УДК 378.172

РАЗВИТИЕ СИЛЫ НА ОСНОВЕ МЕТОДИКИ СТАТОДИНАМИЧЕСКИХ И ДИНАМИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ

DEVELOPMENT OF THE POWER BASED ON THE METHOD OF STATODYNAMIC AND DYNAMIC EXERCISES

к.п.н., доц. Разживин О.А. / c.p.s., as.prof. Razzhivin O.A.
ORCID: 0000-0003-3694-8672
к.ф.н. Волкова К.Р. / c.f.s. Volkova K.R.
ORCID: 0000-0003-2840-5387
к.п.н., Петров Р.Е. / c.p.s. Petrov R.E.
ORCID: 0000-0001-9352-971X
Елабужский институт КФУ, Елабуга, ул. Казанская 89, 423600
Elabuga institute of KFU, Elabuga, Kazanskaya 89,423600
Гордеева Т.Н. / Gordeeva T.N.
Елабужская школа-интернат для детей с ограниченными возможностями, Елабуга, ул. Советская 4, 423604
Elabuga boarding school for children with disabilities, Elabuga, Sovetskaya 4, 423604

Аннотация. В работе рассматривается вопрос развития и совершенствования силы как основополагающего физического качества в физическом здоровье человека. Апробированная в ходе исследования методика использования комплекса из статодинамических и динамических упражнений показала свою эффективность на студентах вуза (n=22). Авторами экспериментально доказано, что с помощью комплекса из статодинамических и динамических упражнений возможен быстрый и эффективный рост уровня силовой подготовленности, что способствует развитию и совершенствованию показателей физической подготовленности и физического здоровья.

Ключевые слова: сила, физическое качество, студенты, физическая культура

Вступление

Основой будущей профессиональной деятельности и здоровой, полноценной жизнедеятельности каждого из нас является физическая

подготовленность. Специалист завтра – это студент сегодня. К сожалению, но в настоящее время низкие показатели физического здоровья и физической подготовленности у студенческой молодежи уже стали нормой.

Недостаточное развитие силовой подготовленности учащихся связано с распространенностью гиподинамии вследствие научно-технического прогресса. «Наибольшее влияние на динамику и уровень развития силовых показателей имеет двигательный режим и целенаправленная работа по физвоспитанию» [1]. В определенной степени слабое развитие силы связано с отсутствием современных и инновационных физкультурно-оздоровительных технологий в учебном процессе физической культуры и воспитания.

Данная проблема определила основу нашего исследования. Эксперимент проводился на девушках 1-2 курсов (17-19 лет) в количестве 22 человек. Настоящее исследование было организовано в течение 24 занятий по физической культуре, на которых обучающиеся выполняли комплекс упражнений по усовершенствованной методике. Для оценки уровня силовой подготовленности исследуемых до и после эксперимента нами были сняты показатели силовой подготовленности мышечных групп верхнего плечевого пояса: отжимание – сгибание и разгибание рук в упоре лежа от скамейки (высота скамейки 30 см); подтягивание – сгибание и разгибание рук из виса лежа на низкой перекладине (высота перекладины 90 см).

Экспериментальная часть исследования включала в себя комплекс силовой тренировки из следующих упражнений: сгибание и разгибание рук в упоре лежа на коленях с разной шириной упора рук; сгибание и разгибание рук из виса лежа на низкой перекладине (высота перекладины 110-120 см).

Нагрузка в экспериментальной группе распределялась так: на протяжении 2-х недель нагрузка постепенно увеличивалась, далее в течение одной недели нагрузка уменьшалась. Такой метод нагрузки определяется нами как волнообразное распределение нагрузки по неделям. Периодичность занятий составляла дважды в неделю, из которых первая тренировка была динамического характера, а вторая тренировка проходила в статодинамическом

режиме. Все упражнения выполнялись в облегченной форме. Студенты осуществляли выполнение динамических упражнений с мощностью в аэробном режиме, т.е. с небольшим работой мышц, а статодинамические упражнения – до полного мышечного отказа. Отметим, что отличительной чертой статодинамических упражнений является выполнение движения в медленном режиме. Ниже приведена техника статодинамических упражнений из комплекса данного исследования:

1. Отжимания с небольшой амплитудой движения – сгибание и разгибание рук в упоре лежа на коленях без касания туловищем пола и неполного разгибания рук с амплитудой движения в 15^0-20^0;

2. Подтягивания – сгибание и разгибание рук из виса лежа на низкой перекладине без касания подбородком перекладины и неполного разгибания рук с амплитудой движения в 15^0-20^0;

Согласно результатам проведенного эксперимента (табл. 1), у группы испытуемых наблюдается существенный прирост силовых показателей на 120% (t – 11,43) при сгибании и разгибании рук в упоре лежа от скамейки; на 142,6% (t – 9,4) при сгибании и разгибании рук из виса лежа на низкой перекладине.

Таблица 1.

Данные исследования по силовой подготовке до и после эксперимента (X ± σ)

	Отжимания от скамейки с высотой 30см	Подтягивание на низкой перекладине с высотой 90см
до	6,5 ± 5,8	5,4 ± 3,9
после	14,3 ± 7,3	13,1 ± 6,5
разница в %	120%	142,6%
t	11,43	9,4

Данные тестирования студенток до эксперимента свидетельствуют о том, что силовые показатели мышц верхнего плечевого пояса и спины находятся на очень низком уровне развития и оцениваются как «неудовлетворительно».

Слабое развитие силовых показателей испытуемых является следствием низкого уровня организации занятий по физическому воспитанию. Попутно заметим, что недостаточный рост силы как физического качества определяет отставание в развитии остальных физических качеств, и всего организма.

Заключение и выводы

Главным физическим качеством человека является сила. Именно сила является основополагающим для формирования всех остальных физических качеств человека, т.е. силовые показатели определяют уровень развития быстроты, выносливости, гибкости, а также ловкости. Достаточно высокий достоверный прирост прослеживается в экспериментальной группе: сгибание и разгибание рук в упоре лежа от скамейки – 120% (t – 11,43) и сгибание и разгибание рук из виса лежа на низкой перекладине – 142,6% (t – 9,4). Нами экспериментально доказано, что с помощью комплекса из статодинамических и динамических упражнений возможен быстрый и эффективный рост уровня силовой подготовленности, что способствует развитию и совершенствованию показателей физической подготовленности и физического здоровья.

Литература:

1. Десятников Г.А. Сравнительный анализ развития становой силы у студентов, занимающихся в разных секциях // Физическое воспитание студентов. – 2011. – № 1. – С. 58.

Abstract

The paper considers the development and improvement of strength as the fundamental physical quality in a person's physical health. Approved in the course of the research method of using the complex of statodynamic and dynamic exercises showed its effectiveness in the students of the university (n = 22). We have experimentally proved that with the help of a complex of statistical and dynamical exercises, rapid and effective growth of the level of strength preparedness is possible, which contributes to the development and improvement of indicators of physical fitness and physical health.

Key words: strength, physical quality, students, physical culture

References:

1. Desyatnikov G.A. (2011). Comparative Analysis of the Development of Force Force in Students Engaged in Different Sections. *Physical Education of Students,* vol. 1, p. 58.

Статья отправлена: 08.12.2017 г.

© Разживин О.А.