3×10 (с)	8,0	8,8	9,0	9,2	9,4	7,0	7,7	8,0	8,2	8,4
5	Подтягивание на перекладине (кол-во раз)	19	13	11	7	5	13	10	8	6	3
6	Рывок гири 16 кг (кол-во раз)	–	–	–	–	–	35	25	15	10	7
7	КСУ: комплексное силовое упражнение (кол-во раз)	–	–	–	–	–	50	48	44	42	38
8	Сгибание и разгибание рук в упоре лежа (кол-во раз)	16	10	9	7	3	–	–	–	–	–
9	Баскетбольный тест (с)	8,5	9,0	9,5	10,5	12,0	7,0	7,5	8,0	9,0	9,5
10	Прыжок в длину с места (см)	185	170	160	140	110	230	210	200	195	185
11	Поднимание туловища из положения лежа (1 мин)	40	30	20	10	8	50	40	30	20	15
12	Упражнение на гибкость (наклоны вперед)	16	9	7	5	3	13	8	6	4	2
13	Упражнение на гибкость (подвижность плечевых суставов)	55	60	65	70	80	80	85	90	95	100
14	Лыжная гонка 3 км/5 км	17,30	18,45	19,15	19,45	20,30	23,40	25,00	25,40	26,00	27,00
15	Упражнение со скакалкой (1 мин)	140	130	125	120	115	135	123	120	115	110
16	Тест Купера (12 мин)	2000	1800	1700	1500	1400	2500	2300	2000	1900	1800
17	Тест Купера (6 мин)	1000	900	800	700	650	–	–	–	–	–

Упражнения для проверки должны быть такими, чтобы их выполнение в наибольшей мере требовало проявления физиологических возможностей систем первой очереди мобилизации (срочной адаптации), и прежде всего сердечно-сосудистой системы, дыхания, крови. В число таких упражнений

входят упражнения в беге на средние дистанции, упражнение со скакалкой (оценивается максимальное количество времени выполнения упражнения).

В работе Л. М. Волковой отмечается, что «особо следует выделить связь здоровья со способностью организма к адаптации в изменяющихся условиях авиационной деятельности. Не секрет, что здоровье имеет и экономическую составляющую, которая особенно актуальна в настоящее время. Экспериментально доказано, что на 1000 человек занимающихся физической культурой и спортом приходится 318 дней нетрудоспособности, а на не занимающихся – 731 день» [2]. Следовательно, по выполнению этих упражнений можно судить о функциональных возможностях физиологических систем общей адаптации, о готовности организма студентов к профессиональной деятельности в разных условиях внешней среды.

В исследованиях ряда ученых отмечается, что для оценки функциональных возможностей организма беговые тесты и тест со скакалкой так же точны, как и результаты сложных лабораторных экспериментов. При этом беговые упражнения и упражнение со скакалкой дают более полную информацию об общих адаптивных возможностях организма, чем широко применяемый в настоящее время стандартные упражнения в беге на 500 м (девушки) и 1000 м (юноши), представляющие собой нагрузку субмаксимальной мощности, обеспечиваемую клеточными тканевыми резервами и резервами органов и систем.

В процессе выполнения профессионально важных приемов и действий в организме обучаемых возможны физиологические сдвиги, которые могут рассматриваться как взаимодействие двух функциональных систем организма, выполняющих определенную деятельность (сенсорную, моторную, сенсомоторную) вследствие включения в работу кинестетических анализаторов, которые несут ответственность за стабилизацию параметров гомеостаза в интервалах, предназначенных для деятельности первой системы.

Упражнения в беге на средние дистанции и упражнение со скакалкой с оценкой максимального времени выполнения предъявляют требования преимущественно ко второй системе. Следовательно, другим должно быть упражнение, позволяющее оценить функциональные возможности первой. Выбор таких упражнений связан с определенными трудностями, так как в настоящее время число специальностей в гражданской авиации чрезвычайно велико. Наиболее сложно решать этот вопрос применительно к оценке специалистов сенсорного профиля. Поэтому для них, прежде всего, следует учитывать результаты выполнения первых из обоснованных упражнений.

В пользу такого подхода свидетельствуют и данные проводимых нами экспериментальных исследований. Для остальных студентов должны быть определены упражнения, отражающие резервы физических качеств (силы, быстроты или ловкости), наиболее важных для их профессиональной деятельности. Для оценки резервов физических качеств используются общепринятые упражнения, но выполняются они после значительных физических нагрузок (бега, упражнения со скакалкой) или неоднократно. Устойчивые результаты выполнения оценочного упражнения свидетельствуют о резерве того или иного физического качества.

Наиболее актуально применение последних упражнений на этапе формирования профессиональных навыков.

Кроме того, нужно определить проверочные упражнения для оценки специальных физических качеств, совершенное владение которыми необходимо студентам любой профессии авиационной отрасли.

Выводы. Таким образом, в ходе проведенного исследования установлено, что бег на средние дистанции и прыжковые упражнения со скакалкой без учета времени следует включить в качестве проверочного упражнения для всех категорий студентов. При этом критерии оценки должны устанавливаться в зависимости от особенностей профессиональной деятельности и внешней среды, в которой она осуществляется.

Проведенные нами исследования выявили тесную связь физической подготовленности студентов направления подготовки «Авиационная безопасность на воздушном транспорте» с успешностью обучения в университете с высокими физическими и нервно-психическими нагрузками. В связи с этим, а также исходя из рассмотренных закономерностей адаптационных процессов, его необходимо считать основным, отдавая ему преимущество при оценке физической подготовленности студентов направления подготовки «Авиационная безопасность на воздушном транспорте».

#### БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЕ ССЫЛКИ

1. Волкова, Л. М. Самостоятельные занятия физическими упражнениями и самоконтроль студентов авиационных вузов / Л. М. Волкова, А. А. Голубев, В. В. Евсеев. – СПб. : С.-Петербург. гос. ун-т гражданской авиации, 2018. – 53 с.
2. Волкова, Л. М. Особенности профессионально-прикладной психофизической подготовки студентов – будущих специалистов. – СПб. : С.-Петербург. гос. ун-т гражданской авиации, 2022. – 203 с.
3. Меерсон, Ф. З. Адаптационная медицина: концепция долговременной адаптации / Ф. З. Меерсон. – М. : Дело, 1993. – 138 с.
4. Морщанина, Д. В. Роль физических упражнений в психологической подготовке студентов учебных заведений гражданской авиации / Д. В. Морщанина, В. И. Шалупин // Науч. вестн. Мос. гос. техн. ун-та гражданской авиации. – 2010. – № 162. – С. 172–175.
5. Морщанина, Д. В. Ценностные аспекты профессионально-прикладной физической подготовки в процессе обучения специалистов гражданской авиации / Д. В. Морщанина, В. В. Карпушин, В. И. Шалупин // Науч. вестн. Мос. гос. техн. ун-та гражданской авиации. – 2013. – № 192. – С. 130–133.
6. Одеров, А. М. Анализ системы проверки и оценки физической подготовленности военнослужащих вооруженных сил / А. М. Одеров, О. В. Зонов, Е. А. Ищенко // Восточно-Европейский науч. журнал. – 2018. – № 3–5(31). – С. 22–24.
7. Родионова, И. А. Психическая устойчивость к стрессовым ситуациям специалистов аэродромных служб как фактор безопасности полетов / И. А. Родионова, В. И. Шалупин, В. В. Карпушин // Науч. вестн. Мос. гос. техн. ун-та гражданской авиации. – 2015. – № 218(8). – С. 117–121.
8. Ханафина, Н. В. Обучение в сотрудничестве на занятиях прикладной физической культурой / Н. В. Ханафина, Е. С. Куманцова // Междунар. психолого-педагогич. симп. памяти профессора Вадима Альбертовича Родионова : сб., Москва, 26 апреля 2017 года. – М. : Новая книга, 2017. – С. 184–187.
9. Шалупин, В. И. Средства повышения профессионально важных качеств студентов-специалистов управления на воздушном транспорте (УВД) гражданской авиации / В. И. Шалупин, И. А. Родионова, Д. В. Романюк // Инновации и традиции в современном физкультурном образовании : Материалы межвуз. науч.-практ. конф. с междунар. участием, Москва, 18 марта 2020 года ; сост. Т. К. Ким. – М. : Мос. пед. гос. ун-т, 2020. – С. 199–203.



## ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ФИЗИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ КАК СРЕДСТВО ПОДГОТОВКИ К ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЛИЦ С ПОСЛЕДСТВИЯМИ ЦЕРЕБРАЛЬНОГО ПАРАЛИЧА ПОСЛЕ ПЕРЕНЕСЕННОЙ ПЕРКУТАННОЙ МИОФАСЦИОТОМИИ

**А. В. Шевцов, В. В. Чекалина, Е. А. Францев, В. В. Ефременкова**

*Национальный государственный университет физической культуры,  
спорта и здоровья имени П. Ф. Лесгафта,  
г. Санкт-Петербург, Российская Федерация  
e-mail: a.shevtsov@lesgaft.spb.ru; v.chekalina@lesgaft.spb.ru;  
evgeny.frantsev@gmail.com; waleria19900701@mail.ru*

В данной статье рассматриваются вопросы физического развития, формирования личности и коммуникативных функций лиц с последствиями церебрального паралича. Также приводится описание перкутанной миофасциотомии как оперативного вмешательства, пригодного для данного контингента и сроки восстановления. Представлен комплекс упражнений на тренажере «Имитрон» для развития физических способностей, применимых для будущей профессиональной деятельности лиц с последствиями церебрального паралича, перенесших перкутанную миофасциотомию, в сфере адаптивной физической культуры, физической реабилитации. По итогам статьи высказано предположение о положительном воздействии занятий на тренажере «Имитрон» на развитие физических способностей, что будет способствовать более успешной будущей профессиональной деятельности реабилитанта в сфере адаптивной физической культуры, физической реабилитации.

The article describes the characteristics of the people with the cerebral palsy in physical education, personality formation and communicative functions. The description of the fasciotomy gives the opportunity to understand the special aspects and recovery time. The authors created the exercises with Imitron for people with cerebral palsy. The target of these exercises is to promote some physical aspects (muscular strength of arms and legs, muscular endurance, cardiorespiratory endurance and flexibility as the increase of the movement amplitude) for future professional activities.

**Ключевые слова:** церебральный паралич; перкутанная миофасциотомия; физическое развитие; Имитрон; профессиональная деятельность.

**Keywords:** cerebral palsy; fasciotomy; physical education; Imitron; professional activities.

Актуальность данного исследования обусловлена тем, что на сегодняшний день в адаптивной физической культуре все больше внимания уделяется заболеванию – церебральный паралич в связи с большим ростом количества семей, воспитывающих детей с данным диагнозом [4].

Необходимо осознавать, что для полноценной жизни лицам с последствиями церебрального паралича важно понимать свои потребности и специфические особенности. Подобное понимание позволяет максимально

корректно и эффективно организовать реабилитацию, а также рабочий и/или учебный процесс, а затем и профессиональную деятельность.

В рамках данного исследования основной акцент будет сделан на подготовке к профессиональной деятельности в сфере адаптивной физической культуры, физической реабилитации лиц с выраженными двигательными нарушениями, но отсутствием интеллектуальных нарушений.

Цель исследования: определить влияние использования технических средств реабилитации в контексте подготовки лиц с последствиями церебрального паралича к профессиональной деятельности в сфере адаптивной физической культуры, физической реабилитации.

Задачи исследования:

1. Выявить особенности физического развития, формирования личности и коммуникативных функций лиц с последствиями церебрального паралича, а также возможные последствия перкутанной миофасциотомии.

2. Разработать комплекс упражнений на тренажере «Имитрон» с целью развития физических способностей для подготовки к будущей профессиональной деятельности в сфере адаптивной физической культуры, физической реабилитации.

В процессе исследования нами были использованы следующие методы:

- 1) анализ научно-методической и специальной литературы;
- 2) анализ выписки из медицинской карты исследователя;
- 3) анализ эмпирического опыта исследователя.

Подобный инструментарий позволил наиболее полно провести исследование. Далее рассмотрим методы исследования подробнее.

1. Анализ научно-методической литературы позволил установить закономерности развития лиц с последствиями церебрального паралича в части физического развития, формирования личности и коммуникативных функций, также описание перкутанной миофасциотомии. Анализ описания технических средств реабилитации позволил предположить возможное влияние их использования на подготовку к профессиональной деятельности лиц с последствиями церебрального паралича в сфере адаптивной физической культуры, физической реабилитации.

Был проанализирован ряд источников по вопросам особенностей развития лиц с последствиями церебрального паралича, а также подробное описание тренажера «Имитрон» и перкутанной миофасциотомии.

2. Анализ выписки из медицинской карты исследователя;

В рамках данной работы проведен анализ медицинской карты исследователя с последствиями церебрального паралича (с последующим описанием опыта использования технических средств реабилитации).

Пол – мужской, возраст – 22 года;

Диагноз – последствия детского церебрального паралича (форма – спастический тетрапарез);

Уровень по шкале GMFCS (Шкала развития крупной моторики) – 3–4 уровень (предполагается перемещение с использованием ручных и моторизованных средств).

Важной особенностью жизненного опыта исследователя является перенесенная перкутанная миофасциотомия на мышцы нижних конечностей. Также исследователь имеет нарушение равновесия, перенесенную операцию по пластике вертлужной впадины тазобедренного сустава по Памбертон с целью коррекции дисплазии тазобедренного сустава с правой стороны и прочие индивидуальные особенности.

Подобные обстоятельства вынуждают использовать технические средства реабилитации для организации жизнедеятельности и в том числе для подготовки к профессиональной деятельности в сфере адаптивной физической культуры, физической реабилитации.

3. Анализ эмпирического опыта исследователя.

Еще одним методом, используемым в рамках данного исследования, был выбран анализ эмпирического опыта исследователя.

Исследователь использовал различные технические средства реабилитации в течение своей жизни, а некоторые из них использует ежедневно и в настоящее время. В первую очередь, это объясняется способами передвижения исследователя.

Можно выделить 3 основных способа передвижения:

- А. Перемещение с четырехопорной тростью и сопровождающим;
- В. Перемещение с ходунками;
- С. Перемещение в инвалидном кресле.

Для осуществления дальнейшей профессиональной деятельности в сфере адаптивной физической культуры, физической реабилитации как дистанционного (вообще без необходимости выходить из дома), так и вполне контактного (с необходимостью 5 дней очно посещать рабочее место) формата, необходимо иметь оптимальное физическое состояние с достаточно развитыми физическими способностями, в чем и может помочь использование технических средств реабилитации, в том числе и тренажеров.

*Результаты исследования и их обсуждение.*

Проведенный анализ научно-методической литературы позволил установить, что детский церебральный паралич – группа стабильных нарушений развития моторики и поддержания позы, ведущих к двигательным дефектам, обусловленным непрогрессирующим повреждением и/или аномалией развивающегося головного мозга у плода или новорожденного ребенка [9].

Существует большое количество форм церебрального паралича, которые можно охарактеризовать различными проявлениями: нарушением мышечного тонуса, сниженным уровнем развития физических способностей [3].

Среди особенностей формирования личности, психического развития и коммуникативных функций стоит отметить нарушения формирования образа «Я». Для корректного формирования совокупности представлений о себе любой личности необходимо адекватно оценивать свои возможности и характеристики, находясь в обществе, и иметь определенное представление о своей болезни [5].

В силу возможных имеющихся двигательных нарушений разной степени выраженности (даже при сохранном интеллекте) лицам с последствиями церебрального паралича чрезвычайно трудно войти в общество, осуществляя процесс социальной интеграции.

С. П. Евсеев констатирует, что социальная интеграция представляет собой двусторонний процесс взаимного сближения, встречного движения двух социальных субъектов, в нашем случае – лиц с отклонениями в состоянии здоровья и инвалидов, стремящихся к включению в общество нормально развивающихся людей, и самих этих людей, которые должны создать благоприятные условия для такого включения [1].

Для более легкого протекания процесса социальной интеграции огромное значение имеет развитие коммуникативных функций. Здесь стоит отметить возможные нарушения речи у подобного контингента, среди которых дизартрии, алалии, дисграфия и прочее [3].

Для коррекции подобных нарушений речи следует прибегать к услугам логопедов-дефектологов, а вот для работы с нарушениями физической сферы нужно пользоваться услугами специалистов в сфере адаптивной физической культуры, в том числе и в области механотерапии.

Согласно Большой медицинской энциклопедии, механотерапия – система методических упражнений, которые больной производит с лечебной целью на аппаратах или при помощи аппарата [7].

Механотерапия может быть применима в рамках реабилитации после различных оперативных вмешательств. Например, перкутанной миофасциотомии.

Основная философия перкутанной миофасциотомии сводится к следующим действиям: хирург скальпелем производит небольшой разрез, далее удаляет огрубевшую фасцию спазмированной мышцы, чем создает временную возможность для развития гибкости и эластичности данных мышц. Затем в рамках реабилитационного процесса следует уделять особое внимание развитию эластичности оперированных тканей, чтобы не допускать появления спаек и ухудшения состояния, а лишь способствовать улучшению физических возможностей [10].

Среди устройств для механотерапии используются тренажеры.

По определению С. П. Евсеева, тренажер – это средство материально-технического обеспечения учебно-тренировочного процесса, позволяющее организовать искусственные условия для эффективного формирования умений и навыков, развития и совершенствования качеств и способностей человека, соответствующих требованиям его будущей деятельности [2].

Одним из подходящих тренажеров для восстановления после оперативных вмешательств, в частности после перкутанной миофасциотомии, можно считать тренажер «Имитрон». К тому же включение комплекса упражнений на данном тренажере может оказать положительное влияние и на бытовое самообслуживание лиц с последствиями церебрального паралича [6].

Описание подобного разработанного комплекса позволяет сделать предположение о положительном воздействии занятий на тренажере

«Имитрон» на развитие физических способностей (общей выносливости, силы мышц верхних и нижних конечностей, увеличение амплитуды движений в тазобедренном и локтевом суставах), что будет способствовать более успешной будущей профессиональной деятельности реабилитанта в сфере адаптивной физической культуры, физической реабилитации, поскольку позволит покидать пределы собственного жилища, чтобы добраться до места работы на такси и инвалидном кресле собственными усилиями или с минимальной посторонней помощью.

Подобное предположение в значительной степени основано на подробном описании тренажера «Имитрон» [8].

Комплекс упражнений на тренажере «Имитрон» представлен в таблице.

Таблица – Упражнения на тренажере «Имитрон»

Частные задачи	Средства	Дозировка	Методические указания
Обучить технике выполнения упражнений на тренажере «Имитрон» с использованием рук	Ходьба на тренажере «Имитрон» с использованием рук, не сгибая коленный сустав	30 мин	Методы обучения – наглядный, словесный. Форма организации – индивидуальная. Руки на ручках тренажера, стопы в специально отведенных стопоупорах. На заднюю часть стопоупоров располагают деревянные бруски (если стопоупоры имеют прямоугольную форму) или поролоновые супинаторы (если стопоупоры выполнены в соответствии с анатомической формой стопы). Ближе к медиальной стороне стопоупора установлен поролоновый супинатор (для обоих стопоупоров). Коленные суставы упираются в коленопоры. Тазовый упор фиксирует реабилитанта сзади. Ходьба осуществляется с разноименной работой рук и ног. Коленный сустав не сгибается при ходьбе. Спина прямая, взгляд направлен вперед. Обязательно использовать видео- и аудиосопровождение
	Ходьба на тренажере «Имитрон» с использованием рук, сгибая коленный сустав	30 мин	Методы обучения – наглядный, словесный. Форма организации – индивидуальная. Руки на ручках тренажера, коленный сустав при ходьбе сгибается на максимально возможную амплитуду. Прочие методические указания как в предыдущем упражнении

#### Заключение (выводы)

1. Проведенный анализ научно-методической литературы позволил установить закономерности развития лиц с последствиями церебрального паралича в части физического развития, формирования личности и коммуникативных функций, а также описание перкутанной миофасциотомии.

2. Был разработан комплекс физических упражнений на тренажере «Имитрон». Предполагается, что разработанный комплекс физических упражнений на тренажере «Имитрон» окажет положительное влияние на развитие физических способностей (общей выносливости, силы мышц верхних и нижних конечностей, увеличение амплитуды движений в тазобедренном и локтевом суставах), что будет способствовать более успешной будущей профессиональной деятельности реабилитанта в сфере адаптивной физической культуры, физической реабилитации, поскольку позволит покидать пределы собственного жилища, чтобы добраться до места работы на такси и инвалидном кресле собственными усилиями или с минимальной посторонней помощью.

### БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЕ ССЫЛКИ

1. Евсеев, С. П. Теория и организация адаптивной физической культуры : учеб. / С. П. Евсеев. – М. : Спорт, 2020. – 616 с.
2. Евсеев, С. П. Материально-техническое обеспечение адаптивной физической культуры : учеб. / С. П. Евсеев, С. Ф. Курдыбайло, В. Г. Суляев. – М. : Советский спорт, 2007. – 317 с.
3. Реабилитация детей с ДЦП: обзор современных подходов в помощь реабилитационным центрам : справ. пособие / Е. В. Семёнова [и др.]. – М. : Лепта Книга, 2018. – 584 с.
4. Шевцов, А. В. Современные образовательные возможности развития физической реабилитации в направлении «Адаптивная физическая культура» / А. В. Шевцов // Адаптивная физическая культура. – 2020. – № 2 (82). – С. 6–9.
5. Шипицына, Л. М. Психология детей с нарушениями функций опорно-двигательного аппарата : учеб. пособие для студентов высш. учеб. заведений / Л. М. Шипицына, И. И. Мамайчук. – М. : ВЛАДОС, 2004. – 368 с.
6. Актуальные проблемы физического воспитания и спортивной тренировки : материалы II междунар. науч.-практ. конф., посвящ. 80-летию Гроднен. гос. ун-та им. Янки Купалы и 30-летию факультета физической культуры Гроднен. гос. ун-та им. Янки Купалы, 19 мая 2020 г. / Гродненский гос. ун-т им. Янки Купалы ; редкол.: В. А. Барков (гл. ред.) [и др.]. – Гродно : ГрГУ им. Янки Купалы, 2020. – 340 с.
7. Большая медицинская энциклопедия [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://big\\_medicine.academic.ru/5875/МЕХАНОТЕРАПИЯ](https://big_medicine.academic.ru/5875/МЕХАНОТЕРАПИЯ). – Дата доступа: 09.12.2022.
8. Группа компаний «Мадин» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.madin.ru/catalog/direction/oborudovanie-dlya-manualnoy-terapii/Imitron/>. – Дата доступа: 08.12.2022.
9. Методические рекомендации союза реабилитологов России для лиц с детским церебральным параличом [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://rehabrus.ru/>. – Дата доступа: 07.12.2022.
10. ST. JOHN THE MERCIFUL PRIVATE CLINIC [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://prc.ge>. – Дата доступа: 09.12.2022.

## ОСНОВНЫЕ АСПЕКТЫ СОДЕРЖАНИЯ И МЕТОДИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПРИКЛАДНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ

**С. В. Шукан**

*Академия Министерства внутренних дел Республики Беларусь,  
г. Минск, Республика Беларусь  
e-mail: tushkanchik\_1972@mail.ru*

В статье раскрывается содержание профессионально-прикладной физической подготовки в учреждениях образования и в учреждениях образования силовых ведомств Республики Беларусь, в частности как важной составляющей подготовки будущего специалиста. Показаны ее методологические основы и значимые аспекты подготовки. Аргументировано показано, что совершенствование физической подготовки следует считать наиболее актуальным и приоритетным аспектом в профессионально-прикладной физической подготовке как студентов, так и курсантов учебных заведений силовых ведомств.

The article reveals the content of professional-applied physical training in educational institutions and in educational institutions of law enforcement agencies of the Republic of Belarus in particular, as an important component of the training of a future specialist. Its methodological foundations and significant aspects of preparation are shown. It is argued that the improvement of physical fitness should be considered the most relevant and priority aspect in professionally applied physical training, both students and cadets of educational institutions of law enforcement agencies.

**Ключевые слова:** профессионально-прикладная физическая подготовка; общая физическая подготовка; специальная физическая подготовка; силовые ведомства.

**Keywords:** professional-applied physical training; general physical preparation; special physical training; power departments.

В любых профессиях профессиональный рост будущего специалиста включает в себя развитие его физической культуры. Будучи совокупностью физических и волевых качеств, которыми располагает человек, физическая культура является жизненной и профессиональной потребностью [5].

О необходимости использования средств физической культуры в процессе подготовки человека к труду писал еще П. Ф. Лесгафт. По его авторитетному мнению человек, не получивший физического образования, приступив к какой-либо работе, в особенности мало ему знакомой, тратит непроизвольно на всякое действие чрезвычайно много сил и медленно справляется с препятствиями, которые ему приходится преодолевать. Ученый считал, что необходимо физическими упражнениями содействовать умению выгоднее применять свои силы и проявлять их более целесообразно в конкретной трудовой деятельности [5]. По данным Р. Т. Раевского [9], недостаточный уровень развития специальных физических качеств молодых инженеров промышленных

предприятий является причиной 24 % всех задержек в работе, аварий, остановок оборудования. В то же время экспериментальные данные В.Л. Марищука свидетельствуют, что курсанты летных училищ в результате прохождения курса специальной физической подготовки освоили технику пилотирования самолета в два раза быстрее и эффективнее, чем те, кто не прошел такой подготовки [6].

Анализ исследований Б. И. Загорского [2], В. А. Кабачкова [8], В. А. Коледы [4], В. И. Ильинича [3], Л. П. Матвеева [7], В. Л. Марищука [6], С. А. Полиевского [8], Р. Т. Раевского [9] и др. свидетельствует, что система физического воспитания в учреждениях образования должна быть подчинена задачам профессиональной подготовки и носить ярко выраженный прикладной характер. Поэтому при организации занятий по физической культуре со студентами (курсантами) должны учитываться специфические особенности предстоящей профессиональной деятельности: конкретная направленность физической культуры как предмета учебного плана, определяющаяся не только общими социальными задачами, но и требованиями, предъявляемыми будущей профессией. Вследствие этого физическая культура в учреждениях образования должна осуществляться с учетом условий и характера их предстоящей профессиональной деятельности, т. е. использовать средства физической культуры и спорта для формирования у обучающихся профессионально необходимых знаний, умений и навыков, физических качеств, а также для повышения устойчивости организма к воздействию неблагоприятных факторов внешней среды [7].

Таким образом, одной из основных составляющих профессиональной подготовки любого специалиста является профессионально-прикладная физическая подготовка (ППФП) [7]. По мнению Б. И. Загорского профессионально-прикладная физическая подготовка представляет собой педагогически направленный процесс обеспечения специализированной физической подготовленности к избранной профессиональной деятельности [2]. В. А. Кабачков и С. А. Полиевский под ППФП понимают специализированный педагогический процесс с применением определенных форм, средств и методов физического воспитания, которые в оптимальной степени обеспечивают развитие и совершенствование психических и физических качеств, двигательных навыков и функций организма в соответствии с требованиями той или иной профессии [8].

В настоящее время существует достаточно большое количество определений ППФП, претендующих на оригинальность, но именно профессор Л. П. Матвеев в сфере физической культуры считается законодателем и основоположником профессионально-прикладной физической подготовки, потому что он впервые придал ППФП профессиональный статус, определив ее как одну из форм физической культуры наряду с базовой физической культурой, спортом, оздоровительно-реабилитационной физической культурой и «фоновыми» видами физической культуры [7]. Более того, отмечая важность профессионально-прикладной физической подготовки в профессиональном становлении военнослужащих силовых ведомств он впервые дал определение



ППФП силовых ведомств: «Профессионально-прикладная физическая подготовка – целенаправленный процесс, обеспечивающий формирование и совершенствование тех двигательных умений и навыков, которые аналогичны умениям и навыкам, используемым в профессиональной деятельности (если она имеет своим существенным слагаемым активные двигательные действия, как, например, многие разновидности военно-служебной деятельности или профессиональной деятельности оперативных работников органов правопорядка), а также развитие физических качеств, от которых прямо или косвенно зависит эффективность профессиональной деятельности» [7, с. 105].

Указанные авторитетные специалисты ППФП едины во мнении, что профессионально-прикладная физическая подготовка, как и многие другие виды сложной двигательной деятельности, включает четыре значимых вида подготовки: психологическую, физическую, координационно-техническую и тактическую. Эти обязательные виды подготовки должны проявляться в согласованном взаимодействии друг с другом практически неразрывно, так как только в этом случае достигается положительный результат. В силу объективных и субъективных причин в аналитическом познавательном аспекте их можно и нужно расчленять для лучшего понимания каждого, изучения взаимосвязей и последующего целенаправленного методического построения варианта эффективного процесса подготовки [10].

В контексте сказанного следует оговорить важную методическую составляющую организации профессионально-прикладной физической подготовки. Речь идет об «общей» и «специальной» физической подготовке: их задачах, содержании и соотношении с профессионально-прикладной физической подготовкой. В связи с этим уточним понятия, используя понятийный аппарат теории и методики физической культуры и спорта.

Профессионально-прикладная физическая подготовка тесно связана с общей физической подготовкой (ОФП) и специальной физической подготовкой (СФП) [7]. Классики теории и методики физической культуры отмечают: «Важнейшее значение для рационального построения ППФП в целом имеет обеспечение органической взаимосвязи, единства общей и специальной физической подготовки» [7, с. 505]. С. Д. Бойченко и И. В. Бельский отмечают важный методический аспект в построении процесса профессионально-прикладной физической подготовки: «Их органическая связь заключается в том, что профессионально-прикладная физическая подготовка строится на основе предпосылок, создаваемых общей физической подготовкой» [1, с. 52]. При этом Л. П. Матвеев и Б. И. Загорский утверждают: «Воплощение принципа единства общей и профессионально-прикладной физической подготовки предполагает вместе с тем определенное профилирование общей физической подготовки применительно к особенностям профессии...» [7, с. 505]. Таким образом, общая физическая подготовка – процесс, прикладной профилированный по отношению к возможно широкому кругу видов деятельности путем формирования и совершенствования фонда разнообразных двигательных умений и навыков и оптимизации развития всех основных

физических качеств индивида (силовых, скоростных, двигательных-координационных, выносливости, гибкости) [1, 7].

Специальная физическая подготовка – процесс, обеспечивающий развитие тех физических качеств и на таких уровнях, которые требуются для осуществления совокупности специфических действий, и формирующий некоторые способы их реализации в условиях этой деятельности [7]. Обладание такими качествами и есть специальная физическая подготовленность.

ППФП более специфична, но и более многообразна, чем СФП. В качестве примера: профессии моряка и летчика требуют высокого уровня вестибулярной устойчивости, но смысловое содержание этого термина конкретно зависит от тех разнотипных «укачивающих» воздействий, с которыми связаны эти разные профессии. Более того, оказываются различными вестибулярные реакции летчиков истребительной и дальней бомбардировочной авиации [6]. Если же иметь в виду непосредственную подготовленность к профессиональной деятельности, то она обеспечивается не столько двигательными навыками, сколько вариативными двигательными умениями решать однотипные двигательные задачи в самых разнообразных условиях (например, с преодолением, пусть и «одинаковым» бегом, различных естественных и искусственных преград). Именно поэтому, программы ППФП курсантов силовых ведомств предписывают формирование «способностей ведения длительного поиска или преследования правонарушителей на местности с преодолением естественных препятствий и преград в летнее и зимнее время; ведения непродолжительного интенсивного преследования правонарушителей с преодолением различных препятствий; осуществления силового задержания невооруженных или вооруженных правонарушителей, используя приемы самозащиты или специальные средства; осуществления силового задержания невооруженных или вооруженных правонарушителей, используя табельное оружие; осуществления силового задержания невооруженных или вооруженных правонарушителей после предварительного их поиска или преследования, используя боевые приемы борьбы, специальные средства, табельное оружие; прикладного плавания и оказания помощи терпящим бедствие на воде» [11].

В аспекте специфики профессиональной деятельности сотрудников силовых ведомств важно отметить, что обеспечение подготовки будущих специалистов требует не только теоретического, но и практического моделирования достаточно сложных, а порой и неоднозначных, взаимосвязей между указанными аспектами ППФП. Именно указанное обстоятельство порождает потребность в поиске системообразующего фактора, который способствует объединению в целостное единство всех компонентов (общей физической, специальной физической и технической подготовок) системы ППФП, стимулируя их целостное и целенаправленное проявление. На наш взгляд, в качестве системообразующего фактора выделена цель ППФП, а механизмом обратной связи выступает результат ее реализации – физическая и техническая подготовленность сотрудников.

## БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЕ ССЫЛКИ

1. Бойченко, С. Д. Классическая теория физической культуры: Введение. Методология. Следствия / С. Д. Бойченко, И. В. Бельский. – Минск : Лазурак, 2002. – 312 с.
2. Загорский, Б. И. О содержании основных понятий теории и методики профессионально-прикладной физической подготовки / Б. И. Загорский // Теория и практика физической культуры. – 1984. – № 9. – С. 44–46.
3. Ильинич, В. И. Профессионально-прикладная и физическая подготовка студентов вузов: Научно-методические и организационные основы / В. И. Ильинич. – М. : Высш. шк., 1978. – 144 с.
4. Коледа, В. А. Основы мониторинга функционального и физического состояния студентов / В. А. Коледа, В. А. Медведев, В. И. Ярмолинский. – Минск : БГУ, 2005. – 127 с.
5. Лесгафт, П. Ф. Собрание педагогических сочинений : в 5 т. / П. Ф. Лесгафт. – М. : Физкультура и спорт, 1951–1954. – Т. 1: Руководство по физическому образованию детей школьного возраста. – 1951. – 444 с.
6. Марищук, В. Л. Педагогика физической подготовки и спорта : учеб. пособие для вузов / В. Л. Марищук, Н. В. Ромененко, В. Л. Пашута. – СПб. : Воен. ин-т физ. культуры, 2004. – 399 с.
7. Матвеев, Л. П. Теория и методика физической культуры (общие основы теории и методики физического воспитания; теоретико-методические аспекты спорта и профессионально-прикладных форм физической культуры) : учеб. для ин-тов физ. культуры / под ред. Л. П. Матвеева. – М. : Физкультура и спорт, 1991. – 543 с.
8. Профессиональная физическая культура в системе непрерывного образования молодежи : науч.-метод. пособие / В. А. Кабачков, С. А. Полиевский, А. Э. Буров. – М. : Советский спорт, 2010. – 296 с.
9. Раевский, Р. Т. Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов высших учебных заведений : учеб.-метод. пособие / Р. Т. Раевский, С. М. Канишевский. – Одесса : Наука и техника, 2010. – 380 с.
10. Сучилин, Н. Г. О структуре междисциплинарных направлений в системе наук, изучающих спортивно-двигательную деятельность / Н. Г. Сучилин // Теория и практика физ. культуры. – 1986. – № 10. – С. 15–18.
11. Шукан, С. В. Повышение уровня физической подготовленности курсантов учреждений образования Министерства внутренних дел Республики Беларусь в процессе профессионально-прикладной физической подготовки : монография / С. В. Шукан. – Минск : Акад. МВД, 2013. – 154 с.

## ПРОЕКТИРОВАНИЕ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩЕЙ РЕКРЕАЦИОННОЙ ФИТНЕС-ПРОГРАММЫ ДЛЯ ЖЕНЩИН 18–25 ЛЕТ

А. И. Юдина, О. И. Панченко

*Сибирский государственный университет физической культуры и спорта,  
г. Омск, Российская Федерация  
e-mail:yudina892@mail.ru; truhacheva.1991@mail.ru*

В статье представлена разработанная авторами рекреационная фитнес-программа для женщин молодого возраста (18–25 лет), рассчитанная на 3 месяца. Программа содержит теоретические и практические разделы, психологическую подготовку, восстановительные мероприятия.

The article presents a recreational fitness program developed by the authors for young women (18–25 years old), designed for 3 months. The program contains theoretical and practical sections, psychological preparation, rehabilitation measures.

**Ключевые слова:** фитнес; рекреация; программа; проект.

**Keywords:** fitness; recreation; program; project.

**Введение.** Фитнес для женщин – это обязательное условие поддержания здоровья и красоты. В результате регулярных занятий фитнесом укрепляются сердечно-сосудистая, дыхательная, пищеварительная системы, улучшается кровообращение, уменьшается количество лишнего жира, фигура приобретает красивые очертания, снижается уровень стресса [1].

Внешняя привлекательность и похудение являются очень актуальными показателями для женщин. Ведь лишний вес лишает привлекательности и здоровья, а стройная, подтянутая, спортивная женщина в любом возрасте привлекает намного больше внимания, чем ее противоположность. Фитнес поможет сбросить женщинам лишние килограммы, нормализовать вес и сформировать желаемые очертания фигуры [3].

По данным Росстата численность населения Российской Федерации возрастной категории 18–25 лет на 1 января 2021 года составила 3 329 784 человек. Это больше трети населения страны, которое влияет на социально-экономическое развитие общества. Поэтому очень важно данной категории людей заниматься физической культурой и держать свой организм в тонусе.

В настоящее время можно встретить женщин в фитнес-клубах города Омска, которые занимаются самостоятельно, либо с тренером. Эффективно организовать тренировку, укрепить здоровье средствами фитнеса, подтянуть фигуру – это основные задачи фитнес-центров.

**Цель исследования** – спроектировать структуру общеразвивающей рекреационной фитнес программы для женщин 18–25 лет.

**Задачи исследования:**

1. Изучить научную и методическую литературу, интернет-источники.
2. Проанализировать существующие программы в г. Омске с элементами рекреационного фитнеса.

**Методы исследования:** анализ научной и методической литературы, интернет-источников, проектирование.

**Организация исследования.** Исследование проводилось поэтапно. На первом этапе была выбрана тема, поставлена цель, определены задачи. Второй этап – поиск информации о наличии программ в г. Омске с элементами рекреационного фитнеса и теоретический анализ. Изучались и анализировались официальные сайты клубов, была проведена беседа с организаторами. Третий этап – проектирование общеразвивающей рекреационной фитнес-программы для женщин 18–25 лет.

**Результаты исследования и их обсуждение.** Для достижения поставленной цели нами был произведен обзор существующих программ в г. Омске с элементами рекреационного фитнеса (таблицы 1–4). Проанализированы 4 программы и описаны 4 параметра: возраст участников, объем и сроки проведения программы, цели и задачи программы, содержание программы.

Таблица 1. – Программа «Фитнес – здоровье женщины» (18–40 лет)

Объем и сроки проведения программы	1 год (72 часа)
Цели и задачи программы	Цель программы – формирование устойчивых мотивов и потребностей бережного отношения к собственному здоровью, стремления к активным занятиям физической культурой и спортом, физической красоте, душевной и физической гармонии. Задачи программы: – формирование устойчивых мотивов; – развитие позитивного отношения к движению; – овладение основами техники выполнения упражнений; – развитие физических качеств и двигательных навыков; – развитие и реализация индивидуальных способностей
Содержание программы	Программа помогает улучшить физические, физиологические и психические возможности с помощью правильного планирования тренировочного процесса. Разработанная программа включает в себя следующие комплексы занятий: ритмическую гимнастику, шейпинг, аэробику, фитбол-аэробику, релаксирующую гимнастику. Проведение занятий по данной программе позволяет подбирать нагрузку и чередовать ее в оздоровительных целях; программа предполагает приобретение опыта индивидуальной и коллективной работы; занятия проводятся под музыку, которая используется как фон для снятия монотонности от однотипных многократно повторяемых движений.

Таблица 2. – Программа «Фитнес для женщин» (20–50 лет)

Объем и сроки прохождения программы	1 год (85 часов)
Цели и задачи программы	<p>Цель программы – содействовать всестороннему развитию личности, приобщение к самостоятельным занятиям физическими упражнениями.</p> <p>Задачи программы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– укреплять здоровье, приобщаться к занятиям физической культурой и здоровому образу жизни, содействовать гармоническому, физическому развитию;</li> <li>– совершенствовать жизненно важные двигательные умения и навыки;</li> <li>– воспитывать дисциплинированность, формировать коммуникативные компетенции</li> </ul>
Содержание программы	<p>Теоретические сведения (основы знаний).</p> <p>Общая физическая подготовка.</p> <p>Специальная физическая подготовка.</p> <p>Дыхательные упражнения.</p>

Таблица 3. – Программа «Фитнес – аэробика» (18–50 лет)

Объем и сроки проведения программы	2 года (432 часа)
Цели и задачи программы	<p>Цель программы – мотивация к здоровому образу жизни посредством освоения основ аэробики и шейпинга, умения сохранять и совершенствовать свое телесное «Я», снимать утомление, а также содействовать самореализации и самосовершенствованию, развитию физических, интеллектуальных и нравственных качеств личности.</p> <p>Задачи программы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– укрепление здоровья;</li> <li>– выработка правильной осанки, походки;</li> <li>– профилактика заболеваний, общее развитие и укрепление органов дыхания и работы сердечно-сосудистой системы;</li> <li>– повышение умственной и физической работоспособности;</li> <li>– развитие музыкальности, чувства ритма. улучшение психического состояния, снятие стрессов</li> </ul>
Содержание программы	<p>Программа хорошо подходит женщинам, отнесенным по состоянию здоровья к подготовительной группе, так как имеет оздоровительную направленность. Занятия проводятся под музыку, которая создает особый эмоциональный фон, положительно влияющий на психологическое состояние женщин. Предусмотрена практическая и теоретическая деятельность, направленная на овладение навыками и умениями двигательных упражнений. Включает в себя различные виды танцевальных движений, дыхательной гимнастики, гимнастических упражнений.</p>

Таблица 4. – Программа «Фитнес для взрослых» (20–50 лет)

Объем и сроки проведения программы	1 год (126 часов)
Цели и задачи программы	Цель программы – физическое развитие, повышение функциональных возможностей путем фитнес-тренировок и самостоятельного применения полученных знаний и умений в повседневной жизни. Задачи программы: – обучать навыкам и умениям физкультурно-оздоровительной деятельности, организации самостоятельных занятий физическими упражнениями; – развивать физические качества: сила, выносливость, быстрота, гибкость, ловкость, координация; – создавать условия для улучшения психического состояния, снятия стрессов; – формировать музыкально-двигательные навыки и умения
Содержание программы	Упражнения на укрепление ног; упражнения на укрепление рук. Разработка и демонстрация собственных комплексов упражнений. Знакомство с техникой выполнения упражнений слайд-аэробики. Показ и выполнение комплекса упражнений, имитирующих движение при беге на коньках, лыжах или роликах. Показ самостоятельно составленных комплексов упражнений

По итогу обзора указанных программ с элементами рекреационного фитнеса, был сделан вывод, что на данный момент в Омске дефицит программ для женщин, желающих совместить тренировки по фитнесу с рекреационной деятельностью. Поэтому нами была спроектирована модель общеразвивающей рекреационной фитнес-программы для женщин 18–25 лет с дальнейшим возможным выездом в Муромцевский район. Программа включает в себя лекционные занятия, тренировки и восстановительные мероприятия.

#### *Проект рекреационной фитнес-программы*

Цель программы – сохранить и укрепить здоровье, уравновешивать эмоциональное состояние, совершенствовать физическую форму.

Задачи программы:

1. Повысить уровень физической работоспособности, развить физические качества, такие как сила и выносливость, ловкость, быстрота, гибкость.
2. Укрепить здоровье занимающихся, содействовать их физическому развитию, повышению физической подготовленности, формированию правильной осанки.
3. Тренировать сердечно-сосудистую и дыхательную систему.
4. Обогащать занимающихся специальными знаниями в области фитнеса, сформировать гигиенические навыки, приучить к самостоятельным занятиям физическими упражнениями.

Количество часов – 33.

Таблица 5. – Структура рекреационной фитнес программы

№	Содержание раздела	Кол-во часов
1	<b>Теоретический раздел (лекции)</b> Лекция «Особенности женского правильного рациона, принципы здорового меню». Лекция «Принципы оздоровительной тренировки». Лекция «Польза утренней зарядки». Лекция «Вредные продукты питания». Лекция «Чем полезна аквааэробика?». Лекция «Здоровый образ жизни и его составляющие». Лекция «Фитнес для всех»	<b>8</b> 1 1 2 1 1 1 1
2	<b>Практический раздел</b> <b>ОФП (общая физическая подготовка)</b> Тренировки, направленные на повышение общей физической подготовленности. Кроссфит <b>СФП (специальная физическая подготовка)</b> Стретчинг, йога (MindBody) Аквааэробика Тренировка направления AVL Тренировка на выносливость	<b>18</b> <b>6</b> 5 1 <b>12</b> 5 2 2 3
3	<b>Техническая подготовка</b> Обучение основам упражнений. Разбор техники упражнений, показ и разбор упражнений силовой части. Правила пользования инвентарем для занятий фитнесом	<b>3</b>
4	<b>Восстановительные мероприятия</b> Кедровая баня Осиновая баня Проливание маслом Ширад-Хара.	<b>4</b> 1 1 2
<b>ИТОГО:</b>		<b>33</b>

Разработанная нами общеразвивающая рекреационная фитнес-программа для женщин 18–25 лет включает в себя 4 раздела: теоретический, практический, техническая подготовка, восстановительные мероприятия. Особенностью нашей программы является то, что она включает в себя и общую, и специальную физическую подготовку, также полезные лекции для женщин.

Программа уникальна тем, что после ее прохождения нашим участницам будет дана возможность отправиться в фитнес-тур в Муромцевский район. Фитнес в дали от цивилизации на природе в лесу даст возможность получить хорошее настроение и заряд бодрости на долгое время, поскольку свежий воздух положительно влияет на психофизическое состояние. Благодаря обилию кислорода в свежем воздухе значительно повышается выносливость, организм быстрее восстанавливается. Также на природе значительно улучшается психическое состояние человека – он становится спокойным, оптимистичным и уравновешенным. К тому же, занимаясь на свежем воздухе, нередко можно встретить единомышленников и завязать полезные знакомства.

Далее мы разработали программу тура.



В первый день будет происходить сбор участников рекреационного фитнес-тура у спортивно-концертного комплекса имени Виктора Блинова. Выезд участников рекреационного фитнес-тура из г. Омка в село Курганка. Выезд из Курганки на базу отдыха «Лукоморье». По приезду на базу, размещение участников по номерам гостиниц. Далее следует послеобеденная тренировка, направленная на повышение общей физической подготовленности. После тренировки обед и свободное время. После ужина вечерняя лекция по правильному питанию.

День второй. Утренняя гимнастика. После обеда лекция на тему красоты и здоровья женщин. Лимонная вода натошак: полезно ли? Что происходит с кожей, когда вы выходите на улицу в мороз? Что нужно знать о стрессовой сыпи на лице и теле? Что вызывает отеки тканей организма и серьезно ли это? Натуральная косметика: за и против. Вечерняя тренировка.

На третий день – утренняя йога. 6 асан, с которых стоит начинать утро. После обеда тренировка на выносливость. Далее посещение кедровой бани. Вечерняя лекция «Продлеваем молодость».

День 4. Утренняя зарядка с акцентом на мышцы спины. Экскурсия на озеро Линево, проливание маслом Ширад-Хара (масляная процедура, которую называют процедурой расслабления, очищения и полной релаксации). Акваэробика, упражнения на воде. Вечерняя лекция «Польза утренней зарядки».

На пятый день – утренняя зарядка (кроссфит). Все что нужно, чтобы взбодриться. Посещение осиновой бани. Вечерняя лекция на тему «Вредные продукты питания: врага надо знать в лицо».

День 6 – утренняя акваэробика. Формируем бедра и ягодицы, внешнюю и внутреннюю поверхность бедра. Укрепляем мышцы груди, спины и плечевого пояса. Игра в волейбол на спортивной площадке. Тренировка «на пресс» после обеда. Вечерняя лекция на тему «Чем полезна акваэробика?»

День 7 – утренний кроссфит. Соревнования по спортивному ориентированию. Дневная тренировка «на ноги и пресс». Вечерняя лекция на тему «Здоровый образ жизни и его составляющие». Отъезд в г. Омск.

**Заключение.** Таким образом, изучив научно-методическую литературу и интернет источники, а также на основании проанализированных программ с элементами рекреационного фитнеса, мы разработали проект рекреационной фитнес-программы для женщин 18–25 лет. Определили ее цель и основные задачи. Программа рассчитана на 3 месяца, она может реализовываться в фитнес-клубах, в фитнес-центрах, после окончания программы можно организовать фитнес-тур в Муромцевский район на 7 дней. Мы изложили краткую структуру рекреационной фитнес-программы, описали основные ее разделы.

Помимо структуры, мы разработали содержание программы. В содержании подробно описали каждый день программы, опираясь на разработанную ранее структуру и количество часов, отведенных на ее реализацию. Разработанная нами рекреационная программа по фитнесу определяется стремлением удовлетворить различные физкультурно-спортивные

и оздоровительные интересы женщин. Учитывая, что в содержание понятия «фитнес» входят многофакторные компоненты – планирование жизненной карьеры, гигиена тела, физическая подготовленность, рациональное питание, профилактика заболеваний, социальная активность, психоэмоциональная регуляция, в том числе борьба со стрессами и другие факторы здорового образа жизни, количество создаваемых фитнес-программ практически не ограничено.

#### **БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЕ ССЫЛКИ**

1. Аксарина, И. Ю. Особенности содержания фитнес-программ для женщин / И. Ю. Аксарина, К. К. Саулина // Физическая культура, спорт и здоровье. – 2021. – № 10 2 (61). – С. 123–126.
2. Булгакова, М. С. Фитнес-туры как разновидность спортивно оздоровительного туризма / М. С. Булгакова // Физическая культура, спорт и здоровье. – 2015 – С. 323–327.
3. Бороухина, Е. В. Фитнес-нагрузки как компонент здорового образа жизни / Е. В. Бороухина, Т. П. Лопатина // Физическая культура, спорт и здоровье. – 2018. – № 32-1. – С.10–16.
4. Дерюжова, Н. В. Выбор вида фитнеса, как системы тренировок / Н. В. Дерюжова, Г. П. Кузнецова // Физическая культура, спорт и здоровье. – 2015. – С. 285–288.
5. Егорова, Е. А. Особенности организации аквааэробики для женщин / Е. А. Егорова, О. Ю. Романова // Физическая культура, спорт и здоровье. – 2015. – С. 218–220.

## НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ РЕАЛИЗАЦИИ ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩЕГО ПОДХОДА В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ СТУДЕНТОВ УНИВЕРСИТЕТА

**О. В. Юречко**

*Амурский государственный университет,  
г. Благовещенск, Россия  
e-mail: olga19674@yandex.ru*

В статье поднимается проблема формирования устойчивых практико-ориентированных знаний у студентов университета посредством реализации здоровьесберегающего подхода в учебном процессе. Представлены данные о знаниевом компоненте здорового образа жизни у студентов и его практическом воплощении в повседневной жизнедеятельности. Возникшее противоречие возможно решить за счет внедрения в образовательную программу дисциплины «Здоровьесбережение в образовательных учреждениях».

The article raises the problem of forming sustainable practice-oriented knowledge among university students through the implementation of a health-saving approach in the educational process. The data on the knowledge component of a healthy lifestyle among students and its practical implementation in everyday life are presented. The contradiction that has arisen can be solved by introducing the discipline «Health care in educational institutions» into the educational program.

**Ключевые слова:** студенты; здоровьесбережение; образовательный процесс; здоровый образ жизни; двигательная активность.

**Keywords:** students; health care; educational process; healthy lifestyle; motor activity.

Прогресс человечества определяется его духовным, интеллектуальным и физическим потенциалом. Здоровье – величайшая социальная ценность. Хорошее здоровье – основное условие для выполнения человеком его биологических и социальных функций, фундамент самореализации личности. Вместе с тем, в последнее время в связи со снижением двигательной активности, связанной с введением ограничительных мероприятий, обусловленных коронавирусной инфекцией, отмечается ухудшение показателей здоровья студенческой молодежи.

Наряду с этим в период обучения при наличии неблагоприятных факторов среды обитания и нерациональной нагрузке патологические процессы в организме могут еще более усугубиться и на их фоне возникнуть различные заболевания.

Студенты Амурского государственного университета (АмГУ) относятся к группе повышенного риска в связи с большой интеллектуальной нагрузкой, а на первом курсе и необходимостью адаптации к новым условиям проживания и обучения, формированием межличностных отношений вне семьи.

Понимая значимость реализации механизмов здоровьесбережения в индивидуальном аспекте, нами было проведено исследование уровня культуры здоровья у студентов. Из числа опрошенных (380 респондентов) с понятием здоровье и здоровый образ жизни знакомы 91 %. Выявлено, что вполне

здоровый образ жизни ведут 24 % опрошенных, 63 % частично здоровый образ жизни и 13 % респондентов считают свой образ жизни нездоровым.

Так же мы попросили анкетированных оценить состояние своего здоровья в настоящий момент, в связи нахождением в течение прошлого учебного года на дистанционном обучении. Результаты оказались таковыми, что отличным свое здоровье не посчитал никто, хорошим – 43 %, удовлетворительным – 46 %, плохим – 11 %. Затруднялись ответить 3 %, были ответы 3 % анкетированных – не знаю, меня это не волнует.

Из числа опрошенных респондентов (80 %) не выполняли физические упражнения при обучении в удаленном формате.

На вопрос о влиянии занятий физическими упражнениями на здоровье 58 % считают, что укрепляют здоровье, 14 % убеждены, что – способствуют воспитанию здорового поколения, 13 % уверены в том, что – утверждают веру в себя, и лишь незначительное количество опрошенных 15 % оценивают важность занятий физической культурой как средством повышения работоспособности.

Необходимо отметить, что выполнение такого требования здорового образа жизни как режим дня и рациональное питание не являются для студентов важным фактором сохранения здоровья. Из числа респондентов 38,8 % не имеют научного представления о гигиенических требованиях к пище, к режиму дня. Несмотря на то, что в период обучения в дистанционном режиме при реализации дисциплины «Физическая культура» студентам предлагались задания для индивидуального выполнения, не все обучающиеся с должной ответственностью относились к предлагаемым рекомендациям.

Кроме этого во время осуществления процесса обучения в дистанционном формате у студентов зачастую возникали психологические трудности при освоении дисциплины «Физическая культура». Студенты, поступившие на первый курс обучения и столкнувшиеся с ограничением двигательной активности, связанной с пандемией COVID-19, не были готовы в психологическом аспекте воспринимать данную реальность [2]. Данное положение порождало неуверенность и определенную напряженность в обучении.

Учитывая недостаточную осведомленность студентов по вопросам, касающимся реализации основных компонентов здорового образа жизни, традиционных и нетрадиционных методов оздоровления, особенно в период ограничений, а также способов объективной оценки своего здоровья и физического состояния, актуальной является задача научить будущих специалистов управлять своим здоровьем.

Решить эту проблему без специальных знаний невозможно. Поэтому одним из путей мы видим в реализации здоровьесберегающего компонента образования в образовательном процессе вуза. Однако одних теоретических знаний здесь недостаточно, необходимо создание мотивации студентов на здоровый образ жизни. На здоровьесберегающих принципах с учетом интеграции должны быть построены учебные программы, педагогические технологии, режим учебных занятий, питания, отдыха, самоподготовки и т. д.

Исходя из выше изложенного, в учебный план подготовки бакалавров на первом году обучения в учебные планы по большинству направлений подготовки введена дисциплина «Здоровьесбережение в образовательных учреждениях», интегрированная с курсом «Физическая культура».

Составлена технологическая карта прохождения курса, которая включает следующие темы:

теория и практика здорового образа жизни;

психологические и психолого-гигиенические аспекты здорового образа жизни;

приемы и методы саморегуляции процессов и состояний;

диагностика, определение индивидуальных особенностей человека, составление его психологического и физиологического «портретов» и «паспорта здоровья»;

влияние обучения на здоровье.

В рамках реализации дисциплины «Физическая культура» студентам предлагаются практические задания для обязательного выполнения в сочетании с соответствующими методами контроля и оценки.

Результаты внедренного подхода оценивались по окончании учебного года путем выявления качества знаний (по методике В. П. Беспалько, 1989) [1] и включенности в физкультурно-оздоровительную деятельность.

Установлено, что показатели усвоения теоретических знаний (уровень осознанного восприятия и запоминания знаний и последующего их воспроизведения) достигают  $0,83 \pm 0,12$  (коэффициент усвоения и качества знаний). При этом на уровне, где нужно аналитическое мышление (анализ, абстрагирование, применение межпредметных связей и т.п.) и креативности в применении знаний (третий и четвертый уровни) показатели коэффициентов также достаточно высокие ( $0,76 \pm 0,11$ ). Итоговая аттестация по предмету «Физическая культура», проводимая в традиционной форме показала, что у студентов не только достаточно высокий уровень знаний ( $4,7 \pm 1,1$ ) балла ( $p < 0,05$ ), но высокий показатель методических способностей ( $4,5 \pm 1,2$ ) балла ( $p < 0,05$ ).

Также можно констатировать повышение мотивации к физкультурно-оздоровительной деятельности, что отразилось на увеличении студентов, выполняющих утреннюю гигиеническую гимнастику (54,2 %), использовании дыхательной гимнастики (48,2 %), посещении секций по видам спорта (39,1 %), применении методов психорегуляции (32,2 %), нетрадиционные системы оздоровления (13,9 %). Изменилось отношение студентов и к самостоятельной двигательной активности, занятиям по индивидуальным программам самосовершенствования, которые они могли составить самостоятельно.

Таким образом, включение в учебные планы дисциплины «Здоровьесбережение в образовательных учреждениях» способствует формированию здорового образа жизни будущего специалиста, включенности в самостоятельную физкультурно-оздоровительную деятельность, что в свою очередь положительно скажется на состоянии его здоровья.

## БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЕ ССЫЛКИ

1. Беспалько, В. П. Слагаемые педагогической технологии / В. П. Беспалько. – М. : Педагогика. – 1989. – 192 с.

2. Регуляция психологических состояний студентов и педагогов в период пандемии средствами физического воспитания / Е. В. Тимошков [и др.] // Современное педагогическое образование. – 2022. – № 1. – С. 111–114.

## ТЕНДЕНЦИИ ПАТРИОТИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ СТУДЕНТОВ СРЕДСТВАМИ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

И. Н. Юрченя, Д. А. Скрипко, И. В. Иванова

*Белорусский государственный университет,  
г. Минск, Республика Беларусь  
e-mail: yurchenya\_inna@mail.ru*

В статье рассматривается актуальность и необходимость анализа современных аспектов патриотического воспитания молодежи. На примере образовательного процесса студентов исторического факультета Белорусского государственного университета (БГУ) по учебной дисциплине «Физическая культура» представлены различные формы, средства и методы, наиболее эффективно влияющие на формирование патриотизма обучающихся, установлены приоритетные направления научных исследований студенческой молодежи в данной проблематике.

The article discusses the relevance and necessity of analyzing modern aspects of the patriotic education of youth. On the example of the educational process of students of the Faculty of History of the Belarusian State University (BSU) in the academic discipline "Physical Culture", various forms, means and methods that most effectively influence the formation of students' patriotism are presented, priority areas for scientific research of students in this issue are established.

**Ключевые слова:** патриотическое воспитание; студенты; физическая культура; спорт; физическая подготовленность; здоровье.

**Keywords:** patriotic education; students; physical culture; sports; physical fitness; health.

Современный мир в последнее время характеризуется трансформационными изменениями во всех сферах деятельности человечества, повышением динамичности образа жизни, появлением новых ценностей, взглядов и приоритетов людей. Поэтому одной из целей нашего государства, и системы образования в частности, является воспитание молодежи на основе традиционных ценностей, приоритетов и современных достижений общества. Значимая роль в формировании патриотизма молодежи принадлежит учреждениям высшего образования (УВО).

Как отмечают современные исследователи (А. С. Вишневская, О. С. Попова, Т. А. Сезень, Н. В. Ипполитова, И. В. Исаченко, А. А. Козлов, Т. В. Пелевина), актуальность изучения аспектов патриотического воспитания студентов обусловлена увеличением посредством интернета потока информации, расширением международных связей, необходимостью переосмысления концептуальных и методологических основ теории патриотического воспитания подрастающего поколения [1, с. 3; 2–3]. Поэтому данные исследования являются приоритетными в том плане, что воспитание патриотизма неразрывно связано с формированием у студента самосознания;

необходимости в самооценке, самоконтроле, самовоспитании и развитии не только физических, но и социальных качеств и функций, что отражается на динамических аспектах личности молодого человека: ее развитие, опыт, текущие психические явления, возможности, будущее [2, с. 7].

Патриотизм – это качество личности человека, проявляющееся в любви к своему Отечеству, преданности, готовности служить своей Родине, привязанности к родной земле, языку, культуре и лучшим традициям собственного народа [1, 2, 4]. А патриотическое воспитание в современных условиях представляет собой взаимосвязанную общегражданскую систему культуры и воспитания, являющуюся базисом духовно-нравственного единения общества, защиты прав и свобод личности [3, с. 52].

Анализ научно-методической литературы показал, что патриотическое воспитание студентов осуществляется совместными усилиями семьи, учреждений высшего образования, трудовых и творческих коллективов, с помощью средств массовой информации, военно-патриотических союзов [4, с. 27]. В УВО используются различные формы, средства и методы, наиболее распространенными из которых являются:

- беседы, лекции, доклады, тематические вечера;
- встречи с ветеранами войн и Вооруженных сил;
- проведение занятий мужества;

- встречи и чествование известных и выдающихся белорусских ветеранов спорта, действующих спортсменов, студентов-победителей и призеров соревнований разных уровней, обмен опытом;

- участие студентов в научно-практических конференциях и форумах;
- организация тематических квестов, спортивных соревнований;

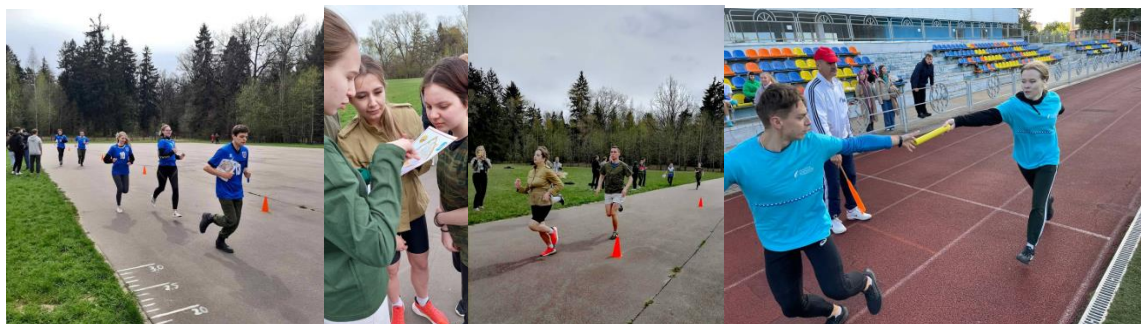
- использование государственной и университетской символики* при проведении патриотических акций, линейек к знаменательным датам и государственным праздникам, спортивно-массовых, тематических воспитательных мероприятий, посвященных государственной символике и других торжественных мероприятий;

- активное участие студентов в различных спортивно-массовых и оздоровительно-рекреационных мероприятиях, как в качестве участников, так и в качестве волонтеров, болельщиков, которые поднимают дух команд с трибун, несут в себе могучий эмоциональный заряд и др.

2022 год, как Год исторической памяти, был богат на события и мероприятия, организованные руководством БГУ и профессорско-преподавательским составом кафедры физического воспитания, в частности, они были направлены на формирование объективного отношения студенческой молодежи к историческому прошлому, сохранению и укреплению единства белорусского народа.

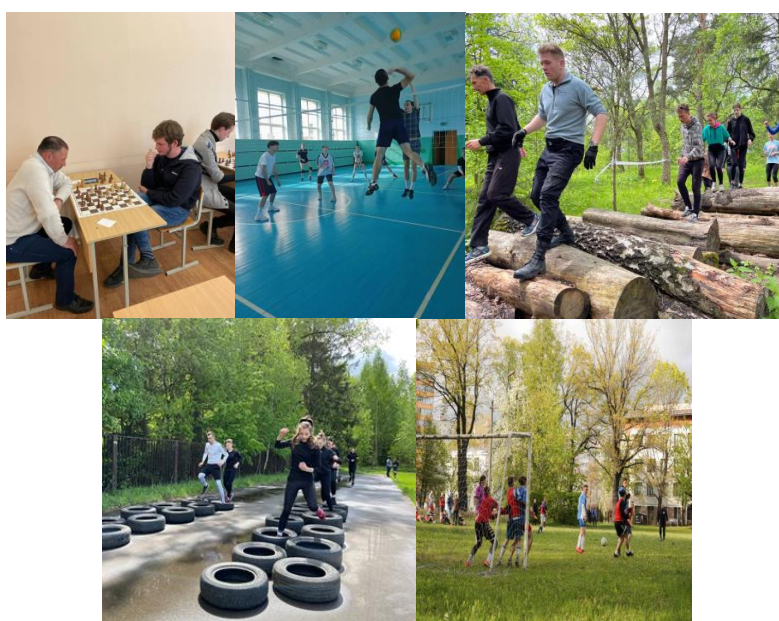
Студенты исторического факультета БГУ под руководством профессорско-преподавательского состава кафедры физического воспитания и спорта активно используют весь спектр всевозможных форм, средств и методов физической культуры и спорта для воспитания нравственных ценностей, личностного саморазвития, совершенствования патриотизма. Спортивно-интеллектуальный

квест «Шаг к Победе», посвященный празднованию Дня Победы 9 мая, собрал не только студентов-историков, но и обучающихся других факультетов БГУ, желающих посоревноваться в спортивном ориентировании в лесу, а также в проверке знаний о событиях и знатных датах Великой Отечественной войны. Преемственность поколений, самодостаточность нашего народа – на эти столпы опирается День народного Единства, в честь которого организованы спортивные эстафеты «Спорт объединяет». Студенты исторического факультета вошли в восьмерку сильнейших участников (рисунок 1).



**Рисунок 1. – Студенты БГУ на патриотическом спортивно-интеллектуальном квесте «Шаг к Победе» и эстафете «Спорт объединяет», (2022 г.)**

Ежегодное проведение в БГУ студенческой Спартакиады «Здоровье», факультетских спортивных соревнований по шахматам на Кубок профессора Зелинского, футбольные и волейбольные товарищеские встречи, физкультурно-оздоровительное мероприятие «туристические тропы» также способствуют совершенствованию уровня физической подготовленности и функционального состояния организма студентов. Испытание морально-волевых качеств, умение работать в команде с одноклассниками и преподавателями, воля к победе, проверка организма на выносливость определили участие студентов-историков в Фестивалях скандинавской ходьбы и в преодолении полосы препятствий «BSU-RACE» (рисунок 2).



**Рисунок 2. – Фрагменты участия студентов исторического факультета БГУ в спортивно-массовых мероприятиях**



Студенты приняли участие в сдаче нормативов Государственного физкультурно-оздоровительного комплекса Республики Беларусь (ГФОК), целью которого является развитие физической культуры и спорта, оздоровление и физическое воспитание населения, формирование здорового образа жизни. (рисунок 3).



**Рисунок 3. – Сдача нормативов ГФОК студентами в БГУ (2022 г.)**

Трудотерапия совместно с преподавательским составом не только развивает трудолюбие и физическую активность, но и совершенствует умения работать в одном коллективе. Акция «Неделя чистоты» по благоустройству территории факультета собрала студентов всех курсов – совместная работа облагораживает не только пространство вокруг людей, но и душу! (рисунок 4).



**Рисунок 4. – Акция «Неделя чистоты» на историческом факультете**

Необходимо отметить значимость научно-исследовательской работы студентов по направлениям патриотического воспитания особенно для будущих специалистов в области исторических наук. Это важнейший спектр реализации национальных идей нравственно-патриотической работы среди молодежи; активизация участия представителей творческой интеллигенции в развитии деятельных форм общественного воспитательного воздействия на формирование современного сознания молодежи; изучения и обобщения передового опыта для внедрения в практику патриотической работы.

На сегодняшний день студенты исторического факультета изучают и анализируют основные аспекты патриотического воспитания в ходе образовательного процесса по учебной дисциплине «Физическая культура» с помощью:

- видов спорта, особенностей соревновательного метода в спортивных и подвижных играх;

- изучения истории развития спортивных игр от древности и до современности;
- применения нетрадиционных оздоровительных практик в воспитании волевых и других личностных качеств молодого человека и т. д.

Достаточно разнообразна тематика докладов студентов исторического факультета на международных научно-практических конференциях. В последнее время молодежь активно интересуется и анализирует влияние восточных единоборств на основы патриотического воспитания, таких как каратэ, кунг-фу, таэквондо. Студенты изучают историю возникновения и развития спортивных игр на территории нашей страны в различные периоды. Например, на одной из конференций в числе лучших научных работ отмечен доклад студентки Д. Шурпо «Развитие баскетбола в Советской Белорусии в военный и послевоенный период».

Студенты исторического факультета, имея доступ к архивным документам, раскрывают новые важные и интереснейшие факты, имеющие большое значение не только для науки, но и для совершенствования собственной гражданской позиции, морального облика, патриотических основ личности, формирования культуры межнациональных отношений.

Таким образом, реализация программно-методического обеспечения дисциплины «Физическая культура» предполагает применение множества форм и методов, способствующих патриотическому воспитанию студентов УВО. Многие обучающиеся видят возможность повышения уровня патриотизма в изменении самой сути собственного времяпрепровождения, акцент делают на занятия физическими упражнениями и спортом, ведение здорового образа жизни, увеличение объема двигательной активности. Студенты стремятся получать новые знания, способствующие формированию их взглядов и убеждений патриотического характера, в результате расширяется опыт и создается положительное отношение к патриотической деятельности.

На основе собственного примера, а также использования различных инновационных методик воспитания студентов, преподаватели стараются заинтересовать молодежь на достижение новых и лучших результатов [4–6]. Занятия физической культурой и спортом, участие в спортивно-массовых и физкультурно-оздоровительных мероприятиях, квестах, экскурсиях по местам боевой и трудовой славы, а также трудотерапия и волонтерство в перечисленных активностях – это и есть методики, положительно влияющие на формирование патриотического сознания студентов.

В последнее время наблюдается увеличение числа студентов, задействованных в волонтерском движении для оказания помощи в проведении II Европейских игр, Ежегодного Минского полумарафона, приключенческой гонки под эгидой Белорусской федерации легкой атлетики «Забег отважных» и т. д. В последние годы активизация патриотической идеи, как объединяющей и консолидирующей силы, имеет значимый вес в укреплении государственности и воспитании молодого поколения, любящего свою «малую» и «большую» Родину, уважающего собственную национальную культуру, добрые народные традиции и обычаи.

Таким образом, образовательный процесс в УВО по учебной дисциплине «Физическая культура» располагает большими возможностями повышения уровня физической подготовленности молодежи и совершенствования патриотического воспитания. Необходимо отметить, что наряду с участием в ранее указанных разнообразных мероприятиях, проводимых кафедрой физического воспитания и спорта, формирование приверженности государственной идеологии будущих специалистов в области исторических наук подпитывается погружением обучающихся в изучаемое ими историческое прошлое страны, а также личным отношением к культурному и научному наследию, историческим достижениям.

### БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЕ ССЫЛКИ

1. Теория и практика патриотического воспитания студентов : сб. метод. материалов для студентов высш. учеб. заведений ; сост. И. Л. Кишея. – Барановичи : БарГУ, 2011. – 103 с.
2. Патриотическое воспитание спортсменов : учеб. пособие / С. В. Новаковский [и др.]. – Екатеринбург : Урал. ун-т, 2019. – 124 с.
3. Алиев, М. Н. Значение физической культуры и спорта в патриотическом воспитании учащейся молодежи / М. Н. Алиев, Д. З. Джандаров // Вестник ЯГУ. – 2009. – том 6, № 3. – С. 52–57.
4. Юрченя, И. Н. Формирование патриотического воспитания и гражданской позиции студенческой молодежи в образовательном процессе (на примере физической культуры) / И. Н. Юрченя, В. М. Веремейчик // Методологические, теоретические и практические аспекты физического воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры : материалы междунар. науч.-практ. конф. – Гомель : ГГУ им. Ф. Скорины, 2021. – С. 122–127.
5. Набойченко, Е. С. Формирование нравственно-патриотических качеств у студентов / Е. С. Набойченко // Педагогическое образование в России. – 2018. – № 9. – С. 25–31.
6. Янович, Ю. А. Тенденции в подходах к использованию средств физического воспитания студентов / Ю. А. Янович, И. М. Дюмин // Состояние и перспективы технического обеспечения спортивной деятельности [Электронный ресурс] : материалы междунар. науч.-технич. конф., Респ. Беларусь, Минск, 21 окт. 2022 г. / Белорус. нац. техн. ун-т; редкол.: И. В. Бельский (гл. ред.) [и др.]. – Минск : БНТУ, 2023. – С. 75–81.

## ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ В СТРУКТУРЕ ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОВ И КУРСАНТОВ К ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СРЕДСТВАМИ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

Ю. А. Янович, Д. В. Лихорад, Д. А. Тропин

*Белорусский государственный университет,  
г. Минск, Республика Беларусь  
e-mail: yanovich@bsu.by, Lihorad@yandex.ru*

В статье изложены результаты анализа научно-методической литературы, полученные путем системного рассмотрения основных понятий в структуре формирования готовности студентов и курсантов к профессиональной деятельности средствами физической культуры и спорта. Выявлено множество взаимосвязанных в соответствии с теорией целостного развития человека компонентов психофизической готовности, формируемых у студентов и курсантов средствами физической культуры и спорта, установлена тенденция к расширению их перечня.

The article presents the results of the analysis of scientific and methodological literature, obtained by systematic consideration of the basic concepts in the structure of the formation of students' and cadets' readiness for professional activity by means of physical culture and sports. A lot of interrelated components of psychophysical readiness, formed in students and cadets by means of physical culture and sports, in accordance with the theory of integral development of a person, have been revealed, a tendency to expand their list has been established.

**Ключевые слова:** готовность к профессиональной деятельности; студент; физическая культура; спорт.

**Keywords:** readiness for professional activity; student; physical culture; sport.

**Введение.** В современной системе образования упрочнилась тенденция к поиску, разработке и внедрению методик, позволяющих сочетано рассматривать в ходе учебного занятия вопросы теоретического и практического материалов. В соответствии с анализом научной педагогической литературы комплексное освоение указанных основообразующих разделов дисциплин учебного плана является одним из необходимых дидактических условий, способствующих выработыванию умения практического применения теоретических знаний обучающимися, составляет основу практико-ориентированного образования [1].

Исходя из вышесказанного, в структуре практико-ориентированного образования важную позицию занимают профессионально-ориентированные технологии обучения, актуальность применения которых очевидна в формировании у студентов (курсантов) учреждения высшего образования (УВО) значимых для будущей профессиональной деятельности качеств [2].

В содержании целей образования обновленного Кодекса Республики Беларусь об образовании сделан акцент на разностороннем (интеллектуальном, нравственном, творческом и физическом) развитии личности обучающегося УВО, формировании у него компетенций профессиональной деятельности [3]. В русле требований к практико-ориентированному обучению, включающему разностороннюю подготовку выпускников к профессиональной деятельности, возрастает актуальность физического воспитания студенческой молодежи на основе использования современных подходов сочетанного преподавания теоретических и практических курсов при формировании физической культуры личности, знаний и компетенций здоровьесбережения, поддержания на высоком уровне работоспособности, профилактики профессиональных заболеваний и т. д.

В соответствии с требованиями, прописанными в нормативно-правовых документах, регламентирующих деятельность кафедры физического воспитания, реализация учебной программы по дисциплине «Физическая культура» в УВО ориентирована на «формирование социально-личностных компетенций студентов, обеспечивающих целевое использование соответствующих средств физической культуры и спорта для сохранения, укрепления здоровья и подготовки к профессиональной деятельности» [4, с. 4].

Кроме ориентированности, на формирование у студентов УВО социально-личностных и профессионально-значимых компетенций в ходе освоения программного материала по учебной дисциплине «Физическая культура» принято за основу сотрудничество обучающегося и преподавателя в контексте требований к изучению дисциплины и совершенствованию физической культуры личности (ФКЛ) будущего специалиста [4, с. 4].

Успешное осуществление профессиональной деятельности во многом обусловлено уровнем психофизической готовности, формирующейся у обучающихся УВО в ходе физического воспитания с учетом влияния интеграционных процессов, происходящих в сферах образования и экономики [5]. Одни из основных компонентов психофизической готовности к труду представлены физическими и связанными с ними качествами, сформированными в период обучения в том числе посредством профессионально-прикладной физической подготовки (ППФП), организованной на занятиях по учебной дисциплине «Физическая культура». Характерным в конкретном случае является практико-ориентированное обучение, осуществляемое на основе сочетанного освоения понятийно-терминологического и практического материала в условиях преобладания количества академических часов практического курса над количеством академических часов теоретического курса в образовательном процессе по учебной дисциплине «Физическая культура» в русле формирования готовности студентов и курсантов к профессиональной деятельности.

Исходя из вышеизложенного, цель исследования заключалась в обзоре основных понятий и связей между ними в структуре формирования готовности студентов и курсантов к профессиональной деятельности средствами физической культуры и спорта в условиях практико-ориентированного обучения.

Основу отбора и описания эффективных решений поставленной научной проблемы составляет общенаучный и конкретно-научный уровень методологии исследования (системный, личностный и деятельностный подходы).

Методологическую основу исследования составили первостепенные положения диалектики о единстве сознания и деятельности, теории развития личности в деятельности, фундаментальные положения о единстве личности и деятельности (С. Л. Рубинштейн, А. Н. Леонтьев, Л. С. Выготский), о взаимосвязи и взаимообусловленности психического и физического развития человека (Н. А. Бернштейн, А. В. Запорожец, П. Ф. Лесгафт и др.); идея проектирования содержания ППФП (В. С. Анищенко, Б. А. Ашмарин, В. И. Виленский, В. И. Ильинич и др.).

**Основная часть.** В научной литературе наблюдается разночтение в толковании и использовании родственных терминов, характеризующих особенности двигательной деятельности человека: физические качества, двигательные качества, моторные качества, функциональные качества, физические кондиции, физические возможности, двигательные возможности, физкультурные способности, психофизические качества и т. д. [6]. К примеру, Е. П. Ильин – заслуженный деятель науки, результатами исследования которого руководствуются спортивные психологи, тренеры и преподаватели, принципиальных различий в перечисленных понятиях не усматривает [7].

По мнению Н.А. Бернштейна, в основу двигательных способностей, физических качеств заложены психомоторные свойства человека [8]. Игнорирование психического компонента в двигательной деятельности человека недопустимо и ведет, с точки зрения Ю. В. Верхошанского, к узкому, примитивному и формальному пониманию в сравнении с более содержательным осмыслением, которое базируется на психолого-педагогических понятиях и категориях [9].

Обосновав целостность развития физических качеств в единстве с формированием личности, сопряженностью процессов овладения двигательными действиями, логично объясняемых «природным единством психосоматических основ телесности человека», А. Д. Новиков (как и Н. А. Бернштейн) применяли термин «*психофизические качества*» [10].

Физические качества – качества, отражающие возможности человека в двигательной деятельности, под которой (по В.Н. Платонову) следует понимать произвольные движения и двигательные действия, имеющие смысловую и двигательную стороны. В ряду факторов, определяющих уровень развития двигательных качеств, автор находит психорегуляторные факторы [11].

Л. П. Матвеев выделил личностно-психический фактор как один из основообразующих в обеспечении максимального проявления физических способностей в разнообразных сложных формах двигательной деятельности посредством силы мотивов и устойчивых установок на результат. Подчеркнул при этом, что мотивы и установки подпитываются волевыми качествами (целеустремленностью, выдержкой, способностью терпеть и др.), а также готовностью к интенсивным мышечным напряжениям, мобилизацией функциональных возможностей на преодоление препятствий к действию [12].

В преамбуле к 2-й главе (о физических качествах и двигательных действиях) недавно опубликованного под общей редакцией А. Г. Фурманова учебного пособия [13, с. 128] встречается высказывание К. К. Платонова о том, что физические (двигательные) способности «...рассматриваются как совокупность индивидуально-психологических свойств, от которых зависит успешность обучения» [14]. Впрочем, от указанных свойств зависит успешность и в игровой, и в трудовой деятельности человека [6–16].

Руководствуясь системным рассмотрением психического и физического компонентов, интегрировано проявляющихся в двигательных способностях, психофизических качествах, готовности к деятельности в целом, их разделение условно, с точки зрения В.А. Барташа может осуществляться только в исследовательских целях [15].

В соответствии с основами современной психологии принято выделять три основных функции психики: когнитивную (восприятие, обработка, анализ, запоминание, хранение информации; обмен), релятивную (выработка субъективных отношений к объективной реальности) и регулятивную (обеспечивает регулирование всех видов деятельности человека (игровой, учебной, трудовой), а также всех форм его поведения) [16, с. 92–100].

К регуляторам поведения человека, несомненно, относятся его личностные свойства: целеустремленность, инициативность, настойчивость, выдержка, дисциплинированность. Они связаны с реализацией воли и преодолением препятствий в различных ситуациях на жизненном пути, в процессе получения образования, на занятиях физической культурой и спортом в числе прочего. Например, при выполнении физического упражнения как целенаправленного действия неизбежным условием является проявление психических и других свойств целостной, сознательно действующей личности занимающегося (решительности, смелости, находчивости, самообладания, упорства и др.).

В продолжении об интегрированном проявлении в произвольной двигательной активности, имеющей смысловой аспект, ряда ее компонентов, заметим, что в основе увеличения выносливости, мышечной силы, скоростно-силовых и других возможностей заложены психофизиологические механизмы, а также соответствующие благоприятные психофизические состояния занимающегося (готовность действовать, нацеленность на достижение необходимого результата). Проявление быстроты, в том числе при решении тактических задач, обусловлено скоростью специализированных умственных операций. В целом выполнение физических упражнений – работа напряженная, длительная, вследствие которой возникает другого рода физиологическое и психологическое состояние, проявляющееся снижением работоспособности – утомление или усталость человека.

В соответствии с современными представлениями о закономерностях функционирования и регуляции систем организма, сложившимися в общей, спортивной, возрастной физиологии человека, уровень работоспособности в определенный момент времени напрямую зависит от психического состояния индивида [17]. Потенциал человека длительно сохранять работоспособность, преодолевать развивающееся утомление во многом обусловлен его личными

психическими свойствами (темперамент, характер, способности, направленность) [16].

Вместе с тем выделение конкретных психических процессов, как и процессов изменения функционального состояния, физической подготовленности, форм и функций организма человека под влиянием физического воспитания весьма условно. Эти процессы тесно взаимосвязаны, сливаются в единый целостный процесс формирования психофизических и непосредственно связанных с ними качеств. Продукт интеграции указанных процессов – психофизическая подготовленность, на основе которой происходит постоянная адаптация человека к изменяющимся условиям внешней среды и сферы деятельности.

Одной из основ интегрированного течения вышеперечисленных процессов является общеизвестный факт того, что *эмоционально-волевые и познавательные* психические процессы (ощущение, восприятие, память, внимание, мышление, воображение, речь) являются первичными регуляторами поведения человека [16, 17]. Поведение студентов, направленное на достижение отличного результата является определяющим, в том числе при развитии двигательных и связанных с ними качеств, закреплении необходимых для их совершенствования знаний, умений, навыков.

Таким образом, активное и осознанное участие студента в выполнении физических *упражнений, освоении вида спорта* предполагает крупные точки соприкосновения существующих внутренних информационных, соматических процессов и структур, осуществляющих управление состоянием и поведением во взаимодействии с окружающей действительностью. Тесная связь указанных явлений, процессов и структур предполагает неразрывное в условиях практико-ориентированного обучения формирование физической подготовленности и совершенствования у студентов и курсантов свойств личности, психических состояний, качеств, необходимых в предстоящей трудовой деятельности, определяет место психофизическим качествам в ряде структурных компонентов готовности к профессиональной деятельности средствами физической культуры и спорта.

Кроме всего прочего, педагогически организованное физическое воспитание обучающихся выстраивается в неразрывных междисциплинарных связях не только с основами знаний психологии, но с другими гуманитарными и естественно-научными знаниями. Это послужило основой для широко распространенной точки зрения о взаимообусловленности социальных факторов, оказывающих значительное влияние на самочувствие, здоровье, поведение человека, и биологических факторов (врожденных его особенностей) в развитии подрастающего поколения.

Анализ научно-методической литературы свидетельствует о том, что в настоящее время широко обсуждаются вопросы генетической и социальной обусловленности работоспособности организма человека, его двигательных качеств: выносливости, силы, быстроты, гибкости и т.д. Согласно такому утверждению, психофизические качества с одной стороны представляют собой проявления двигательных возможностей человека, во многом зависящие от его



врожденных анатомо-физиологических, биохимических, психологических особенностей, с другой стороны на психофизические качества можно существенно влиять в процессе систематического, целенаправленного воспитания и обучения.

Психические качества и свойства личности, необходимые, будущему специалисту, могут формироваться на учебно-тренировочных занятиях по различным видам спорта. Нельзя сделать человека смелым, мужественным, коммуникабельным, развить в нем умение работать в команде без создания условий, при которых необходимо проявление перечисленных качеств. Именно на спортивных тренировках, регулярных занятиях физической культурой, в том числе самостоятельных могут быть созданы условия для воспитания волевых качеств: настойчивость, решительность, смелость, выдержка, самообладание, самодисциплина и др.

Кафедра физического воспитания и спорта создает необходимые условия практико-ориентированного совершенствования навыков сохранения и укрепления здоровья, повышения работоспособности на основе вовлечения обучающихся в физкультурно-оздоровительные и спортивно-массовые мероприятия. Такого рода мероприятия способствуют формированию здорового образа жизни (ЗОЖ), социальных чувств (нравственных, интеллектуальных, практических, эстетических эмоций), политических принципов и осознанию их сущности студентами и курсантами как значимых профессиональных качеств. Анализ научной литературы свидетельствует о прямой связи между показателями ЗОЖ и жизнестойкости, ответственности за здоровье, физической активности, духовного роста, межличностных отношений, управления стрессом студентов [18].

**Заключение.** Анализ по данным научной и методической литературы основных понятий в структуре формирования готовности студентов и курсантов к профессиональной деятельности средствами физической культуры и спорта показал на недостаточную исследованность связей между ними в целом, в условиях практико-ориентированного обучения в частности.

В ходе исследования выявлена тенденция к расширению перечня компонентов психофизической готовности выпускников УВО, формируемых средствами физической культуры и спорта.

В соответствии с теорией целостного развития человека в структуру психофизической готовности выпускников к профессиональной деятельности входит множество взаимосвязанных компонентов: физические качества, уровень функционального состояния систем организма, психофизиологические характеристики, которые проявляются в скорости протекания мыслительно-речевых процессов, продуктивности умственной деятельности человека, а также свойства личности, личностные черты, социальные чувства, политические принципы и т. д.

Руководствуясь в ходе анализа научно-методической литературы общенаучной методологией исследования, основанной на системном подходе, осуществляющем интеграцию современного научного познания явления в единое целое, состоящее из множества взаимосвязанных компонентов,

выявлено, что психофизическую готовность выпускников УВО к предстоящей профессиональной деятельности характеризуют достаточный, устойчивый уровень работоспособности, необходимые свойства сознательно действующей личности, физические, функциональные и связанные с ними возможности организма человека для постоянной адаптации к изменяющимся условиям внешней среды и производственной сферы.

Таким образом, освоение курса по учебной дисциплине «Физическая культура» в условиях практико-ориентированного обучения является одним из этапов совершенствования способности выпускников УВО использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности на протяжении жизни.

В дальнейшем внимание целесообразно уделить анализу методов мониторинга и подходов практико-ориентированного совершенствования психофизических и связанных с ними профессионально важных для выпускников УВО качеств.

### БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЕ ССЫЛКИ

1. Полисадов, С. С. Практико-ориентированное обучение в вузе / Электронный архив Томского политехнического университета. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://core.ac.uk/download/pdf/53088398.pdf>. – Дата доступа: 11.04.2022.

2. Технология профессионально-ориентированного обучения в высшей школе : учеб. пособие / П. И. Образцов, А. И. Уман, М. Я. Виленский ; под ред. В. А. Сластенина. – 3-е изд. – М. : Юрайт, 2017. – 271 с.

3. В Кодекс об образовании включено 17 новых статей – их теперь 297 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://www.sb.by/articles/novatsii-s-popravkoj-na-zhizn.html?utm\\_source=uxnews&utm\\_medium=desktop](https://www.sb.by/articles/novatsii-s-popravkoj-na-zhizn.html?utm_source=uxnews&utm_medium=desktop). – Дата доступа: 28.22.2022.

4. Физическая культура : типовая учеб. программа для учреждений высшего образования / сост.: В. А. Коледа [и др.] ; под ред. В. А. Коледы. – Минск : РИВШ, 2017. – 33 с.

5. Янович, Ю. А. Особенности физического воспитания студентов и курсантов под влиянием интеграционных процессов в сферах образования и экономики / Ю. А. Янович, Ю. И. Масловская, Л. В. Кудина // Педагогико-психологические и медико-биологические проблемы физической культуры и спорта. – 2021. – Т. 16, № 2. – С. 62–69.

6. Германов, Г. Н. Двигательные способности и физические качества. Разделы теории физической культуры : учеб. пособие для бакалавриата и магистратуры / Г. Н. Германов. – 2-е изд. – М. : Юрайт, 2017. – 224 с.

7. Ильин, Е. П. Психомоторная организация человека : учеб. для вузов / Е. П. Ильин. – СПб. : Питер, 2003. – С. 127–130.

8. Бернштейн, Н. А. Психофизические качества [Электронный ресурс] / Н. А. Бернштейн // Вестник практической психологии образования. – 2012. – Т. 9. – № 4. – С. 42–43. – Режим доступа: [https://psyjournals.ru/vestnik\\_psyobr/2012/n4/Bernstein.shtml](https://psyjournals.ru/vestnik_psyobr/2012/n4/Bernstein.shtml) – Дата доступа: 20.01.2022.

9. Верхошанский, Ю. В. Основы специальной физической подготовки спортсменов / Ю. В. Верхошанский. – М. : Физкультура и спорт, 1988. – С. 105.

10. Теория и методика физического воспитания : учеб. для ин-тов физ. культуры. Т. 2 : Специализированные направления и особенности основных возрастных звеньев системы физического воспитания / под общ. ред. Л. П. Матвеева, А. Д. Новикова. – 2-е изд. – М. : Физкультура и спорт, 1976. – 256 с.

11. Платонов, В. Н. Двигательные качества и физическая подготовка спортсменов / В. Н. Платонов. – М. : Спорт., 2019. – 656 с.
12. Матвеев, Л. П. Теория и методика физического воспитания (общие основы теории и методики физического воспитания; теоретико-методические аспекты спорта и профессионально-прикладных форм физической культуры) : учеб. для ин-тов физ. культуры / Л. П. Матвеев. – М. : Физкультура и спорт, 1991. – 543 с.
13. Теория и методика физического воспитания : учеб. пособие / А. Г. Фурманов [и др.] ; под общ. ред. А. Г. Фурманова, М. М. Круталевича. – Минск : РИВШ, 2021. – 492 с.
14. Платонов, К. К. Проблемы способностей / К. К. Платонов. – М. : Наука, 1972. – 312 с.
15. Барташ, В. А. Содержание и организация психофизического отбора кандидатов на службу в подразделения силовых структур специального назначения : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 / В. А. Барташ ; Белорус. гос. ун-т физ. культуры. – Минск, 2018. – 27 с.
16. Фундаментальные и прикладные исследования современной психологии: результаты и перспективы развития / отв. ред. А. Л. Журавлев, В. А. Кольцова. – М. : Институт психологии РАН, 2017. – 2714 с.
17. Солодков, А. С. Физиология человека: общая, спортивная, возрастная : учеб. / А. С. Солодков, Е. Б. Сологуб. – 9-е изд. – М. : Спорт, 2020. – 624 с.
18. Галочкина, Д. А. Здоровый образ жизни и жизнестойкость современных студентов / Д. А. Галочкина, М. Е. Пермякова // Психология образования: современный вектор развития : монография / И. А. Ершова, С. Б. Малых, Т. Н. Тихомирова (ред.). – Екатеринбург : Уральский ун-т. – 2020. – С. 216–227.