ЦЕНТР РАЗВИТИЯ НАУЧНОГО СОТРУДНИЧЕСТВА

ДОСТИЖЕНИЯ ВУЗОВСКОЙ НАУКИ

СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ

IX Международной научно-практической конференции

Новосибирск, 18 апреля 2014 г.

Под общей редакцией
кандидата экономических наук С.С. Чернова

НОВОСИБИРСК
2014

УДК 001(06)
ББК 72я46
Д 70

Д 70 **Достижения вузовской науки:** сборник материалов IX Международной научно-практической конференции / Под общ. ред. С.С. Чернова. – Новосибирск: Издательство ЦРНС, 2014. – 193 с.

ISBN 978-5-00068-073-5

ОРГКОМИТЕТ КОНФЕРЕНЦИИ:

Арутюнян О.К., профессор кафедры «Публичное управление и публичные финансы» Академии государственного управления Республики Армения (Республика Армения, г. Ереван), доктор экономических наук – *председатель.*

Чернов С.С., заведующий кафедрой Систем управления и экономики энергетики Новосибирского государственного технического университета (г. Новосибирск), руководитель ЦРНС, кандидат экономических наук, доцент – *зам. председателя.*

Наумова В.И., профессор кафедры «Архитектура и дизайн» Восточно-Казахстанского государственного технического университета им. Д. Серикбаева (г. Усть-Каменогорск), кандидат архитектуры, доцент.

Гида Е.А., профессор кафедры Теории государства и права Национальной академии внутренних дел (Украина, г. Киев), кандидат юридических наук, доцент.

Широков А.И., ректор Северо-Восточного государственного университета (г. Магадан), доктор исторических наук, доцент.

Мингалева Ж.А., профессор кафедры Экономики и управления на предприятии Пермского национального исследовательского политехнического университета (г. Пермь), доктор экономических наук, профессор.

Семенчин Е.А., заведующий кафедрой Высшей алгебры и геометрии Кубанского государственного университета (г. Краснодар), доктор физико-математических наук, профессор.

Дулесов А.С., заведующий кафедрой Информационных технологий и систем Хакасского государственного университета им. Н.Ф. Катанова (г. Абакан), доктор технических наук, доцент.

Мингазова Н.М., заведующий лабораторией Водных экосистем факультета Географии и экологии, профессор кафедры Прикладной экологии Казанского государственного университета (г. Казань), доктор биологических наук, профессор.

Ставринова Н.Н., начальник отдела магистратуры, профессор кафедры Педагогического и специального образования Сургутского государственного педагогического университета (г. Сургут), доктор педагогических наук, доцент.

Уханова О.П., доцент кафедры Клинической фармакологии, бактериологии, аллергологии и иммунологии факультета Последипломного образования Ставропольской государственной медицинской академии (г. Ставрополь), заведующий отделением Аллергологии и иммунологии ГБУЗ «Ставропольского краевого клинического центра специализированных видов медицинской помощи», главный аллерголог-иммунолог Министерства здравоохранения и социального развития Ставропольского края, доктор медицинских наук.

Радомысленский Е.В., заведующий кафедрой Театрального искусства Института современного искусства (г. Москва), профессор, заслуженный деятель искусств РФ.

Шигуров В.В., заведующий кафедрой Русского языка Мордовского государственного университета им. Н.П. Огарева (г. Саранск), доктор филологических наук, профессор, заслуженный деятель науки Республики Мордовия.

В сборник вошли материалы секций: «Исторические науки», «Медицинские науки», «Педагогические науки», «Психологические науки», «Сельскохозяйственные науки», «Социологические науки», «Технические науки», «Физико-математические науки», «Филологические науки», «Философские науки», «Экономические науки», «Юридические науки».

Все материалы публикуются в авторской редакции.

УДК 001(06)
ББК 72я46

ISBN 978-5-00068-073-5

© Коллектив авторов, 2014

СОДЕРЖАНИЕ

***СЕКЦИЯ 1.* ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ** 6

Erokhin I.Ur. The Cossack democracy: development vectors of the society and the community 7

Шестаков Ю.А. Правые кадеты и выборы в третью Государственную думу 9

***СЕКЦИЯ 2.* МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ** 13

Ибрагимова С.С. Риск смерти от инфаркта миокарда женского населения в возрасте 70 лет и старше горной экологической зоны сельской местности Республики Дагестан 14

***СЕКЦИЯ 3.* ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ** 19

Артищева Е.К. О тест-рейтинговой системе контроля и оценки в аспекте коррекции знаний 20

Захаров В.Л. Контрольные стрельбы из вооружения БМД-2 в системе подготовки военнослужащих к ведению боя в горах 26

Камалова Л.А. Профилактика экстремизма среди студентов – будущих специалистов начального образования 29

Киикова М.Х., Мамчуев А.М. Электронные базы данных в учебном процессе школы 33

Колева Н.Л. Исследование профессиональной компетентности учителей как показателя качества обучения 38

Пак Л.Г., Чехонадская Ю.А. Исследовательское обучение как актуальный ориентир высшего образования 44

Северина В.Ф. К вопросу о принципах и условиях развития продуктивного учебного взаимодействия преподавателя и студентов вуза при обучении иностранному языку 50

Стаматова Р. Детерминирование деятельности агрессоров и их жертв в школе 54

Стойчева С.С. Функциональная тренировка студентов по Best fit в педагогическом вузе как инструмент повышения функциональной возможности организма 61

Чотчаева А.Э., Чанкаев М.Х. Развитие мотивационной составляющей учебной математической деятельности школьников 66

***СЕКЦИЯ 4.* ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ** 71

Боголюбов К.Н., Батчаев Г.И. Некоторые особенности регуляции нервно-психических состояний дзюдоистов в предсоревновательный период 72

Гавриков В.А., Боровик О.Н. Изучение взаимосвязей работоспособности и характеристик психоэмоционального стресса у студентов-спортсменов 76

***СЕКЦИЯ 5.* СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ** 80

Лакида И.П. Усовершенствованные таблицы сумм площадей поперечного сечения и запасов полных древостоев основных мягколиственных лесообразующих пород Украины 81

***СЕКЦИЯ 6.* СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ** 86

Альмяшкина О.А. Риски агрессивности молодежи в региональном социуме 87

Валиуллина В.И. Имидж театра кукол в сознании родительской общественности 91

Соловьева Л.А. Контент-анализ категории «семья» в социально-гуманитарных исследованиях 93

***СЕКЦИЯ 7.* ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ** 99

Амосов Е.А., Волкова Д.С. Модель устойчивости состояния системы 100

Безмельницын В.Т., Щербаков, А.М. Примеры расчета строительных конструкций с использованием программы FEMAP 104

Вагнер Е.С., Супруненко Е.Ю. Безопалубочное формование как перспективная технология производства ЖБИ 108

Немкин В.И. Соотношение структуры кабельной системы и трехуровневой модели сети на основе коммутаторов 113

Сидоров Н.В. Моделирование динамики транспортно-технологической машины с грузовым порталом 118

***СЕКЦИЯ 8.* ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ** 122

Биджиева А.Б., Лайпанова З.М., Лайпанова Р.Д. Отношение эквивалентности 123

Неклюдова С.А. Интерполяционный многочлен Лагранжа как средство обработки экспериментальных данных 126

***СЕКЦИЯ 9.* ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ** 131

Горбачёва О.А., Боева-Омелечко Н.Б. Средства смягчения коммуникативного удара в конфликтном диалоге 132

Кисиль А.К., Боева-Омелечко Н.Б. Ситуативная вариативность средств выражения положительных эмоций в современном английском языке 136

Митяева Н.В., Пыженко Г.Н. Влияние статусно-ролевых отношений на средства и способы реализации речевого акта угрозы в диалогической речи современного английского языка 140

Песина С.А., Калугина О.Б. Составление толкового словаря на основе теории инвариантов..... 145

Песина С.А., Солончак Т.Ю. Метафора как функция от номинативно-непроизводного значения 150

Песина С.А., Юсупова Л.Г. Характер языкового знания 155

Песина С.А., Юсупова Л.Г. Язык и мышление как основное направление исследований в когнитивной лингвистике..... 159

Постерняк К.П., Боева-Омелечко Н.Б. Репрезентация концепта «Россия» в британском медиадискурсе 163

Солончак Т.Ю., Песина С.А. Образность при осмыслении значений многозначного слова..... 168

***СЕКЦИЯ 10.* ФИЛОСОФСКИЕ НАУКИ** 173

Глущенко Г.Ю. Ритуал жертвоприношения как социально-значимый и культурный опыт памяти..... 174

***СЕКЦИЯ 11.* ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ** 179

Егорова Е.И., Гаврилова С.В. Анализ и оценка финансового состояния предприятия 180

Празян А.К., Романенко И.В. Некоторые аспекты стратегии ценообразования в организациях и учреждениях физической культуры и спорта..... 184

***СЕКЦИЯ 12.* ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ** 187

Усенбаева А.У. Роль судебной власти в современном Казахстане..... 188

Секция 1

ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ

THE COSSACK DEMOCRACY: DEVELOPMENT VECTORS OF THE SOCIETY AND THE COMMUNITY

© Erokhin I.Ur.[♣]
Croydon College, United Kingdom, London

Article defines the main directions and results of the historical development of the Cossacks. Changes were associated with increased socialization Cossack community, the increasing role of democratic principles in it.

Key words: Cossacks, history, family, state, transformation, change, democracy, tradition, culture, people.

The Cossack community has been developing and transforming together with the general march of history and under its influence, in a tight interplay with the general state and social processes. Those processes were in the focus of careful historical examination [1, 11, 12, 13]. However, those studies are only fragmentary, with no common lines, tendencies or significant patterns ever defined.

The main result of the Cossacks' development on the break of the 20th and 21st centuries was the fact that the community acquired certain transformational distinctions [2, 3, 4, 8, 9], with most important being the following:

– The transforming role and structure of the Cossack family. The Cossack family was regarded as a basis and a cultural component of a system of Cossack traditions [5]. The Cossack family and its values were considered a priori to be based on parochial traditions. However, historical facts show that the Don and Zaporozhye Cossacks did not have an institute of the family at all. Its values emerged only with development of the Cossack community and continued with the strengthening role and influence of a woman, including those in the system of the administrative and military service.
– Changes in the system of concepts and interpretations of principles and foundations of the independent Cossack statehood [6, 7]. Those concepts existed back in the earliest periods of the Cossack life. They were especially rapidly developing on the Don, Yaik and in Zaporozhye. The Cossack communities in those territories formed on the principles of religious and military orders or closed city-states. The indigenous population saw protection of its spiritual values, mentality, principles and tradition of the Cossack antiquity from any outside influence as its primary task. The Don Cossacks was admitting runaway peasants into its ranks; it was said that: «There is no extradition from the Don». At the same time, the Cossack community was drawing a clear line between themselves and the runaways. The same may be observed at the Sich territo-

---

[♣] Старший научный сотрудник.

ry. The Cossacks maintained active contacts with serfs who ran away from burdens and harassments of the Polish gentry. But in case of serious armed conflicts with Poland, most peasants were protecting interests of their landowners. Only when processes of involving the Cossacks into the state service, so called «governmentalization» of the Cossacks, had begun, the latter became an increasingly open element – open and tolerant to other religions, population groups, ethnicities and estates.

It is the development and broadening of democratic principles that allowed the Cossacks to turn into a completely special and unique military force that strengthened power of the Russian empire. Opinions of public and political leaders on this issue are of a special interest.

A former head of the Provisional Government, A.F. Kerenskiy justly noted that «In Russia to come, internally free and federative, there will be no reasons for psychological alienation between ordinary groups of the Russian people… Including the Cossacks into a concept of the Russian people, I do not impinge upon a unique identity of Cossack regions. A diversity of local political and social setups only enriches cultures, multiplies a creative potential of the people and thus strengthens the state… It is quite naturally that in the new conditions of free internal state-building the Cossacks in their regions will erase the line between themselves and so called outsiders. Indeed, some local estate and military 'privileges' that existed before the [October] revolution were only used as a cover for exceptional army hardships that the Cossacks were enduring and that at the end of the day undermined their economic power…» [10].

References:

1. Агафонов А.И. Казачьи войска во втором тысячелетии. – М., 2002.

2. Ерохин И.Ю. Этно-социальные традиции и ценности казачества // Научный аспект. – 2013. – Т. 2, № 2 (6). – С. 167-168.

3. Ерохин И.Ю. Парадоксы истории развития казачества // Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук. – 2013. – № 12-1. – С. 153-154.

4. Ерохин И.Ю. Многообразие казачьих территорий // Сборник конференций НИЦ Социосфера. – 2013. – № 45. – С. 94-100.

5. Ерохин И.Ю. Казачья семья: уникальный культурный феномен в системе государства // Сборник конференций НИЦ Социосфера. – 2013. – № 25. – С. 25-28.

6. Ерохин И.Ю. Казачьи республики и традиции государственности // Сборник конференций НИЦ Социосфера. – 2013. – № 20. – С. 10-14.

7. Ерохин И.Ю. Казачество и государственность // Научно-информационный журнал Армия и общество. – 2013. – № 2 (34). – С. 74-79.

8. Ерохин И.Ю. Актуальные вопросы методологии истории казачества: новые подходы и концепции // Перспективы науки и образования. – 2013. – № 6. – С. 176-178.

9. Ерохин И.Ю. Государство: роль и влияние на трансформации казачества // Общество и право. – 2013. – № 3 (45). – С. 323-325.

10. Казачество. Мысли современников о прошлом, настоящем и будущем казачества [Электронный ресурс]. – Париж: Изд. Казачий Союз, 1928. – Режим доступа: http://kvzn.zp.ua/?go=news&nomid=133&news_id=1440.

11. Козлов А.И. На историческом повороте. – Ростов н/Д, 1997.

12. Таболина Т.В. Изучение казачества. Тенденции и перспективы. – М., 2000.

13. Футорянский Л.И. Казачество России на рубеже веков. – Оренбург, 1997.

ПРАВЫЕ КАДЕТЫ И ВЫБОРЫ В ТРЕТЬЮ ГОСУДАРСТВЕННУЮ ДУМУ

© Шестаков Ю.А.[♣]

Институт сферы обслуживания и предпринимательства (филиал) Донского государственного технического университета, г. Шахты

В статье предпринята попытка анализа феномена «правового кадетизма», в период выборов в третью Государственную Думу.

Ключевые слова: правые, кадеты, центр, левые, Государственная, дума, тактика, Манифест, бойкот.

Вопрос о выборе оптимальной формы отечественного либерализма заставляет сегодня проанализировать те многочисленные оттенки, которые проявляли себя на российской политической арене в прошлом. В этой связи интересно такое оригинальное российское политическое явление как «правый кадетизм». В значительной степени он проявлял себя в тех ожесточённых спорах происходивших в кадетском ЦК, которые велись лидерами правого крыла партийного руководства с «вождями», представлявшими партийное большинство. Подобные споры приобрели особую остроту в период партийного кризиса, связанного с изданием Манифеста третьего июня 1907 г., провозгласившего роспуск второй Государственной думы и радикальное изменение избирательного закона, а так же с ожидавшимися выборами в новое российское представительство. В этих дебатах с особой яркостью проявилось своеобразие политической идеологии правых кадетов.

В самом начале избирательной компании в третью Государственную думу, основным вопросом, волновавшим кадетскую партию, стал вопрос об участии в выборах как таковой. Далеко не всем в партии была очевидной необходимость этого шага. И действительно – ситуация для кадетов переме-

[♣] Доцент кафедры «Философия и история», кандидат исторических наук, доцент.

нилась после «акта третьего июня» радикально. Во-первых Манифест открыто нарушил признаваемую конституционными демократами, хоть и с оговорками, конституцию, во имя которой во второй Думе кадеты придерживались тактики «бережения Думы», что означало намерение партии действовать в рамках Основных законов 26 апреля 1906 г. Во вторых электоральная ситуация Манифестом резко менялась не в пользу кадетов. Вопрос о том возможно ли, и выгодно ли кадетам принимать участие в выборах, организуемых правительством после третьеиюньского переворота, для партии был, следовательно, отнюдь не праздным.

Для всех уже стало очевидным, что революция подошла к концу. Однако левые кадеты отстаивали точку зрения, согласно которой бойкот выборов продемонстрирует стране радикальность партии народной свободы и сможет: вдохновить массы на новый подъём народного движения, пусть и в ненасильственных формах, а так же закрепить союз либералов с социалистами. Они полагали, что октябристы в условиях новой электоральной ситуации имеют реальные шансы пройти в Думу и, заняв там крайний левый фланг, способны выполнять функции либеральной партии в рамках «совещательного учреждения». Именно в него, по их мнению, превратился благодаря «закону третьего июня» российский парламент. Задачей же «подлинно конституционной» партии становилась на их взгляд борьба за «настоящую конституцию» непарламентскими методами.

Центр партии считал, что бойкот не нужен в силу того, что массы устав от революции к серьезным формам сопротивления уже не способны. Поэтому в Думу идти необходимо. Но использовать её надо, прежде всего, как трибуну для пропаганды кадетской программы. С точки зрения центра это позволит улучшить электоральную ситуацию для кадетов и поможет организовать систематическое давление на правительство в будущей Думе.

Правые кадеты возражали против обеих точек зрения. Они считали, что либеральный потенциал населения, и без того невысокий, стремительно угасал в условиях спада революции и провала кадетской тактики в первых двух Думах. В этой ситуации на их взгляд главной ценностью для кадетов как либеральной партии было сохранение принципа верховенства закона, то есть сохранение самой конституции. В отличие от левых они не сомневались в том, что хотя Манифест третьего июня и нарушал одну из её основополагающих статей, она всё же продолжала существовать. И поскольку её существование теперь зависело уже целиком от монархии, по их мнению, необходимо было демонстрировать ей и терявшей «либеральный потенциал» стране стремление кадетов действовать строго в рамках существовавшей законности. Поэтому правые полагали необходимым не только отказ от бойкота, но и стремились избегнуть «чрезмерного» успеха партии на выборах. Преобладание леволиберального крыла способно было, по их мнению, спровоцировать власть на отмену конституции, а население – на отказ от поддерж-

ки либерального лагеря. Взамен эта часть кадетов, предлагала депутатом от партии стать небольшой сплочённой фракцией, от позиции которой в условиях противоборства правых и октябристов будет зависеть принятие или провал законопроектов. Не менее важным для правого крыла была и легальность партии. Они предупреждали, что принятие чрезмерно радикального обращения к населению по поводу Манифеста в период спада революции будет способствовать лишь тому, что партия будет «обезглавлена» репрессиями и не сможет исполнить роль левого крыла либерального политического лагеря.

Второй актуальный вопрос, волновавший партию летом 1907 г. как раз и был связан с обращением к населению, которое накануне выборов (точка зрения о необходимости принять в них участие стала доминирующей) предполагалось выпустить от лица партии. Согласно решению кадетского руководства в Воззвании и Декларации должно было быть явлено отношение конституционных демократов к «акту третьего июня» и дан общий план деятельности кадетской фракции в Думе. Левые, в целом приняв решение партии «идти в Думу», выступили с призывом не давать никаких обещаний избирателям. То есть по существу предлагали использовать Думу в качестве агитационной трибуны. Причём в качестве альтернативы некоторые левые кадеты призывали сложить с себя полномочия в случае избрания «реакционной Думы». Центр полагал необходимым указать в Воззвании, прежде всего, на принципиальные положения партийной программы: демократическое избирательное право, кардинальную реформу местного самоуправления и т.д.

Правые полагая, что спасение конституции является главным требованием момента и констатируя «разочарование в лозунгах освободительного движения» (то есть в кадетской партийной программе) выступали против обращения к населению обещающего достижение неконституционных целей неконституционными средствами. Взамен они предлагали объявить народу, что любые политические действия в будущем парламенте будут организованы партией строго в рамках Основных законов и, что основные усилия партии будут сосредоточены на том, чтобы улучшить в либеральном смысле реформы предлагаемые правительством.

Наконец третьим важнейшим тактическим вопросом, вставшим перед кадетской фракцией накануне выборов, был вопрос о межпартийных соглашениях – как заключаемых в электоральных целях, так и необходимых для будущей законодательной работы в третьей Думе. Если левая часть партии выступала за союз с левыми, социалистическими фракциями, центр – за полную самостоятельность при голосованиях в Думе, то правый фланг – за союз с октябристами. По их мнению, на выборах он помог бы партии провести в Думу «прогрессивных» то есть либеральных кандидатов. В самой же Думе обеспечил бы партии возможность, улучшать либеральные правительственные законопроекты поправками, принимая по настоящему «деловое» участие в законодательстве и применяя на деле принцип «движение всё, конечная цель – ничто».

Очевидно, что в разнице политических приоритетов, в ответе на вопросы: что важнее – либеральные цели или методы их достижения, цель или движение к ней и коренилась сущность зарождавшегося в период первой русской революции такого явления как «правый кадетизм».

Список литературы:

1. Протоколы Центрального комитета и заграничных групп конституционно-демократической партии: в 6 т. Т. 1. Протоколы Центрального комитета и заграничных групп конституционно-демократической партии. 1905-1911 гг. – М.: Прогресс Академия, 1994. – 528 с.

Секция 2

МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ

РИСК СМЕРТИ ОТ ИНФАРКТА МИОКАРДА ЖЕНСКОГО НАСЕЛЕНИЯ В ВОЗРАСТЕ 70 ЛЕТ И СТАРШЕ ГОРНОЙ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ЗОНЫ СЕЛЬСКОЙ МЕСТНОСТИ РЕСПУБЛИКИ ДАГЕСТАН

© Ибрагимова С.С.♣

Дагестанская государственная медицинская академия, г. Махачкала

В работе представлены результаты исследования риска смерти от инфаркта миокарда женского населения в возрасте 70 лет и старше горной экологической зоны сельской местности Республики Дагестан. Выделены территории горной экологической зоны сельской местности Республики Дагестан с повышенным риском смерти от инфаркта миокарда женского населения в возрасте 70 лет и старше.

Ключевые слова: риск смерти, инфаркт миокарда, горная экологическая зона, женское население.

Актуальность. В исследовании F. Redberg (2003) было показано, что женщины «предстают» перед врачами с клиникой ишемической болезни сердца (ИБС) на 10 лет позже по сравнению с мужчинами. При развитии ИМ женщины поступают в кардиологические стационары позже мужчин, что, возможно, связано с поздней обращаемостью, трудностями диагностики (часто встречаются атипичные формы течения ИБС) [5, 6].

Средний возраст мужчин с ИМ составляет 55,6 + 0,5 лет, наибольшее количество мужчин (31,5 %) с ИМ приходится на возрастной период от 40 до 50 лет; тогда как средний возраст женщин с инфарктом миокарда составляет 67,3 ± 0,5, наибольшее количество (42,5 %) женщин с ИМ приходится на возрастной период от 70 до 80 лет [4].

Цель исследования. Оценка риска смерти от инфаркта миокарда (ИМ) женского населения в возрасте 70 лет и старше горной экологической зоны (ГЭЗ) сельской местности (с/м) Республики Дагестан (РД).

Материалы и методы. В качестве источника информации использованы свидетельства о смерти (форма №106/у-98) за 2002-2011 гг. Для статистического анализа материала были разработаны специальные компьютерные программы на базе MS Acces 2.0 и MS Excel 2003 [2]. При расчетах использовали ежегодную численность населения (данные Госкомстата РД).

Относительный риск (ОР) смерти от ИМ, связанный с местом жительства, вычисляли по Флетчеру с показателем статистической значимости. ОР-1 – отношение смертности от ИМ на конкретной административной территории

♣ Кафедра Общей гигиены и экологии человека.

по отношению к уровню смертности на территории РД без учета территории сравнения. ОР-2 – отношение смертности от ИМ на конкретной административной территории с/м республики по отношению к уровню смертности на территории с/м без учета территории сравнения. Если ОР равен «1», то риск смерти от ИМ на данной территории не отличается от риска на территории РД (ОР-1), с/м (ОР-2). Соответственно, если ОР > 1 или ОР < 1 – население на данной территории рискует умереть от ИМ в большей или меньшей степени, чем на территории сравнения. Статистическая значимость ОР оценивалась по девиате (*z*), в соответствии с таблицей процентного распределения функции Стьюдента. При z > 1,96 – величина ОР статистически значима на 95 % уровне значимости (p < 0,05), при z > 2,33 – p < 0,01.

Полученные результаты приведены на рисунках.

Результаты исследования. Учитывая разнообразие климатогеографических, гелиобиологических, геохимических условий в сельской местности РД и обусловленные ими различия в качестве экосистемы места проживания населения, в интенсивности воздействия антропогенных экологических факторов, при анализе смертности ИМ, административные районы с/м были сгруппированы по ЭЗ [3].

По оси восток-запад территория с/м протяженностью 216 км делится на равнинную, предгорную и горную ЭЗ (РЭЗ, ПЭЗ и ГЭЗ); по оси север-юг территория протяженностью 420 км – на северную, центральную и южную ЭЗ (СЭЗ, ЮЭЗ). Территория СЭЗ и ЮЭЗ подразделяются на 3 высотных пояса – равнину, предгорье и горы.

Принятое зонирование отражает природно-антропогенные условия регионального элемента, влияние которого на потенциал здоровья и жизни населения существенное. Горный Дагестан характеризуется континентальным климатом в районе межгорных котловин и резко континентальным – в районе водораздельных хребтов и плато; атмосферное давление составляет 462-674 мм рт.ст., относительная влажность – 60-70 %, средняя летняя температура воздуха от + 8,5 до +16,0 °С, зимняя от -11,0 до -4,5 °С [1].

Представленные на рис. 1 данные свидетельствуют о том, что ОР-1 смерти от ИМ женского населения в возрасте 70 лет и старше ГЭЗ с/м РД ниже общереспубликанского уровня, вместе с тем на территории юга ГЭЗ ОР-1 находится практически на уровне показателя по РД. По высотным поясам ГЭЗ с/м РД зарегистрирован трехкратный размах колебаний ОР-1 смерти от ИМ женского населения в возрасте 70 лет и старше: от 0,96 (z – 0,03) по ее югу до 0,32 (z – 2,39) по ее северу. По с/м РД показатель ОР-1 ниже аналогичного показателя по РД, по югу горной ЭЗ.

Вместе с тем, следует отметить, что приведенные на рис. 2 данные наглядно показывают полярность показателя ОР-2 по оси север-юг ГЭЗ с/м РД, а также его значительные колебания.

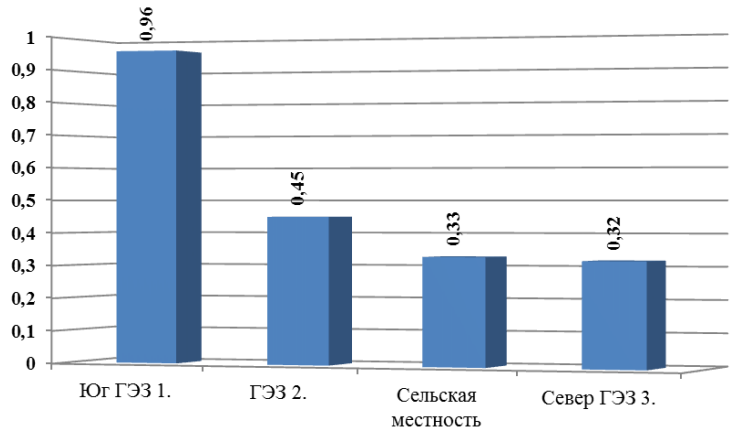

Рис. 1. Ранжированные показатели ОР-1 смерти от ИМ женского населения в возрасте 70 лет и старше по оси север-юг горной ЭЗ с/м РД

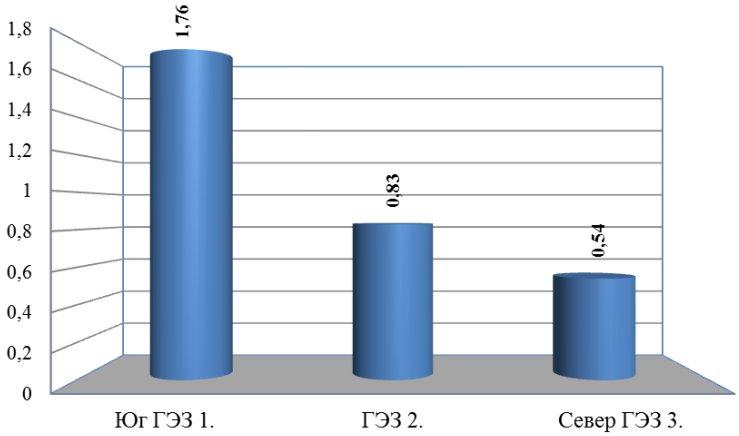

Рис. 2. Ранжированные показатели ОР-2 смерти от ИМ женского населения в возрасте 70 лет и старше по оси север-юг горной ЭЗ с/м РД

ОР-2 по югу горной ЭЗ (1,76; z – 1,06) существенно превышает аналогичный показатель по всей с/м РД. Превышение по югу ГЭЗ риска смерти от ИМ женского населения в возрасте 70 лет и старше по всей ГЭЗ составил 2,1 раза, разница показателей статистически незначима.

ОР-2 по всей ГЭЗ (0,83; z – 0,45), северу ГЭЗ (0,54; z 1,34) – статистически незначимо ниже уровня смертности по с/м. ОР-2 по югу ГЭЗ превышает в 3,3 раза риск смерти от ИМ по северу ГЭЗ, разница показателей не имеет статистической значимости.

Ранжирование ОР-2 смерти от ИМ женского населения в возрасте 70 лет и старше на уровне административных территорий юга горной ЭЗ также показало существенные колебания ОР (рис 3).

Так, амплитуда колебаний ОР-2 по 8-ми районам юга горной ЭЗ с/м РД составила 12,4 раза. Из 8-ми административных районов юга ГЭЗ на территории 5-ти отмечен ОР-2, превышающий аналогичный показатель по всей с/м РД. Наибольший ОР-2 зарегистрирован в Ахтынском (4,22; z – 1,25), наименьший ОР-2 в Лакском (0,34; z – 0,11) районах.

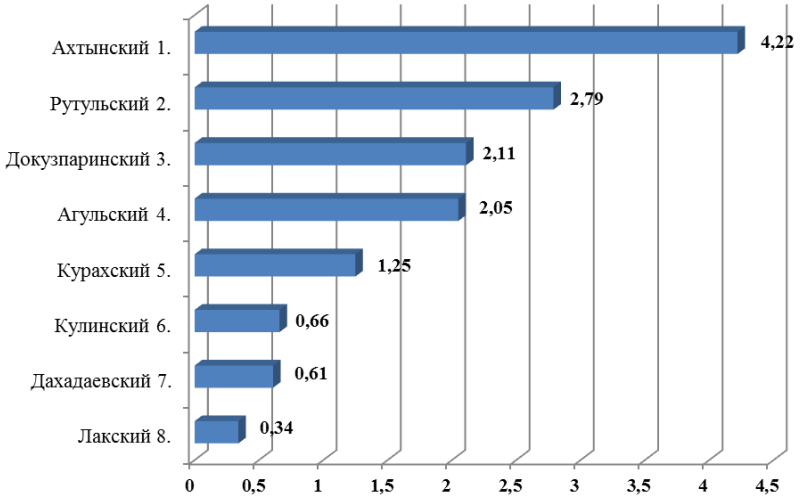

Рис. 3. Ранжированные показатели ОР-2 смерти от ИМ женского населения в возрасте 70 лет и старше районов юга горной ЭЗ с/м РД

Выводы:

1. В пределах одной ГЭЗ по ее высотным поясам отмечаются существенные колебания показателя ОР-2 смерти от ИМ женского населения в возрасте 70 лет и старше.

2. Наибольший риск смерти от ИМ женского населения в возрасте 70 лет и старше горной ЭЗ отмечен на ее юге.

3. Административными территориями повышенного риска смерти от ИМ женского населения в возрасте 70 лет и старше юга ГЭЗ являются Ахтынский, Рутульский и Докузпаринский районы, наиболее благополучен по показателю риска смерти от ИМ Лакский район.

Список литературы:

1. Акаев Б.А. Физическая география Дагестана. – Махачкала: Школа, 1996.

2. Гланц С. Медико-биологическая статистика: пер. с анг. – М: Практика, 1999. – 459 с.

3. Хачиров Дж.Г. Некоторые медико-экологические проблемы // Современные экопроблемы Дагестана. – Махачкала, 1994. – С. 61-71.

4. Якушева Е.Ю.. Инфаркт миокарда у женщин. Особенности клиники и реабилитации: дисс. … канд. мед. наук. – Кемерово, 2005. – С. 181.

5. Redberg R.F., Shaw L.J. Diagnosis of coronary artery disease in women // Prog. Cardiovasc. Dis. 2003. – Vol. 46 (3). – P. 239-258; Thornton L.A. Depression in post-acute myocardial infarction patients // J. Am. Acad. Nurse Pract. – 2001. – Vol. 13 (8). – P. 364-367.

6. Trappolini M., Chillotti F.M., Rinaldi R. et al. Sex differences in incidence of mortality after acute myocardial infarction // Ital. Heart J. – 2002. – Vol. 3. – Suppl. 7. – P. 759-766.

Секция 3

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

О ТЕСТ-РЕЙТИНГОВОЙ СИСТЕМЕ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНКИ В АСПЕКТЕ КОРРЕКЦИИ ЗНАНИЙ

© Артищева Е.К.[♣]

Балтийский федеральный университет им. И. Канта, г. Калининград

Статья посвящена малоизученному в педагогике вопросу о коррекции знаний студентов. Обсуждается вопрос эффективности тест-рейтинговой системы контроля и оценки знаний как средства коррекции знаний. Приводятся основные выводы эксперимента по внедрению тест-рейтинговой системы контроля и оценки знаний в рамках блочно-модульного проблемного обучения, раскрывающие преимущества и недостатки данного средства коррекции.

Ключевые слова: коррекция знаний, тест-рейтинговая система контроля и оценки знаний, блочно-модульное обучение, успеваемость.

Подготовка специалистов в высших учебных заведениях на современном этапе развития образования реализуется в условиях кардинальной ломки представлений о целях образования и путях реализации этих целей. Новые Федеральные стандарты высшего профессионального образования призваны обеспечить его качество, позволяющее России занять достойное место в ряду стран-участников Болонского соглашения. В то же время эти стандарты скорее ставят перед руководством и преподавателями вузов вопросы о выборе типа и моделей обучения, соответствующих образовательных технологий, концепций развития учебно-методического обеспечения процесса обучения и средств обучения, чем помогают их разрешить. На этом фоне обостряется давняя проблема высшей школы – несоответствие учебной успешности студентов их потенциалу.

Изучая данную проблему, мы пришли к необходимости специального исследования такого компонента учебного процесса вуза как коррекция знаний студента, который традиционно рассматривается как самоочевидный придаток диагностики или контроля. С нашей точки зрения коррекция знаний студента есть самостоятельный элемент учебного процесса, нуждающийся в грамотном инструментальном сопровождении. Рассматривая известные дидактические средства в аспекте коррекции знаний, можно отметить достаточно единодушное признание различными исследователями тест-рейтинговой системы контроля и оценки знаний в качестве эффективного средства коррекции знаний [1]. В то же время собственный опыт поиска путей коррекции знаний в вузе свидетельствует о том, что данный инструмент не может быть главенствующим. В данной статье хотелось бы поде-

---

[♣] Докторант кафедры Педагогики и образовательных технологий Высшей школы педагогики БФУ им. И. Канта, кандидат педагогических наук, доцент.

литься с коллегами выводами из достаточно давнего эксперимента, материалы которого ранее не публиковались.

В эксперименте участвовали три группы студентов механической специальности и две группы радиотехнической специальности одного и калининградских вузов. В группах будущих инженеров-механиков эксперимент был начат в 1997 году с первого курса. Экспериментальная группа 97-М5 (24 человека) обучалась по блочно-модульной системе обучения с тест-рейтинговой системой контроля и оценки знаний (далее БМО) на предметном содержании дисциплины «Математика». В качестве контрольных групп выступали группы 97-М4 (25 человек) и 97-М3 (23 человека) этой же специальности, в которых осуществлялся традиционный дидактический контроль. Лекции читались по единому плану одним и тем же преподавателем в двух потоках: поток I – две группы 97-М4 и 97-М3, поток II – одна группа – 97-М5. Практические, лабораторные занятия, контрольные работы аудиторного и внеаудиторного плана проводились по одним и тем же материалам с едиными критериями оценки. Мероприятия итогового контроля – экзамен в 1 семестре и экзамен во 2 семестре – проводились комиссией из трех человек. Для прогнозирования потенциальной успеваемости групп были рассмотрены показатели: средний балл вступительного экзамена по математике, медиана результатов предварительного тестирования, интегральный показатель по аддитивному тесту. Полученные данные представлены в табл. 1.

Таблица 1

Показатели групп 97-М3, 97-М4, 97-М5 на момент поступления в Институт

Критерий	97-М3	97-М4	97-М5	Вывод
Средний балл вступительного экзамена по математике	3,7	4,2	3,1	Результаты группы 97-М5 ниже, чем групп 97-М4, 97-М3
Медиана (среднее значение ранжированного ряда) результатов предварительного тестирования	3	3	2	Результаты группы 97-М5 ниже, чем групп 97-М4, 97-М3. Группа 97-М5 неудовлетворительно подготовлена к изучению материала высшей математики
Интегральный показатель по аддитивному тесту (оценка фонового уровня знаний)	48,7	57,2	32,8	Результаты группы 97-М5 как целостного субъекта обучения ниже, чем групп 97-М4, 97-М3

Таким образом, по всем доступным нам показателям потенциальной успеваемости группа 97-М5 была заметно слабее двух других групп. В то же время эта группа была наиболее мотивирована к обучению по выбранной специальности по сравнению с другими группами – 15 человек из 24 поступали в институт после службы в армии, 11 человек были выпускниками профессиональных лицеев по специальностям механического профиля. Учитывая высокий отсев по неуспеваемости в группах предыдущего года набора, имевших сходные показатели по рассмотренным критериям, именно этот

факт и был решающим при выборе группы 97-М5 в качестве экспериментальной по введению тест-рейтинговой системы оценки знаний.

Прямой эксперимент осуществлялся в течение первого года обучения на предметном содержании восьми модулей дисциплины «Математика»: «Линейная алгебра», «Аналитическая геометрия», «Введение в математический анализ», «Дифференциальное исчисление функции одной переменной», «Дифференциальное исчисление функции нескольких переменных», «Интегральное исчисление функции одной переменной», «Интегральное исчисление функции нескольких переменных», «Обыкновенные дифференциальные уравнения и системы». Во всех трех группах по единым материалам осуществлялись одни и те же обязательные виды дидактического контроля (без положительной оценки допуск к экзамену не осуществлялся). В качестве контрольных точек для сравнения динамики экспериментальной и контрольных групп были выбраны аудиторные контрольные работы и семестровые экзамены.

Кроме указанных видов контроля в экспериментальной группе 97-М5 на каждом занятии, включая лекционные, проводилось текущее тестирование, формирующее рейтинг (по равнозначным вариантам материалов для всех студентов). Неудовлетворительная аттестация по текущему тесту не препятствовала допуску к экзамену, но могла существенно снизить отметку, так как отметка за экзамен выставлялась согласно накопленному рейтингу, который включал баллы за все виды контроля в семестре, а не только за непосредственно экзамен. Дополнительные рейтинговые баллы выставлялись за выполнение творческих работ по дисциплине, научных работ по профилю кафедры, работу консультантов. Отрицательные рейтинговые баллы студенты получали за несвоевременное представление работы рубежного контроля (без уважительной причины), отсутствие подготовки к занятию (текущая «двойка»), обман преподавателя (списывание, представление к проверке не своего варианта работы, использование на контрольной работе неразрешенных дидактических материалов и т.п.).

Текущее тестирование носило обучающий характер. Важным моментом в плане предупреждения неуспеваемости была возможность повысить в определенный срок после тестирования оценку без фиксации в журнале первого, не устраивающего студента результата (не только «двойки», но и «тройки» или «четверки»). Данный подход снял психологическую напряженность во время проведения мероприятий текущего контроля и способствовал доверительным отношениям между студентом и преподавателем. Последнее важно, так как социальная дистанция между педагогом и обучающимся при традиционном организации учебного процесса существенно увеличивается при снижении академической успеваемости [2]. Перед переписыванием работы студент мог получить консультацию. Отметим, что при частом тестировании речь идет не о ликвидации существенной академической задол-

женности, а о выявлении пробелов в знаниях материала одного занятия, элементов базового материала, то есть о восстановлении единственного звена цепочки знаний, потеря которого впоследствии могла бы привести к отставанию и неуспеваемости.

Для определения тенденций изменения успеваемости использовались широко применяемые в психологических исследованиях G-критерий знаков (Мак-Немара) и L-критерий (Пэйджа). По итогам 1997/98 учебного года получены следующие результаты, представленные в табл. 2.

Таблица 2

Тенденции изменения успеваемости групп 97-М3, 97-М4, 97-М5

Критерий	97-М3 – контрольная N = 23	97-М4 – контрольная N = 25	97-М5 – экспериментальная N = 24
Сдвиг по итогам результатов семестровых экзаменов	Отрицательный (успеваемость группы стала хуже)	Несущественный (нельзя сделать вывод о тенденции)	Положительный (успеваемость группы стала лучше)
Сдвиг по итогам контрольных работ в подгруппе потенциальных неуспевающих	Несущественный)	Несущественный	Положительный
Сдвиг по итогам контрольных работ в подгруппе среднеуспевающих курсантов	Отрицательный	Несущественный	Положительный
Сдвиг по итогам контрольных работ в подгруппе потенциальных отличников	Отрицательный	Несущественный	Несущественный

Таким образом, в экспериментальной группе улучшение успеваемости подтверждено статистически, в то время как в контрольных группах либо наметились тенденции к ухудшению успеваемости, либо не произошло существенных изменений.

Сравним теперь итоги по результату экзамена за 2 семестр (по десятибалльной шкале). Средний балл в группе 97-М3 – 6,3; в группе – 97-М4 – 6,9; в группе 97-М5 – 7,1. По данным показателям очевидно, что группа 97-М5 имеет успеваемость существенно более высокую, чем группа 97-М3 (хотя потенциально последняя была сильнее). Различия среднего балла на 0.2 при десятибалльной системе оценивания обучающихся непоказательны, но учитывая, что в начале эксперимента группа 97-М5 была существенно «хуже», чем группа 97-М4, даже одинаковую успеваемость рассматриваемых групп следует считать хорошим результатом.

На втором году обучения эксперимент по тест-рейтинговой системе оценки знаний в рассматриваемых группах был продолжен на предметном содержании дисциплин «Теория механизмов и машин» и «Сопротивление материалов». В качестве экспериментальных групп теперь выступали группы 97-М3, 97-М4. Группа 97-М5 изучала все дисциплины, кроме математики,

по традиционной схеме. На предметном содержании дисциплины «Математика» (третий семестр) в группе 97-М5 продолжался эксперимент в рамках технологии БМО.

В начале второго года обучения (1998/99 учебный год) группа 97-М5 имела подтвержденный статистически положительный сдвиг в успеваемости по математике, имела сходные с группами 97-М3 и 97-М4 результаты входного тестирования (математика) перед изучением дисциплин «Теория механизмов и машин», «Сопротивление материалов». Итоговые результаты изучения указанных дисциплин вполне ожидаемо существенно хуже в группе 97-М5 (контрольной), чем в экспериментальных группах 97-М3 и 97-М4. В то же время в группах 97-М3 и 97-М4 резко упала успеваемость по математике с преобладанием удовлетворительных отметок (в том числе и у потенциально высокоуспевающих студентов) при высокой успеваемости по дисциплинам «Теория механизмов и машин» и «Сопротивление материалов». По итогам остаточного контроля знаний по математике, проведенного в конце третьего курса (VI семестр), группа 97-М5 имела более высокий средний балл (4,4) по сравнению с группами 97-М4 (3,9) и 97-М3 (3,6). Остаточный контроль знаний по инженерным дисциплинам не проводился.

Начиная с третьего курса и до выпуска группы 97-М3, 97-М4, 97-М5 обучались в рамках БМО по всем дисциплинам учебного плана. Анализ успеваемости групп на четвертом курсе показал следующее. Успеваемость рассматриваемых трех групп по математике (один преподаватель вел все виды занятий) не имела существенных отличий (на предметном содержании модулей «Теория вероятностей и математическая статистика» и «Методы оптимизации», которые слабо связаны с классическим курсом, изучавшимся в первых трех семестрах). Преобладающая отметка – «удовлетворительно» (от 4,5 до 6 баллов по десятибалльной шкале). Студентами соблюдались все формальные требования, активность на занятиях была низкой, в научной и творческой работе участвовал лишь один человек (с которым на первых курсах проводилась индивидуальная работа по коррекции знаний, так как на момент начала обучения он числился в потенциальных неуспевающих). Что важно для понимания экспериментальной работы последующих лет – наибольшей активностью отличались два студента: Г. и Л. (группа 97-М4 – контрольная), которые на первом курсе дважды представлялись к отчислению по неуспеваемости (математика). В результате индивидуальной работы по коррекции знаний, студенты продолжили обучение, а на четвертом курсе их успеваемость по пятибалльной шкале соответствовала отметке «хорошо». По другим учебным дисциплинам, начиная со второго курса, рассматриваемые студенты также имели достаточно высокую успеваемость. В целом же во всех трех группах кроме посредственных результатов по математике, студенты-четверокурсники имели без существенных отличий удовлетворительную успеваемость по всем техническим дисциплинам. По резуль-

татам курсовой работы по математике, базовый материал для выполнения которой изучался в первом семестре, студенты группы 97-М5 показали более высокие результаты, чем студенты групп 97-М3 и 97-М4, то есть знания, полученные в условиях тест-рейтинговой системы контроля и оценки знаний оказались более прочными, чем в условиях традиционного контроля. В то же время, тест-рейтинговая система контроля и оценки знаний, применяемая по всем дисциплинам, очевидно, не смогла преодолеть эффект «серой массы», характерный для традиционного обучения. Сходные результаты были получены и в группах радиотехнического профиля.

В итоге, удалось сформулировать следующий важный вывод.

1. Введение тест-рейтинговой системы оценки и контроля знаний действительно повышает успеваемость учебных групп студентов, но наивысший эффект от перехода на таковую наблюдается при проведении локального эксперимента – в рамках одной или двух учебных дисциплин. Реализация технологии в целостном учебном процессе вуза не приносит ощутимого результата.
2. Осуществление тест-рейтинговой системы контроля и оценки знаний по отдельно взятой дисциплине не оказывает положительного воздействия на успеваемость по другим дисциплинам учебного плана (за исключением тех, которые непосредственно базируются на экспериментальной дисциплине).
3. Тест-рейтинговая система оценки и контроля знаний эффективно предупреждает неуспеваемость студентов, но сдвиги в успеваемости потенциально «средних» и особенно «сильных» студентов несущественны, а в ряде случаев даже имеют отрицательную тенденцию.

Кроме того, введение тест-рейтинговой системы контроля и оценки знаний с выставлением на каждом занятии отметки, формирующей рейтинг, привело к существенным трудозатратам преподавателя. Уменьшение же контрольных точек неминуемо снижало качество знаний и дискредитировало идею выставления итоговой отметки по рейтингу. Наблюдалась также некоторая стихийность в действиях преподавателей при использовании расширяющегося УМК, так как система разработанных дидактических тестов, выполняя свои коррекционные функции и определяя «узкие места» в знаниях студентов, оказалась неспособной дать ответ на наиболее важные вопросы: почему студент не обладает определенным знанием, и как его научить. Таким образом, напрашивался вывод о нехватке психологических механизмов регулирования учебного процесса. Кроме того, стало ясно, что налаженная система контроля и оценки знаний способствует повышению успеваемости обучающихся, но для устойчивого эффекта повышения качества обучения недостаточна, требуются иные средства коррекции знаний.

Всех рассмотренных недостатков применения тест-рейтинговой системы контроля и оценки знаний удалось избежать при разработке технологии

коррекции знаний студентов [1]. Данная технология включает в себя содержательный (цели коррекции знаний применительно к предметному содержанию и этапу учебного процесса с учетом индивидуальных психологических особенностей студентов и уровня их знаний и умений), диагностический (рейтинговый контроль и корректирующая диагностика) и процессуальный (формы и средства коррекции знаний) компоненты и охватывает все виды аудиторных и неаудиторных занятий в вузе.

Список литературы:

1. Артищева Е.К. Коррекция знаний в вузе : теория и практика: монография. – Калининград: Изд-во ФГОУ ВПО «КПИ ФСБ РФ», 2014. – 292 с.
2. Соколова И.Ю., Кабанов Г.П. Качество подготовки специалистов в техническом вузе и технологии обучения. – Томск: Изд-во ТГПУ, 2002. – 175 с.

КОНТРОЛЬНЫЕ СТРЕЛЬБЫ ИЗ ВООРУЖЕНИЯ БМД-2 В СИСТЕМЕ ПОДГОТОВКИ ВОЕННОСЛУЖАЩИХ К ВЕДЕНИЮ БОЯ В ГОРАХ

© Захаров В.Л.♣

Рязанское высшее воздушно-десантное командное училище (военный институт) им. генерала армии В.Ф. Маргелова Министерства обороны Российской Федерации, г. Рязань

В статье рассматриваются контрольные стрельбы из вооружения боевой машины БМД-2 как фактор повышения готовности личного состава экипажей боевых машин к ведению боевых действий в горах.

Ключевые слова: Вооруженные Силы Российской Федерации, Воздушно-десантные войска, огневая подготовка, упражнение контрольных стрельб.

В настоящее время Вооруженные Силы Российской Федерации, и Воздушно-десантные войска в частности, находятся в стадии глубоких преобразований. Их необходимость вызвана коренными изменениями в социально-политическом устройстве государства, военно-стратегической обстановке, а так же противоречиями между задачами военной организации, в том числе её главной составляющей – Вооруженных Сил, и экономическими возможностями государства. Главной целью этих преобразований является создание высоко оснащённых, обладающих достаточным потенциалом сдерживания, современным уровнем профессиональной и морально-психологи-

♣ Курсант 5 курса.

ческой подготовки, боеготовых и мобильных Вооруженных Сил рационального состава, структуры и численности.

Исходя из этой цели, реформирование Вооруженных Сил предусматривает приведение их в соответствие с современными военно-политическими требованиями и возможностями государства, повышение их боеспособности и боеготовности, качественного уровня технической оснащенности и профессиональной подготовки, интенсификации плановой боевой учебы войск. В связи с этим Министр обороны и командующий Воздушно-десантными войсками требуют:

- повысить уровень профессиональной и методической подготовленности командиров всех степеней для более качественного и эффективного проведения занятий по боевой подготовке;
- проводить занятия по боевой подготовке в условиях, максимально приближенных к условиям современного боя;
- направить все усилия на создание высокопрофессиональной армии, укрепляя тем самым как её статус, так и статус Государства.

Анализ прошедших локальных войн и вооруженных конфликтов показывает, что в большинстве своем они разгорались на территории кавказского региона, являясь следствием нарастания религиозных, национальных и политических противоречий, и велись в горных районах или труднодоступных районах с горно-лесистой местностью. Исходя из этого, усилия командования Воздушно-десантных войск по подготовке частей и подразделений к боевым действиям в условиях высокогорья вполне логичны.

Одной из главных составляющих боевой подготовки Воздушно-десантных войск является огневая подготовка. Основными задачами огневой подготовки являются: обучение личного состава умелому применению штатного оружия и максимальному использованию его боевых возможностей и боеприпасов в различных условиях современного боя;

- привитие обучаемым уверенности в своем оружии;
- воспитание у личного состава активности и самостоятельности в решении огневых задач [1].

Для успешного решения огневых задач в бою в горных районах личный состав парашютно-десантных (десантно-штурмовых) подразделений должен:

- знать боевые возможности и материальную часть вооружения и боеприпасов, основы и правила стрельбы;
- уметь готовить вооружение и боеприпасы к стрельбе и содержать их в постоянной боевой готовности, вести разведку целей наблюдением, определять дальности до них, правильно давать целеуказания и упреждать противника в открытии огня, вести меткий огонь всеми способами как самостоятельно, так и в составе подразделений и поражать различные цели, как правило, первыми выстрелами (очередями) на всех дальностях стрельбы штатного оружия;

– иметь прочные, доведенные до автоматизма, навыки в действиях при вооружении (с оружием) и в применении правил стрельбы при ведении огня из штатного оружия всеми способами (с места, коротких остановок и с ходу) по неподвижным, появляющимся и движущимся наземным и воздушным целям днем и ночью, в любых условиях погоды и местности, а также в метании ручных гранат с места и в движении [1].

Это достигается систематическими занятиями на вооружении, и в первую очередь, с боевой стрельбой. Одним из основных видов занятий по огневой подготовке являются контрольные стрельбы, по результатам которых можно оценить уровень подготовки не только отдельных военнослужащих, но и сделать обоснованные выводы о готовности подразделения в целом к ведению современного боя. Они предназначаются:

– в учебных подразделениях (воинских частях) и военно-учебных заведениях (военных институтах) – для определения уровня индивидуальной выучки курсантов при выпуске из учебного подразделения, ВУЗа при проведении итогового экзамена по огневой подготовке (при присвоении классной квалификации);
– в подразделениях (воинских частях) – для поддержания и совершенствования необходимых навыков, обучаемых в действиях с оружием (при вооружении), в стрельбе и определения уровня их огневой выучки, а также целью присвоения (подтверждения, повышения) классной квалификации [2].

Контрольные стрельбы являются наиболее эффективной формой обучения военнослужащих и экипажей боевых машин, одним из важнейших средств повышения их боевой готовности и полевой выучки.

Сущность контрольных стрельб из вооружения БМД-2 заключается в том, что в ходе их проведения обучаемые выполняют учебно-боевые задачи в условиях конкретной, непрерывно развивающейся тактической обстановки, характерной для одного из эпизодов современного наступательного или оборонительного боя.

Основными целями выполнения упражнений контрольных стрельб из вооружения БМД-2 в горно-лесистой местности являются:

– совершенствование боевой готовности экипажей боевых машин, слаженности действий по выполнению задач по поражению личного состава и огневых средств противника в различных видах боя в горах;
– повышение практических навыков командиров и наводчиков-операторов БМД-2 в разведке целей наблюдением, целеуказании, ведении и корректировании стрельбы, особенно при наличии большого угла места цели и сложной метеообстановке;

– выработка у личного состава высоких морально-боевых качеств и психологической устойчивости при ведении боя в условиях высокогорья;
– совершенствование приемов и способов ведения огня из вооружения боевой машины и повышение эффективности его применения.

Из вышесказанного видно, что проведение систематических упражнений контрольных стрельб в горно-лесистой местности позволит максимально подготовить подразделения к возможным боевым действиям и исключить у военнослужащих чувство неуверенности при ведении боя в горах.

Список литературы:

1. Огневая подготовка: учебник. – М.: Воениздат, 2008. – 414 с.
2. Курс стрельб из стрелкового оружия и боевых машин Воздушно-десантных войск (КС СО и БМ ВДВ-2012). – М.: Воениздат, 2012. – 339 с.

ПРОФИЛАКТИКА ЭКСТРЕМИЗМА СРЕДИ СТУДЕНТОВ – БУДУЩИХ СПЕЦИАЛИСТОВ НАЧАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

© Камалова Л.А.[♣]

Казанский (Приволжский) федеральный университет, г. Казань

Статья посвящена одной из актуальных проблем современного общества – профилактике молодежного экстремизма в образовательно-воспитательной среде педагогического вуза. Автор обобщает опыт работы со студентами-бакалаврами в контексте деятельности лаборатории «Психолого-педагогическое сопровождение начального образования» Института психологии и образования Казанского федерального университета.

Ключевые слова: экстремизм, молодежный, толерантность, социальный, психолого-педагогический, сопровождение, студент, учитель, начальные классы, саморазвитие, самоопределение.

Республика Татарстан – многонациональное и многоконфессиональное государство. Проявление экстремистских настроений в таком государстве достаточно велико. Экстремизм угрожает стабильному существованию всего социума, проявляясь в политической, экономической, социальной, религиозной и других сферах общественной жизни.

Молодежный экстремизм имеет свои особенности. Природа молодёжного экстремизма определяется социально-групповыми особенностями соз-

[♣] Доцент кафедры Педагогики и методики начального образования, кандидат педагогических наук, доцент.

нания молодёжи, а формы проявления связаны со спецификой её социального поведения. По мнению В.И. Чупрова и Ю.А. Зубок, молодёжный экстремизм представляет собой социально обусловленные формы отклонения от развития экстремального типа сознания молодёжи и нарушения меры в выборе адекватных моделей поведения, приверженность к крайним взглядам и поступкам, опасных для окружающих [5].

При планировании работы по профилактике экстремизма в молодёжной среде важно учитывать социально-экономические и возрастные особенности молодёжи. Чтобы противостоять экстремизму, необходимо формировать такое качество, как толерантность личности.

Толерантность (терпение, терпеливость, добровольное перенесение страданий) – социологический термин, обозначающий терпимость к иному мировоззрению, образу жизни, поведению и обычаям [7, с. 471-472].

Толерантность означает уважение, принятие и правильное понимание других культур, способов самовыражения и проявления человеческой индивидуальности. Под толерантностью не подразумевается уступка, снисхождение или потворство. Проявление толерантности также не означает терпимости к социальной несправедливости, отказа от своих убеждений или уступки чужим убеждениям, а также навязывания своих убеждений другим людям [4, с. 182].

На кафедре педагогики и методики начального образования Института психологии и образования Казанского федерального университета создана научная лаборатория «Психолого-педагогическое сопровождение начального образования». Одной из задач данной лаборатории является предупреждение причин социальных проблем студенческой молодежи, устранение их на начальной стадии формирования, предупреждение ситуаций риска.

Профилактическая деятельность – совокупность государственных, общественных, социально-медицинских и организационно-воспитательных мероприятий, направленных на предупреждение, устранение или нейтрализацию основных причин и условий, вызывающих различного рода социальные отклонения. Основная цель профилактической деятельности – предупреждение и минимизация негативных последствий различных процессов общества [3].

В соответствии с концепцией лаборатории «Психолого-педагогическое сопровождение начального образования», ее целями и задачами куратором группы 2 курса бакалавриата составлен план работы студенческой группы по антитеррористической деятельности. В рамках данного плана работы в течение 2013-2014 учебного года проведены следующие мероприятия:

1. Терроризм – угроза обществу.
2. Кураторский час «Правила поведения при получении сообщения об угрозе террористического акта по телефону».
3. Беседа «Как себя вести во время теракта».
4. Проведение теста на толерантность.

Базируясь на психологическом механизме экстремального поведения личности, молодежный экстремизм приобретает формы асоциального патологического явления в условиях переходных периодов общественного развития, дефицитарности культурной, образовательной и духовной сфер, отсутствия активной гражданской позиции, утраты жизненных ориентиров [2, с. 56].

Со студентами 2 курса бакалавриата проведены кураторские часы, содержанием которых является нацеленность на активную жизненную позицию, созидательное начало, саморазвитие и самовоспитание.

1. Как быть успешным в современном мире.
2. Учитель начальных классов XXI века – каков он?
3. Спешите делать добрые дела.
4. Тестирование по методике М. Рокича «Нравственные ценности».

Значительное место в работе куратора отведено культурно-досуговой деятельности студентов: посещение спектаклей Большого академического русского драматического театра им. Качалова, спектаклей татарского драматического театра им. К. Тинчурина, Г. Камала и последующее их обсуждение. Такие мероприятия позволяют формировать толерантность, развивать культурные интересы личности в контексте диалога культур, воспитывать уважение к культуре другого народа.

Воспитание студенческой молодежи на положительных образцах, примерах содействует формированию патриотических и гражданских качеств, национальной идентичности. Проведенные воспитательные мероприятия «Русский детский фольклор», «Любовь в жизни и творчестве М.Ю. Лермонтова», «Поэзия Ф.И.Тютчева», тематические вечера «К 70-летию со дня снятия блокады Ленинграда», «К 80-летию со дня рождения Ю.А. Гагарина» содействовали укреплению коммуникативной грамотности, консолидации и творческой реализации личности в среде сверстников.

Обучение в вузе – время реализации интеллектуальных способностей студентов. С целью развития исследовательских навыков студенческой молодежи, реализации потребности личности в самоопределении студенты 2 курса участвовали в научно-практических конференциях со своими проектами:

1. Классификация русских и татарских народных сказок (А.С. Тарасова) – Международная научно-практическая конференция «Начальная школа сегодня: проблемы социализации»;
2. Нравственно-этические ценности в русских и татарских волшебных сказках (А.С. Тарасова) – Диплом 1 степени Республиканских Рождественских чтений;
3. Духовно-нравственное воспитание младших школьников на уроках литературного чтения (Р.Р. Ахтямова) – Диплом 3 степени Республиканских Рождественских чтений;
4. Развитие речи учащихся на уроках русского языка в начальной школе (А.М. Сафина) – Диплом 2 степени Республиканских Рождественских чтений;

5. Формирование толерантности как критерия успешной социализации младшего школьника (А.М. Сафина) – Всероссийская студенческая научно-практическая конференция «Вызовы XXI века: Профессионализм современного педагога»;
6. Психолого-педагогическое сопровождение в процессе социализации младшего школьника (А.С. Тарасова) – Всероссийская студенческая научно-практическая конференция «Вызовы XXI века: Профессионализм современного педагога»;
7. Воздействие средств массовой информации на социализацию младшего школьника (А.С. Миннуллина) – Всероссийская студенческая научно-практическая конференция «Вызовы XXI века: Профессионализм современного педагога»;
8. Социализация младшего школьника через взаимодействие семьи и школы (Э.А. Мкртчян) – Всероссийская студенческая научно-практическая конференция «Вызовы XXI века: Профессионализм современного педагога».

Организация и проведение педагогической практики студентов-специалистов профиля «Начальное образование» в школах Республики Татарстан, проведение студентами пробных и зачетных уроков по предметам «Окружающий мир», «Технология», воспитательных мероприятий, классных часов с младшими школьниками, составление психолого-педагогической характеристики класса способствовали усилению профессиональной подготовки молодёжи, способной к реализации жизненных перспектив. Все это взаимосвязано с системой профилактических мер по противодействию экстремизму в молодёжной среде.

С целью профилактики межэтнического и социального экстремизма в молодёжной студенческой среде со студентами-бакалаврами 2 курса проведен тест коммуникативной толерантности В.В. Бойко, включающий 45 вопросов.

Оценка результатов проводилась в баллах: 0 – совсем неверно; 1 – чаще неверно; 2 – чаще верно; 3 – всегда верно. Обработка результатов: 1-45 – высокая степень толерантности; 45-85 – средняя степень толерантности; 85-125 – низкая степень толерантности; 125-135 – полное неприятие окружающих.

Анализ результатов проведенного теста показал, что у студентов – будущих специалистов начального образования сформирована толерантность. Высокая ступень толерантности – 32 %; средняя степень толерантности – 46 %; низкая степень толерантности – 23 %; полное неприятие окружающих – 0 %.

Таким образом, проведенное нами тестирование свидетельствует о необходимости систематической работы по формированию толерантной, терпимой личности, о реализации комплексной программы в сфере высшего профессионального образования по профилактике экстремизма среди студентов. Комплексная программа по созданию единого информационного противодействия проявлениям экстремизма и терроризма в образовательной

среде может состоять из 3 направлений работы: научно-методического обеспечения; организационного обеспечения; общественно-воспитательной деятельности. Реализация комплекса мероприятий должна осуществляться лишь в тесном взаимодействии обучающихся с учителями, кураторами, родителями, структурными подразделениями учебного заведения.

Список литературы:

1. Жигарев Е.С. Криминологическая характеристика несовершеннолетних и организация их правового воспитания. – М., 2004. – С. 139.
2. Криминология / Под ред. В.Н. Кудрявцева, В.Е. Эминова. – М., 2004. – С. 56.
3. Сальников Е.В. Профилактика экстремизма / Е.В. Сальников // Среднерусский вестник общественных наук. – 2010. – № 3. – С. 154-159.
4. Рамазан Г.А. Этнополитология: учебное пособие для студентов высших учебных заведений. – С. 182.
5. Чупров В.И. Молодежь в обществе риска / В.И. Чупров, Ю.А. Зубок, К. Уильямс. – М.: Юристъ, 2006.
6. Чупров В.И. Политический экстремизм и его профилактика у студенческой молодежи / В.И. Чупров. – Ростов н/Д: Феникс, 2003.
7. Viktor Emil Frankl. Wörterbuch der Logotherapie und Existenzanalyse. – S. 471-472.

ЭЛЕКТРОННЫЕ БАЗЫ ДАННЫХ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ ШКОЛЫ

© Киикова М.Х.♣, Мамчуев А.М.

Карачаево-Черкесский государственный университет им. У.Д. Алиева, г. Карачаевск

В статье рассматривается важность и преимущества баз данных в учебном процессе школы необходимого школьникам для учебного материала в удаленных базах данных благодаря использованию средств телекоммуникации.

Ключевые слова: базы данных, информатизация, информационные технологии.

Современный период развития общества характеризуется сильным влиянием на него компьютерных технологий, которые проникают во все сферы человеческой деятельности, обеспечивают распространение информационных потоков в обществе, образуя глобальное информационное пространст-

♣ Старший преподаватель.

во. Неотъемлемой и важной частью этих процессов является компьютеризация образования. В настоящее время в России идет становление новой системы образования, ориентированного на вхождение в мировое информационно-образовательное пространство. Этот процесс сопровождается существенными изменениями в педагогической теории и практике учебно-воспитательного процесса, связанными с внесением корректив в содержание технологий обучения, которые должны быть адекватны современным техническим возможностям, и способствовать гармоничному вхождению ребенка в информационное общество.

Информация стала стратегическим ресурсом, обеспечивающим конкурентное преимущество. Осуществляется переход с бумажных носителей на интерактивные сети. Развиваются существующие и создаются новые информационные технологии в школах.

Информатизация в школе предполагает не только установку в ней персональных компьютеров и обучение компьютерной грамотности – она не будет происходить без перестройки всего процесса образования на базе использования информационных и компьютерных технологий, деятельности учеников и учителей в условиях доступа к безграничному миру информации. Информационное пространство школы обеспечивает обмен информацией между всеми участниками образовательного процесса на внутреннем и внешнем уровнях.

Внутренний уровень:

– администрация;
– учителя;
– учащиеся;
– родители;
– медик, психолог, логопед,
– социальные педагоги.

Внешний уровень:

– педагогическое сообщество;
– управляющие структуры;
– Интернет.

Создание единой образовательной информационной среды, учебной, педагогической, управленческой и обслуживающей деятельности школы, где ведущую роль играют информационно-коммуникационные технологии, позволяет повысить качество образования и доступность образовательного процесса.

Единое информационное пространство школы – это система, в которой задействованы и на информационном уровне связаны все участники учебного процесса: администраторы, преподаватели, ученики и их родители. Практически все участники образовательного процесса объединены между собой соответствующими информационными потоками.

Внедрение информационных технологий в процесс преподавания всех предметов влечёт за собой необходимость повышения информационной культуры педагога, внедрения новых методов обучения с использованием компьютерных технологий в следующих направлениях:

– контроль знаний;
– лабораторный практикум;
– наглядность на уроке;
– самообразование (сетевое взаимодействие).

Информатизация школы позволяет через дистанционное обучение реализовать потребности учащихся школ, а также находящихся на надомном обучении у которых ограничена возможность посещать школу: дети-инвалиды, заболевшие, временно уехавшие с семьей и др., а так же повышает конкурентоспособность выпускников школы, создав одинаковые возможности и условия с жителями областного центра.

Развитие глобальных информационных сетей, в свою очередь, требует организации весьма специфичной коммуникативной деятельности школьников с использованием современной техники. Поэтому очень важен вопрос возможности подключения и работы в сети Интернет.

Разработка базы данных начинается с построения информационно-логической модели данных. Для этого, прежде всего, нужно определить информационные объекты базы данных. Исходя из потребностей административной работы в школе, мы выделили следующие объекты: учащиеся, классы, параллели, школьные подразделения (начальная школа, средняя школа, старшая школа), учителя и методические объединения. Следующим этапом разработки базы данных является анализ объектов и выявление документов – источников данных. Для наших целей такими документами явились: классные журналы, личные карточки обучающихся, личные дела учителей, учебный план и др.

Создание таблиц и формирование их связей осуществляется, используя справочную систему MS Access. Однако содержание хорошей базы данных не исчерпывается одними таблицами.

Одним из средств облегчающих работу с базой данных являются формы ввода-вывода. Эти формы позволяют осуществлять первоначальную загрузку записей в таблицы, выполнять их просмотр, а также производить их корректировку. При этом содержание таблиц отображается в удобном виде – в виде документа.

Одним из эффективных инструментов обработки данных являются запросы. Запрос в отличие от формы, которая имеет дело лишь с полями имеющихся в базе данных таблиц, может создавать временные таблицы, в которые можно включать данные, как из реальных таблиц, так и производить вычисления над записями этих таблиц. Применительно к нашим потребностям, запрос позволяет, например, вычислить средний балл по предмету для

класса. Запросы на выборку удобны для поиска данных по определенному признаку: например, если надо вывести информацию обо всех учениках, проживающих по определенному адресу, определенного года рождения, социальной группы и т.п.

Для вывода данных из таблиц в виде печатного документа в MS Access предназначены отчеты. В нашем случае отчеты используются для оформления справок ученикам, а также для формирования зачетных и экзаменационных ведомостей, а также других ведомостей: например, ведомостей для инструктажа по технике безопасности, использования льготного питания и выдачи литературы учащимся.

Наконец, кроме описанных выше элементов, в базе данных «Школьный учебный процесс» используется также кнопочная форма для управления работой с базой данных. Развитая система кнопочных форм позволяет максимально удобно ориентироваться в объектах базы данных и наиболее рационально их использовать.

Хотя процессы создания базы данных и её наполнения достаточно трудоёмки, следует отметить, что базу данных можно создавать не единовременно, а постепенно добавляя в неё новые элементы и пополняя её содержанием. В этом смысле, разработанная нами база данных не является законченным произведением, а вполне допускает внесение в неё изменений и дополнений.

После создания базы данных учеников, использовать ее было несколько непривычно – в ней много различных тонкостей, и поначалу казалось, что намного проще работать с обыкновенными личными делами и списками класса. Однако в школе очень часто возникают ситуации, когда необходимо быстро получить справку о каком-то конкретном человеке, список ребят, едущих в поездку или список телефонов некоторых родителей. В этих ситуациях приходилось заводить новые документы или исправлять старые. Часто случалось так, что в одном документе данные были исправлены, а в другом оставались неисправленными – возникала путаница.

После создания общешкольной базы данных эти проблемы были решены. Наличие в базе различных макетов позволило быстро извлекать из множества данных об ученике (учениках) только нужные. Средства поиска позволяют выбрать в отчет учеников разных классов, объединенных каким-либо общим критерием (например тех, кто едет на экскурсию). Раньше для создания такого списка приходилось выписывать данные из списков разных классов.

В настоящее время, с развитием информационных технологий в России, документооборот предприятий имеет нарастающую тенденцию перехода от бумажной к электронной форме. Все большее количество электронных документов приобретает официальный статус и становятся полноценной заменой физических источников. Ценность такого перехода очевидна: помимо упрощения техники изготовления, копирования и редактирования докумен-

та, ускоряется и сам процесс документооборота – если подключить к этому использование современных коммуникаций. Но на пути развития электронного документооборота в школе, как правило, стоит два серьезных препятствия: недостаточное финансирование развития информационных технологий в сфере образования и неподготовленность педагогических кадров к работе с современными технологиями электронного документооборота. К техническим и программным средствам для ведения электронного журнала предъявляются низкие требования: достаточно любого персонального компьютера с установленным на него ПО для управления электронными таблицами. К дополнительным преимуществам ведения классного журнала в электронной форме, помимо традиционных преимуществ электронного документа перед бумажным, можно отнести: автоматизация рутинных вычислительных процессов (вычисление итоговой оценки, даты уроков, дополнительных характеристик учебного процесса); «прозрачность» перед учащимися, родителями и администрацией школы хода педагогического процесса, объективность выставления промежуточных и итоговых оценок; возможность прогнозирования успеваемости отдельных учеников и класса в целом; облегченность документирования процесса исправления учащимися оценок; высокий уровень защищенности данных журнала при условии соблюдения правил информационной безопасности.

Влияние компьютера на жизнь современного человека огромно. Существует поговорка: Человек создал компьютер, компьютер создает человека! Это, конечно, нужно понимать в переносном смысле. Несомненно, придет время, и человечество изобретет нечто, еще более значимое для цивилизации, чем компьютер, ибо прогресс вечен и непреодолим!

Список литературы:

1. Информационные технологии управления: учеб. пособие / Под ред. Ю.М. Черкасова. – М.: ИНФРА-М, 2001.

2. Карпенко М.П. Концепция национальной программы развития всеобщего и непрерывного образования на основе информационно-коммуникационных технологий // Инновации в образовании. – 2005. – № 1. – С. 6.

3. Касимов И. Информационные технологии в управлении образованием // Педагогическая техника. – 2005. – № 1.

4. Концепция информатизации образования // Информатика и образование. – 1990. – № 1.

5. Сайков Б.П. Организация информационного пространства образовательного учреждения: практическое руководство / Б.П. Сайков. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2005. – 406 с.: ил.

6. Информационные технологии и управление образованием. Комплекс АРМ АШ.

7. МОУ «Средняя школа №2» – Статьи – Управление образования.mht.

ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ УЧИТЕЛЕЙ КАК ПОКАЗАТЕЛЯ КАЧЕСТВА ОБУЧЕНИЯ

© Колева Н.Л.[♣]

Университет имени «Проф. д-ра Асена Златарова», Болгария, г. Бургас

The most frequently tested components of teachers' competence have been singled out using meta-analytical methodology, with the review of communication competences etc. Comparison between the analysed researches of the European documents and standards of teachers' professional activities in different countries confirms the scientific research community's awareness of the significance of studying and improvement of teacher's competence, and also the growing awareness of education policy creators that without reform of teachers' education no efficient reform of education is possible.

Key words: education quality, teachers' competences, teachers' professional development.

Введение – качество образования

Необходимость в улучшении качества образования – это область, которая находится в центре внимания профессионалов и неоднократно обсуждалась публично. Когда мы говорим о качестве работы в школе, то подразумеваем и качество образования. Первоначальным источником, представляющим собой основу оценки качества образования в Болгарии, является документ, разработанный в Европейском союзе как Eduaction and Training in Europe: Разные системы, разделяющие цели до 2010 г. (Lisbon 2000, Stocholm 2001 г.). В Европейском докладе документа о качественном школьном образовании (2000 г.) определены 16 показателей[1] качества образования и образовательной системы в Болгарии, которая направлена на его выполнение.

Основные проблемы в дебатах, которые велись по вопросам качества образования, возникают из некоторых фактов:

– качество трудно или невозможно определить, так как это двусмысленный и многомерный феномен;

[♣] Assoc. Prof. PhD Eng. Faculty Technical Sciences.

[1] 1. Mathematics, 2. Reading, 3. Science, 4. Information and communication technologies, 5. Foreign languages, 6. Learning to learn, 7. Civics Success and transition 8. Drop out, 9. Completion of upper secondary education, 10. Participation in tertiary education, Monitoring of school education 11. Evaluation and steering of school education, 12. Parental participation Resources and Structures 13. Education and training of teachers, 14. Participation in pre-primary education. 15. Number of students per computer, 16. Educational expenditure per student.

– определенные составляющие, которые содержатся в качестве образования, невозможно увидеть вне контекста, без рассмотрения позиции образования в обществе и образовательной политике в целом;
– разнообразие подходов при оценке качества образования.

Каждый этап профессиональной ориентации, профессиональной и социальной реализации личности будущего учителя, Р. Стаматова говорится, что «он сталкивается с ***триединым постулатом*** – факт, который имеет большое значение для построения современного научного подхода к кадровым проблемам в сфере образования» [2].

Результаты и обсуждение

«Формирование профессионализма и идентичности педагога в учебном процессе зависит: от социальной практики, которая взаимодействует с другими приемами; от личного участия учащегося в своей собственной профессиональной деятельности, которая сопровождается требованиями для непрерывного образования» [3].

Успех процесса преподавания – это многомерная конструкция, так что оценка успеха процесса преподавания и учителей многомерна и сложна. Успех учителей измеряется различными критериями и мерками – самооценкой всего успеха, самооценкой роли реализации, оценкой целостного успеха студентов, оценкой роли реализации учителя от учеников, мотивацией студентов, индикатором влияния учителя на ученика, средними академическими достижениями, для которых подготовлены и использованы специальные инструменты.

Рассмотрим компетенции болгарских учителей путем параметра «достижения студентов-педагогов как индикатора и результатов компетентности преподавателей».

Таблица 1

Результаты студентов, учащихся в 2010 г.

Оценки	По технике и технологиям	По природным наукам	Понимание прочитанного	Средний уровень
6	0,9 %	3,3 %		2,1 %
5	2,7 %	11,3 %	0,4 %	4,8 %
4	8,6 %	24,2 %	3,9 %	12,2 %
3		12,5 %	18,7 %	15,6 %
2			10,5 %	10,5 %

Оценка достижений учеников является одним из индикаторов состояния образовательной системы. Часть программы оценки учеников – это систематическое пренебрежение уровнями технологической грамотности по технике и технологиям, по природным наукам и пониманию прочитанного, или достигнутые результаты 15-летними (рис. 1).

Результаты дают повод для беспокойства, так как большое количество учеников не достигли еще первого уровня научной и языковой грамотности, иными словами, они не превышают среднего уровня, необходимого для функциональной и технологической грамотности.

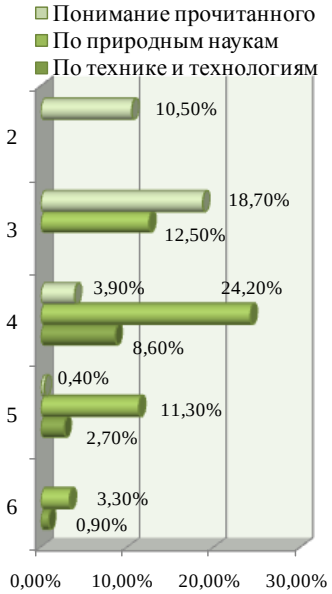

Рис. 1

Это означает, что огромное количество детей, которые окончили основную школу, не в состоянии ответить даже на простейшие вопросы, когда все простейшие данные указаны в тексте, что они не могут сформулировать выводы, которые очевидны на основе предоставленной информации, и что эти ученики не в состоянии связать информацию, полученную из текста, со своим ежедневным опытом.

В болгарских средних и высших учебных заведениях акцент лежит на ассимиляции знаний, на декларативном значении и деятельности учителей. Анализ исследований показал, что значительное количество студентов (в некоторых областях каждый пятый студент) не достигает среднего уровня профессиональной грамотности: эти студенты не обладают необходимым репертуаром практических умений, а также не могут найти соответствующих фактов из источника, не располагают базовыми знаниями по фундаментальным, природным наукам.

Результаты национального исследования в крупном городе показывают, что наши учебные заведения не развивают широкий репертуар прак-

тических умений учащихся, связанные со следующими областями и компетентностью:

⇨ Объединяющие концепции различных дисциплин, связывающие знания с личным опытом и предварительными познаниями;

⇨ Демонстрация и чтение информации и данных, полученных разным путем, различных символьных устройств (графики, схемы, диаграммы, таблицы и т.д.);

⇨ Критическое мышление – оценка соответствующей информации в тексте или задаче, отличительные факты толкования, оценка надежности источника, объяснение своего собственного мнения, толкование и акты, оценка собственных действий, выбор и действия, интерпретация данных, сбор из разных источников, сравнение и противопоставление различной информации до достижения выводов, анализ отношений между различными источниками информации;

⇨ Решение проблем – решение концепции, которая выступает вопреки ожиданиям, комбинация со старой и известной информацией при решении задач, извлечение информации и знаний, имеющей значение для решения проблемы, создание отношения к нескольким критериям одновременно для выбора и связь данных различными способами;

⇨ Передача знаний – связь знаний на разные темы, передача знаний от одной концепции к другой для объяснения новой концепции, реализация значения усвоенного обучения, подбор и интерпретация знания с возможностью применения в повседневной жизни, использование научных знаний для объяснения своих решений на личном и глобальном уровнях, признание научных проблем в повседневных ситуациях;

⇨ Метакогнитивные стратегии – подбор и оценка различных стратегий для решения задач, решение проблем, требующих понимания, самоанализ и рефлексивность студентов.

Таблица 2

Результаты студентов, учащихся в 2013 г.

Оценки	По технике и технологиям	По природным наукам	Понимание прочитанного	Средний уровень
6	2,9 %	7,6 %	4,5 %	5,0 %
5	19,5 %	18,3 %	6,9 %	14,9 %
4	26,8 %	33,2 %	9,2 %	23,1 %
3		9,8 %	24,0 %	16,9 %
2			3,5 %	3,5 %

По сравнению с результатами 2010 г., исследования, проведенные в 2013 г., показывают значительное улучшение компетентности болгарских студентов, особенно в направлении «понимание прочитанного». Количество студентов, которые не достигли уровня функциональной грамотности / ком-

петентности, снизилось с 65,3 % в 2010 г. до 40,1 % в 2013 году. Эти изменения являются очень важным индикатором улучшения болгарской системы образования за короткий период времени. Имеются улучшения в компетентности студентов по шкале «понимание прочитанного», а также по технической и технологической грамотности. Только 3,5 % различий объясняются социально-экономическим статусом учащихся.

Эти результаты получены путем тестовой проверки учащихся во время прослушивания классических лекций и проведения практических упражнений. Количество наших студентов, задействованных в экспериментальной работе, составляет всего лишь 9 %, тогда как этот процент в других странах ЕС в среднем составляет 28 %. Также, ученики последнего года основного образования (седьмой класс) принадлежат к группе стран с минимальным доступом к компьютерам (рис. 2).

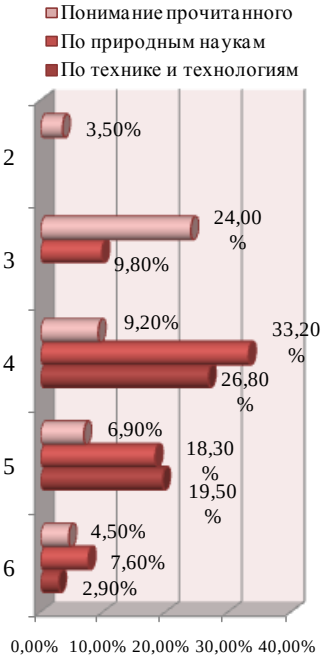

Рис. 2

Данные 2013 г. также показывают, что 17 % исследуемых студентов не прошли минимальный порог технических и технологических умений. Результаты тестов, исследуемых применение на практике знаний также неудовлетворительны. Исследования показали, что самые слабые результаты были получены в следующих областях:

– отличить важное от неважного в тексте, при сохранении связи между причиной и следствием;
– формирование выводов, полученных из текста или лабораторного опыта (41 % студентов показали средние и низкие результаты);
– написание краткого резюме по теме или плана написания текста (63 % студентов показали средние и низкие результаты) [1] (*Указанные результаты – следствие проведенных исследований доц. Н. Колевой*).

Эти результаты являются одним из показателей качества образования в стране и косвенной меры учительской компетентности, которая является одним из двигателей развития образования. Результаты исследований показывают, что обучение в школах не развивают широкую сферу деятельности у студентов, связанную с вышеуказанными областями.

Заключение и отражение политики обучения учителей

Профессиональное развитие учителей состоит из улучшения компетентности – для того, что делают, как его делают, как может быть улучшена профессиональная среда.

«Уместно планировать деятельность в области образования, в соответствии с требованиями «Стратегии 2020» для «обучения в течение всей жизни», которые направлены на разработку новой методологии, в том числе методики самообучения, и укрепление многопрофессионального обучения каждого педагогического специалиста в болгарских школах» [3].

Достижения студентов – это отражение качества системы образования. Проведенные исследования в период 2010-2013 показывают наличие улучшений достижений учащихся. В тот же период существуют и некоторые изменения в политике образования, в действующих правилах и законах об образовании. Количество исследований компетентности учителей увеличивается, образовательная практика принимает результаты исследований и направленности на реформу образования, ставит требования к работающим по профессии учителям.

Все указанные характеристики качества профессиональной учительской компетентности: многомерность и расплывчатость понятия качества, влияние социального контекста на качество образования, разнообразие подходов к оценке качества образования, имеют в качестве общего знаменателя компетентность учителей. Они же представляют индикатор состояния качества образования, так как компетенция учителей должна регулироваться необходимой студентам компетенцией.

По мнению Plut, D. & Krnjajić, Z. [5], переход от концепции базовых навыков с концепцией ключевых компетенций выделяются восемь основных компетенций, среди которых более значимая позиция принадлежит различным социально-коммуникативным навыкам: ① коммуникационные навыки по родному языку; ② коммуникация на иностранном языке; ... ⑥ социальные и гражданские компетентности – некоторые навыки межличностного

общения и навыки конструктивного участия в социальной жизни; ... ⑧ культурное сознание и выражение – эта область коммуникативной компетентности рассматривается как интегративная структура.

Исследуемые профессиональные компетенции могли бы подтолкнуть учителей к рефлексивным подходам, к практике и прозрению в своем собственном поведении и самосовершенствовании. Измеренные компетенции могли бы быть критериями оценки учителей и рамками учительского образования в университетских учебных программах развития.

Список литературы:

1. Колева Н. Профессиональная идентичность личности и символьное сознание // Международная НТ Конференция «Техника, Технологии, Образование и Безопасность». – В.Тырново: НТС, 2013.

2. Стаматова Р. Роль учителя в качестве консультанта учеников и родителей // Третья международная научно-практическая конференция «Новые технологии в современной школе» / Русенский университет «Ангел Кынчев». – 2012. – С. 64-65.

3. Стаматова Р. Этико-педагогические проблемы в профессионализме педагогических кадров // Сборник материалов «Психология и педагогика: методика и проблемы практического применения. – 2014.

4. Столин В.В. Самосознание личности. – М., 1983.

5. Plut D.& Krnjajić Z. Education and social crisis (On Serbian: Obrazovanje i društvena kriza: dokument o jednom vremenu). – Beograd: Institut za psihologiju, 2004.

ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЕ ОБУЧЕНИЕ КАК АКТУАЛЬНЫЙ ОРИЕНТИР ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

© Пак Л.Г.♣, Чехонадская Ю.А.♦

Оренбургский государственный педагогический университет, г. Оренбург

Оренбургский институт путей сообщения – филиал

Самарского государственного университета путей сообщения, г. Оренбург

В статье представлены основные идеи, позиции проблематики реализации исследовательского компонента в системе вузовской подготовки. Определены особенности, этапы, содержание индивидуально-

♣ Профессор кафедры Социальной педагогики и социологии Оренбургского государственного педагогического университета, доктор педагогических наук, доцент.

♦ Преподаватель кафедры Общих и профессиональных дисциплин Оренбургского института путей сообщения – филиала Самарского государственного университета путей сообщения, аспирант Оренбургского государственного педагогического университета.

направленного исследовательского обучения в системе образования. Охарактеризованы основные постулаты исследовательского обучения как актуального ориентира высшего образования.

Ключевые слова: система вузовской подготовки, исследовательская деятельность студента, постулаты современного исследовательского обучения.

На современном этапе российское общество находится в динамической фазе преобразования, которая характеризуется высокими требованиями к подготовке выпускников вузов в рамках эффективного освоения ими базовых компетенций научного поиска, познания и понимания окружающей действительности, мира техники и интеллектоёмкого производства, культуры социума, определяющих формирование мобильной, социально активной, конкурентоспособной личности, быстро ориентирующейся в изменяющихся условиях информационного социума.

С позиции новых приоритетов актуализируется проблема оптимальной реализации исследовательского компонента в системе вузовской подготовки, помогающего студентам овладеть современными методами поиска, обработки и использования информации, умениями критического анализа, рефлексивного осмысления многообразия новой когнитивной матрицы современного бытия, что, в конечном итоге, определяет у обучающегося формирование компетентности успешного познания и преобразования социальной реальности, развитие профессиональных качеств, исследовательской самостоятельности, творческой инициативы, мыслительной деятельности [5].

Исследовательское обучение базируется на идее необходимости непрерывного образования современного человека, т.е. его постоянного развития и совершенствования, творческого обновления на протяжении всей жизни. Непрерывное образование обусловлено чрезвычайными нынешними темпами обновления жизни, знаний, информации. Подвижность материального и духовного опыта и крутизна их векторов порождают потребность людей постоянно учиться и переучиваться. От формулы «образование на всю жизнь» многие люди уже перешли к формуле «образование через всю жизнь» [3, 7]. И мы считаем, что именно исследовательское обучение выступает актуальным ориентиром высшего образования, позволяющим задать вектор постоянного движения в рамках освоения студентом новых знаний, овладения умениями самостоятельного исследовательского поиска и инновационных стратегий познания; вооружить механизмом социально ценностной ориентации в системе современного непрерывного образования.

Исследовательское обучение обусловлено физиологической потребностью студента к познанию неизведанного, лежащего за пределами «постижения»; расширением смыслового поля граней понимания «Мира природного», «Рукотворного мира», «Мира другого (других)», «Мира моего самосознания» [6]. Главная особенность исследовательского обучения – активи-

зировать учебную работу студента, придав ей исследовательский, творческий характер, и таким образом передать обучающимся инициативу в организации своей познавательной деятельности. Исследовательское обучение не следует сводить к частному приему – стимулированию поисковой активности студента путем использования исследовательских методов учения в образовании. Прежде всего оно предполагает движение по пути принципиального пересмотра культурно-образовательных традиций, радикально меняющем цели образования, отношения к самим знаниям и путям их получения [9].

При этом, исследовательское обучение в образовательном процессе современного вуза необходимо рассматривать не столько как комплексно-интегративную технологию модульного исследовательского обучения, выстроенную на инновационном исследовательском методе, сколько как высокую образовательную технологию, представляющую собой реализацию методов проблемного, поискового, эвристического характера с методом решения задач в их интеграции с ориентацией на методы научного исследования. Ведущими методами познания в нем являются моделирование, разработка гипотезы, освоение методов прогнозирования, мыслительный эксперимент. Исследовательская деятельность студента в условиях исследовательского обучения направлена в целом на формирование общей стратегии познания обучающихся и непрерывное развитие культуротворческой деятельности [10].

Следовательно, исследовательское обучение определяет принципиально новую модель образования, ориентированную на ценности опережающего образования, предполагающего такой уровень творческого владения фундаментальными знаниями, который позволил бы студенту «опережать и формировать уровень развития производства, его техники и технологии» (А.М. Новиков). При этом движущими мотивами обучающихся являются познавательная потребность и (или) потребность самоактуализации, а также осознаваемая необходимость в освоении того или иного вида деятельности. Цели – получение нового знания, овладение новой способностью, ликвидация дефициентности студента. Действия обучающегося в такой модели сначала направлены на выяснение границ своих знаний и способностей (как правило, через их проблематизацию – мои знания при решении значимых для меня задач не помогают), на осознание собственной дефициентности в том или ином виде деятельности, а затем – на преодоление этих границ, на преодоление дефициентности [2].

Исследователь Barbara J. Klopfenstein раскрывает особенности индивидуально-направленного исследовательского обучения. По мнению ученого, независимо от возраста сама ситуация обучаемого предполагает «потребность знать». Ученый выделяет следующие условия эффективного исследовательского обучения: во-первых, это диалоговая форма обучения, позволяющая улучшить доступ и обеспечить гибкость времени и мест, возможность удовлетворить образовательные запросы обучаемого; во-вторых, это

реализация рефлексивного подхода. Развитие исследовательских навыков невозможно без активности самого обучаемого, его анализа собственного опыта и опоры на этот опыт.

Исследовательское обучение представлено следующими этапами:

– активное исследование (данный этап направлен на озвучивание или артикуляцию, обсуждение и понимание проблемы; выявление оптимальных путей ее решения, обоснование решения и выбор);
– изучение через опыт (этот цикл имеет основную предпосылку, что обучаемые учатся лучше всего, когда у них имеется определенный опыт решения задач и они могут применять это в практике; на данном этапе могут быть применены две основные формы: внутри аудитории через моделирование, игру или индивидуальную работу).

Определяя особенности исследовательского обучения, нами акцентируется внимание на постулаты современного образования:

– образовательная система вуза формирует личность студента-исследователя, если она является социокультурно-ориентированной, содержательно-информационной, насыщенно-развивающей, социально-воспитывающей, в связи с чем исследовательский принцип проведения каждого занятия является базовым механизмом и основным показателем его качества;
– корпоративная культура образовательного процесса в вузе в контексте реализации исследовательского компонента построена на концепции социальной успешности обучающегося, ориентирована на саморазвитие познавательных способностей и склонностей студента, а преподаватель рассматривается как тьютор, помогающий ему достижении эталонов личностного и профессионального становления;
– исследовательский подход в обучении нацелен на развитие у студента способности мыслить творчески, поэтому каждое занятие в вузе ставит своей целью научить мыслить, оперировать информацией в различных ситуациях, самостоятельно искать, систематизировать, обосновывать и применять ее;
– базовым компонентом системы вузовского образования являются научные термины и дефиниции, ведущие идеи и концепты науки, изучаемые посредством реализации многообразия проблемно-поисковых методов в образовательном процессе вуза, и определяющие развитие способностей обучающегося не только адекватно их усваивать, но и создавать инновационные продукты, новое знание на основе анализа витагеннных ситуаций и различных областей теории и практики;
– воспитание студента-исследователя предполагает единство образа жизни, образа мысли, образа действия и на этой основе формирование «Я-концепции» будущего профессионала, когда первый опре-

деляется утверждением единства сознания и поведения, слова и дела, второй – исследовательской сущностью обучения и третий обеспечивается саморегуляцией, самореализацией, самотворчеством, а, выступая элементами интеллектуальной деятельности, они в совокупности обеспечивают успех во всех других сферах;

– методы вузовского образования должны теоретически и практически отражать наукоемкие технологии развития социума, включать то, что в вуз входит как перспективное будущее: деловые игры, коммуникативное взаимодействие, опережающее и сопоставляющее обучение, практико-ориентированные занятия, технологии интенсивного обучения, творческие семинары, учебные диалоги и др. [1, 8].

Однако необходимо констатировать, что в практике организации исследовательского обучения в вузе встречается комплекс проблем (отсутствие у студентов положительной мотивации к научно-исследовательской деятельности; неумение практического применения полученных знаний к научному исследованию; недостаточная компетентность использования исследовательских методов применительно к предмету исследования; признаки бессистемности составления целостной программы исследования; трудности методологического характера, связанные с определением научных подходов, научной и практической значимости исследования, объекта, предмета, целей, задачи, гипотезы исследования и т.д.), выявление которых позволяет прогнозировать и преодолевать риски, негативно влияющие на организацию исследовательского обучения в вузе.

Исследовательское обучение в образовательном процессе вуза имеет целью своевременное ознакомление студентов с методикой проектирования исследования, сбора и интерпретации информации; видами и методами научных исследований; теоретико-методологическими требованиями к основным элементам научного познания. Оно предполагает развитие у студентов склонности к поисковой, исследовательской деятельности, формирование исследовательских умений (выявление проблемы, формулировка гипотезы, поиск и анализ информации и возможных путей решения, организация деятельности и т.д.), позволяющих успешно проводить научное исследование, анализировать и отрабатывать его результаты, правильно оформлять научную продукцию в контексте становления личности обучающегося как профессионала, как преобразователя мира, субъекта социальных отношений в целом, его самоорганизации и саморазвития на основе активного включения в личностно-средовое взаимодействие.

Исследовательское обучение направлено на:

– формирование у студента целостной научно-информационной картины мира, определяющей успешную ориентировку обучающегося в изменяющихся условиях окружающего мира, перспективное построение прогноза профессионального и личностного развития с

учетом тенденций развития социума, различных областей социальной практики;
- накопление инновационной системы знаний, которая в настоящем и будущем является достаточной и необходимой для того, чтобы компетентно исследовать и открывать новое для себя, общества, профессии;
- достижение понимания смыслов передаваемых знаний посредством создания ситуаций понимания, особенно в областях знания, связанных с обществом, человеком, природой;
- развитие навыков и умений приобретать новые знания, осмыслять их с позиции не только профессии и личной перспективы, но в контексте общественного развития и изменений в природе; развитие личности с целью повышения ее творческих способностей [3].

Таким образом, необходимо констатировать, что в условиях ускоряющихся социальных процессов, усложнения отношений и взаимосвязей в системе информационного общества необходима ориентация системы высшего образования на исследовательское обучение как актуальный ориентир высшего образования. В контексте реализации исследовательского компонента в обучении происходит формирование у студентов умений и навыков ведения исследовательской работы, овладение современными методами и технологиями исследовательского поиска, рассматриваемые в качестве важной компоненты профессиональной подготовки обучающегося. Овладение компетентностью реализации научного поиска является значимым моментом в подготовке конкурентоспособного студента инновационного социума, квалифицированно применяющего разнообразные стили исследовательского деятельности, комплекс познавательных стратегий хранения и поиска информации прошлого и будущего; способного инициировать новшества и работать в контексте инновационных программ и интеллектоемких технологий, в условиях многообразия информационного потока и усложняющихся вариантов профессиональных задач.

Список литературы:

1. Бергер С.А. Развитие теории научно-исследовательской деятельности преподавателя педагогического вуза в контексте непрерывного педагогического образования: дисс. … канд. пед. наук / С.А. Бергер. – Ростов-на-Дону, 2001. – 150 с.

2. Болотов В.А. Вопросы обучения и воспитания действия педагога и ученика в различных образовательных системах / В.А. Болотов // Педагогика. – 2013. – № 4. – С. 50-57.

3. Моисеев Н.Н. Время определять национальные цели / Н.Н. Моисеев. – М.: Изд-во МНЭПУ, 1997. – 256 с.

4. Новиков А.М. Постиндустриальное образование / А.М. Новиков. – М.: Эгвес, 2008. – 136 с.

5. Пак Л.Г. Социально-ориентированная деятельность студента вуза: от идеи к реализации: монография. – Оренбург: Принт-Сервис, 2013. – 312 с.

6. Петровский В.А. Личность в психологии: парадигма субъектности / В.А. Петровский. – Ростов н/Д: Феникс, 1996. – 512 с.

7. Плаксий С.И. Высшее образование: желаемое и действительное / С.И. Плаксий. – М.: Изд-во Национал. ин-та бизнеса, 2008. – 774 с.

8. Полат Е.С. Современные педагогические и информационные технологии в системе образования: учеб. пособие / Е.С. Полат, М.Ю. Бухаркина. – 2-е изд., стер. – М.: Академия, 2008. – 365 с.

9. Савенков А.И. Психологические основы исследовательского обучения школьников // Фізіка: праблемы выкладання. – 2007. – № 3. – С. 14-24.

10. Скаткин М.Н. Методология и методика педагогических исследований: в помощь начинающему исследователю / М.Н. Скаткин. – М.: Педагогика, 1986. – 150 с.

К ВОПРОСУ О ПРИНЦИПАХ И УСЛОВИЯХ РАЗВИТИЯ ПРОДУКТИВНОГО УЧЕБНОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ И СТУДЕНТОВ ВУЗА ПРИ ОБУЧЕНИИ ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ

© Северина В.Ф.♣

Алтайский государственный аграрный университет, г. Барнаул

В статье дается краткая характеристика основных принципов и педагогических условий развития продуктивного учебного взаимодействия преподавателя и студентов вуза в процессе обучения иностранному языку, приводятся результаты, полученные в ходе проведения эксперимента на материале иностранного языка в неязыковом вузе.

Ключевые слова: продуктивное учебное взаимодействие, модель, принципы, педагогические условия, опытно-экспериментальная работа.

Как отмечено в Федеральном государственном образовательном стандарте высшего профессионального образования, выпускники вуза должны обладать готовностью к сотрудничеству с коллегами, работе в коллективе, способностью находить адекватные организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях, умением критически оценивать свои достоинства и недостатки, намечать пути и выбирать средства развития своих достоинств и устранения недостатков, владеть культурой мышления, способностью к постановке цели и выбору путей ее достижения. Особое значение в этом контексте приобретает новый продуктивный тип взаимодействия преподавателя и студентов вуза в процессе обучения, открывающий широкие перспективы для совершенствования всей системы образования.

♣ Старший преподаватель кафедры Иностранных языков, кандидат педагогических наук.

В результате исследования сущностных характеристик продуктивного учебного взаимодействия (ПУВ) преподавателя и студентов нами была разработана модель его развития и проведена опытно-экспериментальная работа по выявлению ее эффективности в процессе обучения иностранному языку в практике неязыкового вуза.

Продуктивность учебного взаимодействия в значительной мере зависит от степени определения преподавателем принципов и условий его развития. Разработанная нами модель развития ПУВ преподавателя и студентов вуза включает принципы диалогизации, субъектности, гуманизации, аксиологизации, проблематизации, продуктивного сотрудничества и сотворчества.

Принцип диалогизации рассматривается нами как основополагающий при развитии ПУВ субъектов образовательного процесса вуза, так как он предполагает преобразование позиций преподавателя и студента в личностно равноправные позиции со-обучающихся, сотрудничающих людей в процессе субъект-субъектных отношений. Принцип субъектности предполагает направленность на внутреннюю, а не на внешнюю (оценка, поощрение, избегание наказания) мотивацию учебной деятельности; свободу выбора студентом определенных сфер в её организации; достижение студентом более высокого уровня продуктивности и успешности в реализуемых им видах деятельности; осознание значимости своей собственной роли в достижении успеха. Принцип гуманизации означает построение межличностных отношений между преподавателем и студентом, основанных на уважении к людям, заботе о них; ориентацию на морально-духовные ценности. Данный принцип тесно связан с принципом аксиологизации, который подразумевает, что плодотворность и эффективность учебного взаимодействия преподавателя и студентов будут тем выше, чем ценнее станут для человека знания и умения, формируемые в процессе их усвоения. Принцип проблематизации ведет к изменению ролей и функций преподавателя и студентов в процессе учебного взаимодействия. Преподаватель не просто преподает, а побуждает, стимулирует студента к личностному росту, способствует повышению его исследовательской активности, создает условия для самостоятельного определения и постановки им познавательных проблем и заданий. Принцип продуктивного сотрудничества и сотворчества означает совместную равнопартнерскую креативную деятельность субъектов образовательного процесса, предполагающую педагогически плодотворные взаимоотношения между преподавателем и студентами, результатом которой является создание совместного образовательного продукта. «Это акт сотворчества, развития друг друга, совместное восхождение к раскрытию способностей каждого» [4, с. 16]. Дополняя друг друга, они достигают качественно нового более продуктивного уровня развития.

Принципы развития ПУВ преподавателя и студентов реализуются при наличии определенных педагогических условий, рассматриваемых как требования к организации процесса, среда и обстоятельства его осуществления, а также как установленная совокупность правил, факторов, действий и

отношений, создающих реальные предпосылки для его эффективного функционирования и развития.

В качестве основных условий развития ПУВ преподавателя и студентов в образовательном процессе вуза мы выделяем установление межличностного контакта преподавателя и студентов, создание и использование на занятиях учебных ситуаций, способствующих развитию внутренней мотивации к изучению иностранного языка, формирование продуктивной Я-концепции студентов, стимулирование и развитие рефлексивных навыков студентов и учет их личностных особенностей.

Первое выделенное нами условие – установление межличностного контакта преподавателя и студентов. Как отмечает И.А. Зимняя, контакт – это условие и следствие продуктивного взаимодействия преподавателя и студентов, повышающее эффективность этого процесса и его результата. В учебном взаимодействии он определяет возможность естественного незатрудненного общения, наличие которого важно для продуктивного сотрудничества его субъектов [2].

Сформированность мотивационной стороны учебной деятельности является необходимой предпосылкой ее успешного осуществления. Поэтому одним из условий развития продуктивного учебного взаимодействия преподавателя и студентов мы полагаем создание и использование на занятиях учебных ситуаций, способствующих развитию внутренней мотивации к изучению иностранного языка, что, по нашему мнению, способствует осознанию важности знаний, развитию интереса к учению, осмыслению закономерностей в процессе обучения; потребности в самовоспитании и самообразовании; выбору наиболее значимых для студента способов деятельности, поиску новых креативных способов деятельности, а не только репродукции изучаемого материала; сопереживанию преподавателю и другим студентам; устойчивому положительному внутреннему настрою; готовности к сотрудничеству с другими в процессе обучения.

В качестве третьего условия развития ПУВ преподавателя и студента мы выделили формирование продуктивной Я-концепции студентов, которая способствует развитию у студента уверенности в себе, в своих силах, в своих внутренних резервах, адекватной самооценке и достижению внутренней гармоничности личности, определяет истолкование опыта, является источником ожиданий, способствует возникновению способности понимать, как другие люди рассматривают его, а также способствует позитивным проявлениям личности, ее результативной деятельности, успеху.

Рефлексивность предполагает анализ не только собственной деятельности и ее результатов, но и деятельности других. «В ходе рефлексии происходит двойное зеркальное взаимоотражение людьми друг друга (я в своих глазах, я в глазах другого), результатом чего становится понимание человеком того, каков же он на самом деле» [3, с. 128]. Стимулирование и развитие рефлексивных навыков студентов, по нашему мнению, является необходимым

условием для того, чтобы студенты видели как развивается учебная деятельность, конструировали ее в соответствии со своими целями и задачами, критически относились к себе, своей деятельности в настоящем, прошлом и будущем, становясь при этом субъектом своей деятельности.

Еще одним условием развития продуктивного учебного взаимодействия является учет личностных особенностей студентов. Студенческий возраст – это период сложнейшего структурирования интеллекта, связанный с достижением наивысших, «пиковых» результатов, базирующихся на всех предшествующих процессах биологического, психологического и социального развития [1]. Задачи преподавателя в данном случае заключаются в учете личностных особенностей каждого обучающегося, в оказании помощи студентам в выработке у них убеждения в своей пригодности к избранной специальности, обеспечении каждому из них удовлетворения возросшей потребностью в реализации возможностей, предоставляемых вузом для профессионального и личностного роста, осуществления своей социальной роли, совмещения коллективной и индивидуальной деятельности.

В процессе реализации обучения по сконструированной нами модели на основе определенных нами принципов и педагогических условий выявлялись правильность и целесообразность изменений, внесенных нами в организацию учебного процесса, направленного на развитие ПУВ в образовательном процессе вуза. Учитывая, что опытно-экспериментальная работа проводилась при обучении иностранному языку, нами были отобраны и применялись коммуникативный, проблемный, игровой и проектный методы обучения, являющиеся оптимальными в данном случае.

На аналитико-обобщающем этапе исследования для подтверждения эффективности проведенной работы осуществлялось сравнение результатов развития уровней продуктивного учебного взаимодействия в экспериментальной и контрольной группах до и после эксперимента (табл. 1).

Таблица 1

Распределение студентов по уровням развития продуктивного учебного взаимодействия в экспериментальных и контрольных группах

Уровень	Экспериментальная группа				Контрольная группа			
	до эксперимента		после эксперимента		до эксперимента		после эксперимента	
	кол. чел.	%	кол. чел.	%	кол. чел.	%	кол. чел.	%
Низкий	20	47,62	8	19,05	21	46,67	17	37,78
Средний	14	33,33	12	28,57	18	40	18	40,0
Высокий	8	19,05	22	52,38	6	13,33	10	22,22

Приведенные в таблице данные показывают, что до проведения эксперимента количество студентов, находящихся на низком, среднем и высоком уровнях развития ПУВ в экспериментальных и контрольных группах отличалось несущественно. После эксперимента на низком уровне в экспериментальных группах число обучающихся сократилось на 28,57 % за счет

значительного увеличения их количества на высоком уровне развития ПУВ – на 33,33 %. Количество же студентов на среднем уровне изменилось несущественно. В контрольных группах произошло незначительное увеличение числа студентов на высоком уровне на 8,89 % за счет уменьшения их количества на низком в таком же объеме, при этом доля среднего уровня осталась неизменной.

Таким образом, в условиях опытно-экспериментальной работы подтвердилась эффективность разработанной нами модели развития продуктивного учебного взаимодействия в образовательном процессе вуза при обучении иностранному языку, а использование в экспериментальных группах выделенных нами в ходе эксперимента принципов и педагогических условий существенно повлияло на уровень развития ПУВ, при этом изменилось распределение частот низкого, среднего и высокого уровней развития как в абсолютных, так и в относительных величинах. Это свидетельствует о том, что на данную разницу оказало влияние введение независимой переменной, а именно реализация разработанной нами модели развития ПУВ в образовательном процессе вуза при обучении иностранному языку.

Список литературы:

1. Ананьев Б.Г. К психофизиологии студенческого возраста / Б.Г. Ананьев / Под ред. Б.Г. Ананьева, Н.В. Кузьминой // Современные психолого-педагогические проблемы высшей школы. – Л., 1974. – Вып. 2. – С. 24-36.

2. Зимняя И.А. Педагогическая психология: учеб. пособие / И.А. Зимняя. – изд. 2-е, доп., испр. и перераб. – М.: Логос, 2002. – 383 с.

3. Успенский В.Б. Введение в психолого-педагогическую деятельность: учеб. пособие / В.Б. Успенский, А.П. Чернявская. – М.: ВЛАДОС-Пресс, 2003. – 175 с.

4. Шадриков В.Д. О реальной добродетельной педагогике / В.Д. Шадриков // Советская педагогика. – 1991. – № 7. – С. 43-48.

ДЕТЕРМИНИРОВАНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ АГРЕССОРОВ И ИХ ЖЕРТВ В ШКОЛЕ

© Стаматова Р.♣

Начальная школа с именем «Василий Априлова», Болгария, г. Бургас

Many authors provide definitions of bullying. The most frequently cited definition is that of Dan Olweus. He defines bullying among peers as the sum of conscious negative actions that have long duration, directed to the same pupil by a pupil or a group (usually two or three pupils force one). Nega-

♣ PhD, Educator.

tive actions include physical and / or mental violence, isolation. The relationship between the bully and the victim is always accompanied by inequality of forces of the constant opposition force – helplessness.

The paper determines the activity of the bullies and their victims in school and identifies the possible situations that may serve for prevention to the existing conflict situation.

Keywords: bullies and their victims.

Введение

Ребенка, склонного к насилию, не надо наказывать (особенно так, чтобы это его унижало). Ему необходимо сострадание с той целью, чтобы он сам развил в себе сострадание к другим. Нехватка сострадания является одной из причин развития агрессивного поведения. Если проследить развитие детей, которые относятся плохо к другим, то можно увидеть, что к концу переходного возраста 60 % из них осуждены за нарушения или преступления, а 40 % – рецидивисты. Эта информация особенно важна, потому что подчеркивает значение предотвращения агрессии между ровесниками – то, что должно начаться как можно раньше. Дети, склонные к проявлению насилия, агрессивны в своем поведении и ко взрослым. Редко мы удивляемся, когда обнаруживаем какие дети травят своих сверстников. Обычно они вырастают в семьях без особого сострадания и теплоты, особенно в раннем детстве. Это не означает, что они брошены или ими пренебрегают. Это могут быть дети, о которых очень хорошо заботятся – в соответствии с внешними критериями (еда, здоровье и материальная обеспеченность). Их родители однако проявляют больше всего заботы по отношению к их физическим нуждам, и меньше всего к их внутренним потребностям и чувствам. Как правило, это уступчивые и эмоционально холодные родители. Они не ставят границ, не взыскательны, мирятся с агрессивным поведением, непоследовательны при применении наказаний (чаще физических, а вместе с тем и агрессивных), остро реагируют, когда теряют терпение и когда их дети переходят неясно очерченные границы. С такими детьми необходимо работать над контролем их собственной импульсивности, развитием эмпатии и сочувствия, а это невозможно без сочувствия к ним. Им необходимо выставить ясные и справедливые границы, и учить тому, что если они соблюдают эти границы, то окружающий мир окажется надежным и дружелюбным местом. Конечно, работа с агрессивными детьми включает в себя и работу с их родителями.

Есть одна группа детей, которые одновременно и насильники, и жертвы.

Обычно такие дети подвергались насилию со стороны «более сильных» сверстников, и мстят, насилуя более слабых. Они более рисковые по отношению к своему будущему развитию и росту, потому что терпят последствия со стороны одного и второго профиля. Как и дети-жертвы, они имеют низкое самоуважение и менее приняты своими сверстниками. С другой сто-

роны однако, похоже на детей-агрессоров, они осознают, что не могут контролировать свое поведение. Кроме всех перечисленных качеств, они и худшие ученики.

Эти дети особенно рисковые, чаще всего склонны впадать в крайность (даже дойти до убийства), и с ними необходимо работать на развитие всех тех социальных умений, которым обучаем и жертв, и насильников. Исследования показывают, что кто будет насильником или жертвой не зависит ни от социально-экономических условий семьи (доходы, образование родителей, бытовые условия), ни от размера школы или места, где она находится. Также установлено, что в группах сверстников, которые склонны подавлять других, снижается давление на каждого по отдельности, потому что в группе снижается личная ответственность. Существует и подход к копированию чужих моделей поведения, в том числе и агрессивного. Средства массовой информации также влияют на склонность к подавлению других. Насилие, показанное и описанное в СМИ (и не только в фильмах), моделирует агрессивное поведение, и что является более важным – снижает сострадание и чувствительность к жертвам.

То же самое относится и к компьютерным играм, демонстрирующим насилие.

Как уже упоминалось, насилие в школе и в жизни имеет различные формы. Дети и подростки часто не имеют достаточных социальных умений, чтобы справиться с конфликтами – им не хватает опыта, и никто их не учит этому. Поэтому они чаще всего повторяют модели, которые видят – в семье, среди друзей, в СМИ. А эти модели чаще всего агрессивны. Сколько бы ни было неприятно, а инциденты – обиды, драки, грубости – в школе неизбежны. Чаще всего они ситуативны и заканчиваются «здесь и сейчас». С возрастом однако они углубляются и обостряются, а межличностные и межгрупповые последствия увеличиваются. Т.е. более половины столкновений не разрешаются, а превращаются в «хронические» и прямо влияют на будущие отношения в группе и в классе.

Необходимо отметить, что одной из причин наличия агрессоров в школе является домашнее воспитание и влияние СМИ на детей. Колева Н. представляет результаты исследований, «что средства массовой информации в стране сосредоточены на фактах, событиях, аспектах, имеющих негативный характер. Наиболее освещающейся темой является криминальное проявление, т.е. поведение, связанное с насилием и агрессией» [2]. Колева приходит к выводу, что «эта информационная среда предполагает зарождение стрессовых переживаний, снижает чувствительность к насилию и формирует негативное отношение к реальности и стране. Следует вывод о необходимости ограничения негативного влияния со стороны СМИ. Это, во-первых, требует более широкой информативности учителей, родителей, детей, журналистов и требует создания конкретных профилактических программ» [2].

Аспекты конфликтов в школе

В школах, где преобладает присутствие учеником ромского происхождения (цыган), агрессия и подавление являются поводом к тревоге и обеспокоенности, потому что и агрессоры, и их жертвы подвергаются постоянным рисковым ситуациям с негативными результатами в обучении и их общении.

Настоящее исследование охватывает учеников с IX по XII класс в школе, которая находится в цыганском гетто одного из крупных региональных городов, которые заполнили анкету, включающую четыре компонента микроклимата в реальных школьных условиях:

– Ученики с высоким рисковым поведением;
– Ученики с проблемами в учебе;
– Нехватка основной поддержки в семье;
– Сотрудничество в школьной общности.

Ожидания педагогической коллегии после проведения эффективной работы с подростками с антисоциальным поведением преступников и жертв были оценены с помощью исследований конкретных случаев. Результаты исследований показывают нам, что педагогическая коллегия рассчитывает на подготовленную стратегию воспитательно-образовательной работы, направленной на семьи и ромскую общину. В этом отношении административное руководство, психологи, логопеды, учителя и воспитатели должны понять основную роль поддержки каждого ученика и их родителей, которая является важным фактором для того, чтобы повлиять на положительные ожидания и убеждения в своей работе с преступниками и жертвами ученической агрессии.

Наши наблюдения показывают, что у них присутствует огромный дефицит элементарных навыков общения в семье, который негативно сказывается на их общении со сверстниками в школе и во дворе. Отрицательное воздействие всех факторов усиливается у них с возрастом. Они становятся более напористыми и их действия с течением времени приводят к проблемам в жизни. Большая часть из них оказывается в тюрьме (за драку, кражу, изнасилование).

Наше исследование в гетто показало, что 43 % учеников виновны в преследовании других в школе, в семье и квартале, а остальные 57 % – пострадали впоследствии в роли жертв (рис. 1). Анкета показывает и другую тревожную тенденцию – 49 % подростков поделились, что были жертвами физического и психического преследования, который проявляется два-три раза в месяц, а 19 % из них признались, что участвовали в качестве дебоширов в этой ситуации (рис. 2). Поведение двоих участников определяем как проявление хулиганов и жертв с подверженными риску проблемами психического здоровья, плохими учебными результатами и их предрасположенностью к будущему преступному поведению.

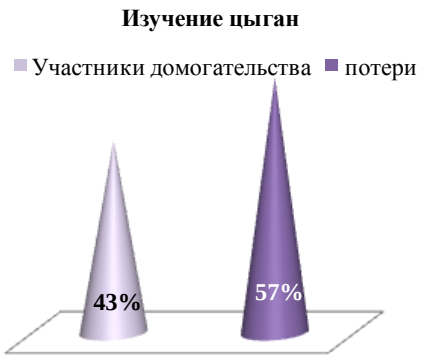

Рис. 1

Рис. 2

Изучение цыган – исследование 121 рома, жертв и насильников за один месяц, депрессивных было в семь раз больше, чем насильников, которые определяются в этой позиции в три раза меньше, т.е. они являлись потерпевшими один-два раза за это же время.

Наличие этих проблем в школе очевидно и выражается в частых и беспричинном отсутствии учеников, нехватке финансовых средств для кормления их многочисленных семейств, сознательное отставание старших детей и вменение ухода за маленькими детьми, отсутствие родительской заинтересованности и ответственности в обучении подростков, районная и квартальная окружающая среда, в которой изобилует голод, пьянство и нищета, то есть, ужасный фактический и психологический климат жизни. В таких условиях рождаются и растут от трех до пятнадцати детей в каждой ромской семье, в которой часто случаются смеси и в их родственных связях. Все это предрасполагает к тому, что допускается слишком длительное отсутствие на учебных занятиях.

Кроме обязательного обучения – шестнадцать лет, последствия от преследования могут быть долгими и стоить очень дорого (фактически, финансово и морально) людям и обществу. «В подавляющем большинстве насильников – хулиганы, которые устраивают негативные события – драки, кражи, распространение наркотиков» [1].

Чтобы уменьшить долгосрочные отрицательные последствия от агрессии, основной задачей реализованной школьной стратегии является интервенция борьбы с насилием. Ее цель заключается в том, чтобы изменить отношения и поведение между учениками путем направления усилий учителей на их быструю реализацию и предотвращение.

Тем не менее, недавний обзор нашего исследования обнаружил смешанные эффекты программ против преследования и насилия. Некоторые из интервенций, рассмотренных в этом аспекте, влияют на результаты, как «социальная» компетентность коллектива учителей, готовность к партнерству и сотрудничеству между учениками – учителями – родителями, приобретению всех знаний для хорошей практики и эффективности по отношению к собственным усилиям для интервенции.

Тем не менее, до настоящего момента в реальной педагогической практике отсутствует последовательная модель констатаций и это затрудняет анализ результатов в борьбе с домогательством и насилием.

Возможности для профилактики конфликтных ситуаций

Колева Н. определяет насилие с множеством лиц – «может быть не только физическим, но и психическим. По мнению психологов, поведение насилия утверждается тогда, когда через агрессию подросток достигает своих целей, и когда образцы, предлагаемые для подражания детям в семье, по телевидению, в школе, в интернет-играх, содержат агрессию. Опасно, когда ребенок везде видит модели агрессивного поведения, когда агрессивность любимых детьми приключенческих героев представляется гражданским мужеством, когда учатся решать свои проблемы только кулаком, по праву сильного» [2].

Причины конфликтов в школе могут быть очень разные. Например, физические столкновения, особенно среди мальчиков, часто несут в себе цель для измерения сил, умений и установления соответствующей иерархии в группе сверстников. После того как она установилась, дети стараются ее сохранять в своих отношениях. Но некоторые дети обладают агрессивными моделями поведения (более возбудимы и / или выросли в агрессивной среде). Они испытывают необходимость защититься, остро и импульсивно реагировать, поэтому часто кричат, дерутся или обижают других, когда чувствуют себя неуверенно и испуганно. Конечно, ни одно из подобного поведения не допустимо и каждое из них требует различной интервенции и подхода. То, что мы должны сделать, это научить детей разрешать конфликты без насилия. Для этого надо вводить правила, учить их переговорам или задавать им альтернативные варианты. Когда они меряются силами, необходимо придумать для них другие способы для этого, например, через спорт, который не причиняет боли, и в котором есть правила. К агрессивным детям надо подходить внимательно, и к каждому отдельному случаю (в зависимости от причины, по которой у ребенка развилось агрессивное поведение) подбирать соответствующий подход – обучение в социальных умениях, дисциплина, психотерапия. Сильнее всего и наиболее трудно к влиянию являются крайние формы насилия в школе – тогда, когда оно неспровоцированно, вредоносно, регулярно и направлено на то, чтобы психически или физически причинить боль другому.

Что может сделать родитель, если подозревает, что его ребенок является объектом преследования?

Говоря о преследовании, может оказаться трудно что-то сделать для того, чтобы его избежать. В результате наблюдений и проведенных бесед, мы дает следующие предложения:

1. Посоветовать ребенку противостоять подозреваемому дебоширу или агрессору. Первым инстинктом родителя может быть защита ребенка и рекомендация о том, чтобы он убежал от предполагаемого дебошира. Это иногда служит эскалацией ситуации, и в конце концов может стать еще хуже.
2. Проконсультироваться родителю с психологом в школе о создавшейся ситуации. Школа отвечает за предоставление ребенку безопасной учебной среды.
3. Родитель может поговорить со своим ребенком о том, что случилось в школе и что может случиться, когда у них будет свободное время. Говоря со своим ребенком о различных аспектах школьного воспитания, родитель может дать дополнительные советы.
4. Важную роль играет обсуждение родителя со своим ребенком способов и обязанностей, которые несет агрессор. Могут быть определены возможности, которые включают в себя: держаться подальше от агрессора, сразу же рассказать учителю или воспитателю о создавшейся ситуации, или просьба о помощи от сверстников.
5. Родитель может научить своего ребенка рассказать о своих проблемах в отношениях тем, кто может справиться с дебоширом, и любая жертва агрессора часто относится к другим плохо.
6. Родитель рекомендует своему ребенку говорить со своими друзьями о преследовании. Агрессоры редко нападают на группы детей, так что поддержка партнерской группы, которая объединена против дебошира, может быть полезной во избежание благосостояния – мишени преследования.
7. Гарантия необходимого надзора со стороны воспитателей и родителей в свободное время. Родители должны четко осознавать участие своего ребенка в деятельности в и вне школы. Необходимо убедиться, что взрослые в достаточной мере присутствуют в любой ситуации с детьми.

Список литературы:

1. Колев В.В. Анализ параметров образа потребителя незаконных наркотиков // Научные труды Русенского Университета «Ангел Кынчев». – 2011.

2. Колев В.В.), Анализиране параметрите на образа на потребителя на незаконни наркотици // Научни трудове на Русенски Университет «Ангел Кънчев». – 2011.

3. Koleva N.L. Theory of the Phenomenon Called Video Game Addiction // INTCESS14, Iinternational Conference on Education and Social Sciences., 3-5 of February, 2014. – Istanbul, Turkey, 2014.

4. Olweus, Dan. Gewalt in der Schule. Was Lehrer und Eltern wissen sollten und tun können. – Huber, Bern, 1995. – ISBN 3-456-82591-9.

ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ТРЕНИРОВКА СТУДЕНТОВ ПО BEST FIT В ПЕДАГОГИЧЕСКОМ ВУЗЕ КАК ИНСТРУМЕНТ ПОВЫШЕНИЯ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ВОЗМОЖНОСТИ ОРГАНИЗМА

© Стойчева С.С.♣

Ишимский государственный педагогический институт им. П.П. Ершова, г. Ишим

В данной статье рассмотрены проблемы функциональной тренировки студентов в Педагогическом ВУЗе (на примере Ишимского государственного педагогического института им. П.П. Ершова). Проанализированы характерные особенности построения занятий по best fit со студентами педвуза. Проанализировано расписание по фитнес-направлениям в педагогическом вузе.

Ключевые слова: функциональный тренинг, best fit, сердечно-сосудистая система.

Понятие «функциональный тренинг» для подавляющего большинства студентов и инструкторов, является вещью, в которую каждый вкладывает свой смысл, подчас диаметрально противоположный. В результате чего, отсутствует четкое определение. Физическая работоспособность является интегративным показателем функционального состояния и функциональной подготовленности организма спортсменов [3]. «Функциональный тренинг» – для многих функциональная тренировка выглядит или должна выглядеть, как нечто таинственное, во время которой допустимо выполнение совершенно разных упражнений и никто, включая самого тренера, подчас не в состоянии ответить на самый простой вопрос – На что направлена тренировка? Для одних функциональный тренинг – это тренировка, которая обязательно должна состоять из сложных, многосуставных упражнений, для других – двигательная активность, напоминающая движения из обычной жизни, для третьих – это упражнения под медленную музыку или наоборот, тренировка в стиле хардкор. Попытаемся разобраться в этом многообразии и вывести более конкретное определение этой тренировки, не претендуя на

♣ Ассистент кафедры Теории и методики физической культуры.

этом на «истину в последней инстанции», а просто постараться максимально подробно разобрать каждый аспект.

Итак, проводя тренировки в педагогическом вузе со студентами, и тренер и тренирующиеся, всегда должны максимально четко отвечать себе на вопрос, – «Что я тренирую?». Ответ на этот вопрос весьма четко детерминирован и лежит в достаточно четких формулировках:

- сила;
- скорость;
- выносливость;
- гибкость (подвижность);
- координация (внутримышечная и межмышечная);
- системы переноса энергии (включая работу ферментативной и гормональной системы).

Вследствие тренировок, тренирующиеся могут развивать либо какое-то одно направление или в большинстве случаев, несколько. Развитие в нашем теле еще, каких либо способностей, кроме описанных выше, является следствием развития вышеописанных.

Далее для определения и выбора вида тренировки, очень важным является хорошая работа с клиентом, направленная на четкое определение его потребностей [1]. На этом этапе очень часто возникает явно различимый дисбаланс между желанием клиента и реальными рекомендациями в выборе тренировки. Попытаемся пояснить это на вполне реальных, жизненных примерах:

Пример 1.

Девушка, 19 лет, начинающий клиент, приходит на функциональную тренировку и её основной целью является укрепление мышечного корсета или подтяжка мышц. Если говорить научным языком, то этому клиенту требуется силовая тренировка. Но, по факту посещения тренировки выясняется, что в своей обычной жизни вне тренировки, этот клиент не имеет и давно не имел каких либо физических нагрузок – так называемая классическая формула: «дом – институт – дом – магазин – дом», и её сердечно-сосудистая система (далее ССС) является абсолютно неподготовленной. В данном случае, ССС будет являться лимитирующим фактором для того, чтобы развивать силовые способности и, как следствие, подтягивать мышцы.

Пример 2.

Мужчина, 22 года, продолжающий клиент (тренируется в тренажерном зале, стаж 5 лет), посещает тренировку «функциональный тренинг» для развития мышечной координации. Но, по факту посещения тренировок выясняется, что гибкость оставляет желать лучшее (достаточно частое явление для клиентов только тренажерного зала). В данном случае, ССС будет являться лимитирующим фактором для того, чтобы в последующем, снова вернуться к межмышечной координации.

Резюмируя вышесказанное, можно высказать предположение, что:

1. Для каждого клиента будет существовать свое определение функциональности.
2. Развивать или тренировать имеет смысл те части тела, которые на данном этапе является у человека наименее развитыми.
3. Ни один человек не может абсолютно функциональным или максимально развитым во всём. Например, бодибилдер всегда проиграет бег на длинную дистанцию марафонцу. Марафонец никогда не сделает жим с таким же весом, как бодибилдер.
4. Естественным следствием предыдущего пункта является то, что в течении жизни, каждый человек всегда будет менять направление тренировки для достижения разных аспектов функциональности. Так как, развивая одно, мы будем терять в другом. Сила является обратно пропорциональной выносливости и наоборот. Но при этом, развивая силу, мы развиваем скорость.
5. Окончательный выбор все равно всегда остается за клиентом. Так, как, если для него нет ничего важнее, чем сесть на шпагат или накачать бицепс, то про все вышесказанные аспекты можно забыть. Это определение базируется на том, что мы работаем в сфере услуг и не в коем случае не в армии. И все слова тренера и любого другого персонала являются рекомендательными, а не 100 % обязательными к исполнению. Да, мы понимаем, что в большинстве случаев, клиенты доверяют тренеру и его выбору, но последнее слово и решение всегда принимает клиент.

Формулируя общее определение понятия «Функциональный тренинг», мы придем к следующей дефиниции. Итак, функциональный тренинг – это тренировка, направленная на развитие различных факторов, для достижения определенного баланса между развитием силы, скорости, выносливости, гибкости и системами переноса энергии.

Определение уровня баланса остается непосредственно за самим клиентом. Да, мы понимаем, что для клиентки с целлюлитом, функциональной может являться силовая тренировка, которая приведет к увеличению обмена веществ и, как следствие, уменьшению жировой прослойки. Но она выбирает йогу, при которой происходит сильное потоотделение и от этого, по её мнению, она худеет – это её осознанный выбор и тренер обязан понимать это.

Как уже описывалось выше, каждый клиент, на основании своих собственных знаний, опыта, советов тренера, советов от других клиентов принимает решение в пользу выбора той или иной тренировки для достижения своих целей. Здесь будет иметь смысл рассмотреть основные цели, с которыми клиенты приходят заниматься на тренировки:

1. Безусловно, лидирующим фактором является достижение идеальной фигуры – похудение для девушек. Сотни и тысячи девушек идут на занятия, чтобы стать красивыми и привлекательными. Эталоны красоты, смотрящие на нас с постеров и обложек журналов, заставляют двигаться фитнес индустрию вперед.
2. Весомой причиной посещения тренировок являются социальные контакты – досуг, общение, дружба. Социальные сети в интернете занимают все более и более значимую часть в нашей жизни, но они никогда не заменят живого общения.
3. Здоровье. Один из самых мотивирующих факторов для регулярных тренировок. Ничто так не мотивирует, как потенциальная не трудоспособность или потеря качества жизни из-за здоровья.
4. Спорт. Я хочу и буду быстрым, сильным, ловким и т.д. Зачастую девушки посещают тренировки для достижения определенных результатов в игровых видах спорта – футбол, волейбол. Или компания часто ходит в походы, это сподвигает людей тренироваться и при этом тренировка рассматривается, как промежуточный процесс для достижения другого результата – сильный удар по мячу, 20 километров поход и т.п.

Для достижения этих целей в педагогическом ВУЗе есть широкий ассортимент средств для достижения этих результатов. Вот некоторые статистические факты о работе педагогического ВУЗа (на примере Ишимского государственного педагогического института им. П.П. Ершова):

- Кардиотренировки (аэробика, аэробика с мячом) – 35-40 %;
- Функциональная тренировка (Ftraininq, Best fit) – 55-60 %;
- Среднестатистический клиент посещает от трех до четырех тренировок в неделю, проводя при этом на тренировке от 6 до 8 часов.

В большинстве случаев, клиенты связывают скорость достижения своих целей со временем, проведенным на тренировке, по принципу: «Чем больше я тренируюсь, тем быстрее я похудею, улучшу сою фигуру» и т.д. Далеко не у каждого клиента есть возможность проводить большое количество времени на тренировке [2]. Современный ритм жизни заставляет «бороться за выживание» – работа может идти в ущерб для самого себя, фитнес в ущерб отдыху – «гонки по вертикали», да и только. Конечно, каждый выбирает для себя, что для него важнее, хотя жизнь и современные мерила успеха заставляют быть нас на все сто везде – и на учебе, и дома и с друзьями и на отдыхе.

В некоторых случаях все студенты уходят на каникулы, уезжают в другой город, или просто простудившись, перестают посещать тренировки на продолжительный период. До 50 % процентов студентов, начав заниматься, прекращают тренировки, в первые два месяца и возвращаются на занятия через год или не возвращаются вовсе.

Подводя итог, можно выработать общие рекомендации, по набору или ассортименту групповых программ, которым имеет смысл пользоваться тренеру для привлечения, а также немаловажно, удержания клиентской базы.

Автором этого простого и мощного метода тренировки является доктор Идзуми Табата и группа исследователей из Национального института фитнеса и спорта в Токио, Япония. Их исследование в 1996 году, опубликованные в журнале «Медицина и Наука в Спорте и тренировках» проводит доказательства значительных преимуществ высокоинтенсивных интервальных тренировок перед традиционными кардиотренировками. Спустя всего 6 недель тестирования доктор Табата отметил 28 % увеличение анаэробной мощности у своих подопечных, одновременно с увеличением на 14 % их способности к потреблению кислорода (V02Max). Причем эти результаты были засвидетельствованы не у новичков, а у тренированных спортсменов. В ходе исследования был сделан вывод, что лишь 4 минуты тренировки по протоколу Табата могут сделать больше для повышения аэробных и анаэробных мощностей, чем часовая тренировка на выносливость.

Что касается сжигание жира, то калькуляция говорит, что продолжительная кардиотренировка сжигает в два раза больше калорий чем комплекс «Табата», но измерения подкожного жира показали, что контрольная группа, тренирующаяся по более коротким высокоинтенсивным табата-интервалам, потеряла значительно (в 9 раз) больше жира.

Сегодня best fit – это то, что позволяет нам добиться максимальной выносливости с использованием принципов Табата и с использованием широкого ассортимента упражнений на развитие гибкости, получить так необходимую для городского и иногороднего жителя (студента) подвижность, в обязательном порядке получить эффект улучшения внутримышечной и межмышечной координации и последнее, но одно из самых важных, значительно помогает бороться с ежедневным стрессом.

Список литературы:

1. Буйкова О.М. Влияние занятий различными видами аэробики на компонентный состав тела студенток / О.М. Буйкова, В.Г. Тристан // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия «Образование, здравоохранение, физическая культура». – 2010. – № 19 (195). – С. 131-134.

2. Смирнова Н.О. Использование фитнес программ в практике физического воспитания студенческой молодежи / Н.О. Смирнова // Вестник Костромского государственного университета им. Н.А. Некрасова. – 2009. – Т. 15, № 4. – С. 385-387.

3. Ступина А.Ю. Анализ факторов, определяющих физическую работоспособность спортсменок специализации фитнес-аэробика / А.Ю. Ступина // Успехи современного естествознания. – 2013. – № 9. – С. 81-83.

РАЗВИТИЕ МОТИВАЦИОННОЙ СОСТАВЛЯЮЩЕЙ УЧЕБНОЙ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ШКОЛЬНИКОВ

© Чотчаева А.Э.♣, Чанкаев М.Х.♦

Карачаево-Черкесский государственный университет им. У.Д. Алиева, г. Карачаевск

Исследование психолого-педагогических факторов, определяющих развитие мотивов изучения математики. Теоретический анализ и обобщение научно-практических исследований по проблемам мотивации.

Ключевые слова: математика, мотивация, наука, образование, методы обучения.

Современное состояние науки и общества, динамичный социальный прогресс, увеличение объема новой информации резко сокращают долю знаний, получаемых человеком в период школьного образования по отношению к информации, необходимой ему для полноценной деятельности в изменяющемся обществе. На первый план выходит задача интеллектуального развития и, прежде всего, способность к усвоению новой информации, и интеллектуальная подвижность, гибкость мышления, являющаяся в современном обществе существенным условием относительно безболезненной адаптации человека к изменяющимся жизненным обстоятельствам [11, с. 58].

За последние десятилетия школа переживает новый период совершенствования математического образования. За это время в содержание математики вошли новые разделы, изменилось взаимное расположение некоторых тем. Быстрое развитие информационных технологий требует перестройки не только производственной сферы, но и системы образования, а также нового осмысления содержания обучения. Особую актуальность приобретает проблема овладения в школе не только системой знаний, умений и навыков, но и учебными действиями по их приобретению и применению, что позволяет учащемуся стать центральной фигурой учебного процесса [5, с. 238].

Проблема качества математического образования остаётся приоритетной для каждой страны в силу высокого научного уровня подготовки по естественно-математическим дисциплинам в большинстве рабочих профессий, связанных с ростом высокотехнологических производств, развития экономических теорий. В связи с этим школа призвана обеспечить необходимые условия для развития мотивации учения. Развитие мотивации учения относится к числу наиболее актуальных и сложных проблем современной психопедагогики.

♣ Магистрант кафедры Математического анализа.

♦ Кандидат физико-математических наук.

Применить успешно метод мотивации в учебном процессе невозможно без знания природы математических понятий и теорий. Ответить на вопрос «Что такое математика?» так же трудно, как, согласно словам Кузьмы Пруткова, постараться «объять необъятное» [6, с. 117].

Ответ на вопрос «Как возбудить интерес к математике?» неоднозначен. Всё зависит от интересов индивидуума. Очевидно, необходимо проанализировать личностные механизмы, активизирующие и регулирующие мотивационную роль практики к учебной дисциплине.

Варианты построения школьных математических дисциплин, с точки зрения характера используемого дедуктивного аппарата, претерпевали различные изменения. Характерной чертой целенаправленного применения рассматриваемого подхода, важной в мотивационном отношении, является ориентация на активное участие самих учеников в построении фрагментов математических теорий («дедуктивных островков») на основе специальной исследовательской работы, проводимой ими совместно с учителями.

Важно предусмотреть реализацию следующей последовательности этапов, являющейся результатом обобщения и уточнения предлагаемых в литературе методических схем [10, с. 88]:

1. анализ эмпирического материала и выделение в нём определенных закономерностей;
2. перевод этих закономерностей на математический язык, формулы;
3. уточнение терминологии и формулировок рассматриваемых предложений на основе попыток обобщения, анализа предельных случаев, подбора контрпримеров;
4. доказательство различных математических фактов с опорой на интуицию и прошлый опыт учащихся;
5. применение прошлого опыта при решении, как стандартных задач, так и задач, предполагающих привлечение недостающей информации в заранее определенном (учителем, учеником или совместно) «диапазоне выбора»;
6. исследование других возможных вариантов логической организации рассматриваемого фрагмента теории (рекомендуется реализовать либо на внеклассных занятиях, либо в виде индивидуальных творческих заданий).

Такой подход к построению содержания школьных математических курсов даёт возможность осознать учащимися цели и характер их предметной деятельности, обеспечивает их активное участие в выборе и реализации направления этой деятельности, позволяет подготовить школьников к «деятельностному» восприятию материала других тем школьного курса математики.

Мотивационные характеристики метода обучения можно представить в виде упорядоченной тройки признаков: доминирующий характер целеобразования (внешнего, смешанного или внутреннего – А1, А2, А3); ориентация

на ту или иную степень соотнесения различных форм представления материала, соответствующих определённой когнитивной подструктуре мышления (незначительную, среднюю или высокую – I1, I2, I3); уровень обобщённости усваиваемого содержания (низкий, средний, высокий – G1, G2, G3). Данные параметры могут быть использованы в качестве ориентиров для описания различных стратегий обучения математике на всех уровнях его организации. Более подробное описание этих признаков представлено в следующей таблице:

Таблица 1

Мотивационные характеристики методов обучения

№	A	I	G
1	Цель «спускается сверху» с помощью прямого указания учителя	«Наглядно-эмпирическое» изучение материала	Выполнение действий по образцу или конкретному алгоритму
2	Производится работа по принятию учебной цели учащимися	Целесообразная перекодировка и преобразование содержания в рамках доступного когнитивного диапазона	Ориентация на вариативное применение общих предписаний, подкрепляемое наводящими вопросами и указаниями учителя
3	Цель осознаётся учащимися в ходе относительно самостоятельного решения проблемной ситуации	Организация проблемного исследования на основе многостороннего анализа ситуации	Преимущественная опора на сформированные общие и специальные учебные приемы

Какой из методов использовать в данной ситуации решается с позиции всей системы методов обучения данной теме или разделу. Оптимальное сочетание различных методов обучения должно достигаться не только в рамках целой темы, но и в рамках отдельного урока.

Можно выделить ряд стадий усвоения учебного материала:

1. база понимания формируется на основе наблюдения и эксперимента, выполняет стимулирующую функцию;
2. теоретический уровень достигается в ходе осмысления всей системы эмпирических предпонятий и взаимосвязей между ними;
3. активизация стремления учащихся к применению теоретических сведений на практике формируется, когда понятие и способы деятельности получают некоторые конкретные, содержательные интерпретации [10, с. 99].

В процессе преподавания математики связь с практикой обеспечивается при помощи лабораторных работ или решения упражнений и задач. Практика доказывает необходимость полученных знаний и этим повышает мотивационный уровень учения математики. Любую задачу можно ориентировать на повышение творческих способностей и повышение мотивации учения математики. Хотя роль практики перестаёт быть доминирующей, тем не менее, она остаётся важным средством мотивировки рассмотрения того или иного фрагмента содержания и возбуждения первоначального интереса к

нему. Здесь математический факт является результатом решения чисто математической задачи.

Мотивационная роль практики выражается в реализации её мировоззренческой функции. Терёшин Н.А. указывает, что такая реализация возможна через показ применения изучаемого математического материала смежных курсов и других школьных дисциплин, рассмотрение истории возникновения и эволюции математических понятий и методов, знакомство с элементами математического моделирования реальных состояний и процессов, лежащих в основе овладения прикладной математической идеологией. При этом осознание роли математических знаний, как важнейшего компонента человеческой культуры, становится одним из ведущих мотивационных факторов, которые обеспечивают осознанное стремление учащихся к применению усвоенного материала в смежных предметах и реальной жизненной практике [12, с. 28].

Текстовые задачи являются основным средством демонстрации практической значимости математических знаний. При помощи решения текстовых задач учащиеся знакомятся с основным математическим методом познания действительности – методом моделирования, который предполагает построение математической модели, воспроизводящей особенности исходной реальной ситуации; выбор пути исследования этой модели и его реализацию; анализ и истолкование полученных количественных и качественных результатов [11, с. 85].

Таким образом, математика – это обширная страна, границы которой открыты для любого, кто по-настоящему любит думать. Она отражает в человеческом сознании захватывающую гармонию природы. Стоит отметить тот факт, что нельзя овладеть математикой путем лишь заучивания, зубрежки. Она требует сосредоточения, усердия и терпения. Необходимо поверить в то, что воспитание ума, культуры мышления учащихся, несмотря на сложность этого, казалось бы, косвенного пути, обеспечивает более высокие результаты в обучении математике.

Список литературы:

1. Аристотель. Поэтика. Риторика [текст] / Пер. с греч. В. Аппельрота, Н. Платоновой. – М.: Азбука, 2000.

2. Бабанский Ю.К. Избранные педагогические труды [текст] / Ю.К. Бабанский. – М.: Педагогика, 1989. – 560 с.

3. Шопенгауэр А. Полное собрание сочинений: в 4-х т. [текст] / А. Шопенгауэр. – М., 1900-1910.

4. Беспалько В.П. Основы теории педагогических систем [текст] / В.П. Беспалько. – Воронеж, 1977. – 304 с.

5. Беспалько В.П. Слагаемые педагогической технологии [текст] / В.П. Беспалько. – М.: Педагогика, 2010. – 192 с.

6. Глейзер, Г.И. История математики в школе [текст] / Г.И. Глейзер. – М.: Просвещение, 1983. – 351 с.

7. Гусев В.А. Внеклассная работа по математике в 6-8 классах [текст] / В.А. Гусев, А.И. Орлов, А.Л. Розенталь. – М.: Просвещение, 2011. – 286 с.

8. Дышинский Е.А. Игротека математического кружка [текст] / Е.А. Дышинский. – М.: Просвещение, 2003. – 144 с.

9. Коваленко В.И. Дидактические игры на уроках математики [текст]: пособие для учителя / В.И. Коваленко. – М.: Просвещение, 1990. – 96 с.

10. Ломов Б.Ф. Методические и теоретические проблемы психологии [текст] / Б.Ф. Ломов. – М.: Просвещение, 2008. – 205 с.

11. Маркова А.К. Формирование мотиваций учения [текст]: книга для учителя / А.К. Маркова. – М.: Просвещение, 2010. – 192 с.

12. Маркова А. К. Формирование мотивации учения в школьном возрасте [текст]: пособие для учителя / А.К. Маркова. – М.: Просвещение, 2007. – 96 с.

Секция 4

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

НЕКОТОРЫЕ ОСОБЕННОСТИ РЕГУЛЯЦИИ НЕРВНО-ПСИХИЧЕСКИХ СОСТОЯНИЙ ДЗЮДОИСТОВ В ПРЕДСОРЕВНОВАТЕЛЬНЫЙ ПЕРИОД

© Боголюбов К.Н.♣, Батчаев Г.И.♦

Кисловодское государственное училище (техникум) олимпийского резерва, г. Кисловодск

В статье раскрываются некоторые особенности регуляции психических состояний спортсменов на этапе подготовки к соревнованиям.

Ключевые слова: спорт высших достижений, психические состояния, психодиагностика, программа саморегуляции.

Состояние готовности к экстремальной спортивной деятельности, по мнению исследователей (А.В. Родионов и др.), связано не только с необходимыми изменениями функциональных систем организма, но и с соответствующей интенсивностью динамических, физиологических и психических процессов. Подготовка к деятельности может осуществляться при небольшой затрате энергии или, напротив, при большой затрате сил, в состоянии сильного возбуждения. Эти различия в интенсивности могут оцениваться с чисто субъективной точки зрения – тогда говорят о степени поглощенности подготовкой к деятельности или с объективной точки зрения – тогда необходимо определить уровень нервного и соматического функционирования, лежащего в основе состояния готовности.

Анализ практики профессиональной деятельности в спорте высших достижений, подтверждает тот факт, что проявление максимальных физических усилий связано с различной степенью определённого психического состояния.

Выполнение определенных упражнений в ряде видов спорта связано с довольно большим «моторным стрессом», в других видах спортивной деятельности более выражен и «перцептивный стресс».

Ожидание ответственного соревнования (Б.Дж. Кретти) может вызвать у участников определенный психологический эффект. У них может повыситься или понизиться уровень активации или возбуждения, различной степени беспокойства и тревожности, их предсоревновательное состояние и установки могут привести к активному или пассивному агрессивному поведению.

Подготовка спортсменов высокой квалификации к соревновательной деятельности – длительный и сложный процесс, в котором особенно тщательно должна отслеживаться динамика психической готовности спортсме-

---

♣ Преподаватель, кандидат педагогических наук, доцент.

♦ Преподаватель.

на. Важно учитывать тот факт, что психика спортсмена является своеобразным двухсторонним «психическим зеркалом» (термин И.П. Волкова), сенсорно отражающим внешние условия его спортивной деятельности и экстрасенсорно отражающим влияния внешнего мира.

Психические состояния – наиболее подвижный элемент психики спортсмена. Профессиональная качественная психодиагностика соревновательной надежности, основывается на прогнозировании поведения спортсмена в экстремальных ситуациях, и необходимости внесения корректив в предсоревновательную подготовку.

В исследовании участвовали спортсмены-студенты ФГБОУ СПО «Кисловодское училище (техникум) олимпийского резерва г. Кисловодска – к.м.с. и мастера спорта. Проведенное нами исследование в группе спортсменов, специализирующихся в таком специфическом виде спорта, как дзюдо, показало, что отсутствие целенаправленной систематической профессиональной коррекции психического состояния приводит к значительным издержкам в реализации психофизиологических и соматических возможностей спортсменов в экстремальных условиях «большого спорта».

Симптомы снижения психической готовности к соревновательной деятельности проявляются в хронической усталости, астении, перетренированности.

В исследовании ставились следующие задачи:

1. Оценка уровня предсоревновательной психической готовности спортсменов.
2. Определение возможностей использования психотехнических игр и упражнений в обучении технике релаксации.
3. Разработка критериев оценки психической готовности к соревнованиям.
4. Формирование психолого-педагогических рекомендаций по корректировке психофизических состояний.

В преддверии исследования нами были проведено комплексное изучение психических состояний членов команды дзюдоистов и их психофизиологической и спортивной готовности к первенству СКФО.

Исследование велось по следующим направлениям:

– психодиагностика состояния спортсмена;
– разработка психолого-педагогических рекомендаций по корректировке психофизических состояний;
– психологическая подготовка по управлению эмоционально-поведенческими реакциями.

В исследовании и дальнейшей психологической подготовке, проведенной по определённой программе, с целью создания состояния психической готовности к соревнованиям приняли участие девять спортсменов.

Критериями оценки психической готовности к соревнованиям явились «элементы готовности спортсмена к соревнованиям», разработанные А.Ц. Пуни. На первом этапе использовался ряд психодиагностических методик:

1. Оценка уровня тревожности Спилберга;
2. Оценка уровня притязаний Ф. Хоппе;
3. Бланковый тест ЧХТ (на основе многопрофильного опросника (ММПИ)) – диагностирующий эмоциональную реактивность, невротичность, типологические особенности и др. показатели.
4. Теппинг-тест Е.П. Ильина – работоспособность как проявление свойств нервной системы по психомоторным показателям.

Целью первого этапа работы являлось определение психофизического состояния спортсменов перед началом предсоревновательного учебно-тренировочного сбора.

Результаты тестирования выявили у большинства испытуемых следующее:

1. Повышенный уровень ситуативной тревожности (у всех девяти обследованных).
2. Повышенный уровень личной тревожности (у 5 спортсменов – свыше 45 баллов, у 4 спортсменов – близко к норме).
3. Пониженный уровень притязаний (у 6 спортсменов, близок к норме у 3 спортсменов).
4. Повышенный уровень нейротизма у 4-х обследованных.

В рамках первого этапа проводился сбор и анализ информации об условиях предстоящей соревновательной деятельности, уровне готовности соперников и т.д. Кроме того, совместно с тренером и участниками сбора выявлены физические, технические возможности каждого спортсмена и уровень их тактического мышления.

На втором этапе осуществлялась специальная психологическая подготовка, в которой были использованы следующие методики:

– идеомоторная тренировка;
– моделирование условий, приближенных к соревновательным, с учетом специальных психолого-педагогических требований, применяемых в данном виде спорта;
– аутогенная тренировка;
– психотехнические игры и упражнения в обучении технике релаксации (Ю.В. Пахомов).

В процессе всего сбора (30 дней) использовались «нестандартные методы» профессора Р.М. Загайнова:

1. Индивидуальные беседы со спортсменами – выявление мнений, формирование настроения, своеобразное включение в личную жизнь спортсмена и т.д.
2. Формирование мотивации достижения успеха.

3. «Выведение» психики спортсмена на более высокий уровень самооценки.

На третьем этапе исследования – последняя неделя сборов, было проведено:

1. Повторное психодиагностическое исследование.
2. Тренерская и собственная (спортсмена) оценка готовности к соревнованиям на физическом и техническом уровнях.

Оценка предсоревновательной психической готовности, с использованием указанных методик показала, что:

а) снизился уровень тревожности у всех спорсменов-дзюдоистов,
б) повысился уровень мотивации успеха (у большинства участников),
в) уровень нейротизма оказался близким к норме.

Четвертый этап – анализ результатов соревнований:

а) спортивные показатели членов команды – оказались достаточно высокими,
б) значительно возрос уровень мотивации и самооценки,
в) осознана необходимость психологический подготовки и поддержки.

Таким образом, интегральная подготовка квалифицированных спортсменов в настоящее время представляет собой сложный многолетний и многоэтапный процесс спортивного совершенствования. В этом процессе необходимо учитывать и общие закономерности адаптации спортсмена к тренировочным и соревновательным нагрузкам, и частные особенности формирования спортивного мастерства в зависимости от структуры и динамики физических и психических качеств, морфофункционального и психического статуса спортсмена, наличия своеобразного сочетания специальных способностей. В то же время система подготовки квалифицированных спортсменов к соревнованиям во многом исчерпывает свои возможности, базирующиеся на общих закономерностях адаптации организма к нагрузкам. Все более очевидно, что только при тренировочной нагрузке, адекватной психотипу спортсмена, повышается реактивность центральной нервной системы и совершенствуются механизмы обеспечения эффективной спортивной деятельности в экстремальных условиях, которые, по существу, сопровождают любое крупное соревнование.

По итогам наших исследований разработана программа дальнейшей активации и регулирования нервно-психического состояния спортсменов-дзюдоистов в предсоревновательном периоде.

Программа включает рекомендации, индивидуальные и групповые тренинги регулирования психофизических состояний, методики повышения мотивации и самооценки.

Список литературы:

1. Бабушкин Г.Д., Назаренко Ю.Ф. Методика развития психических функций. – СПб., 2010.

2. Журавлев, Д.В. Психологическая регуляция и оптимизация функциональных состояний спортсмена. – М., 2009.

3. Загайнов Р.М. Психология современного спорта высших достижений. – М., 2012.

4. Родионов А.В. Проблемы психологии спорта. – М., 2012.

5. Смоленцева В.Н. О психотехниках, психических состояниях и их регуляции в спорте. – Омск, 2008.

6. Стёганцев А.В. Управление стрессом: системный подход // Шевченко М. Я рисую успех и здоровье. – СПб., 2007.

7. Щербатых Ю.В. Психология стресса и методы коррекции. – СПб., 2006. – 256 с.

8. Цзен Н.В, Пахомов Ю.В. Психотехнические игры и упражнения в спорте. – М., 2009.

ИЗУЧЕНИЕ ВЗАИМОСВЯЗЕЙ РАБОТОСПОСОБНОСТИ И ХАРАКТЕРИСТИК ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОГО СТРЕССА У СТУДЕНТОВ-СПОРТСМЕНОВ

© Гавриков В.А.♣, Боровик О.Н.♦

Кисловодское государственное училище (техникум) олимпийского резерва, г. Кисловодск

В статье раскрываются особенности работоспособности и проявлений психоэмоционального стресса у студентов-спортсменов.

Ключевые слова: работоспособность, острый и хронический стресс, корреляционные показатели.

В настоящее время проблема реформирования профессионального образования на всех его уровнях, поиска его ценностных ориентаций, обновления содержания и форм приобрела большое значение. Мы полагаем, что задача учреждений средней профессиональной школы при подготовке специалистов в области физической культуры состоит не только в обеспечении профессиональной подготовки в соответствии с современными требованиями, но и в создании условий для их профессионально-личностного развития.

В современной отраслевой системе СПО в области физической культуры и спорта функционируют два основных вида учреждений – училища олимпийского резерва, обычно в статусе техникумов, и колледжи физической культуры. Безусловно, наиболее квалифицированными в сфере физической куль-

♣ Директор.

♦ Методист по научной работе, кандидат психологических наук, доцент.

туры и спорта, становятся те специалисты, которые в течение многих лет до начала профессионального обучения связаны со спортом высших достижений. К числу таковы относятся студенты училищ олимпийского резерва, спортивный и профессиональный опыт которых складывается в соответствии с принципом многоуровневого профессионального образования (В.И. Пунгин).

Подготовка высококвалифицированных спортсменов представляет собой многосторонний процесс целесообразного использования всей совокупности факторов: средств, методов, условий, инновационных технологий, обеспечивающих правильное воздействие на спортсмена и необходимый контроль степени его готовности к спортивной деятельности.

Современный спорт предъявляет серьезные требования к организму спортсмена, который выражается как в больших тренировочных нагрузках, с одной стороны, так и в постоянных стрессах – с другой. Чтобы реализовать в полной мере физические, технико-тактические способности спортсмена, необходимо изучение его психологических, резервных возможностей в спортивной деятельности. На современном этапе развития спорта проблема повышения эффективности научного исследования значимых для спорта психологических детерминант занимает одно из первых мест.

В связи с этим, особую актуальность приобретают исследования, направленные на изучение данной проблемы у студентов училищ олимпийского резерва как спортивного потенциала страны.

К наиболее значимым факторам для изучения относятся, исследование работоспособности и особенностей проявления психоэмоционального стресса у спортсменов, так как спортивная деятельность связана с нервно-эмоциональным напряжением, возникновением стрессовых ситуаций.

Несмотря на значительные сдвиги, произошедшие в научной разработке обозначенной проблемы (М.П. Мороз, В.И. Медведев, В.П. Малышев, А.Б. Леонова, Т.Д. Лоскутова и др.), практико-ориентированных исследований по изучению взаимосвязи работоспособности и проявлений психоэмоционального стресса у спортсменов недостаточно. Работоспособность человека определяется функциональным состоянием его организма, величиной его резервных возможностей, профессиональным опытом и подготовленностью, направленностью личности (В.И. Медведев).

Цель нашего исследования состояла в изучении взаимосвязей работоспособности и содержания психоэмоционального стресса у спортсменов-студентов училищ олимпийского резерва.

В качестве респондентов исследования выступили 23 студента ФГБОУ СПО «Кисловодское государственное училище (техникум) олимпийского резерва», отделения легкой атлетики. В исследовании использовались методика М.П. Мороз «Экспресс-диагностика работоспособности и функционального состояния человека», предназначенная для оценки работоспособности спортсменов на основе статистического анализа времени простой зри-

тельно-моторной реакции и методика А.Б. Леоновой «Методика интегральной диагностики и коррекции стресса (ИДИКС)».

Анализируя результаты исследования, отметим, что работоспособность студентов-спортсменов по методике М.П. Мороз оказалась отрицательно связана с результатами субшкал по компонентам острого и хронического стресса (по методике ИДИКС) (табл. 1).

Таблица 1

Корреляционные показатели работоспособности и компонентов стресса

Характеристики стресса		Работоспособность
Острый стресс	Физиологический дискомфорт	-0,44*
	Эмоциональная напряженность	-0,45*
Хронический стресс	Агрессия	-0,54**
	Депрессия	-0,58**
	Астения	-0,41*
	Психосоматические реакции	-0,80***
Общий индекс стресса ИДИКС		-0,54**

Примечание: * – 0,01 < p ≤ 0,05; ** – 0,001 < p ≤ 0,01; *** – p ≤ 0,001.

Полученные данные показывают, что чем выше показатели стресса, тем ниже работоспособность спортсменов. Работоспособность связана и во многом определяется функциональным состоянием организма, возможностями нервной системы и состояния здоровья, т.е. ресурсными показателями спортсменов.

Постоянное нахождение спортсменов в условиях психоэмоционального напряжения потребовало изучения корреляционных связей (по методике ИДИКС) между показателями острого и хронического стресса (табл. 2).

Таблица 2

Корреляционные показатели характеристик острого и хронического стресса (по методике ИДИКС)

Хронический стресс / Острый стресс	Тревога	Агрессия	Депрессия	Астения	Психосоматические реакции	Общий индекс стресса ИДИКС
Когнитивная напряженность	0,61**	0,46*		0,61**	0,59**	0,63**
Эмоциональная напряженность	0,60**	0,63**	0,49*		0,48*	0,66***
Трудности в общении	0,49*	0,50*		0,70***	0,69***	0,58**
Затруднения в поведении	0,54**			0,75***	0,48*	0,57**

Примечание: * – 0,01 < p ≤ 0,05; ** – 0,001 < p ≤ 0,01; *** – p ≤ 0,001.

Среди компонентов острого стресса оказалось больше всего значимых связей когнитивной, эмоциональной напряженности, трудностей в общении и поведении с компонентами хронического стресса и проявлением общего индекса стресса.

Таким образом, анализ полученных данных позволяет констатировать, что психоэмоциональный стресс имеет многокомпонентную основу, проявляющуюся в деструктивной симптоматике острых и хронических стрессовых состояний. Возникновение и развитие стресса является индивидуализированным процессом, на протекание которого существенное влияние оказывают индивидуально-психологические особенности спортсмена и специфика конкретной ситуации.

Достоверность результатов проведенной работы обеспечивалась использованием комплекса надежных методов исследования, а также применением методов математико-статистической обработки данных. Практическая значимость результатов работы состоит не только в диагностике работоспособности и проявлений стресса, но и в разработке индивидуальных рекомендаций для студентов-спортсменов по психологическому сопровождению и коррекции негативных проявлений стресса.

Список литературы:

1. Бодров В.А. Психологический стресс: природа и преодоление. – М.: МГУ, 2006.

2. Леонова А.Б. Психодиагностика функциональных состояний человека. – М.: Изд-во МГУ, 1984.

3. Леонова А.Б., Качина А.А. Психопрофилактика стрессов. – М.: Изд-во МГУ, 1993.

4. Леонова А.Б., Величковская С.Б. Дифференциальная диагностика состояний сниженной работоспособности // Психология психических состояний. Вып. 4 / Под ред. А.О. Прохорова. – Казань: КГУ, 2002. – С. 136-166.

5. Мороз М.П., Удалова Г.П., Захаров А.В. Межполушарная ассиметрия при изменениях функционального состояния человека // Физиология человека. – 1996. – Т. 12, № 2. – С. 179-186.

6. Хамбергер Л.К., Лоор М. Формирование навыков контроля стрессовых состояний // Хрестоматия / Под ред. А.Б. Леоновой, О.Н. Чернышевой. – М.: Радикс, 2008. – С. 243-260.

Секция 5

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ

УСОВЕРШЕНСТВОВАННЫЕ ТАБЛИЦЫ СУММ ПЛОЩАДЕЙ ПОПЕРЕЧНОГО СЕЧЕНИЯ И ЗАПАСОВ ПОЛНЫХ ДРЕВОСТОЕВ ОСНОВНЫХ МЯГКОЛИСТВЕННЫХ ЛЕСООБРАЗУЮЩИХ ПОРОД УКРАИНЫ

© Лакида И.П.[♣]

Национальный университет биоресурсов и природопользования Украины, Украина, г. Киев

В статье представлены усовершенствованные таблицы сумм площадей поперечного сечения и запасов основных мягколиственных лесообразующих пород Украины. Осуществлено аналитическое обоснование целесообразности их применения в практике государственных лесоустроительных и лесохозяйственных предприятий.

Ключевые слова: нормальные (полные) насаждения, стандартные таблицы, основные мягколиственные лесообразующие породы, моделирование.

Введение. Ведение лесного хозяйства в современных условиях характеризуется рядом особенностей: с одной стороны, планирование, учет и контроль использования лесных ресурсов осуществляется на основе традиционных нормативно-справочных материалов, которые являются продуктом научного обобщения эмпирических данных, полученных исследователями при непосредственном изучении различных характеристик и свойств лесных насаждений. С другой, все более широкое внедрение в повседневную практику в лесной отрасли получают современные информационные технологии. Это, в свою очередь, создает условия для повышения точности и усовершенствования нормативной базы лесного хозяйства. Потребность в обновлении нормативного обеспечения, как правило, определяется доступностью новых, более совершенных методов формализации установленных ранее зависимостей, а также наличием данных, не достаточно корректно описываемых существующими моделями.

Одними из наиболее широко используемых лесотаксационных нормативов являются таблицы сумм площадей поперечных сечений и запасов древостоев при полноте 1,0, также известные как стандартные таблицы. От их качества зависит точность определения таких важных показателей насаждений, как относительная полнота и запас, а также – обоснованность значительного числа интегральных характеристик лесного фонда и оптимальность размера пользования лесными ресурсами [3].

[♣] Доцент кафедры Лесного менеджмента, кандидат сельскохозяйственных наук.

Действующие и предыдущие редакции нормативно-справочных материалов (стандартные таблицы) основываются на исследованиях научных сотрудников и соискателей кафедры лесной таксации Национального университета биоресурсов и природопользования Украины (НУБиП Украины), в частности М.В. Давидова и М.Е. Лищука [3, 5].

Целью данного исследования является совершенствование стандартных таблиц для древостоев основных мягколиственных лесообразующих пород Украины – березы, осины и ольхи. Объектом исследования выступает динамика сумм площадей поперечного сечения и накопление древесного запаса в древостоях исследуемых пород. Предмет исследования – процессы роста и развития березовых, ольховых и осиновых насаждений.

Материал и методы. Методика исследований состоит в использовании методов нелинейного математического моделирования для минимизации функции потерь моделируемых параметров и относительно их эмпирических значений. В качестве источника данных для моделирования зависимостей использован массив основных таксационных показателей, который был получен путем агрегации данных 323 пробных площадей (122 – ольха, 122 – осина, 79 – береза), заложенных исследователями и научными сотрудниками кафедр лесной таксации и лесоустройства, а также лесного менеджмента НУБиП Украины. Предварительная обработка набора использованных в исследовании данных осуществлена при помощи табличного процессора Microsoft Excel. Корреляционный анализ и разработка математических моделей выполнены средствами статистического пакета StatSoft STATISTICA 8.

Корреляционный анализ [2, 4] показал целесообразность включения в модель класса бонитета в качестве одной из независимых переменных. Однако, наявный массив опытного материала не предоставляет такой возможности в полной мере из-за ограниченности числа наблюдений.

В качестве основы для построения математических моделей определена ростовая функция Берталанффи [1], которая в общем виде характеризуется следующим выражением:

$$y = a_0(1 - \exp(-a_1 \cdot x))^{a_2} \qquad (1)$$

где y – зависимая переменная,
x – независимая переменная,
a_0, a_1, a_2 – параметры регрессии.

Для обеспечения более точного описания моделью эмпирических данных, выражение (1) было изменено путем введения слагаемого «-1,3»:

$$y = a_0(1 - \exp(-a_1 \cdot (x - 1{,}3))^{a_2} \qquad (2)$$

Стандартные таблицы, кроме информации о суммах площадей поперечных сечений нормальных древостоев, содержат ведомости об их запасах [3, 6]. В ходе разработки лесотаксационных нормативов, запасы могут моделиро-

ваться непосредственно по данным пробных площадей. Однако, такой подход имеет недостаток, выражающийся в невозможности в полной мере учесть существенную вариацию этого таксационного показателя, объясняемую влиянием на него большого количества слабо формализируемых факторов. Альтернативным подходом, к которому и прибегнул автор, является моделирование зависимости менее изменчивого показателя видового числа (F) от высоты (H) с последующим расчетом запаса соответствующего древостоя по классической формуле лесной таксации. В качестве выражения, призванного описать динамику видового числа, использована функция (3):

$$y = -a_0 + \frac{a_1}{x} + \frac{a_2}{x^2} + \frac{a_3}{x^{a_4}} \qquad (3)$$

где a_0, a_1, a_2, a_3, a_4 – параметры регрессии.

Аппроксимация параметров уравнений (2), (3) для каждой из древесных пород, охваченных данным исследованием, выполнялась при помощи метода деформируемого многогранника [7] на калибровочном ансамбле, сформированном из массива данных пробных площадей.

Результаты исследования. В результате осуществления многовариантного поиска, определены значения параметров моделей зависимости сумм площадей поперечных сечений (G) древостоев основных мягколиственных лесообразующих пород Украины от их высоты (H, уравнение (2), которые представлены в табл. 1.

Таблица 1

Параметры модели зависимости *G* от *H* для основных мягколиственных лесообразующих пород Украины

Древесная порода	Параметры модели		
	a_0	a_1	a_2
Береза	38,8586	0,1201	1,0540
Ольха	47,1054	0,1518	1,7504
Осина	47,6848	0,0896	0,7823

Следующим шагом, согласно методике проведения исследования, является моделирование зависимости видового числа (F) от высоты древостоя (H) при помощи нахождения значений параметров выражения (3). Результатом осуществления этого этапа являются установленные коэффициенты регрессии обозначенной выше модели (табл. 2).

Далее, используя классическую формулу лесной таксации, вычислены запасы древостоев при соответствующих высотах и суммах площадей сечений. Модель зависимости G от H была протабулирована. В результате получены таблицы сумм площадей сечений и запасов (т. н. «стандартные таблицы») полных древостоев исследуемых древесных пород в том виде, в котором они используются в Украине для производственных нужд на сегодняшний день.

Таблица 2

Параметры модели зависимости *F* от *H* для основных мягколиственных лесообразующих пород Украины

Древесная порода	Параметры модели				
	a_0	a_1	a_2	a_3	a_4
Береза	-1,6261	2,3224	1,7737	1,9599	0,0008
Ольха	-0,7052	0,9261	0,6144	1,1397	0,0007
Осина	0,4113	-4,2595	1,9556	4,0823	0,8534

Таблица 3

Усовершенствованные стандартные таблицы для нормальных древостоев основных мягколиственных лесообразующих пород Украины

H, м	G, м^2·га$^{-1}$	M, м^3·га$^{-1}$	H, м	G, м^2·га$^{-1}$	M, м^3·га$^{-1}$	H, м	G, м^2·га$^{-1}$	M, м^3·га$^{-1}$
Береза								
2	2,7	6	12	27,6	169	22	35,5	336
3	6,5	18	13	28,9	187	23	35,8	352
4	10,0	32	14	30,0	204	24	36,2	367
5	13,2	48	15	31,0	222	25	36,5	382
6	16,0	64	16	31,9	239	26	36,8	397
7	18,5	81	17	32,7	255	27	37,0	412
8	20,8	99	18	33,4	272	28	37,2	427
9	22,8	116	19	34,0	288	29	37,4	441
10	24,6	134	20	34,5	305	30	37,6	455
11	26,2	152	21	35,0	321	–	–	–
Ольха								
2	0,8	2	12	32,1	198	22	43,6	456
3	3,5	9	13	34,0	225	23	44,1	480
4	7,0	20	14	35,8	251	24	44,5	504
5	10,7	35	15	37,3	278	25	44,9	527
6	14,5	53	16	38,6	304	26	45,2	550
7	18,1	73	17	39,8	331	27	45,5	573
8	21,5	96	18	40,8	356	28	45,7	596
9	24,6	120	19	41,6	382	29	45,9	618
10	27,4	145	20	42,4	407	30	46,1	640
11	29,9	171	21	43,0	432	–	–	–
Осина								
2	5,3	11	12	32,7	219	22	41,7	472
3	10,3	25	13	34,0	244	23	42,3	497
4	14,3	41	14	35,3	270	24	42,7	521
5	17,7	60	15	36,4	295	25	43,2	546
6	20,7	79	16	37,4	320	26	43,6	570
7	23,3	101	17	38,3	346	27	43,9	594
8	25,6	123	18	39,1	371	28	44,2	619
9	27,7	146	19	39,9	396	29	44,5	642
10	29,5	170	20	40,6	422	30	44,8	666
11	31,2	195	21	41,2	447	–	–	–

При проведении оценочного сопоставления подготовленных стандартных таблиц с действующими на данный момент нормативно-справочными материалами [3], можем констатировать наличие отклонений на 10-50 % по сумме площадей сечений и на 30-50 % по запасу для рассматриваемых древесных пород. При этом, усовершенствованные нормативы прогнозируют более высокие значения анализируемых таксационных показателей. Также, достигнуто повышение корректности моделей в части их приспособленности для описания максимально достижимых сумм площадей сечений и запасов на корне полных древостоев основных мягколиственных лесообразующих пород Украины.

Выводы. Совершенствование нормативно-информационного обеспечения лесохозяйственной отрасли в Украине является необходимым условием для обеспечения рационального и неистощительного ведения хозяйства. Полученные в результате проведения настоящего исследования нормативы сумм площадей сечений и запасов полных древостоев основных мягколиственных лесообразующих пород Украины являются более корректными с точки зрения качества описания зависимости максимальных достижимых значений рассматриваемых лесотаксационных показателей от средней высоты древостоя. В связи с изложенным, они предлагаются для использования в образовательной, научной и производственной сферах лесохозяйственной отрасли Украины.

Список литературы:

1. Кивисте А.К. Функции роста леса. Учебно-справочное пособие / А.К. Кивисте. – Тарту: Издательсьво ЭСХА, 1988. – 108 с.

2. Кобзарь А.И. Прикладная математическая статистика / А.И. Кобзарь. – М.: Физматлит, 2012. – 816 с.

3. Лісотаксаційний довідник / [відп. за випуск С.М. Кашпор, А.А. Строчинський]. – К.: Видавничий дім «Вініченко», 2013. – 496 с.

4. Никитин К.Е. Методы и техника обработки лесоводственной информации / К.Е. Никитин, А.З. Швиденко. – М.: Лесная промышленность, 1978. – 272 с.

5. Сума площ перерізів та запас деревостанів при повноті 1,0 / [відп. за випуск А.А. Строчинський]. – К.: Видавництво УСГА, 1991. – 18 с.

6. Nelder J.A. A simplex method for function minimization / J.A. Nelder, R. Mead // Computer Journal. – 1965. – № 7. – P. 308-313.

Секция 6

СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

РИСКИ АГРЕССИВНОСТИ МОЛОДЕЖИ В РЕГИОНАЛЬНОМ СОЦИУМЕ

© Альмяшкина О.А.♣
Ульяновский государственный технический университет, г. Ульяновск

Из-за стремительного развития средств массовой информации меняются условия, влияющие на сознание и поведение людей. Подростки как наиболее уязвимая часть общества, с подвижными взглядами на жизнь и формирующимися ценностями, оказываются в зоне риска. В условиях отсутствия единой государственной коммуникационной политики, слабости ограничений и регулирующих СМИ механизмов, значительная доля содержания массовых коммуникаций имеет деструктивный характер, стимулирующий рост агрессивности в молодежной среде.

Ключевые слова: СМИ, молодежь.

Молодежь – будущее государства и общества – сегодня живет в ситуации все возрастающих рисков. Традиционная концепция патриотизма, которая всегда занимала особое место во всех сферах деятельности человека – в политике, культуре, экономике, – часто не находит поддержки в среде молодежной аудитории. Любовь и уважение граждан к Родине – фундамент общественного и государственного здания, опора его жизнеспособности, условие эффективного функционирования всей системы социальных и государственных институтов страны. Процесс социализации патриота не может проходить успешно в условиях все возрастающей агрессивности подростков и молодежи, усиления влияния негативных факторов социальной среды.

Позитивные патриотические установки должны формироваться в постоянном взаимодействии с социальной средой в регионе проживания. В действительности социальные условия трансформируются и постепенно становятся мощнейшим фактором негативного влияния на сознание и поведение молодежи. К таким социальным «агентам влияния» мы, прежде всего, относим семью, школу, уличную среду. Особое место в этом ряду занимают средства массовой информации – развитие массовой коммуникации, прогресс в области информационно-коммуникационных технологий, структура досуга молодого поколения, приводят к тому, что «масс-медиа» постоянно наращивают свой потенциал воздействия на молодую аудиторию. Цель данной работы – проанализировать влияние средств массовой информации на агрессию в среде молодежи.

Средства массовой информации сегодня – это развитая система, включающая разные каналы и формы донесения информации. Молодежь макси-

---

♣ Студент 5 курса гуманитарного факультета специальности «Связи с общественностью».

мально использует СМИ и жадно черпает информацию разного содержания. Молодые люди очень любознательны, и хотят быть в курсе всех событий, происходящих не только в их городе, но и во всём мире. Новое поколение проявляет заинтересованность информацией, а поэтому и наиболее сильно подвержена влиянию СМИ [1].

Информация по характеру своего воздействия на социальные системы сегодня все чаще сравнивается с оружием массового поражения. Понятно, что такая сила должна быть подконтрольна системе, иначе она начинает работать против нее. Но в отличие от оружия, физически разрушающего человека и материальные ценности, *информационное оружие* опасно другим. Оно воздействует на мозг человека, на его информационную базу, информационные модели мира, обуславливающие мысли и деяния, адаптивность человека. Этот по сути своей насильственный процесс формирования тех или иных информационных моделей окружающего мира составляет основу нашего быта и называется обучением. А чему сегодня СМИ обучают молодежь? Реклама, поток печатной продукции, кинопродукция, заполненные сценами насилия, обмана, жестокости – «научают» действовать *агрессивно*. Проникновение западных музыкальных стилей и направлений (рок, джаз, блюз, компьютерная музыка), обилие детективов, боевиков, фильмов ужасов, эротических фильмов, компьютерных игр провоцируют агрессивное поведение подростка, делая его взрослым в его собственных глазах.

Подросток оказывается включенным в новую как для него, так и для общества реальность, которую он осваивает спонтанно, часто без целенаправленной помощи наставников. Эту роль «наставников» в медиатизированном обществе берут на себя различного рода посредники в виде средств массовой коммуникации: прессы, телевидения, радио, Интернета, мобильной связи. Они становятся сегодня для молодежи естественной средой обитания и имеют большое значение в социализации личности [2].

Стоит отметить, что, если прежде информационное воздействие формировало в человеке созидателя, защитника, патриота своей Родины, народа, то сегодня с помощью СМИ можно сформировать в людях прямо противоположные модели отношения к окружающему миру. И эти модели могут включать культ насилия, наркотиков, сексуальной распущенности среди малолетних, преступность.

В идеале средства массовой информации, а прежде всего телевидение, должны выполнять четыре основные функции: во-первых, оперативное, достоверное, всестороннее информирование об окружающей среде, международных событиях и процессах; во-вторых, социализацию и воспитание; в-третьих, развлечение, занимательный досуг; в-четвертых, консолидация, интеграция аудитории и социума.

Однако анализ современных российских СМИ, в первую очередь, телевидения и сети Интернет, показывает, что зачастую их деятельность дис-

функциональна по отношению к обществу и самой внушаемой его части – молодежи.

Вместо воспитания и просвещения подрастающего поколения происходит его эскапизация, то есть развитие стремления личности в критических ситуациях кризиса, бессилия, отчуждения уйти от действительности в мир иллюзий и фантазий, в предельно жесткий мир современных кинолент либо в иллюзорный мир ток-шоу. Причем доля зарубежной кинопродукции значительно превышает долю отечественной на телевизионных экранах. Большое количество коммерческих кабельных каналов телевидения вообще демонстрируют только боевики, эротику и ужасы, что несовместимо с идеей формирования гармоничной личности гражданина и патриота. В связи с этим стоит отметить, что во всем мире связь преступного поведения подростков и предпочтения сцен жестокости в телевидении стала предметом научных исследований. Так, группа американских ученых во главе с профессором Колумбийского университета обнаружила: 45 % из тех молодых людей, кто в возрасте 14 лет смотрел телевизор больше трех часов в сутки, склонны к насилию, а 20 % – опасны для общества и готовы совершить преступление [3].

Согласно результатам нашего исследования (табл. 1) «Социальные причины роста агрессивности подростков и юношества», проведенного кафедрой «Политология, социология и связи с общественностью» УлГТУ в мае-сентябре 2013 года, преобладающими жанрами фильмов среди подростков являются боевик, триллер, ужастик (35 %). На втором месте респонденты отметили комедии (25 %) и третье место соответственно занимают приключения (18 %). В опросе, проведенном в Чувашии, было выявлено, что подростки чаще смотрят жанр «Приключенческая фантастика», далее преобладает жанр «Боевик», затем комедии и фильмы ужасов.

Таблица 1

Выбор жанра фильмов подростками (в %)

Какие фильмы ты чаще смотришь	Всего	Тип поселения			Пол	
		Поселок, село	Малый город	Большой город	Женский	Мужской
Боевик, триллер, ужастик	**35**	36	**40**	34	**44**	30
Детектив	9	6	9	9	7	10
Приключения	18	20	20	17	18	19
Комедия	25	25	23	25	24	25
Драма	13	11	8	15	7	16

В нашем исследовании мы также выяснили, что девочки любят смотреть боевики, триллеры и ужастики (44 %) чаще, чем мальчики (30 %). Многие респонденты выделили такие фильмы, как «Титаник», «Хатико», «Пила», «Астрал», «Сумерки», «Мстители», фильмы ужасов «Зеркала», «Крик», «Сайлент Хилл», «Зловещие мертвецы», «Техасская резня бензопилой».

Стоит отметить, что часть населения чувствует негативное влияние СМИ. Репрезентативные опросы научно-исследовательского института комплексных социальных исследований факультета социологии СПБГУ показали, что за нравственный контроль над содержанием телевизионных программ и рекламы в мае 2000 г. выступало 70 % россиян, а январе 2002 года – 73 % (причем, среди молодежи в возрасте от 18 до 30 лет таких было 62 %) [4].

Другое исследование, проведенное сотрудниками НИИКСИ, свидетельствует о том, что влияние СМИ на себя признают только 7 % молодых людей. Однако психологические эксперименты и наблюдения за рубежом и в нашей стране доказывают другое: телевидение и Интернет, несомненно, в значительной степени влияют на психику и сознание молодежи. В скрытом кумулятивном (накопительном) воздействии СМИ на психику как раз и заключается большая угроза формированию современного сознания [2].

Таким образом, средства массовой информации скрывают мощную силу воздействия на психику и поведение подрастающего поколения. То, что оно, это воздействие, сегодня во многом негативно, уже не оспаривает никто. Это подтверждается и существующими исследованиями и в целом ситуацией в обществе. Волна насилия, захлестнувшая общество, рост немотивированной агрессии, разрушение традиционных общечеловеческих ценностей, отсутствие у молодежи нравственных ориентиров, духовных лидеров, снижение порога чувствительности – все это не в последнюю очередь обусловлено современным состоянием средств массовой коммуникации.

В настоящее время нет четких правил, систем, которые могли бы регулировать данный механизм. Молодое поколение оказывается в сложной ситуации, когда транслируемые через каналы массовой информации ценности и модели поведения, оказывают не поддерживающее, совершенствующее, а деструктивное влияние на психологические и социальные установки. Сегодня требуется формирование целенаправленной коммуникационной политики государства, региона, общественных организаций в этой области.

Список литературы:

1. Масловская Д.Л. Молодежь зависит от СМИ // Философия хозяйства. – 2006. – № 2. – С. 135-138.

2. Нафталиева В.О. Влияние современных СМИ на молодежь // Философские проблемы информационных технологий и киберпространства. – 2011. – № 2. – С. 182-195.

3. Телевизор «портит» не только детей // «PsyGrad.ru – Институт психотерапии и клинической психологии». Новости психотерапии. – 11.04.2005.

4. Алехин Э.В., Цырулёва О.В. Влияние СМИ на современную молодежь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://rgu-penza.ru/mni/content/files/2012_Alehin,%20Tcyrulova.pdf.

ИМИДЖ ТЕАТРА КУКОЛ В СОЗНАНИИ РОДИТЕЛЬСКОЙ ОБЩЕСТВЕННОСТИ

© Валиуллина В.И.♣
Ульяновский государственный технический университет, г. Ульяновск

В статье рассматриваются вопросы отношения родителей детей дошкольного и младшего школьного возраста к театру кукол в г. Ульяновске.

Ключевые слова: театр кукол, родители, социология.

Деятельность государственных учреждений культуры охватывает огромный спектр духовной жизни общества и играет основополагающую роль в сохранении и распространении культурных ценностей, развитии и творческой самореализации личности и общества в целом.

В последнее время учреждения культуры все чаще обращаются к переосмыслению своей деятельности, что связано с изменением их роли в обществе. Теперь они ориентируются на участие в общесоциальных, культурных и экономических процессах, оставаясь при этом и досуговыми центрами. Причем аудитория их значительно расширилась, а ее реальные потребности в сфере организации отдыха резко изменились.

Цель нашего исследования – выявить характер сформировавшегося имиджа Ульяновского театра кукол имени Народной артистки СССР В.М. Леонтьевой в сознании внешней общественности.

Методом исследования является социологический метод (анкетный опрос) необходим при сборе эмпирического материала и его первичной обработке.

Осенью 2013 года было проведено исследование, в котором приняли участие родители города Ульяновска в возрасте от 18 до 40 лет. Выборка составляет 200 единиц.

В ходе нашего исследования мы выяснили современное состояние имиджа культурных учреждений в оценках родителей, их отношение и информированность о деятельности театра кукол.

На основе проведенного исследования были сделаны выводы:

1. Родители чаще отдают детей в различные спортивные секции и в творческие студии и кружки. Реже всего родители водят детей в театры, музеи и развивающие центры. Родители не осознают в полной мере важность разнообразия культурного досуга ребенка, а та же его духовного воспитания.

2. Чаще дети посещают театр кукол со сверстниками в рамках культурных мероприятий, запланированных ДОУ или школой, чем с родителями. Такой

♣ Кафедра Политологии, социологии и связей с общественностью. Научный руководитель: Шигабетдинова Г.М., доцент, кандидат педагогических наук.

подход обедняет эмоционально-культурный фон семейного воспитания, разрушает традиции семейного похода в культурные центры, что было свойственно нашему обществу долгие годы. Такое положение дел ведет к разобщенности поколений, что является одной из важнейших социальных и педагогических проблем современности. Именно театра в который родители приводят своего ребенка, способен стать одним из факторов сплочения семьи, понимания представителей разных поколений, приобщения ребенка к искусству через приятие его именно семьей как базой формирования личности подрастающего поколения, как нормой для реализации досуговой деятельности.

3. Более половины респондентов не пользуются официальными Интернет-сайтами учреждений культуры. Другая половина опрошенных отметили, что информация о театре кукол в прессе и на ТВ встречается крайне редко.

4. Отдел по связям с общественностью театра кукол развит слабо. Деятельность театра практически не освещается, либо используемая реклама неэффективна.

Современному театру кукол можно рекомендовать в целях улучшения имиджа следующее.

Необходимо укрепить уже существующие отношения со СМИ, приглашая их на все проводимые мероприятия, информировать о новых событиях, происходящих в театре кукол. Кроме того, важен поиск новых СМИ и налаживание с ними контактов для дальнейшего сотрудничества. Так же необходимо проводить День открытых дверей для родителей и детей. Проводить различные мероприятия и акции для родителей. По результатам опроса, было выявлено, что родители значительное количество свободного времени тратят на встречи и прогулки с друзьями, походы в кафе и другие развлекательные учреждения. Цель театра кукол стать именно тем местом, где можно будет совмещать как развлекательные программы, так и мероприятия, из которых ребенок почерпнет полезную информацию о театре кукол.

Важно создать интерактивные площадки (массовые праздники, торговые центры, садики, школы), где каждый ребенок сможет сыграть и на время перевоплотиться в героя, который ему наиболее близок. Полагаем, что использование интригующей рекламы для населения вызовет интерес к театру кукол. Молодым родителям доступно получение информации через Интернет, следовательно, руководителям театра кукол необходимо обеспечить продвижение театра кукол через Интернет. Для этого необходимо активно обновлять сайт, размещая различную информацию – анонсы предстоящих мероприятий, фотоотчёты, проводить конкурсы и розыгрыши билетов, создать блог и сообщество в социальных сетях в целях активного взаимодействия с внешней средой при помощи таких страниц.

Список литературы:

1. Арямова Т.В. Динамика досуговых предпочтений молодежи на рубеже веков / Т.В. Арямова // Вестник ТИУиЭ. – 2012. – N 2. – С. 36-42.

2. Блинов О.А. Имидж организации как фактор ее конкурентоспособности / О.А. Блинов, В.Я. Захаров // Менеджмент в России и за рубежом. – 2011. – № 4.

3. Либергер Б.А. Развитие и поддержание связей с общественностью / Б.А. Либергер // Современная концепция управления учреждениями культуры / РГБ. – М., 2009. – С. 51-62.

4. Матвеев М.Ю. Проблемы совершенствования имиджа учреждений культуры / М.Ю. Матвеев // Науч. и техн. б-ки. – 2009. – № 1. – С. 103-109.

КОНТЕНТ-АНАЛИЗ КАТЕГОРИИ «СЕМЬЯ» В СОЦИАЛЬНО-ГУМАНИТАРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЯХ

© Соловьева Л.А.

Елецкий государственный университет им. И.А. Бунина, г. Елец

Статья посвящена анализу контент-аналитического исследования категории «семья» в научных публикациях журналов «СОЦиС», «Отечественный журнал социальной работы», «Социальная педагогика в России», «Журнал Московской Патриархии» за 2009-2013 гг. Данное исследование проведено автором в рамках магистерской диссертации, и представляет собой констатирующий эксперимент. Полученные результаты показали, что в журналах с различной частотой затрагиваются такие направления как: тип, помощь, проблемы семьи, воспитание и духовно-нравственный потенциал семьи, семья и государство, технологии социальной работы с семьей.

Ключевые слова: документ, контент-анализ, научная публикация, семья, технологии социальной работы с семьей.

Использование метода анализа документов при исследовании семьи не ново, в 80-х годах XX века отечественный социолог М.С. Мацковский провел исследование публикаций описывающих эмпирические исследования по социологии семьи в СССР, где указал частоту использования методов и процедур сбора первичной социологической информации: «опрос (35 статей), интервьюирование (42), анкетирование (86), тестирование (8), экспертный опрос (2), анализ документов (34), наблюдение (22), эксперимент (3)» [1. с. 16].

В 90-е годы XX века сотрудниками кафедры социологии семьи и демографии социологического факультета МГУ им. М.В. Ломоносова качественному анализу содержания материалов разного рода уделялось большое внимание: А.И. Антонов, О.Л. Лебедь (фольклор), Е.Н. Новоселова (фольклор), М.В. Медкова (реклама на телевидении), И.В. Проневская (СМИ), А.В. Короткова (СМИ) и др.

Итак, в социологии «документом называют специально созданный человеком предмет, предназначенный для передачи или хранения информа-

ции» [2, с. 276]. По форме фиксации информации документы делятся на: письменные, иконографические, фонетические.

Письменные документы наиболее обширный вид документации. Источниками этого типа документов являются государственные и центральные архивы, архивы организаций и предприятий, статистическая отчетность, научные публикации, пресса, личные документы. Научные публикации в научной печати являются важным источником информации о развитии самой науки, теоретических выводах и практических результатах исследований, источником эмпирических данных для вторичного анализа.

Поэтому в рамках нашей опытно-экспериментальной работы на этапе констатирующего эксперимента и был проведен контент-анализ научных публикаций о семье и технологиях социальной работы с ней в социально-гуманитарных исследованиях.

Цель нашего контент-аналитического исследования – сравнительный анализ научных публикаций категории «семья» в журналах по направлениям социальной работы, социальной педагогики, социологии, религиоведения.

Задача контент-аналитического исследования – выявить и показать степень разработанности различных тем в исследовании института семьи по направлениям социальная работа, социальная педагогика, социология, религиоведение.

В качестве единицы анализа использовалось словосочетание в названии научной публикации (статьи) категории «семья», и производные от этого понятия. Всего для анализа было выделено 23 единицы, которые делятся на 7 рубрик или направлений:

Таблица 1

Направления и единицы анализа контент-аналитического исследования

№	Название рубрики	Единица анализа
1	Типы семей	полная, неполная, многодетная, молодая, патронатная (опекунская), сельская/городская, семья военнослужащего, семья оказавшаяся в трудной жизненной ситуации, семья с ребенком с ограниченными возможностями здоровья
2	Помощь семье	психолого-педагогическая, социальная, медицинская
3	Проблемы семьи	социальные, внутрисемейные (насилие в семье)
4	Государство и семья	семейная политика, демография, российская семья, укрепление семьи
5	Духовно-нравственный потенциал семьи	семья и религия, ценности семьи
6	Воспитание в семье	семейное воспитание
7	Технологии социальной работы с семьей	Технологии социальной работы с семьей

Метод сбора информации – количественный (контент-анализ).

Инструментарий. Для проведения исследования был разработан бланк контент-анализа журналов: научно-популярного «Социальная педагогика в

России», научно-методического «Отечественный журнал социальной работы», научного и общественно-политического «СОЦиС» и печатного журнала Русской Православной Церкви (РПЦ) «Журнал Московской Патриархии» (ЖМП), за 2009-2013 гг. Общая выборка составила 170 журналов в из числа указанных. Образец бланка представлен в табл. 2.

Таблица 2

Бланк контент-анализа журналов 2009-2013 гг.

№	Автор	Название	Год и номер	Тип сообщения	Журнал	Единица анализа																					
						1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23

Нами были определены 111 статей, посвященных теме исследования. Соотношение номеров журналов, по общему количеству единиц анализа можно увидеть на рис. 1.

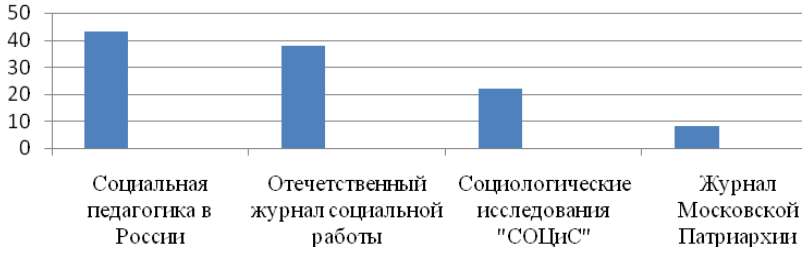

Рис. 1. Соотношение номеров журналов
по общему количеству статей по исследованию семьи

Однозначно сказать, что в одном журнале написано больше, а в другом меньше статей по теме исследования невозможно, так как журналы имеют разное количество выхода номеров в год. «СОЦиС» и «Журнал Московской Патриархии» – 12 номеров, «Социальная педагогика в России» 6 номеров, «Отечественный журнал социальной работы» – 4 номера в год.

Степень разработанности тем и направлений статей в научных публикациях журналов различна, это зависит от специфики, направления и адресности журнала.

Необходимо отметить, что единица анализа «полная семья» в исследуемых журналах за 2009-2013 года авторами не затрагивается. В табл. 3 показаны результаты разработанности единиц анализа в научных публикациях.

Таблица 3

Сводная таблица разработанности единиц анализа в журналах СОЦиС», «Социальная педагогика в России», «Отечественный журнал социальной работы», «ЖМП»

Журнал	Единица анализа																							
	1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**	**12**	**13**	**14**	**15**	**16**	**17**	**18**	**19**	**20**	**21**	**22**	**23**
СОЦИС	-	-	2	-	2	1	-	1	-	-	-	-	3	-	-	3	-	1	-	-	-	-	8
Социальная педагогика в России	-	1	3	-	2	1	-	3	1	-	6	3	8	1	-	1	2	-	3	-	4	2	2
Отечественный журнал социальной работы	-	1	3	1	3	-	1	4	-	1	4	5	1	2	1	1	1	-	2	5	-	2	-
ЖМП	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	1	-	-	-		1	1	2	1	-
ИТОГО за 2009-2013 гг.	**0**	**2**	**8**	**1**	**7**	**2**	**1**	**8**	**1**	**2**	**10**	**8**	**12**	**4**	**1**	**5**	**3**	**1**	**6**	**6**	**6**	**5**	**10**

Проанализируем **первое направление** типы семей, для их классификации использовались критерии: состав семьи, число детей в семье, семейный стаж, тип поселения, генетико-биологическое отношения. В журналах авторами затрагиваются следующие типы семей: неполная, многодетная, молодая, патронатная (опекунская), сельская / городская, семья военнослужащего, семья оказавшиеся в трудной жизненной ситуации, семья с ребенком с ограниченными возможностями здоровья. Результаты указаны в табл. 4.

Таблица 4

Типы семей в научных публикация журналов СОЦиС», «Социальная педагогика в России», «Отечественный журнал социальной работы», «ЖМП»

Название журнала	Тип семьи							
	Неполная семья	Молодая семья	Многодетная семья	Приемная (опекунская) семья	Сельская / городская семья	Семья военнослужащего	Семья в трудной жизненной ситуации	Семья с ребенком с ограниченным и возможностями здоровья
СОЦИС	1	2	-	2	1	-	-	-
Социальная педагогика в России	1	3	-	2	1	-	1	3
Отечественный журнал социальной работы	1	3	1	2	-	1	-	4
ЖМП	-	-	-	-	-	-	-	-
ИТОГО за 2009-2013 гг.	**3**	**8**	**1**	**6**	**2**	**1**	**1**	**7**

Второе направление проблемы семьи и единицы анализа социальные и внутрисемейные (насилие в семье), слабо отражены в исследуемых публикациях, что видно из табл. 5.

Слабая освещенность темы насилия в семье, на наш взгляд объясняется тем, что причины ее возникновения и пути решения лежат больше в психоло-

гическом поле, чем в социальном. Немногие члены семьи (дети, жены или мужья, старики) пострадавшие от насилия в семье готовы говорить открыто.

Таблица 5

Социальные и внутрисемейные проблемы в научных публикациях журналов СОЦиС», «Социальная педагогика в России», «Отечественный журнал социальной работы», «ЖМП»

Журнал / Единица анализа	СОЦиС	Отечественный журнал социальной работы	Социальная педагогика в России	Журнал Московской патриархии
Социальные проблемы	**1**	**-**	**-**	**-**
Насилие в семье	**-**	**5**	**-**	**1**

Третье направление оказание психолого-педагогической, социальной и медицинской помощи различным типам семьей представлено 18 работами. Соотношение статей представлено в табл. 6.

Таблица 6

Соотношение научных публикаций об оказании психолого-педагогической, социальной и медицинской помощи семьей

СОЦиС	Отечественный журнал социальной работы	Социальная педагогика в России	Журнал Московской патриархии
-	**9**	**9**	**-**

Наиболее широко данное направление представлено в журналах «Отечественный журнал социальной работы» и «Социальная педагогика», это связано со спецификой их деятельности. Как правило, оказание помощи семье носит комплексный характер и предусматривает работу не только учреждений социального или медицинского обслуживания, но и органов образования при работе с неполными или неблагополучными семьями.

Единицы анализа российская семья, семейная политика, укрепление семьи и демография нашли свое отражение в **четвертом направлении** государство и семья, общее число работ 26. Анализ полученных результатов в табл. 7.

Таблица 7

Соотношение научных публикаций по направлению государство и семья

Единица анализа / Название журнала	Российская семья	Семейная политика	Укрепление семьи	Демография
СОЦиС	**-**	**-**	**-**	**8**
Отечественный журнал социальной работы	**2**	**2**	**1**	
Социальная педагогика в России	**1**	**2**	**-**	**2**
ЖМП	**1**	**1**	**-**	**-**

Объяснить популярность данных тем исследований можно несколькими фактами:

– актуальность исследований в области семьи, материнства и детства в современной России;
– специфика журналов предусматривает отражение многих сторон общественной и семейной жизни;

Пятое направление духовно-нравственный потенциал семьи представлен немногочисленными публикациями: 7 статей. Такие единицы анализа как религия и семья, ценности семьи, относятся, как правило, к метафизическим вопросам, а специфика исследуемых журналов этого не предусматривает. В журнале Московской патриархии имеются публикации на данную тему, но они направлены к узкому числу читателей, которые определились со своими религиозными предпочтениями.

О воспитательном потенциале семьи говорится в **шестом направлении.** В каждом из исследуемых журналов содержаться статьи по данной теме, всего 12. Обращение авторов к теме семейного воспитания связано с разрушением функции воспитания и социализации в современной семье и передачей данной функции образовательным учреждениям, работающим с детьми подростками и молодежью.

Седьмое направление – технологии социальной работы с семьей представлены в журналах «Отечественный журнал социальной работы» и «Социальная педагогика в Росси» 3 работами. Основными причинами, по которым авторы не затрагивают, данное направление являются:

– при написании статьи необходимо учитывать не только теоретический материал, но результаты практической деятельности;
– широкая область применения технологий социальной работы (семья, пенсионеры, инвалиды, военнослужащие, беженцы и т.д.);

Таким образом, проведенный нами контент-анализ категории «семья» в социально-гуманитарных исследованиях показал, диапазон интересующих исследователей тем и направления работы с семьей существенным образом влияющих на укрепление института семьи; развивающих межведомственные и междисциплинарные подходы к использованию традиционных и инновационных технологий работы с семьей.

Кроме того, все это позволяет нам сделать вывод о том, что глубоко и основательно проанализированные теоретико-методологические подходы к проблеме основных направлений работы с семьей, являются залогом успешности использования различных технологий этой работы.

Список литературы:

1. Мацковский М.С. Социология семьи. Проблемы теории, методологии и методики / Отв. ред. Г.С. Батыгин. – М.: Наука, 1989.

2. Рабочая книга социолога / Под общ. ред., с предисл. Г.В. Осипова. – изд. 5-е. – М.: Книжный дом «ЛИБРИКОМ», 2009.

Секция 7

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

МОДЕЛЬ УСТОЙЧИВОСТИ СОСТОЯНИЯ СИСТЕМЫ

© Амосов Е.А.♣, Волкова Д.С.♦

Самарский государственный технический университет, г. Самара

В настоящей работе представлена физическая модель, описывающая взаимосвязь параметров модельной физической системы и определяющая переход системы из устойчивого состояния в неустойчивое. Проведено сравнение модели с поведением реального материала в сверхпроводящем состоянии.

Ключевые слова: устойчивость системы, моделирование, физическая модель.

Рассмотрим типичную модель устойчивой системы: некоторое тело в яме находится под действием силы притяжения к земле (рис. 1).

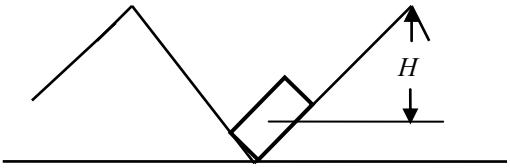

Рис. 1. Модель устойчивой системы

Чтобы данная система пришла в неустойчивое состояние необходимо, чтобы тело получило дополнительную энергию и поднялось на вершину, как это видно из рис. 1.

Сообщить энергию телу можно, например, разместив сверху другое тело, которое будет оказывать притягивающее воздействие или разместив снизу тело, оказывающее отталкивающее воздействие на тело в системе.

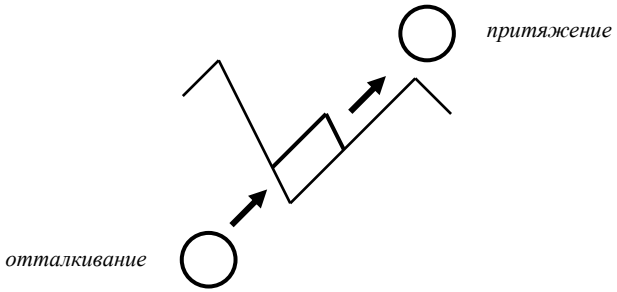

Рис. 2. Возможные способы изменения состояния системы

♣ Доцент кафедры «Металловедение, порошковая металлургия, наноматериалы», кандидат технических наук.

♦ Студент кафедры «Металловедение, порошковая металлургия, наноматериалы».

Если на тело в системе действует только отталкивание или только притяжение, то дополнительная энергия будет равна только работе силы отталкивания или только работе силы притяжения. Можно записать очевидное равенство по закону сохранения закону сохранения энергии:

$$\int F\mathrm{d}s = mgH \qquad (1)$$

где F – сила притяжения или отталкивания;
m – масса тела;
g – ускорение свободного падения;
H – высота потенциального барьера.

Если обе силы действуют на тело одновременно, то тогда:

$$\int (F_1+F_2)\mathrm{d}s = mgH \qquad (2)$$

где F_1 – сила отталкивания;
F_2 – сила притяжения.

Преобразуем:

$$\int (F_1+F_2)ds = \int (F_1\mathrm{d}s+F_2\mathrm{d}s) = \int F_1\mathrm{d}s + \int F_2\mathrm{d}s \qquad (3)$$

Следовательно, дополнительная энергия равна сумме работ сил притяжения и отталкивания.

Пусть теперь работа одной силы равна изменению некоторой энергии (например, работа силы упругости равна при нулевой начальной деформации):

$$\int F_1\mathrm{d}s = kx^2/2 \qquad (4)$$

где k – жёсткость пружины;
x – деформация.

Аналогичным образом, пусть работа другой силы равна:

$$\int F_2\mathrm{d}s = ly^2/2 \qquad (5)$$

где l и y – некоторые параметры, связанные с силой F_2.

Тогда можно записать:

$$mgH = kx^2/2 + ly^2/2 \qquad (6)$$

Преобразуем (6) к виду:

$$1 = (k/2mgH)\cdot x^2 + (l/2mgH)\cdot y^2 \qquad (7)$$

Перепишем (7) в виде:

$$1 = (x/x_0)^2 + (y/y_0)^2 \qquad (8)$$

где $x_0^2 = (2mgH/k)$; $y_0^2 = (2mgH/l)$.

У нас получилось уравнение эллипса с полуосями x_0 и y_0. В координатах x/x_0, y/y_0 это будет выглядеть так:

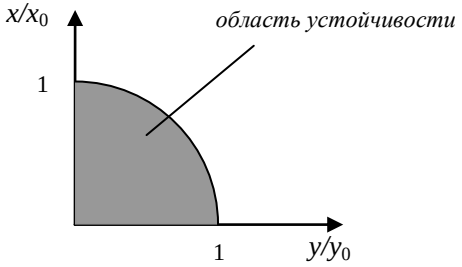

Рис. 3. Область устойчивости системы

Если тело в рассматриваемой системе не поднимется до необходимой высоты Н, то система останется в устойчивом состоянии. Следовательно, если дополнительная энергия будет меньше *mgH*, то система останется устойчивой. Это означает, что область внутри эллипс на рис. 3 есть область устойчивого состояния системы под одновременном действии на тело в этой системе сил притяжения и отталкивания.

Пусть теперь силы F_1 и F_2 зависят от некоторых параметров x и y так, что выполняется следующее равенство, аналогичное равенству (6):

$$mgH = nx + ly^2/2 \qquad (9)$$

где n – некоторый коэффициент.

Тогда можно переписать это выражение в виде аналогичном (8):

$$1 = (x/x_0) + (y/y_0)^2 \qquad (10)$$

В этом случае можно построить график в координатах: x/x_0, y/y_0, аналогичный графику изображённому на рис. 3.

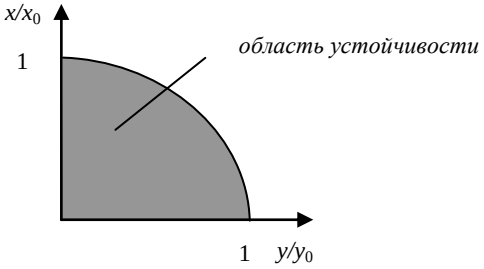

Рис. 4. Вариант области устойчивости

В этом случае, так же, как и в предыдущем, область под кривой будет характеризовать область устойчивого состояния системы.

Таким образом, при разных вариантах зависимости энергии системы от внешнего воздействия, мы получаем схожие результаты: некоторую кривую ограничивающую область устойчивого состояния системы.

Проверим, согласуются ли полученные нами результаты с литературными данными об устойчивости различных видов физических систем.

Например, рассмотрим явление сверхпроводимости. Как известно, сверхпроводимость обусловлена образованием куперовских пар – иначе говоря, устойчивых соединений электронов. Поэтому можно принять, что сверхпроводимость – это такое состояние материала, при котором электроны образуют устойчивые к внешнему воздействию куперовские пары.

Если энергия системы превышает некоторое критическое значение, то система становится неустойчивой и куперовские пары распадаются, возникает электрическое сопротивление. Из литературы, известно, что область сверхпроводимости зависит от внешних воздействий следующим образом (рис. 5).

Видно, что область сверхпроводящего состояния имеет примерно такой же вид, как область устойчивости на рис. 4.

Следовательно, наши представления о сверхпроводимости как о некотором устойчивом состоянии, не противоречат экспериментальным данным и существующим представлениям о механизмах сверхпроводимости металлов при предельно низких температурах.

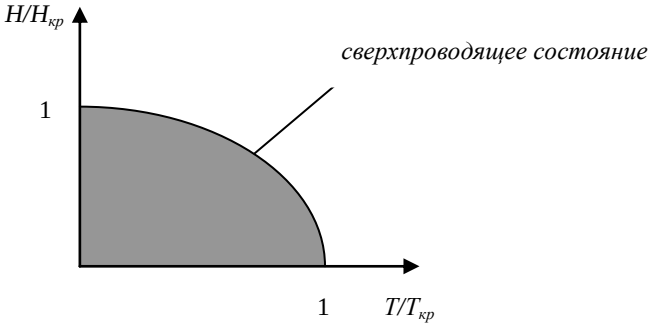

Рис. 5. Область сверхпроводимости металла

Таким образом, наша модель качественно верно отражает закономерности областей устойчивости различных физических систем при внешнем воздействии и может быть использована при теоретическом анализе различных физических процессов.

ПРИМЕРЫ РАСЧЕТА СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПРОГРАММЫ FEMAP

© Безмельницын В.Т.♣, Щербаков, А.М.♦
Филиал Московского технологического института «ВТУ», г. Оренбург

В данной статье рассмотрены примеры расчета двух расчетных схем стержневых систем (фермы и рамы) с использованием пре- постпроцессора FEMAP. Результаты расчета показывают, что на основании выводов можно принять решение об экономии материалов конструкций с целью уменьшения их стоимости.

Ключевые слова: ферма, рама, компьютерный расчет.

В период начала применения ЭВМ в практике расчёта конструкций (пятидесятые годы) возникла идея разбивать произвольную конструкцию на части небольшого размера (конечные элементы), составлять уравнение состояния для каждого элемента и далее получить разрешающее уравнение для всей системы – ансамбля конечных элементов. Этот метод расчёта называется методом конечных элементов (МКЭ). Существует большое количество программ, реализующих метод конечных элементов. Наиболее трудоёмкие процедуры в МКЭ – это процедуры подготовки исходных данных (построение сетки разбиения на элементы) и оформление результатов расчёта. Для этих процедур строятся программы, называемые соответственно препроцессорами (подготовка исходных данных для расчёта) и постпроцессорами (представление результатов расчёта). Одной из самых известных программ, являющихся пре- и постпроцессором, является программа FEMAP, принятая в качестве стандартной многими ведущими фирмами. В качестве процессора (программы расчёта конструкции) FEMAP может использовать одну из более двадцати самых распространённых программ расчёта по методу конечных элементов: ABAQUS, ANSYS, NASTRAN (7 разновидностей), LS – DYNA3D, MARS и др. В приводимом ниже расчёте в качестве процессора использовалась программа CAEFEM.

FEMAP – система для конечно-элементного моделирования (самого универсального метода расчёта конструкций любой сложности) и представления результатов расчета (пре- и постпроцессор, соответственно). FEMAP автоматически обеспечивает интеграцию, которая необходима для управления всеми сторонами расчёта. FEMAP можно использовать для создания геометрического представления конструкции, или можно импортировать её из системы САПР. Затем FEMAP предоставляет мощный инструментарий

♣ Доцент, кандидат технических наук.
♦ Студент кафедры «Строительство».

для автоматического построения сетки разбиения на конечные элементы, а также приложения нагрузки и учёта граничных условий. Далее FEMAP может быть использована для экспорта входного файла для более чем 20 программ расчёта по методу конечных элементов. В этой задаче в качестве процессора использовалась программа CAEFEM.

После расчётов FEMAP может считать результаты из процессора. Получив результаты, FEMAP имеет широкий спектр возможностей для визуализации и представления результатов расчёта.

В качестве примеров рассмотрим две задачи: расчет фермы и расчет рамы.

Задача 1.

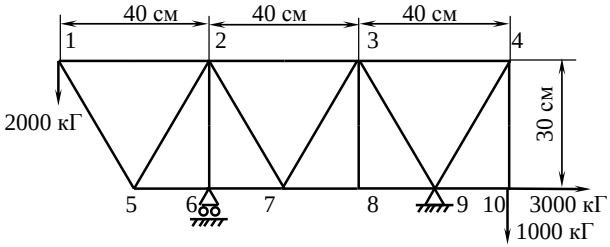

Рис. 1. Плоская ферма

Площади поперечных сечений всех стержней одинаковы – круг радиуса r = 1 см, материал – сталь марки Ст3 с модулем нормальной упругости $E = 2{\cdot}10^6$ кГ/см^2, коэффициент Пуассона $\nu = 0.3$. Размеры даны в сантиметрах. Определить перемещения, осевые силы и напряжения в стержнях фермы. Дать рекомендации по улучшению конструкции.

Первым этапом является построение геометрии. Для фермы геометрия строится просто. Строятся десять точек и соединяются прямыми согласно рис. 1.

Второй этап – определение свойства элемента фермы, работающего на растяжение-сжатие. Это – самый простой конечный элемент. Он характеризуется площадью поперечного сечения и материалом, для которого вводятся значение модуля упругости и коэффициента Пуассона.

Третий этап – построение сетки метода конечных элементов: указать на сколько частей разбивается каждый элемент фермы (для фермы каждый стержень – один конечный элемент) и его свойство.

Четвёртый этап заключается в указании типа опор. Для плоской системы необходимо наложить три связи, чтобы система оставалась геометрически неизменяемой (при условии, что все стержни расставлены правильно, что определяется кинематическим анализом фермы). На рис. 1 ферма имеет две опоры – шарнирно неподвижная (две связи) и шарнирно подвижная (одна связь). Таким образом, необходимые три связи наложены.

Пятый этап – приложение нагрузки. Нагрузка – силы, приложенные в узлах 1 и 10.

Итак, конечно элементная модель фермы сформирована. Работа препроцессора завершена.

Шестой этап – передача модели процессору CAEFEM и решение системы уравнений. После решения результаты расчёта передаются в FEMAP для анализа.

Седьмой этап – анализ результатов расчёта, рекомендации.

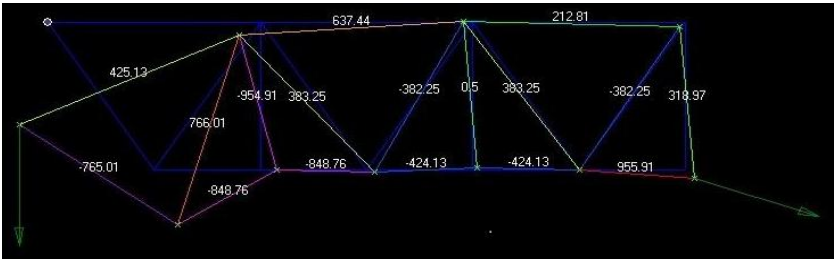

Рис. 2. Деформированная ферма и напряжения в стержнях фермы

На рис. 2 представлено деформированное состояние фермы и величины напряжений в стержнях (в кГ/см^2).

На рис. 3 и 4 приведены значения перемещений середины стержней фермы по осям x и y соответственно (в см).

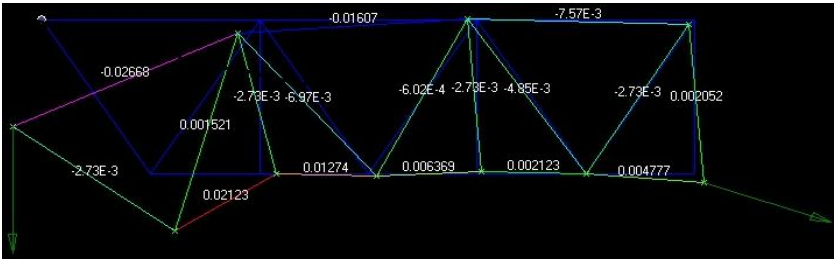

Рис. 3. Перемещения по горизонтальной оси x

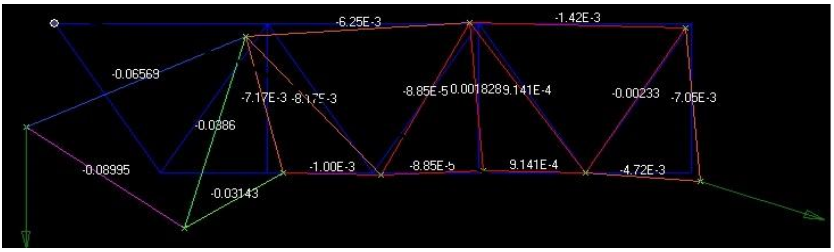

Рис. 4. Перемещения по вертикальной оси оси y

Выводы. Значение максимального напряжения (956 кГ/см^2) говорит о том, что условие прочности выполняется с запасом (допустимое напряжение для стали равно 1600 кГ/см^2) и без ущерба для прочности можно уменьшить радиус стержней в $\sqrt{1600/956} = 1,29$ раза, что уменьшит стоимость материала фермы в 1,29^2 = 1,66 раза. Ещё большую экономию можно получить, если сделать сечения стержней переменными (так как задача статически определима, то осевые силы в стержнях не зависят от их сечения).

Задача 2.

Дана плоская рама (рис. 5 слева) постоянного сечения, представленного на рис. 5 справа. Материал стержней рамы– сталь марки Ст3 с модулем нормальной упругости $E = 2\cdot10^{11}$ Па, коэффициент Пуассона $\nu = 0.3$. В узле 6 имеется шарнир. Определить напряжённо-деформированное состояние рамы. Дать рекомендации по совершенствованию конструкции.

Первым этапом является построение геометрии. Для рамы геометрия строится просто. Строятся семь точек и соединяются прямыми согласно рис. 5. Если размеры задавать в миллиметрах, а силы – в ньютонах, то напряжения получим в мегапаскалях.

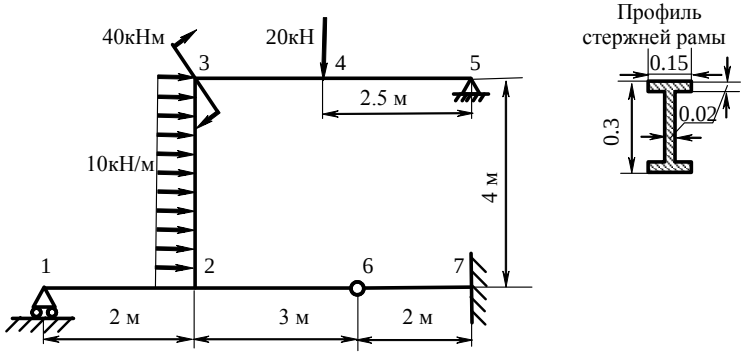

Рис. 5. Плоская рама

Второй этап – определение свойства элемента рамы. Оно характеризуется рядом геометрических характеристик поперечного сечения и материалом, для которого вводятся значение модуля упругости и коэффициента Пуассона. Геометрические характеристики препроцессор подсчитывает исходя из формы заданного поперечного сечения.

Третий этап – построение сетки метода конечных элементов: указать на сколько частей разбивается каждый элемент рамы (чем их больше, тем точнее расчёт) и его свойство (оно нами создано на втором этапе).

Четвёртый этап заключается в указании типа опор, указанных на рис. 5.

Пятый этап – приложение нагрузки. Это сила, момент и распределённая по участку нагрузка.

Итак, конечно элементная модель фермы сформирована. Работа препроцессора завершена.

Шестой этап – передача модели процессору CAEFEM, решение задачи и передаются результатов в постпроцессор FEMAP для анализа.

Седьмой этап – анализ результатов расчёта, рекомендации.

Перемещения на рис. 6 приведены в мм, а напряжения на рис. 7 – в Мпа.

Выводы. Максимальное перемещение равно 2,33 мм, а максимальное напряжение – 37,1 Мпа, что значительно меньше допустимых 160 Мпа для стали. Таким образом, есть возможность сэкономить материал, уменьшив сечение элементов рамы.

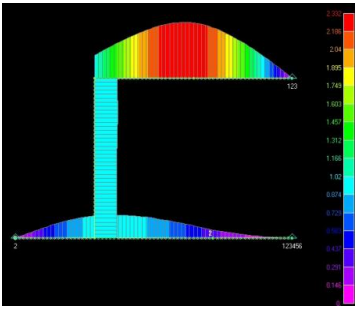

Рис. 6. Эпюра перемещений точек

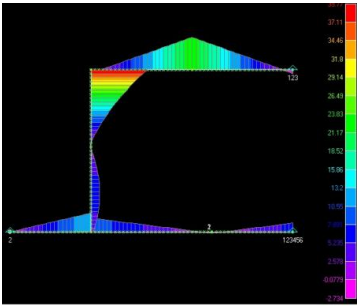

Рис. 7. Эпюра оси рамы максимальных напряжений

Список литературы:

1. Шимкович Д.Г. Расчёт конструкций в MSC/NASTRAN forWindows. – М.: ДМК Пресс, 2001. – 448 с.

2. Рычков С.П. MSC.visualNASTRAN для Windows. – М.: НТ Пресс, 2004. – 552 с.: ил.

БЕЗОПАЛУБОЧНОЕ ФОРМОВАНИЕ КАК ПЕРСПЕКТИВНАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА ЖБИ

© Вагнер Е.С.♣, Супруненко Е.Ю.♦

Филиал Московского технологического института «ВТУ», г. Оренбург

Статья посвящена одной из наиболее перспективных технологий – безопалубочному формованию железобетонных изделий. Данная технология в настоящее время вытесняет традиционные агрегатно-поточ-

♣ Преподаватель.

♦ Студент кафедры «Строительство».

ную, конвейерную и другие технологии. Преимуществами безопалубочного формования являются снижение себестоимости в среднем на 25 % при безупречном качестве изделий, возможность изготовления плит с градацией 0,1 м, высокая производительность оборудования.

Ключевые слова: безопалубочное формование, железобетон.

В настоящее время одной из наиболее перспективных технологий изготовления железобетонных изделий является технология безопалубочного формования.

В конце 80-х годов такие линии стали функционировать в Москве, Уфе, Екатеринбурге и других городах [3].

Технология безопалубочного непрерывного формования изделий на длинных стендах имеет ряд преимуществ по сравнению с традиционными технологиями:

- производство изделий осуществляется на металлических или бетонных формовочных полосах без применения металлоемких форм, подверженных значительному износу в процессе эксплуатации вследствие воздействия на них систематических динамических и тепловых нагрузок;
- непрерывное формование изделий длиной 100 м и более с последующей их резкой позволяет выпускать изделия различной длины;
- все операции и процессы по очистке и смазке формующих полос, раскладке и натяжению арматуры, формованию изделий, укрытию их пленкой, резке готового изделия на отдельные элементы заданной длины, транспортировки их на склад готовой продукции осуществляются машинами, оснащенными, как правило, электронными системами управления;
- тепловая обработка изделий осуществляется непосредственно на месте формования с помощью подогреваемых полос, что упрощает процесс набора бетоном передаточной прочности, позволяет отказаться от пропарочных камер, снижая непроизводственные потери тепла, исключает необходимость транспортирования изделий в эти камеры, повышает культуру производства;
- производство изделий методом экструзии дает возможность повысить плотность, улучшить структуру и обеспечить высокую прочность бетона;
- применение формующих машин, оснащенных горизонтально скользящими формами, позволяет на одном и том же оборудовании производить широкую гамму изделий: многопустотные плиты перекрытий, балки, сваи, перемычки, стеновые панели, колоны, элементы покрытия;
- адресная подача бетонной смеси обеспечивает своевременную подачу смеси в приемный бункер формующей машины, исключая ее простои вследствие отсутствия бетона;

– полностью исключаются тяжелые виды ручных работ, связанных с подготовкой форм, их чисткой, раскладкой арматуры, ее натяжением, укладкой и уплотнением бетонной смеси, резкой изделий на элементы заданной длины: все процессы выполняют машины, оснащенные электронными системами управления, выполняемыми операциями, стенд обслуживается минимальным количеством рабочих [3].

Заводы по производству жби производят переналадку своих площадей для установки современного оборудования для производства погонажных железобетонных изделий методом безопалубочного виброформования на длинных подогреваемых стендах. В Оренбурге по такому пути пошли такие предприятия как ООО «ОРЕНОРС», ООО «ИЕСА», производящие железобетонные плиты перекрытий на технологической линии «Тэнсиланд» (Испания), предназначенной для выпуска плит пустотного настила длинной до 12 метров методом безопалубочного формования.

Предприятия для производства жби предпочитают российско-испанское оборудование, поскольку в течение 12 лет испанское оборудование приспосабливалось к нашим специфическим условиям. Причем это оборудование дешевле любого другого. Наукоемкие узлы поставляются из Испании, а металлоемкие изготавливаются в России [4]. Здесь имеет место случай, когда вполне традиционные материалы становятся «новыми» (т.е. обретают гораздо большие возможности), благодаря новой технологии их производства. Ведь формование железобетонных изделий на подогретом полу – российское изобретение, известное строителям старшего поколения как «технология комбайн – настил». Как часто бывает, наше изобретение вернулось к нам с Запада в усовершенствованном виде.

Российско-испанский вариант этой технологии, имеет следующие особенности:

1. используется виброформование, которое предпочтительнее экструзии, поскольку значительно дешевле в эксплуатации и дает возможность производить неограниченную номенклатуру изделий;
2. применяется технологический пол-сэндвич, в котором левый рельс одной дорожки является правым рельсом другой дорожки. Такой вариант технологического пола дешевле секционного и обеспечивает более высокий съем продукции, поскольку в 18-метровом пролете удается разместить 8 дорожек (против 5 дорожек при секционном варианте пола);
3. изделия армируются высокопрочной проволокой, а не прядями [4].

Технологический процесс начинается с очистки одной из формовочных дорожек специализированной машиной для очистки дорожек и напыления на неё смазки в виде тонкой воздушной дисперсии. Средняя скорость очистки с помощью специальной машины – 6 м/мин. Время очистки – 15 минут. Смазка дорожки производится сразу же после очистки с помощью ранцевого насоса.

После этого с помощью машины для раскладки проволоки арматуру разматывают из бобин и раскладывают на дорожке.

После раскладки необходимого количества проволоки (в соответствии с альбомом рабочих чертежей) производится её натяжение при помощи гидравлической группы для натяжения. Концы проволоки фиксируются в фильерных отверстиях упоров при помощи цанговых зажимов. Концы проволоки отрезаются ручной отрезной машинкой и закрываются защитным кожухом, после чего дорожка готова к формованию. В среднем, на раскладку армирующей проволоки с учётом времени на заправку, высадку головок, обрезку концов и натяжения проволоки уходит не более 70 минут.

При помощи мостового крана (грузоподъемностью не менее 10 т) формующую машину устанавливают на рельсы формовочной дорожки за упорами начала дорожки. С гидравлического барабана для кабеля разматывают кабель питания и запитывают его от цеховой сети 380 В. Тяговый трос сматывается с тяговой лебедки машины и закрепляется за анкерный якорь в конце дорожки.

В бункер-накопитель формующей машины при помощи ёмкости для подачи бетона мостовым краном подается готовая бетонная смесь. Включаются тяговая лебедка и вибраторы. На протяжении непрерывного процесса формования дорожки в бункер-накопитель своевременно подается бетонная смесь. Средняя скорость формующей машины при производстве пустотных плит – 1,5 м/мин; с учетом времени на установку машины принимаем 90 минут. После окончания формования одной дорожки формующая машина краном устанавливается на пост мойки и тщательно промывается установкой высокого давления для мойки машин от остатков бетонной смеси. Дорожку с лентой отформованного изделия при помощи тележки для раскладки защитного покрытия укрывают специальным укрывным материалом и оставляют на время процесса термообработки.

Процесс термообработки идет по следующей схеме: 2 часа подъем температуры до 60-65 °С, 8 часов выдержка, 6 часов остывание.

После достижения бетоном изделия передаточной прочности снимается укрывной материал, и лента обследуется работниками заводской лаборатории, которые производят разметку ленты на отрезки проектной длины для последующего разрезания.

После этого гидравлическим блоком для снятия напряжения из 3-х цилиндров производят плавный отпуск и передачу усилия натяжения арматуры на бетон изделия. Затем обрезают арматуру это производится с помощью ручной гидравлической группы и занимает, с учетом времени установки ее в рабочее положение, не более 10 минут.

Разрезание ленты выполняется специальной машиной для поперечной резки плит, оснащенной высокопрочным отрезным диском с алмазным напылением.

Резательная машина краном устанавливается на рельсы в начале дорожки. С гидравлического барабана сматывается кабель питания и запитывается от цеховой сети 380 В. В бак заливается необходимое количество воды. Резка осуществляется оператором резательной машины в ручном или автоматическом режиме. Продолжительность разрезания пустотной плиты отрезным диском с алмазным напылением составляет около 2 минут. Принимаем расчетную длину плиты 6 мм, отсюда получаем 14 резов, время на резку плит на одной дорожке – около 30 минут; вместе с операцией установки машины и ее перемещения принимаем 70 минут.

Готовые плиты мостовым краном при помощи технологического захвата для транспортировки плит укладываются на грузовую тележку и вывозятся на склад готовой продукции. Боковые поверхности плит маркируются работниками ОТК в установленном порядке.

После формовки каждой дорожки машина устанавливается на стенд, после чего производится обязательная помывка формующей машины и пуансона – матрицы. Промывка производится струей воды под давлением 180-200 атмосфер. Эта операция занимает около 20 минут.

По сравнению с агрегатно-поточной технологией при безопалубочном формовании себестоимость изделий снижена в среднем на 25 % при безупречном качестве изделий. Уменьшение себестоимости достигается отсутствием пара, меньшей трудоемкостью (линию обслуживают 6-8 человек) и втрое снижена металлоемкость изделий. Преимущество новой технологии еще и в том, что можно работать «под заявку», выпуская строго необходимое количество продукта. Это позволяет не заполнять склад продукцией, а просто вести отгрузку. Эти экономичные плиты можно использовать в любом виде домостроения без необходимости вносить изменения в уже существующие проекты, то есть заменять прямо на стадии строительства [2].

Специалисты выделяют еще целый ряд преимуществ нового производства. В их числе – улучшенные теплоизоляционные характеристики изделий, возможность изготовления плит с градацией 0,1 м, возможность получения косых торцов изделий и изготовления доборных плит меньшей ширины. Благодаря этому становятся возможными более свободное проектирование внутреннего пространства здания и воплощение сложных фасадных и объемно-планировочных решений. Улучшенные шумоизоляционные характеристики пустотных плит значительно снижают уровень шумового воздействия на проживающих в доме людей. Другими конкурентными преимуществами являются высокая производительность оборудования и возможность при необходимости расширить производство. Плиты безопалубочного формования могут применяться взамен более дорогих и трудоемких в изготовлении плит с круглыми пустотами, изготавливаемых по агрегатно-поточной или конвейерной технологии. Новая технология позволяет формовать плиты с идеальной лицевой поверхностью, не требующей до-

полнительной обработки, поэтому безопалубочный способ производства пустотных плит снижает не только себестоимость их изготовления, но и стоимость отделочных работ на строительных объектах [2].

Наряду с техническими преимуществами данная технология имеет свои плюсы с точки зрения охраны труда и культуры производства. Формующая машина с высоким уровнем шумоизоляции, оборудована накопительной пресс-формой с двумя вибраторами, которые не воздействуют на обслуживающий персонал.

Номенклатура изделий практически не ограничена. Чаще всего формуются плиты пустотного настила различной длины и несущей способности, но на ряде заводов производятся также балки, перемычки, сваи, дорожные плиты и т.д.

Список литературы:

1. Баженов Ю.М. Технология бетона, строительных изделий и конструкций / Ю.М. Баженов, Л.А. Алимов, В.В. Воронин,У.Х. Магдиев. – М.: Изд-во АСВ, 2004. – 256 с.

2. Сагадеев Р.А. Методические рекомендации для изучения темы: «Реконструкция заводов сборного железобетона». – М.: ГАСИС, 2008. – 21 с.

3. Уткин В.Л. Новые технологии строительной индустрии. – М.: Русский издательский дом, 2004. – 116 с.

4. Уткин В.Л. Технологии XXI века. Новые возможности безопалубочного формования преднапряженных железобетонных изделий / В.Л. Уткин // Строительная газета. – 2005. – № 6 (11 февр.). – С. 12.

СООТНОШЕНИЕ СТРУКТУРЫ КАБЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ И ТРЕХУРОВНЕВОЙ МОДЕЛИ СЕТИ НА ОСНОВЕ КОММУТАТОРОВ

© Немкин В.И.♣

Филиал Военного учебно-научного центра ВМФ
«Военно-морская академия», г. Владивосток

В статье рассматривается соотношение структурированной кабельной системы и трехуровневой иерархической модели построения локальных компьютерных сетей. Даны обобщенные практические рекомендации по подключению и размещению активного сетевого оборудования на элементах системы.

Ключевые слова: структурированная кабельная система, локальная сеть, коммутаторы.

♣ Доцент кафедры Информационных технологий, кандидат технических наук, доцент.

Основой для построения мультисервисной корпоративной сети предприятия (учреждения) является структурированная кабельная система (СКС), образующая физическую среду передачи данных. Национальный стандарт [1], введенный в действие 01.01.2010 г., подробно описывает основные подсистемы и элементы данной системы. СКС представляет собой иерархическую структуру, в которую соединяются элементы следующих подсистем (рис. 1):

– магистральной кабельной подсистемы 1-го уровня – опорной среды передачи для группы зданий (кампуса);
– магистральной кабельной подсистемы 2-го уровня – опорной среды передачи здания;
– горизонтальной кабельной подсистемы – среды передачи для одного или нескольких этажей.

Основными элементами СКС являются кроссы (cross-connect) – установки, представляющие собой совокупность нескольких коммутационных панелей и обеспечивающие подключение кабелей и их соединение между собой с помощью коммутационных шнуров. Кроссы размещаются в специальных помещениях (телекоммуникационных, аппаратных).

Магистральная кабельная подсистема 1-го уровня соединяет главный кросс (MC – Main Cross-connect) с промежуточными кроссами (IC – Intermediate Cross-connect), которые могут быть расположены в одном или нескольких зданиях, и включает в себя:

– кабели подсистемы, как правило, волоконно-оптические;
– коммутационные шнуры главного кросса;
– коммутационное оборудование в главном и промежуточных кроссах, на котором расположены ее кабели.

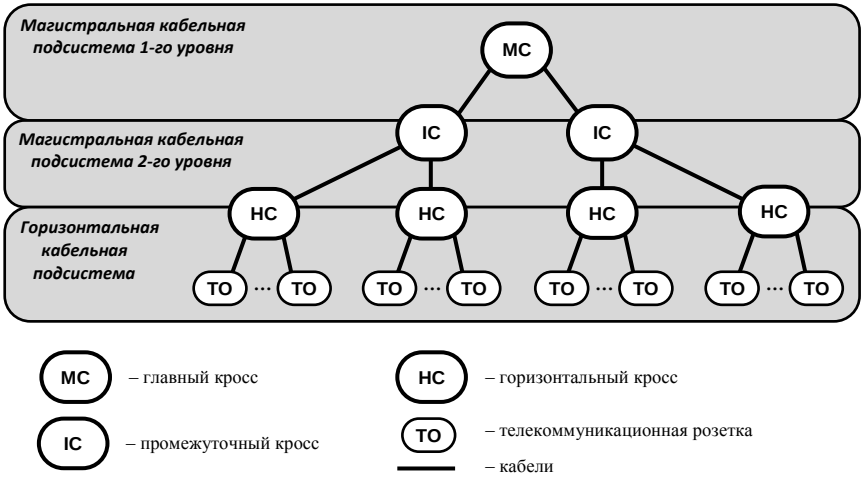

Рис. 1. Основные элементы структурированной кабельной системы

Магистральная кабельная подсистема 2-го уровня соединяет промежуточные кроссы с горизонтальными кроссами (HC – Horizontal Cross-connect) и включает в себя:

– кабели подсистемы, как правило, волоконно-оптические;
– коммутационные шнуры промежуточного кросса;
– коммутационное оборудование в промежуточных и горизонтальных кроссах, на котором расположены ее кабели.

Естественно, что при размещении предприятия в одном здании существует одна магистральная кабельная подсистема без разделения на уровни. В таком случае один кросс выполняет функции главного и промежуточного кроссов.

Горизонтальная кабельная подсистема соединяет горизонтальные кроссы с телекоммуникационными розетками (TO – Telecommunications Outlet) на рабочих местах и включает в себя:

– кабели подсистемы, как правило, медную витую пару;
– коммутационные шнуры горизонтального кросса;
– коммутационное оборудование в горизонтальном кроссе, на котором расположены ее кабели;
– телекоммуникационные розетки на рабочих местах, к которым подключается оконечное оборудование пользователей.

Таким образом, СКС, представляющая собой совокупность пассивного сетевого оборудования, образует универсальную физическую среду передачи для следующих систем: сети передачи данных, телефонной сети, охранной системы и пожарной сигнализации.

Архитектура современных корпоративных и локальных компьютерных сетей базируется на трехуровневой иерархической модели [2, 3], ориентированной на использование коммутаторов и поддерживаемой ведущими производителями сетевого оборудования (Cisco, D-Link и др.).

Сеть передачи данных, образуемая на основе СКС с помощью коммутаторов, состоит из трех функциональных уровней (рис. 2):

– уровня ядра;
– уровня распределения;
– уровня доступа.

Уровень ядра находится на самом верху иерархии и отвечает за надежную и быструю передачу больших объемов данных между сегментами сети, образуемыми на уровне распределения. Коммутаторы уровня ядра имеют высокую производительность.

На уровне распределения формируются рабочие группы пользователей сети. Основные функции уровня заключаются в маршрутизации, организации доступа к глобальной сети и реализации установленной политики безопасности. Коммутаторы уровня распределения должны справ-

ляться с большим трафиком, формируемым подключенными коммутаторами уровня доступа и серверами рабочих групп. При небольших масштабах локальной сети одни и те же коммутаторы реализуют функции двух верхних уровней.

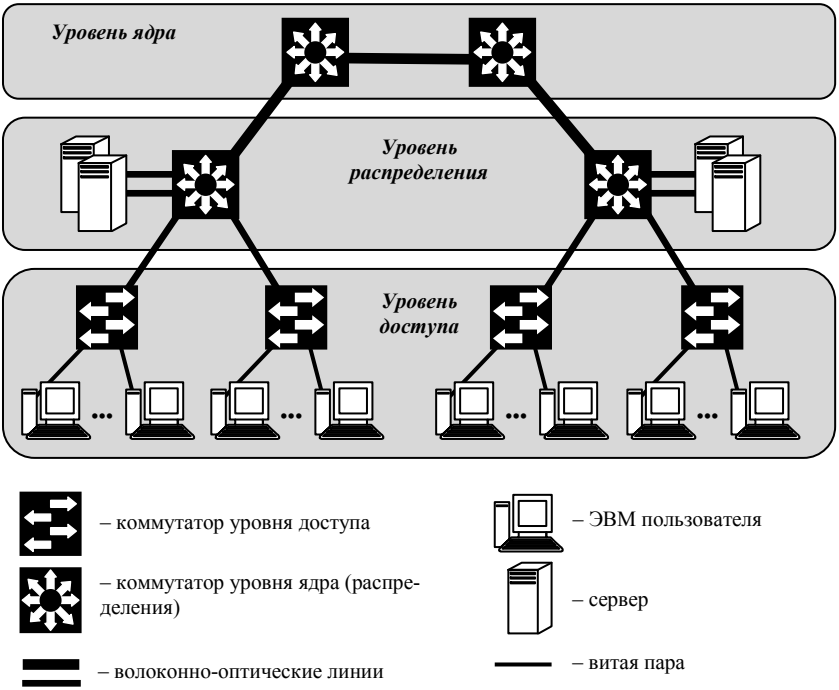

Рис. 2. Трехуровневая модель локальной сети на основе коммутаторов

На уровне доступа осуществляется создание точек входа в сеть для ЭВМ пользователей и сетевых принтеров. На этом же уровне организуются беспроводные сегменты сети. Коммутаторы уровня доступа имеют один-два порта для подключения к коммутаторам уровня распределения и несколько портов для подключения пользовательского оборудования.

Соответствие по назначению рассмотренных уровней модели сети и подсистем СКС приведено в табл. 1. На уровнях ядра и распределения локальной сети магистральными кабельными подсистемами создается опорная сеть: в одном случае базовая сеть передачи данных, в другом – базовая физическая среда передачи для группы зданий. И горизонтальная кабельная подсистема, и уровень доступа локальной сети предназначены для подключения различного пользовательского оборудования.

Таблица 1

Соответствие подсистем СКС и уровней модели локальной сети по назначению

Назначение	Подсистемы СКС	Уровни модели
Создание опорной сети	Магистральные кабельные подсистемы 1-го и 2-го уровня	Уровни ядра и распределения
Подключение оборудования пользователей	Горизонтальная кабельная подсистема	Уровень доступа

Рекомендуемая схема подключения оборудования локальной сети к элементам СКС иллюстрируется на рис. 3. В зависимости от масштабов предприятия и топологии сети коммутаторы уровня ядра могут подключаться к главному или промежуточным кроссам. К этим же кроссам подключаются серверы, работающие в интересах всего предприятия. Оборудование кроссов, коммутаторы и серверы располагаются в защищенных аппаратных.

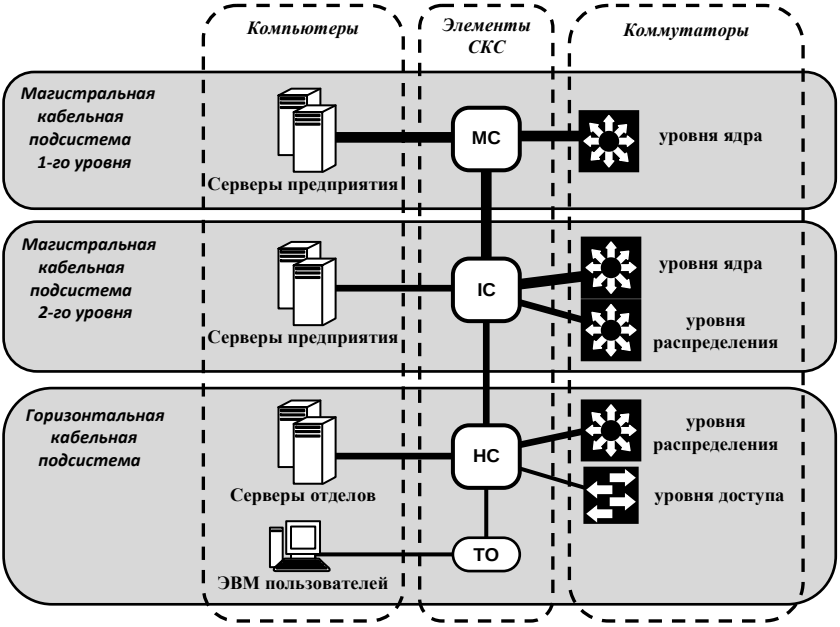

Рис. 3. Подключение оборудования локальной сети к элементам структурированной кабельной системы

Коммутаторы уровня распределения могут подключаться как к промежуточным, так и к горизонтальным кроссам. К горизонтальному кроссу, обслуживающему один или два-три смежных этажа, подключаются серверы, обеспечивающие работу подразделений, располагающихся на этих эта-

жах. Коммутаторы уровня доступа размещаются в аппаратных с горизонтальными кроссами и подключаются к этим кроссам. Пользовательское оборудование подключается к телекоммуникационным розеткам, расположенным в рабочих зонах.

Рассмотренная схема, предполагающая размещение в одних аппаратных соответствующих кроссов, коммутаторов и серверов, позволяет создать гибкую, масштабируемую и легкую в обслуживании сеть передачи данных для предприятия.

Список литературы:

1. ГОСТ Р 53246-2008. Информационные технологии. Системы кабельные структурированные. Проектирование основных узлов системы. Общие требования. – М.: Стандартинформ, 2009. – 78 с.

2. Трехуровневая иерархическая модель компании Cisco [Электронный ресурс]. – 2013. – Режим доступа: http://www.xsp.ru/5_7.php.

3. Коммутаторы локальных сетей D-Link: учебное пособие [Электронный ресурс]. – 2013. – Режим доступа: http://jcorp.ru/downloads.php?cat_id=16&download_id=204.

МОДЕЛИРОВАНИЕ ДИНАМИКИ ТРАНСПОРТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ МАШИНЫ С ГРУЗОВЫМ ПОРТАЛОМ

© Сидоров Н.В.[♣]

Брянский государственный технический университет, г. Брянск

Рассмотрена методика и математическая модель моделирования динамической нагруженности при проектировании и модернизации грузовых порталов транспортно-технологичсеких машин. Выполнен расчет грузового автомобиля ЗИЛ с установленным грузовым порталом. Исследование выполнено при финансовой поддержке гранта Президента РФ для государственной поддержки молодых ученых – кандидатов наук № МК-92.2014.8.

Ключевые слова: транспортно-технологическая машина, грузовой портал, динамика, уравнения движения.

Для транспортировки штучных грузов и выполнения погрузочно-разгрузочных работ ранее широко использовались грузовые автомобили, оборудованные грузовым порталом. В настоящее время для проведения аналогичных работ все чаще используются оборудованные кранами-манипулято-

[♣] Аспирант кафедры «Динамика и прочность машин».

рами автомобили [1, 2]. Тем не менее, грузовые порталы устанавливаются на транспортно-технологических машинах, перевозящих большие мусорные баки и контейнеров.

Расчетная схема транспортно-технологической машины с грузовым порталом показана на рис. 1.

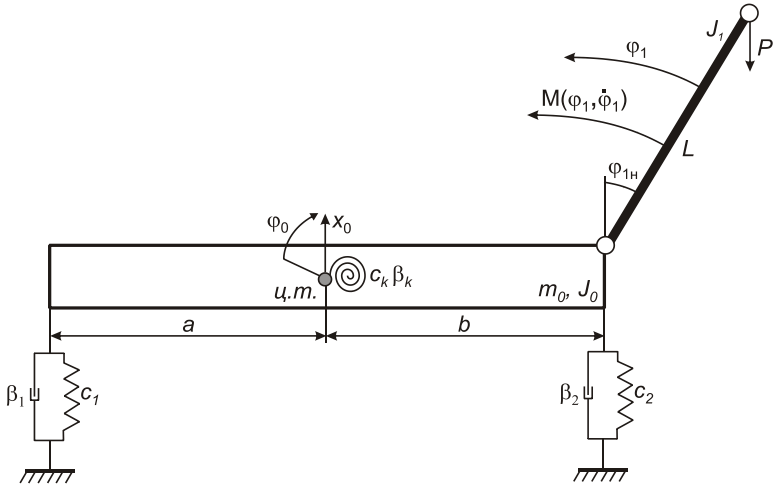

Рис. 1. Расчетная схема автомобиля с грузовым порталом

Здесь x_0 – вертикальное перемещение центра тяжести (ц.т.) машины; φ_0 – угловая качка шасси; φ_1 – угол поворота портала; $\varphi_{1н}$ – начальное положение портала; m_0, J_0 – масса и момент инерции транспортно-технологической машины; J_1 – суммарный момент инерции груза и портала; c_1, β_1 – жесткость и коэффициент диссипации передней подвески шасси; c_2, β_2 – жесткость и коэффициент диссипации задней подвески шасси; $c_к$, $\beta_к$ – жесткость и коэффициент диссипации подвески шасси при кручении; a, b – расстояние от центра тяжести машины до передней и задней подвесок; L – длина портала; P – сила тяжести груза и портала; $M(\varphi_1, \dot{\varphi}_1)$ – движущий момент гидропривода.

Для вывода уравнений движения исследуемой системы сделаны следующие допущения [3]: скорость движения портала исключает раскачивание груза, поэтому поведение грузозахватного органа на подвесе не учитывается; инерционные свойства груза не учитываются; портал считается абсолютно твердым телом. Движущий момент гидропривода зависит от скорости движения грузового портала [2, 4], что связано с ограниченным расходом рабочей жидкости в гидроприводе. Элементы шасси моделировались по методике, изложенной в [5, 6], без учета влияния микрорельефа опорной поверхности, так как подъем груза порталом выполняется при неподвижном шасси.

Уравнения движения системы приведены ниже.

$$\begin{cases} m_0\ddot{x}_0 + c_1(x_0 + a\varphi_0) + \beta_1(\dot{x}_0 + a\dot{\varphi}_0) + c_2(x_0 - b\varphi_0) + \beta_2(\dot{x}_0 - b\dot{\varphi}_0) + P; \\ J_0\ddot{\varphi}_0 + c_k\varphi_0 + \beta_k\dot{\varphi}_0 - P\big(b + L\sin(\varphi_{0\text{н}} + \varphi_0)\big) - \\ \qquad - \big[c_1(x_0 + a\varphi_0) + \beta_1(\dot{x}_0 + a\dot{\varphi}_0) + c_2(x_0 - b\varphi_0) + \beta_2(\dot{x}_0 - b\dot{\varphi}_0)\big]; \\ J_1\ddot{\varphi}_1 + PL\sin(\varphi_{0\text{н}} + \varphi_0) = M(\varphi_1, \dot{\varphi}_1). \end{cases}$$

Результаты численного моделирования динамики подъема груза порталом грузового автомобиля-мусоровоза ЗИЛ КО-440-АД (рис. 2) показаны на рис. 3-4.

Рис. 2. Мусоровоз ЗИЛ КО-440-АД

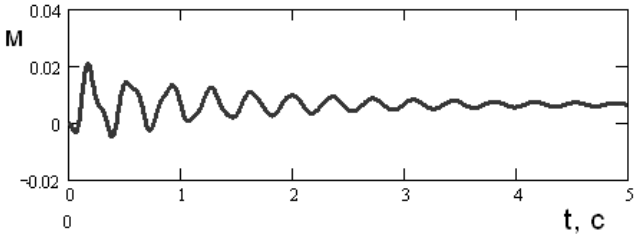

Рис. 3. Вертикальное перемещение центра тяжести шасси

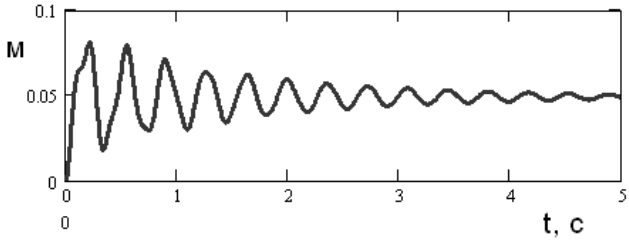

Рис. 4. Угловое перемещение шасси

В ходе дальнейших исследований будут построены математические модели, учитывающие инерционные свойства груза и портала, жесткость портала и грузового подвеса.

Список литературы:

1. Лагерев А.В., Лагерев И.А., Говоров В.В. Модернизация крана-манипулятора самоходной энергетической машины АСТ-4-А // Вестник БГТУ. – 2010. – № 4. – С. 59-66.

2. Сидоров Н.В. Построение уравнений движения многозвенных кранов-манипуляторов / Н.В. Сидоров // VIII Международная научно-практическая конференция «Достижения вузовской науки». – Новосибирск: ЦРНС, 2014. – С. 178-182.

3. Лагерев И.А. Динамика трехзвенных гидравлических кранов-манипуляторов: монография / И.А. Лагерев, А.В. Лагерев. – Брянск: БГТУ, 2012. – 196 с.: ил. – ISBN 978-5-89838-608-5.

4. Лагерев А.В. Универсальная методика динамического анализа гидравлических кранов-манипуляторов / А.В. Лагерев, А.А. Мильто, И.А. Лагерев // Вестник БГТУ. – 2013. – № 3. – С. 24-31.

5. Лагерев И.А. Динамическая нагруженность крана-манипулятора машины для сварки трубопроводов при движении с грузом / И.А. Лагерев // Подъемно-транспортное дело. – 2011. – № 3. – С. 7-9.

6. Лагерев И.А. Оценка динамической нагруженности и оптимизация трехзвенных гидравлических кранов-манипуляторов транспортно-технологических машин для сварки трубопроводов: автореф. дисс. … канд. техн. наук / Лагерев Игорь Александрович. – Брянск, 2011. – 18 с.

Секция 8

ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ

ОТНОШЕНИЕ ЭКВИВАЛЕНТНОСТИ

© Биджиева А.Б.♣, Лайпанова З.М., Лайпанова Р.Д.
Карачаево-Черкесский государственный университет им. У.Д. Алиева,
г. Карачаевск

В данной статье рассматривается определение отношения эквивалентности с помощью разбиений, т.е. фактически задали их некоторой конструкцией.

Ключевые слова: множество, отношение, эталон, отношение эквивалентности.

Определение 1. Систему непустых подмножеств $\{M_1, M_2, \ldots\}$ множества M мы будем называть *разбиением этого множества*, если

1. $M = M_1 \cup M_2 \cup \ldots$ и
2. $M_j \cap M_i = \varnothing$ при $i \neq J$.

Сами множества $M_1, M_2, \ldots$ называются при этом *классами* данного разбиения.

Определение 2. Отношение A на множестве M называется *эквивалентностью* (или *отношением эквивалентности*), если существует разбиение $\{M_1, M_2, \ldots\}$ множества M такое, что соотношение xAy выполняется тогда и только тогда, когда x и y принадлежат некоторому общему классу M_i данного разбиения.

Пусть $\{M_1, M_2, \ldots\}$ – разбиение множества M. Определим, исходя из этого разбиения, отношение A на M: xAy, если x и y принадлежат некоторому общему классу M_i данного разбиения. Очевидно, отношение A является эквивалентностью. Назовем A отношением эквивалентности, *соответствующим* исходному разбиению.

Например, разбиение состоит из подмножеств множества M, содержащих ровно по одному элементу. Соответствующее отношение эквивалентности есть отношение равенства E. Наконец, если разбиение множества M состоит из одного подмножества, совпадающего с самим M, то соответствующее отношение эквивалентности есть полное отношение: любые два элемента являются эквивалентными.

Пустое отношение (на непустом множестве!) не является эквивалентностью.

Мы подошли к эквивалентности через понятие взаимозаменимости. Но что значит, что два объекта x и y взаимозаменимы в данной ситуации? Это всегда можно понимать так, что каждый из них содержит всю информацию о другом объекте, небезразличную в данной ситуации. Это утверждение

♣ Лаборант.

означает только то, что взаимозаменимость объектов есть совпадение признаков, существенных в данной ситуации.

Например, пусть мы считаем одинаковыми автомобили, выпущенные в одной и той же серии одним и тем же заводом. Тогда, разобрав один экземпляр «Волги», мы в принципе можем составить комплект рабочих чертежей, который годится для выпуска однотипных «Волг». Однако, изучив один экземпляр «Волги», мы не можем угадать окраску кузова или характер вмятин на бампере у других односерийных экземпляров.

Когда мы выбираем из комплекта одну шахматную фигуру, то мы знаем, куда ее можно поставить в начальной позиции и как ходят, все взаимозаменяемые с ней, т.е. одноименные и одноцветные, фигуры.

Пусть теперь задано разбиение $\{M_1, M_2, \ldots\}$ множества M. Выберем в каждом множестве M_i некоторый содержащийся в нем элемент x_i. Этот элемент мы будем называть *эталоном* для всякого элемента y, входящего в то же множество M_i. Мы будем – по определению – полагать выполненным соотношение x_iAy. Так определенное отношение A назовем отношением «*быть эталоном*».

Легко видеть, что эквивалентность <A>, соответствующая исходному разбиению, может быть определена так: y<A>z, если y и z имеют общий эталон: x_iAy и x_iAz.

Ясно, что любое отношение эквивалентности может быть таким образом определено с помощью отношения «быть эталоном» и, наоборот, любое отношение «быть эталоном» определяет некоторую эквивалентность.

Пусть A – отношение эквивалентности, а $Э_{T_A}$ – такое отношение «быть эталоном», что xAy выполнено в том и только том случае, когда x и y имеют общий эталон z.

Иначе говоря, xAy равносильно существованию такого z, что $zЭ_{T_A}x$ и $zЭ_{T_A}y$. Поскольку $zЭ_{T_A}x = x(Э_{T_A})^{-1}z$, это означает, что $A = (Э_{T_A})^{-1}Э_{T_A}$. Иначе говоря, эквивалентность можно алгебраически выразить через более простое отношение «быть эталоном». Отношение $Э_{T_A}$ на множестве из n элементов можно задать графом, имеющим ровно $n - m$ стрелок, где m – число классов эквивалентности: каждый элемент соединяется со своим единственным эталоном. Граф, изображающий отношение эквивалентности, состоит из m полных подграфов, содержащих по n_i, вершин $n_1 + n_2 + \ldots + n_m = m$. Таким образом, общее число ребер в этом графе равно $\sum_{i=1}^{m} \frac{n_i(n_i - 1)}{2}$.

Рассмотрим в качестве M множество всех целых неотрицательных чисел и возьмем его разбиение на множество M_0 четных чисел и множество M_1 нечетных чисел. Соответствующее отношение эквивалентности на множестве целых чисел обозначается так: $n \equiv m(\mathrm{mod}2)$ и читается: n сравнимо с m по модулю 2. В качестве эталонов здесь естественно выбрать 0 – для четных чи-

сел и 1 – для нечетных чисел. Аналогично, разбивая то же множество M на k подмножеств M_0, M_1, …, $M_{k\text{-}1}$, где M_i состоит из всех чисел, дающих при делении на k и остатке i, мы придем к отношению эквивалентности: $n \equiv m(\mathrm{mod}k)$, которое выполняется, если n и m имеют одинаковый остаток при делении на k. В качестве эталона в каждом M_i естественно выбрать соответствующий остаток i.

Мы определили выше отношении эквивалентности с помощью разбиений, т.е. фактически задали их некоторой конструкцией. Можно было бы и по-другому определить эквивалентности: можно сформулировать свойства (аксиомы), которые выделяют отношения эквивалентности среди прочих бинарных отношений.

Определение 3. Отношение A на множестве M называется, *эквивалентностью* (или *отношением эквивалентности*), если оно рефлексивно, симметрично и транзитивно.

Мы сейчас дали два независимых определения одного и того же понятия. Теперь нам следует убедиться, что оба определения эквивалентности равносильны.

Теорема. *Если отношение A на множестве M рефлексивно, симметрично и транзитивно, то существует разбиение $\{M_1, M_2, \ldots\}$ множества M такое, что соотношение xAy выполнено в тех и только тех случаях, когда x и y принадлежат общему классу разбиения.*

Обратно: если задано разбиение $\{M_1, M_2, \ldots\}$ множества M и бинарное отношение A определено как «принадлежать общему классу разбиения», то A рефлексивно, симметрично и транзитивно.

Доказательство первой части. Рассмотрим рефлексивное, симметричное и транзитивное отношение A на M. Пусть для любого $x \in M$ множество M_x состоит из всех таких элементов z, для которых xAz.

Лемма. *Для любых x и y либо $M_x = M_y$, либо $M_x \cap M_y = \varnothing$.*

Доказательство леммы. Пусть пересечение $M_x \cap M_y = \varnothing$. Покажем, что $M_x = M_y$. Пусть $z \in M_x \cap M_y$, тогда выполнено xAz и yAz по самому определению множеств M_x и M_y. По симметричности имеем zAy, а по транзитивности из xAz и zAy следует xAy. Возьмем теперь произвольный элемент $\omega \in M_y$. По определению $yA\omega$. Но из xAy и $yA\omega$ следует $xA\omega$, т.е. $\omega \in M_x$. Итак, $M_y \subseteq M_x$.

Аналогично показывается, что $M_x \subseteq M_y$. Значит $M_x = M_y$. Лемма доказана.

Из леммы и рефлексивности отношения A следует, что множества вида M_x образуют разбиение множества M. Пусть теперь выполнено соотношение xAy. Это значит, что $y \in M_x$. Но и $x \in M_x$, в силу xAx. Следовательно, оба элемента x и y входят в M_x. Итак, если xAy, то x и y входят в общий класс разбиения. Наоборот, пусть $u \in M_x$ и $v \in M_x$. Покажем, что uAv выполнено. Действительно, имеем xAu и xAv. Отсюда по симметричности uAx. По транзитивности из uAx и xAv следует uAv. Первая часть теоремы доказана.

Доказательство второй части. Пусть дано разбиение $\{M_1, M_2, \ldots\}$ множества M. Так как объединение всех классов разбиения совпадает с M, то всякий $x \in M$ входит в некоторый класс M_i. Отсюда следует xAx, т.е. отношение A рефлексивно. Если x и y входят в класс M_i, то y и x входят в тот же класс. Это означает, что из xAy вытекает yAx, т.е. отношение A симметрично. Пусть теперь выполнено xAy и yaz. Это означает, что x и y входят в класс M_i, а y и z – в класс M_j. Поскольку M_i и M_j, имеют общий элемент y, $M_i = M_j$. Значит, x и z входят в M_i, т.е. выполнено xAz. Итак, отношение A транзитивно, чем и завершается доказательство теоремы.

Список литературы:

1. Бурбаки Н. Теория множеств. – М.: Мир, 1965.

2. Общая алгебра. Т. 1 / О.В. Мельников, В.Н. Ремесленников, В.А. Роляньков и др.; под общ. ред. Л.А. Сибриянова. – М.: Наука, 1999. – 592 с.

3. Богомолов А.М., Салий В.Н. Алгебраические основы теории дискретных систем. – М.: Наука. Физматлит, 1997. – 368 с.

4. Шрейдер Ю.А. Равенство. Сходство. Порядок. – М.: Наука, 1971. – 256 с.

5. Кострикин А.И. Введение в алгебру. – М.: Наука, 1977. – 334 с.

ИНТЕРПОЛЯЦИОННЫЙ МНОГОЧЛЕН ЛАГРАНЖА КАК СРЕДСТВО ОБРАБОТКИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ ДАННЫХ

© Неклюдова С.А.♣

Елецкий государственный университет им. И.А. Бунина, г. Елец

В вычислительной математике нередки случаи, когда одну функцию приходится заменять другой, более простой и удобной для дальнейшей работы. Такую задачу называют аппроксимацией функции.

Поводом для аппроксимации функции может послужить, в частности табличный способ ее задания. Предположим, что в результате некоторого эксперимента для конечного набора значений x_i величины x из отрезка [a, b]:

$$a = x_0 < x_1 < \ldots x_i \ldots < x_n = b$$

получен набор значений y_i величины y (табл. 1). Если допустить, что между x и y существует функциональная зависимость $y = F(x)$ можно поставить вопрос о поиске аналитического представления F функции. Точки $x_0, x_1, \ldots, x_n$ в

♣ Студент 5 курса физико-математического факультета.

этом случае называются узловыми. Если расстояние $h = x_{i+1} - x_i$ являются непостоянными (т.е. зависящим от i), то сетка значений, представленная табл. 1, называется неравномерной [2, с. 193].

Таблица 1

x	x_0	x_1	x_2	…	x_i	…	x_n
$F(x)$	y_0	y_1	y_2	…	y_i	…	y_n

Для неравноотстоящих узлов интерполирования существуют формулы Лагранжа, Ньютона. Особенность интерполяции $F(x_i),\ i=\overline{0,n}$. Рассмотрим формулу Лагранжа более подробно.

Пусть функция f задана таблицей:

x	x_0	x_1	…	x_n
$f(x)$	f_1	f_2	…	f_n

Построим интерполяционный многочлен $L_n(x)$, степень которого не больше n и для которого выполнены условия:

$$F(x_0)=y_0, F(x_1)=y_1, ..., F(x_n)=y_n. \quad (1)$$

Будем искать $L_n(x)$ в виде

$$L_n(x)=l_0(x)+l_1(x)+...+l_n(x), \quad (2)$$

где $l_i(x)$ – многочлен степени n, причем

$$l_i(x_\gamma)=\begin{cases} y_i, i=\gamma \\ 0, i\neq\gamma \end{cases} \quad (3)$$

Очевидно, что требование (3) с учетом (2) вполне обеспечивает выполнение условий (1).

Многочлены $l_i(x)$ составим следующим способом:

$$l_i(x)=c_i(x-x_0)(x-x_1)*...*(x-x_{i-1})(x-x_{i+1})*...*(x-x_n), \quad (4)$$

где c_i – постоянный коэффициент, значение которого найдем из первой части условия (3):

$$c_i=\frac{y_i}{(x-x_0)*...*(x-x_{i-1})(x-x_{i+1})*...*(x-x_n)} \quad (5)$$

(заметим, что ни один множитель в знаменателе не равен нулю) [1, с. 78].

Подставим c_i в (4) и далее с учетом (2) окончательно имеем:

Это и есть интерполяционный многочлен Лагранжа. По таблице исходной функции F формула (5) позволяет довольно просто составить «внешний вид» многочлена [2, с. 198].

Пример 1. Используя многочлен Лагранжа, найти значение функции в точке x = 323,5, используя интерполяционный процесс.

Таблица 2

x	321	322,8	324,2	325
y	2,50651	2,50893	2,51081	5,1188

Решение: Из табл. 2 следует, что n = 3 (т.е. степень многочлена будет не выше 3); здесь x_0 = 321, x_1 = 322,8, x_2 = 324,2, x_3 = 325. Используя формулу (5), получаем

$$L_3(x)=2,50651\frac{(x-322,8)(x-324,2)(x-325)}{(321-322,8)(321-324,2)(321-325)}+$$

$$+2,50893\frac{(x-321)(x-324,2)(x-325)}{(322,8-321)(322,8-324,2)(322,8-325)}$$

$$+2,51081\frac{(x-321)(x-322,8)(x-325)}{(324,2-321)(324,2-322,8)(324,2-325)}$$

$$+5,1188\frac{(x-321)(x-322,8)(x-324,2)}{(325-321)(325-322,8)(325-324,2)}$$

$$L_3(323,5)=-0,07996+1,187941+1,838972-0,890702=2,056251$$

Рассмотренный пример показывает, что для решения поставленной задачи требуется произвести немало вычислений с использованием значительного количества числовых значений, порождаемых главным образом в процессе самого счета.

Очевидно, что наиболее удобным и наиболее подходящим вычислительным инструментом в этом случае является компьютер.

Составим программу, которая по желанию пользователя составляет многочлен Лагранжа. Исходными для работы программы должны служить данные, представленные в виде табл. 2.

Программный код:

```
program LagrangeInterpolation;
type
    TReal = Real;
    TArray = array of TReal;

function Lagrange(const X, Y: TArray; x0: TReal): TReal;
var y0, t: TReal; i, k, N: Integer;
begin
    N := Length(X);
```

```
        y0 := 0;
        for k := 0 to N – 1 do
        begin
                t := 1;
                for i := 0 to k – 1 do
                        t := t * (x0 – X[i]) / (X[k] – X[i]);
                for i := k + 1 to N – 1 do
                        t := t * (x0 – X[i]) / (X[k] – X[i]);
                y0 := y0 + Y[k] * t
        end;
        Lagrange := y0
end;
var
        X, Y: TArray;
        N, i: Integer;
        x0, y0: TReal;
begin
        repeat
                write('Enter N: ');
                readln(N)
        until N > 0;
        SetLength(X, N); SetLength(Y, N);
        for i := 0 to N – 1 do
        begin
                write('Enter X[', i, ']: ');
                readln(X[i]);
                write('Enter Y[', i, ']: ');
                readln(Y[i])
        end;
        write('Enter x0: '); readln(x0);
        y0 := Lagrange(X, Y, x0);
        writeln('y0 = ', y0);
        SetLength(X, 0); SetLength(Y, 0);
        write('Press Enter'); readln
end.
```

Выполнив расчеты по этой программе для данных табл. 1, получим следующий результат:

```
Enter N: 4
Enter X[0]: 321
Enter Y[0]: 2.50651
Enter X[1]: 322.8
```

```
Enter Y[1]: 2.50893
Enter X[2]: 324.2
Enter Y[2]: 2.51081
Enter X[3]: 325
Enter Y[3]: 5.1188
Enter x0: 323.5
y0 = 2.05625194483903
Press Enter
```

Видно, что рассчитанное уравнение в ручную и с помощью компьютера согласуется до $\varepsilon = 10^{-4}$, это хороший показатель, однако с помощью ЭВМ работа упрощается, и результат вычисления становится точнее.

Список литературы:

1. Заварыкин В.М. Численные методы [Текст]: учеб. пособие / В.Г. Житомирский, М.П. Лапчик. – М.: Просвещение, 1991. – 176 с.

2. Лапчик М.П. Численные методы [Текст] / М.И. Рагулина, Е.К. Хеннер. – М.: Издательский центр «Акадкмия», 2007. – 384 с.

3. Турчак Л.И. Основы численных методов [Текст]: учеб. пособие. – М.: Наука, 2003. – 320 с.

Секция 9

ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

СРЕДСТВА СМЯГЧЕНИЯ КОММУНИКАТИВНОГО УДАРА В КОНФЛИКТНОМ ДИАЛОГЕ

© Горбачёва О.А.♣, Боева-Омелечко Н.Б.♦
Южный федеральный университет, г. Ростов-на-Дону

Статья посвящена одной из наиболее важных проблем лингвистической конфликтологии – изучению средств ослабления и смягчения конфронтации в диалогическом конфликтном взаимодействии. Авторы рассматривают как вербальные маркеры смягчения конфликта, так и сопровождающие их невербальные средства.

Ключевые слова: конфликт, конфронтация, коммуникативный удар, ослабление и смягчение конфликта.

Господствующая в лингвистике антропоцентрическая парадигма исследований, предполагающая изучение языка в тесной связи с человеком, его сознанием и мышлением, обусловливает всё более глубокое исследование проблемы коммуникативно-функциональнывх характеристик как целого текста, так и его составляющих, к числу которых относится наряду с монологом диалог и, в частности, диалог конфликтный, который является богатым источником изучения диалогического общения [Stein, Bernas, 1997: 259].

Как отмечает С.Р. Дадян [Дадян, 2012: 7], инвариантной составляющей конфликтных диалогов выступает значение конфронтации, а вариантной – различные виды межличностных столкновений, реализуемые в следующих типах конфликтных диалогов: конфликте интересов, намерений, желаний (столкновение установок на отношение к совершению действий); конфликте оценок и самооценок (столкновение установок по отношению к объекту оценки); конфликте речевых установок (столкновение установок по отношению к процессу общения); этикетном конфликте (столкновение установок по отношению к нормам поведения); конфликте мнений (столкновение установок по отношению к пропозиции, пресуппозиции и эмоциональной окраске высказываний), информационном конфликте (столкновение установок по отношению к предоставлению достоверной информации).

Для конфликта характерна динамика, т.е. последовательное прохождение разных стадий, каждая последующая из которых предполагает усиление иллокутивного значения конфронтации. Как отмечает известный психолог Дж. Грей, возникновение разногласия и его обсуждение могут перерасти в спор, а затем, без особого предупреждения, в ссору. Спорящие внезапно перестают разговаривать в дружеском или эмоционально-нейтральном тоне и

♣ Студент 5 курса Института филологии, журналистики и МКК Южного федерального университета.
♦ Профессор кафедры Теории и практики английского языка, доктор филологических наук.

автоматически переходят на обвинения, жалобы, требования, возмущение [Gray, 1998: 50]. Аналогичный подход отражён и в толковом словаре «Active Dictionary of English», где конфликт определяется как *disagreement, argument, quarrel* [Active Dictionary of English, 1988: 125].

Указанные стадии характеризуются в психологии как предельно ослабленный смягчённый и острый конфликт [Дадян, 2012: 913]. Наименее благоприятен для участников ситуации острый конфликт, при котором они ведут себя крайне неэтично по отношению друг к другу. В силу этого психологов и лингвистов привлекает проблема смягчения конфронтации в процессе конфликтного взаимодействия, т.е. её удержание в рамках ослабленного или смягчённого конфликта. В частности этой проблеме посвящена книга отечественного психотерапевта Е.М. Литвака «Психологическое айкидо» [Литвак, 2006]. С опорой на положения данной работы, а также на базе анализа конфликтных диалогов, содержащихся в художественных произведениях русско- и англоязычных авторов, мы можем выделить следующие **средства смягчения коммуникативного удара** в конфликтном взаимодействии или, иначе говоря, средства противодействия вербальной агрессии.

1. Спокойная тембральная окраска, отклонение от которой приводит к неблагоприятному развитию конфликта. Реплики оппонентов не содержат единиц-конфликтогенов и часто представлены синтаксическими антонимами, т.е. предложениями, построенными по антонимичным моделям, различающимся одним компонентом (например, это наличие средств выражения отрицания в одной из моделей) [Боева, 2001: 186]. Например:

‘I’ve given her notice; she goes at the end of the week’.

‘She doesn’t go at the end of the week’ (C. Cookson).

Перед нами предельно ослабленный по форме конфликт, в котором вторая реплика воспринимается как эмоционально-нейтральный акт опровержения. На самом деле в произведении описывается ссора супругов, и данная реплика фактически является косвенным актом запрета со стороны мужа, не позволяющему жене уволить неугодную ей горничную. Изменение фонации и включение в это высказывание слов-конфликтогенов привело бы к острому противостоянию коммуникантов.

2. Уклонение от конфликта с помощью предельно слабого возражения или согласия с оппонентом. Например:

(1) ‘Leave me. Get out and leave me’

The servant rubbed his bruised cheek uncertainly, looking away.

‘Get out’, Garry hissed at him.

‘But, sir…’

‘Get out, damn you. Get out!’ (W. Smith).

Реплики одного из коммуникантов – хозяина и их развороты носят ярко выраженный эмоционально-конфликтный характер. Вербальное и невер-

бальное поведение слуги показывает его желание, с одной стороны, избежать выполнения действия, а, с другой, уклониться от конфликта.

(2) «Роберт, пусть эта девочка поживёт у нас в доме. Угловая свободна», – тихо сказала Сонечка.

«Если ты считаешь нужным, Соня, делай как считаешь нужным» (Л. Улицкая).

Роберту не нравится перспектива проживания в их доме чужого человека, но, не желая ссориться с женой, он удерживается от возражений, таким образом, уклоняясь от конфликта.

(3) ‘Why’d your client kill Senator Boyette?’

“Why, why, why, who, who, who. You are a real pain in the ass, Mark”.

“I know” (G. Grisham).

Второй коммуникант соглашается со своей негативной оценкой, тем самым останавливая развитие конфликта. Если бы он ответил оскорблением, конфликт перешёл бы в стадию острого.

3. Использование имплицитного отрицания вместо эксплицитного, в частности, с помощью морфологических антонимов, к которым, помимо прочего, относятся антонимичные формы глагола и межчастеречные антонимы [Боева, 2001]. Например:

(1) ‘He’s a good surgeon.’

‘Was’ (D. Francis).

Второй коммуникант опровергает положительную оценку врача, даваемую первым оппонентом, с помощью формы прошедшего времени глагола *be* в оппозиции к его форме настоящего времени, т.е. с помощью антонимичных форм глагола. Эксплицитное опровержение типа *Like hell he is* изменило бы характер конфликта в сторону его обострения.

(2) ‘You’re lying.’

‘I am telling the absolute truth’ (Ed. McBain).

В реализации конфликта участвуют морфологические и межчастеречные антонимы: глагол *lie* и существительное *truth*. Вторая реплика, содержащая лексему *truth*, передаёт с её помощью эмоционально-нейтральный речевой акт самозащиты. В случае острого конфликта вторая реплика могла бы быть, например, речевым актом возмущения (*How dare you!*).

4. Употребление системных или индивидуально-авторских эвфемизмов. Например:

‘We cannot steal these horses’.

‘Not steal, borrow’ (A. Scott).

Слово *borrow* выступает контекстуальным эвфемизмом слова *steal*, скрывая неприглядность намерения героя и тем самым ослабляя конфликт. В случае острого конфликта вторая реплика могла бы быть, например, репликой приказа: *Do as you are told!*

5. Использование эмоционально-нейтральных текстообусловленных субституционных антонимов, т.е. слов и конструкций, которые могут обра-

зовывать антонимические оппозиции не с конкретными, а практически с любыми языковым единицами (otherwise, opposite, unlike, неправда, наоборот, в отличие от и под) [Боева, 2013: 53]. Например:

‘We will find them,’ Oliver answered. ‘I am encouraged.’

‘Encouraged? We had nothing but failure.’

‘Untrue. We’ve lost two battles, signore, but we’re winning the war’ (D. Brown).

6. Шутка. В условиях конфликтного взаимодействия никто не ожидает шутливой реплики от своего оппонента. Именно эффект неожиданности, сведение негативной стороны конфликта на нет может ослабить конфронтацию. Например:

«Мама, ты обещала новый диск», – напомнил Лева.

«Джентльмены от своих слов не отказываются!» – гордо сказала Ирина.

«Ты не джентльмен, а леди».

«О, сеньор, вы сама галантность! Но если леди не отказываются от своих слов, это уже не леди» (Н. Нестерова).

Если бы мама начала оправдываться, сын стал бы упрекать её, что могло вызвать негативную реакцию женщины и обострение конфронтации. Шутка в этом случае позволяет предельно ослабить конфликт.

7. Сочетание согласия с отрицательной оценкой, данной одним коммуникантом и репрезентируемого в главном предложении, с уступительным или противительным придаточным предложением-шуткой. По этому поводу Е.М. Литвак пишет «Если вас решили уколоть какой-нибудь острой фразой или указать на какие-либо недостатки в язвительно унизительной форме, то нет нужды оправдываться и доказывать. В данной ситуации самый надёжный способ предотвратить конфликт – это использование доброй улыбки и безобидной шутки, которая должна обязательно содержать слово «зато» [Литвак, 2006: 22].

Пример такого смягчения конфликта мы услышали в автобусе. Одна из пассажирок не только толкнула другую, но ещё и сказала едко: «Ну ты корова!». Ответь та: «Сама такая!» и «транспортный» конфликт пошёл бы по привычному малоприятному сценарию. Но пассажирка лишь улыбнулась и ответила: «Согласна, корова, зато какая красивая!», заставив своим ответом смеяться весь автобус, а обидчицу замолчать.

8. Отвлечение оппонента. Если суметь в момент начала конфликта отвлечь внимание оппонента на другой предмет, хотя бы на небольшое время, то он может успокоиться и общение продолжится в более спокойной манере. Например:

‘Good idea, but after change I hardly feel my feet. All I’m able to do is to go home and sleep. Therefore, I am afraid, I have to refuse’.

‘So maybe next time? On Friday “A Cheshire cat” in Kingston-on-the-Thames…’

Emma noticed that cooks were looking at them and Benois was giggling.

‘Perhaps another time – she answered friendly. – And it… – she continued knocking with a foot on the second bucket – it is salsa’ (D. Nicholls).

9. Доброжелательная мимика, жесты. Не всегда для того, чтобы смягчить конфликт необходим речевой акт. Можно выражением лица, мимикой или просто жестом остановить собеседника. Например:

«Я же тебе говорил, не пользуйся моей картой. Мне снова придётся звонить в банк!».

Влад ходил кругами по комнате, нервно что-то набирая у себя в телефоне.

Лада знала, что делать в таких случаях. Она нежно прижалась к нему и поцеловала. Влад никогда не мог устоять перед своей женой, этот раз не был исключением (О. Робски).

Несомненно, что перечисленные способы не исчёрпывают средств смягчения коммуникативного удара в конфликтном взаимодействии, и их дальнейшее изучение – важная задача нового направления лингвистических исследований – лингвистической конфликтологии.

Список литературы:

1. Боева (Боева-Омелечко) Н.Б. Грамматическая антонимия в современном английском языке: дисс. … д-ра филол. н. – М., 2011.

2. Боева-Омелечко Н.Б. Текстообусловленная антонимия в художественном произведении // Язык. Культура. Речевое общение. – 2013. – № 1. – С. 50-58.

3. Дадян С.Р. Конфликтный диалог в художественном произведении: дисс. … канд. филол. н. – Ростов-на-Дону, 2012.

4. Литвак М.Е. Психологическое айкидо. – Ростов н/Д: Феникс, 2006.

5. Gray J. Men are from Mars, Women are from Venus. – New York: Harper Collins Publishers Inc., 1998.

6. Stein N, Bernas R. Conflic Talk. Understanding and Resolving Arguments. – Amsterdam; Philadelphia: John Benjamins Publishing Company, 1997.

СИТУАТИВНАЯ ВАРИАТИВНОСТЬ СРЕДСТВ ВЫРАЖЕНИЯ ПОЛОЖИТЕЛЬНЫХ ЭМОЦИЙ В СОВРЕМЕННОМ АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ

© Кисиль А.К.♣, Боева-Омелечко Н.Б.♦

Южный федеральный университет, г. Ростов-на-Дону

Авторы статьи выделяют три типа коммуникативных ситуаций (эмоционально-нейтральные, умеренно- и повышено-эмоциональные), в ко-

♣ Студент 5 курса Института филологии, журналистики и МКК Южного федерального университета.

♦ Профессор кафедры Теории и практики английского языка, доктор филологических наук.

торых выражаются положительные эмоции, и описывают средства их репрезентации в пределах каждой ситуации. Значительное внимание уделяется монологическому контексту, влияющему на степень интенсивности выражения эмоций наряду с содержанием диалогических реплик.

Ключевые слова: эмоции, коммуникативная ситуация, ситуативная вариативность, регистр, диалогические и монологические маркеры.

Одним из приоритетных направлений лингвистических исследований выступает лингвистика эмоций. Это вполне закономерно, поскольку эмоции являются непременным компонентом жизнедеятельности человека, могучим средством активизации сенсорно-перцептивной деятельности личности [Словарь практ. психолога, 2001: 783]. Эмоции находят отражение в языке, и поэтому эмотивность как лингвистическая категория является неотъемлемым свойством языка передавать психологические (эмоциональные) состояния и переживания человека [Шаховский, 2008: 5].

С учётом рассматриваемой в статье проблемы необходимо отметить, что эмоции двувалентны – они или положительные, или отрицательные – объекты или удовлетворяют, или не удовлетворяют соответствующие потребности. Во множестве эмоциональных проявлений выделяются четыре исходных эмоции: радость (удовольствие), страх, гнев и удивление [Еникеев, 2002: 513-514]. В центре нашего внимания находится первая из этих исходных эмоций – радость (удовольствие), которая относится к числу стенических (от греч. *stenos* – сила) эмоций и чувств, побуждающих к деятельности, мобилизирующих силы человека [Еникеев, 2002: 517].

Лингвистические средства выражения эмоций в целом и положительных, в частности, в значительной мере зависят от ситуации, в которой протекает общение, и состава её участников. В связи с этим изучение данных средств невозможно без учёта одного из основных понятий социолингвистики – *ситуативной вариативности*, которая проявляется в преимущественном использовании тех или иных языковых средств в зависимости от социальной ситуации. Такого рода вариативность может проявляться и в смене языка, и в чередовании диалектов или регистров [Швейцер, 1988: 79].

Регистр – это система отбора языковых средств в зависимости от социальной ситуации. Регистр имеет три уровня: неофициальный, официальный и нейтральный. При общении с человеком из одной социальной среды с говорящим и при этом знакомым с ним последний более или менее свободен в выборе языковых средств (неофициальный или нейтральный уровень), при общении с посторонним происходит селекция языковых средств путём переключения на стилистически более официальный регистр, самоограничения языкового репертуара (например, рабочий, общаясь с врачом или судьёй, избегает ненормативной лексики, которая обычна для его поведения со «своими») [Боева, 2004: 28].

Учитывая определённые факторы, например, с кем мы общаемся, при какой обстановке, каждый человек должен уметь переключаться с одних язы-

ковых средств на другие, иметь в распоряжении набор средств, позволяющий об одном и том же говорить по-разному [Швейцер, 1988: 81]. Это так называемое переключение кодов, обеспечивающее говорящему возможность не только свободно выражать свои мысли и эмоции на данном языке, но и делать это разными способами, проявляя вариативность в использовании языка [Боева, 2004: 23-24].

Выбор средств выражения положительных эмоций находится в прямой зависимости от коммуникативной ситуации. С учётом языковых средств, содержащихся в репликах диалогов, а также сопровождающих их монологических маркеров (жесты, мимика и пр.), нами были выделены три группы коммуникативных ситуаций, в рамках которых выражаются положительные эмоции.

1. ***Эмоционально-нейтральная*** ситуация, соответствующая официальному или нейтральному регистрам общения. Участники этой ситуации весьма сдержано выражают свои эмоции, соблюдая соответствующие данным регистрам нормы вежливости. Поскольку подобная сдержанность при выражении эмоций – явление достаточно редкое, то вполне объяснимо сравнительно небольшое количество таких примеров – 4,6 % нашей выборки.

В рассматриваемой ситуации положительные эмоции могут выражаться следующими способами:

– с помощью лексического повтора. Например:

Thank you, thank you very much (W. Allen).

‘Oh, Mr. Buggit. I-I-I don’t know what to say’ (L. Hallstrom);

– с помощью восклицательных предложений, не содержащих других маркеров усиления эмоций. Например:

Buddy! Buddy! Hi! Good to see you again (S. Mendes);

– с помощью клишированных этикетных предложений. Например:

It’s so good to see you, Catherine (S. Mendes);

– с помощью эмоционально-оценочных слов с положительными коннотациями, которые могут сочетаться с междометиями, усиливающими положительную оценку. Например:

Wow, is that your garden? It’s beautiful. I presumed it was the Botanic Gardens or somewhere like that (C. Ahern).

Как мы видим, в рамках эмоционально-нейтральных ситуаций положительные эмоции передаются вербально без участия жестов, мимики, фонации.

2. ***Умеренно-эмоциональные*** ситуации, соответствующие нейтральному и неофициальному регистрам общения. Как правило, эмоциональность усиливается за счёт описания значимой фонации и эмоций, сопровождающего диалогические реплики, содержащие

– эмоционально-оценочные слова (great, good, beautiful, kind, lovely и под.). Например:

‘It’s a great idea’, Tom said excitedly (W. Smith);

– лексический и синтаксический повтор. Например:

‘Are you?’exclaimed the girl. ‘Are you really? Congratulations!’ (S. Kinsella);

– усилители (very, extremely, really и под.). Например:

‘That’s very kind’ Pearl exclaimed (S. Kinsella);

– релятивы (междометные выражения). Например:

‘My god, Cal, it’s so beautiful!’ He was pleased that she seemed to like it (D. Steel).

Примеры умеренно-эмоциональных ситуаций составляют 16 % нашей выборки.

3. ***Повышенно-эмоциональные*** ситуации, в которых участники не сдерживают свои эмоции и используют разнообразные средства их выражения в своих репликах. Данные реплики сопровождаются монологическими маркерами, описывающими как значимую фонацию, так и кинесику. Примеры этих ситуаций самые многочисленные и составляют 79,4 % выборки.

Положительные эмоции в данных ситуациях могут выражаться следующими способами:

– с помощью разнообразных эмоциональных междометий: wow, oh, huh, ooh, wahey, whoa, hee-hee-hee, a-ha, blimey и др. Например:

‘Blimey’, said Isobel slowly. ‘It looks even more enormous on the inside’ (S. Kinsella);

– с помощью релятивов: oh my God, Christ Almighty, Jesus, ooh goody, gosh и под. Например:

‘My Lord! The blessed table!’ (L. Hallstrom);

– с помощью усилителей (absolutely, totally и под.). Например:

‘I’m absolutely thrilled’ (W. Allen);

– с помощью инверсии. Например:

‘Ooh, would I ever!’ she squealed and threw her arms around him (C. Ahern);

– с помощью лексического и синтаксического повтора. Например:

‘It was a nice idea though, wasn’t it?’ there was a pause and she turned round, nearly throwing Simon off balance altogether. ‘Wasn’t it, Simon?’ (S. Kinsella);

– с помощью описания значимой фонации. Например:

‘Oh, girls! Thank you so much!’ she giggled, her voice a very different tone than before (C. Ahern);

– с помощью описания жестов. Например:

‘I love it!’ Iva smacked her hand against the steering wheel with certainty (E. Gilbert).

‘Oh, isn’t that amazing?’ exclaims the guy, thumping his fist on the table (C. Bushnell).

Проведённый анализ средств выражения положительных эмоций в различных по степени их интенсивности ситуациях убедительно иллюстрирует положение социолингвистики о том, что использование языка в разных ситуациях представляет собой континуум постепенных переходов от ситуаций с предельно неофициальными отношениями между коммуникантами к ситуациям с предельно официальными отношениями между ними и столь же официальной обстановкой [Боева, 2004: 42-43].

Важным при этом является анализ контекста (как микро-, так и макро-, вплоть до целого текста), позволяющий прежде всего составить представление о регистре общения, т.е. об участниках и условиях общения. Монологические высказывания, сопровождающие реплики диалогов, позволяют снизить или, наоборот, увеличить эмоциональную напряжённость. Обращает на себя внимание тот факт, что в разных регистрах могут использоваться одни и те же средства выражения положительных эмоций, интенсивность которых меняется в зависимости от фонации, жестов и мимики коммуникантов. Восклицания, энергичные жесты, монологические описания эмоций и чувств значительно меняют тональность общения, позволяя безошибочно отнести ситуацию к умеренно- или повышенно-эмоциональной. Кроме того, для повышенно-эмоциональных ситуаций характерно использование эмоционально окрашенной лексики, вплоть до ненормативной, а также более разнообразного по сравнению с другими ситуациями спектра релятивов и междометий.

Перспективу нашего исследования мы видим в дальнейшей разработке рассматриваемой проблемы, а также в изучении этнокультурной специфики средств выражения положительных эмоций в разных регистрах общения.

Список литературы:

1. Боева (Боева-Омелечко) Н.Б. Краткий толковый словарь социолингвистических терминов. – М.: Готика, 2004.

2. Еникеев М.И. Общая и социальная психология: энциклопедия. – М.: Изд-во «Приор», 2002.

3. Словарь практического психолога. – Мн.: Харвест, М.: ООО «Изд-во АСТ», 2001.

4. Шаховский В.И. Лингвистическая теория эмоций. – М.: Гнозис, 2008.

5. Швейцер А.Д. Теория перевода: Статус, проблемы, аспекты. – М.: Наука, 1988.

ВЛИЯНИЕ СТАТУСНО-РОЛЕВЫХ ОТНОШЕНИЙ НА СРЕДСТВА И СПОСОБЫ РЕАЛИЗАЦИИ РЕЧЕВОГО АКТА УГРОЗЫ В ДИАЛОГИЧЕСКОЙ РЕЧИ СОВРЕМЕННОГО АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА

© Митяева Н.В.♣, Пыженко Г.Н.♦

Южный федеральный университет, г. Ростов-на-Дону

Статья посвящена проблеме языковой избирательности на уровне речевого акта. В центре внимания оказываются статусно-ролевые от-

♣ Доцент кафедры Теории и практики английского языка, кандидат филологических наук, доцент.

♦ Студент 5 курса факультета лингвистики и словесности.

ношения партнёров по коммуникации, как один из факторов, влияющий на выбор говорящим способов и средств для достижения своих коммуникативных целей. В этой связи авторы рассматривают функционально-прагматические, лексические и синтаксические особенности речевого акта угрозы.

Ключевые слова: речевой акт, косвенный речевой акт, речевая интенция, диалогическая речь, речевая тактика.

Актуальность изучения феномена вербальной агрессии определяется, прежде всего, общей тенденцией к вульгаризации речи как реакции на рост асоциальности и общим снижением уровня речевой культуры вследствие пропаганды насилия в средствах массовой информации [5, с. 4]. Одной из основных форм проявления вербальной агрессии является угроза.

Лингвисты выдвигают на первый план различные особенности речевого акта (РА) угрозы. Одни относят его к речевым актам обещания и гарантии [2, с. 180; 3, с. 115], другие – к директивам [4, с. 16], объясняя угрозу как попытку заставить кого-то сделать что-то, и изучают этот тип иллокутивных актов как их составную часть. Находясь на стыке между речевыми актами и сочетая в себе их признаки, РА угрозы всё же следует рассматривать как самостоятельный тип речевого акта. При употреблении данного речевого акта говорящий создает особое коммуникативно-прагматическое пространство, которое характеризуется определенными признаками, типичными для каждого или почти каждого высказывания, содержащего угрозу. Говорящий добивается от слушающего выполнения определенных требований или условий и стремится управлять его поступками.

Таким образом, угрозу мы предлагаем рассматривать как РА, обладающий специфическими условиями реализации (пресуппозициями), наличие которых определяет его сущностные интециональные характеристики, независимо от того, какая языковая форма используется в качестве средства выражения.

Проанализировав ряд работ по этой проблеме, мы выделяем следующие пресуппозиции угрозы: 1) говорящий заинтересован в определенном поведении слушающего; 2) говорящий обозначает его; 3) принятие на себя обязательства по нанесению ущерба адресату; 4) направленность предицируемого действия на будущее; 5) слушающий не заинтересован в осуществлении действия; 6) знание говорящего о не заинтересованности слушающего; 7) наличие потенциального ущерба / вреда от совершения предицируемого действия для адресата [2, 4]. В зависимости от того, как реализуются пресуппозиции в речевом акте угрозы, можно выделить три способа его репрезентации в речи.

А. Прямой способ, при котором в реализующемся высказывании одновременно эксплицируются все сущностные признаки (условия успешности) этого речевого акта. Например: *(1) Joe, if you kill that man, you die next (Reservoir dogs).*

Б. Косвенный эксплицитный способ, при использовании которого в высказывании угрозы эксплицируется несколько условий успешности РА угрозы, а остальные условия имплицируются. Так, в этом примере имплицируются второе и третье условия: *(2) From now on, you better be lookin' behind you when you walk. Cause one day you're gonna get a bullet in your back (Back to Future III).*

В. Косвенный имплицитный способ, при использовании которого говорящий имплицирует большую часть пресуппозиций в своем высказывании, как в этом примере: *(3) The fact that you've got 'Replica' written on the side of your gun and the fact that I've got 'Desert Eagle' written on the side of mine should precipitate your balls into shrinking, along with your presence (Snatch).*

Особый интерес исследования в области РА угрозы вызывает аспект социального статуса и ролей участников диалога – статусно-ролевые отношения – как один из факторов, влияющий на выбор говорящим способов и средств для достижения своих коммуникативных целей. Язык социального статуса находит свое отражение в стиле жизни людей, культурных ценностях и нормах поведения и поэтому многообразно представлен в речи [1].

В качестве материала для нашего исследования мы выбрали оригинальные художественные фильмы конца XX – начала XI вв. на английском языке, что позволило нам рассматривать РА угрозы в ситуациях, максимально приближенных к реальному речевому общению, и учитывать как лингвистический, так и экстралингвистический контекст. Анализ фактологического материала показал, что РА угрозы встречается в диалогических единствах с равными и неравными статусно-ролевыми отношениями партнеров по коммуникации.

При равных статусно-ролевых отношениях участники диалога рассматриваются с точки зрения справедливости (обоснованности, вескости) их аргументов, их содержания, чем с точки зрения оценки мощности и власти тех позиций, которые они занимают. В равных статусно-ролевых отношениях обычно находятся друзья, коллеги, родственники. В большинстве случаев у них общие интересы и угроза здесь используется как предостережение от совершения ошибки, которая повлияет на обоих. Цель данной угрозы донести до оппонента, что в результате его действий станет плохо всем.

Неравные статусно-ролевые отношения – это форма отношений, в которых участники диалога рассматриваются с точки зрения мощности их позиции и власти. В таком диалоге один из участников находится выше собеседника по социальному статусу или роли.

Коммуникативные ситуации с неравными статусно-ролевыми отношениями мы разделили на два подтипа: угроза «сверху-вниз» – инициатор угрозы находится выше собеседника по статусу или роли; угроза «снизу-вверх» – инициатор угрозы находится ниже собеседника по статусу или роли.

В результате исследования мы выяснили, что при равных статусно-ролевых отношениях инициатором угрозы чаще всего (68 % от общего числа

всех примеров в данной группе) избирается прямой способ реализации данного типа РА, а также косвенный эксплицитный способ (32 %). Косвенные имплицитные угрозы в таких ситуациях нами зарегистрированы не были.

Средства достижения перлокутивного эффекта речевого акта угрозы отличаются многообразием и могут быть направлены как на рациональное, так и на эмоциональное воздействие на адресата. В качестве наиболее востребованных угроз в этой группе коммуникативных ситуаций согласно результатам нашего исследования выступают угрозы-предупреждения (60 %), угрозы-обещания (40 %).

Речевой акт угрозы в исследуемом нами материале отличается преобладанием высказываний, содержащих сообщение о физическом ущербе, грозящем адресату в случае его несоответствующего поведения, это, в свою очередь, проявляется на лексическом уровне широким употреблением единиц деструктивной семантики и значением негативного действия (kill, die, death, hell). Эмоциональность адресанта часто подчеркивается использованием вульгаризмов (fuck, goddamn, ass, shit).

Кроме того, следует отметить и наличие в структуре РА угрозы при равных статусно-ролевых отношениях статусно-маркированных единиц: сленга (dope, chick), оскорблений, и стяжений (gonna, ya, ‘em, callin, ain’t).

Синтаксически угрозы в этой группе представляют собой сложноподчиненные предложения с придаточным условия, а так же простые или сложные предложения с экспрессивными конструкциями: параллелизмом, обращениями, лексическим повтором и др. Например: *(4) Fuck with me, buddy, I'll kick your ass so hard you'll have to unbutton your collar to shit (The Dead Pool).*

В случаях с неравными статусно-ролевыми отношениями, когда угроза инициируется «сверху-вниз», среди способов реализации РА угрозы наибольшей частотностью обладают прямые угрозы (83 % случаев от общего числа примеров в данной группе), косвенные способы имеют значительно меньшее распространение: косвенный эксплицитный (12 %), косвенный имплицитный (5 %). Кроме того, наибольшее распространение получили угрозы-обещания (60 %) и угрозы-оскорбления (35 %).

Угрозы «сверху-вниз» звучат очень устрашающе, и зачастую в них используется большое количество средств для усиления перлокутивного эффекта.

Арсенал лексических средств в этой группе ситуаций представлен многочисленными способами оскорблений (bastard, horter-fucking-culturalist, dummy, idiot, etc.) и вульгаризмов (fuck, ass, shit, stupid, skullfuck, etc.), а так же сленгом (buddy, unload, stab, cop-magnet, nuts, etc.) и словами со значением негативного результата и деструктивного действия (kill, die, death, hit, beat, jail, etc.).

Синтаксические средства, как и в первой группе ситуаций, в основном представлены сложноподчинёнными предложениями с придаточным условия (5), а также императивами (6). Высокая эмоциональность инициаторов

угроз получает свое выражение в стилистических средствах, таких как параллелизм, полисиндентон, инверсия, риторические вопросы и т.д.

Например: *(5) If I ever, I mean if I ever see you here again, you die (snaps fingers) just like that (Carlito's Way).*

Сцена из фильма «Путь Карлито». Карлито прямо угрожает своему «должнику» смертью, если тот когда-нибудь появится у него на глазах. Лексически угроза представлена глаголом с деструктивным значением – die. В синтаксическом плане РА реализуется сложным предложением с параллельной конструкцией и сравнением. Прагматический эффект усиливается и с помощью невербальных средств (snaps fingers).

(6) I want to know who's responsible for this, otherwise I hold you responsible (Lock Stock and two smoking barrels).

В ситуации (6) угрожающий – начальник, а адресат – подчиненный. Категоричность угрозы подчеркивается императивной конструкцией I want to know, выражающей требование в получении необходимой информации.

Рассмотрим теперь случаи с неравными статусно-ролевыми отношениями, когда угроза инициируется «снизу-вверх». Цель данной угрозы остановить оппонента и тем самым предотвратить негативный эффект для всех участников ситуации. В таких случаях, когда угрожающий боится разгневать собеседника, гораздо чаще встречаются косвенные РА: косвенный эксплицитный (43 % от общего числа примеров в данной группе), косвенный имплицитный (37 %). На долю прямых угроз приходится 20 % случаев.

Что касается функционально-прагматических типов угроз в этой группе ситуаций, то результаты нашего исследования показали, что говорящий прибегает, в основном, к угрозам-предупреждениям. Лексически данный тип РА характеризуется отсутствием оскорблений и очень малым числом вульгаризмов. Кроме того, особое место среди синтаксических средств занимает использование вопросительных предложений – верификативных вопросов, на которые говорящий ожидает подтвердительный ответ. Например: *(7) Mike's name goes on that list or there's going to be a blood bath in here. Alright. I hear you loud and clear. Rebecca Payne, right? I'm writing it down. Lot of cops out here, John. Are you sure you want to go through with this? I'm sure (John Q).*

Данный коммуникативный контекст представляет собой ситуацию из киноленты «John Q». Это фильм о том, как отчаявшийся отец захватывает госпиталь, чтобы его сыну выполнили дорогостоящую пересадку сердца). Диалог между главным героем (J.Q.) и полицейским (GRIMES). В этом диалоге роли распределились следующим образом. J.Q. – террорист и он имеет статусно-ролевое преимущество, так как может устанавливать свои условия. Грайм – полицейский, он в более слабой позиции, так как должен вести диалог очень аккуратно, чтобы не ухудшить ситуацию. J.Q. прямо угрожает, что убьет всех, если не получит то чего хочет. Граймс имплицирует ответную уг-

розу (Lot of cops out here, John. Are you sure you want to go through with it?), намекая на то, что у J.Q. возникнут проблемы и ему стоит остановиться сейчас.

Таким образом, результаты исследования показали, что статусно-ролевые отношения играют немаловажную роль в выборе языковых средств для реализации коммуникативного намерения говорящего. Это проявляется как на лексическом, так и на синтаксическом уровне, что создаёт сложную систему значений соотносительного неравенства между участниками общения.

Список литературы:

1. Карасик В.И. Язык социального статуса. – М.: Гнозис, 2002. – 333 с.
2. Сёрль Дж.Р. Классификация иллокутивных актов // Новое в зарубежной лингвистике. – Вып. 17. – М.: Прогресс, 1986. – С. 170-195.
3. Остин Дж. Слово как действие // Новое в зарубежной лингвистике. – Вып. 17. – М.: Прогресс, 1986. – С. 22-131.
4. Шелингер Т.Н. Нетрадиционно выделяемые коммуникативные единицы современного английского языка: автореф. дисс. … канд. наук. – Л., 1986 – 16 с.
5. Щербинина Ю.В. Вербальная агрессия. – М., 2007. – 360 с.

Список цитируемого материала:

1. Back to Future III / Directed by Robert Zemeckis – US: Universal Pictures, 1990.
2. Inglorious Basterds / Directed by Quentin Tarantino. – US: Universal Pictures, 2009.
3. John Q / Directed by Nick Cassavetes. – US: Evolution Entertainment, 2002.
4. Pulp Fiction / Directed by Quentin Tarantino – US: Miramax Films, 1994.
5. Reservoir Dogs / Directed by Quentin Tarantino. – US: Live Entertainment Dog Eat Dog productions, 1992.

СОСТАВЛЕНИЕ ТОЛКОВОГО СЛОВАРЯ НА ОСНОВЕ ТЕОРИИ ИНВАРИАНТОВ

© Песина С.А.♣, Калугина О.Б.♦
Магнитогорский государственный технический университет
им. Г.И. Носова, г. Магнитогорск

В предложенном подходе к составлению англо-русского словаря внимание акцентируется на семантической общности многозначных

♣ Декан факультета Лингвистики и перевода, доктор филологических наук, профессор.
♦ Магистрант по программе «Переводчик в сфере межкультурной коммуникации».

слов. Подобный словарь, основанный на инвариантной семантике, поможет пользователю ориентироваться в словарных статьях, число значений в которых может достигать нескольких десятков. Результаты предложенного подхода могут использоваться в лингводидактических целях при обучении иностранному языку.

Ключевые слова: полисемия, толковый словарь, содержательное ядро, лексический инвариант.

Традиционная точка зрения на содержание семантической структуры слова предполагает единую смысловую структуру полисеманта, которая сохраняется благодаря наличию внутренней связи между лексико-семантическими вариантами многозначного слова. Важным является доказать наличие или отсутствие этой связи. Целью данной статьи является обоснование существования семантического инварианта как связующего звена структуры значений полисемантов.

Известно, что в основе полисеманта лежит главное значение, по отношению к которому все остальные значения являются производными. Именно на основе первого значения семасиологи пытались сформулировать так называемое «общее значение», которое обеспечивает семантическое тождество слова. Под общим значением понимали первое, главное значение и относили его к системе языка, противопоставляя его «частным» значениям в сфере речи [Песина, 1999, 2003, 2009б, 2014]. Однако данный подход вызвал шквал критики. Многие ученые сходились на том, что элементов номинативно-непроизводного значения недостаточно для того, чтобы сформулировать общее значение.

В ходе выполнения поставленной задачи, мы предприняли попытку выявления природы и когнитивных механизмов многозначности, позволяющих ответить на вопросы о способах хранения, уровнях репрезентации и механизмах актуализации лексических значений. В этой связи существует, по крайней мере, два подхода к проблеме. Согласно традиционному относительно упрощённому «атомистическому» представлению, система языка изображается как «склад» кирпичиков – единиц, хранящихся в памяти, которые говорящий «забирает со склада» по мере необходимости и составляет из них высказывание. Но такое понимание не учитывает факторы времени и пространства. По наблюдениям психолингвистов сознание устроено экономно и в условиях жестких временных рамок функционирует достаточно эффективно. Во всяком случае, в процессе коммуникации в сознании не происходит сканирования всех значений многозначных слов (например, у head их больше ста), на это просто нет времени.

Обосновывая второй подход, мы исходим из предположения о том, что в памяти индивида просто не могут быть дискретно зафиксированы все варианты значений всех известных ему слов. Системная информация о единицах языка хранится в памяти индивида не в форме развернутых словарных де-

финиций, а в ином, более компактном виде вместе с известными ему механизмами актуализаций значений. То есть, очевидно, каждое многозначное слово имеет более или менее постоянное смысловое ядро, независимое от контекста, которое является необходимой основой функционирования полисеманта в лексиконе человека, обеспечивая семантическую целостность слова [Песина, 2005а, б, в, г, 2009а, 2010, 2012].

В качестве содержательного ядра нами принят **лексический инвариант** [Песина, 2006б, 2011а, б, в, г, д]. Он представляет собой константную часть значения лексемы, это содержательное ядро многозначного слова, та его общая неизменная часть, которая не дает значениям распасться на омонимы. Подобный инвариант отвечает принципу экономии и способствует актуализации ЛСВ с наименьшими когнитивными усилиями. Косвенным доказательством реалистичности такого подхода является тот факт, что он участвует в каждом акте реального кодирования и декодирования языкового содержания в качестве «наилучшего представителя» слова в системе языка.

Составлению каждой словарной статьи многозначного слова английского и русского языка предшествовал обязательный анализ всех его значений, включая переносные. Примером может служить английское существительное «**cloak»** (плащ), относящееся к лексико-семантическому полю «одежда». На основе дефиниций двадцати пяти словарей английского языка сформулируем его номинативно-непроизводное значение: **a loose outer sleeveless garment which fastens at the neck and covers most of the body (верхняя одежда свободного покроя без рукавов, застёгивающаяся у шеи и покрывающая почти всё тело).** Данное определение включает необходимые и достаточные компоненты для того, чтобы слово было узнанным на уровне обыденного сознания.

Актуализацией этого первого номинативно-непроизводного значения на уровне речи служит следующий фразеологизм: (2) – «cloak-and-dagger», передающий ситуацию ненужной секретности, скрытности в поведении человека (в 17 веке в испанском театре актёр с амплуа «злодей» обычно носил длинный, широкий плащ (cloak) и кинжал (dagger)).

В метафорических значениях английского языка этой лексемы отражается уподобление внешнему виду и функции плаща: (3) – «an organization, activity, or way of behaving that deliberately protects someone or keeps something secret» (*The political party is used as a cloak for terrorist activities).* В основе метафоры лежит сравнение абстрактных сущностей с плащом по функции: организация, которая кого-то покрывает или держит что-либо в секрете подобна плащу, который покрывает почти всё тело человека. Налицо символизация «cloak» как «секретного прикрытия».

В следующем метафорическом переосмыслении в той же степени, в какой плащ укрывает человека, «укутывают» и «защищают» уже абстрактные сущности, такие, как религия, предрассудки, лицемерие и сама секретность: (4) –

«the cloak of secrecy/religion/prejudice/hypocrisy». Смысл этих речевых высказываний заключается в конфликте понятий о внешнем виде и функциях плаща как одежды, которая укрывает наглухо, с одной стороны, и понятий о функциях организаций, религии и т.д. Как можно заметить, при осмыслении метафорических значений происходит большее удаление от зрительного образа плаща, чем при осмыслении выражения «cloak» (2) «cloak-and-dagger», которое может быть без труда истолковано на основе образа и семантических компонентов первого значения. Эти же компоненты оказались не так полно представлены в метафорических значениях, в которых наблюдается абстрагирование содержания. Компоненты, лежащие в их основе *«something that covers» (нечто, что покрывает), «conceals» (прячет), «protects» (защищает),* только отдалённо напоминают такой атрибут одежды, как плащ, то есть, в процессе метафоризации используются лишь самые отдалённые черты подобия первому значению.

Выявленные компоненты абстрактного характера удачно покрывают метафорические значения этой лексемы и наряду с номинативно-непроизводным значением составляют лексический инвариант этого слова «**a loose outer sleeveless garment which fastens at the neck and covers most of the body or something like a cloak (*something vast that protects or conceals by covering*** *– нечто обширное, что, покрывая, защищает или прячет*)».

Подобный анализ имеет практическую значимость, поскольку может проводиться в лингводидактических целях при обучении иностранному языку. В процессе номинации такие значения, как «the cloak of secrecy/religion/prejudice/hypocrisy», вполне согласующиеся с антропоцентрическим видением мира, создают трудности, скажем, для русскоязычного студента, строящего фразу на иностранном языке. Обучающиеся часто не в состоянии правильно угадать что «делает» тот или иной предмет в данном языке если, согласно русскому видению, то есть реальностям и мифам категоризации русского языка, он выглядит или ведёт себя «как плащ». Существующие англо-русские и английские толковые словари, к сожалению, не проясняют ситуацию. Напротив, они дают противоречивую информацию, из которой следует, что, хотя указанное существительное и означает «плащ», оно иногда имеет такие значения, как «плащ лицемерия» или «плащ предрассудка» и т.д.

Для решения этих проблем словари могли бы оказать существенную практическую помощь изучающим язык при переводе, давая информацию о диапазоне актуальности внутренней формы слова. В качестве отправной точки и стержня внутренней формы можно было бы привести представленные выше **лексические прототипы**, которые есть основания рассматривать как содержание лексем (вокабул) и поставить в начале словарных статей.

В заключение следует отметить, что использование предложенного инвариантного подхода к изучению лексического значения представляется целесообразным для исследования механизмов формирования семантиче-

ской структуры слова. Определение инвариантов на основе когнитивного анализа позволяет выявлять структуры, лежащие в основе семантических изменений, и составлять толковые словари, с относительной точностью моделируя процессы, приводящие к развитию многозначности.

Список литературы:

1. Песина С.А. Исследование семантической структуры слова на основе прототипической семантики (на материале английских существительных): дисс. … доктора филологических наук. – Санкт-Петербург, 1999.

2. Песина С.А. Лексический прототип как содержательное ядро многозначного слова (на материале английских существительных лексико-семантической группы «Тело человека»): учеб. пособие; М-во образования Рос. Федерации. – Магнитогорск: Изд-во МГТУ, 2003.

3. Песина С.А. Инвариант многозначного слова в свете прототипической семантики // Вестник Оренбургского гос. ун-та. Приложение «Гуманитарные науки». – 2005а. – № 2. – С. 57-63.

4. Песина С.А. Языковая картина мира в философском и лингвистическом осмыслении // Известия РГПУ им. А.И. Герцена. Общественные и гуманитарные науки: науч. журнал. – 2005б. – № 5 (10). – С. 358-362.

5. Песина С.А. Полисемия в когнитивном аспекте: моногр. / М-во образования и науки Рос. Федерации, Федер. агенство по образованию, ГОУ ВПО «Рос. гос. пед. ун-т им. А.И. Герцена». – СПб., 2005в.

6. Песина С.А. Методика определения содержательного ядра многозначного существительного современного английского языка // Известия Российского государственного педагогического университета им. А.И. Герцена. – 2005г. – Т. 5 (11). – С. 51-59.

7. Песина С.А. От инварианта многозначного слова к лексическому прототипу // Вопросы когнитивной лингвистики. – Тамбов: Изд-во ТГУ, 2006а. – № 2. – С. 53-61.

8. Песина С.А. Разграничение языка и речи в свете прототипической семантики // Вестник Томского гос. ун-та. – 2006б. – № 291. – С. 177-182.

9. Песина С.А. Прототипический подход к осмыслению структуры словаря // Проблемы истории, филологии, культуры. – М.; Магнитогорск; Новосибирск: МаГУ, 2009а. – № 2(24): апрель-май-июнь. – С. 570-575.

10. Песина С.А. Когнитивный подход к взаимодействию языка и мышления // Вестник Оренбургского гос. ун-та. Проблемы онтологии, теории познания и философской антропологии. – 2009б. – № 7 (101). – С. 178-180.

11. Песина С.А. Репрезентация слов в лексиконе // Международный конгресс: сб. материалов; МОиН РФ, Ин-т языкознания РАН, Тамбовск. гос. ун-т, Рос. ассоциация лингвистов-когнитологов. – Тамбов: Изд. дом ТГУ, 2010. – С. 121-123.

12. Песина С.А. Слово в когнитивном аспекте: моногр. – М.: ФЛИНТА; Наука, 2011а.

13. Песина С.А. Специфика философского и лингвистического подхода к основным проблемам языка // Вестник Адыгейского гос. ун-та. Серия «Регионоведение: философия, история, социология, юриспруденция, политология, культурология» – Майкоп: Изд-во АГУ, 2011б. – № 4. – С. 12-16.

14. Песина С.А. Функционирование слова в процессах мышления и коммуникации // Когнитивные исследования языка. – Тамбов : изд. дом ТГУ им. Г.Р. Державина, 2011в. – № 8. – С. 79-81.

15. Песина С.А. Структурирование концепта и концептуальное ядро // European Social Science Journal («Европейский журнал социальных наук»). – Рига; М., 2011г. – С. 24-31.

16. Песина С.А. Когнитивные механизмы профилирования профессионального знания: формирование понятий // Вестник Челябинского гос. ун-та. Филология и искусствоведение. – Челябинск: Изд-во ЧелГУ, 2011. – № 24 (239). – С. 43-45.

17. Песина С.А. Языковой знак и коммуникативные процессы в философском аспекте: моногр. – М.: ФЛИНТА; Наука, 2012.

18. Песина С.А., Латушкина О.Л. Лексический инвариант как содержательное ядро полисеманта // Вопросы когнитивной лингвистики. – 2014. – № 1 (038). – С. 105-108.

МЕТАФОРА КАК ФУНКЦИЯ ОТ НОМИНАТИВНО-НЕПРОИЗВОДНОГО ЗНАЧЕНИЯ

© Песина С.А.♣, Солончак Т.Ю.♦

Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова, г. Магнитогорск

Метафора – мощный языковой инструмент, способный адаптироваться к целям и задачам человека. Она «антропоморфирует» социальную и физическую реальность человека, позволяя приспосабливаться к окружающей действительности. Метафора позволяет максимально «очеловечить» действительность, сократив до минимума разницу между языком и объектом. В этой связи встает вопрос: является ли значение метафоры функцией от номинативно-непроизводного значения или она привносит новое значение?

Ключевые слова: метафора, образность, переносное значение, языковая форма.

Метафора является языковым механизмом, позволяющим совместить представления о разнородных предметах в значении образного слова при

♣ Декан факультета Лингвистики и перевода, доктор филологических наук, профессор.

♦ Аспирант кафедры Английской филологии и перевода.

обязательном сохранении семантической двуплановости и образного элемента. Для обозначения данного явления применяется ряд определений: «совмещенное видение двух картин», «сдвоенный денотат», «двойное видение явления» / «двойное восприятие», «семантическая двуплановость» и др. Данные точки зрения отражают объективное существование двух планов – связанного с номинативным значением слова и с ассоциативным представлением исходя из конкретной ситуации. При этом происходит указание на одно понятие через другое или представление о предмете, или перенесение/вычленение общего признака.

Обычно лингвисты говорят о существовании в основе метафоры механизма соединения двух образов. Например, при осмыслении значения «человек–змея» мы как бы «сплавляем» человека и змею, оставив у героя признак коварности, «изымаем» из его образа все прочие свойства змеи. То же имеют в виду, говоря об эффекте палимпсестного наложения одних образных представлений на другие. Чем неожиданнее столкновение накладывающихся образных отпечатков, чем ярче эффект, побуждаемый таким наложением, тем более яркой и свежей ощущается нами метафоричность. Главные вопросы, волнующие в этой связи лингвистов, заключаются в том, каков характер исходного и конечного образов и к какой сфере значения относятся признаки, лежащие в основе переноса [Песина, 1999, 2003, 2009б, 2014].

Шпеер О.Л. полагает, что при употреблении слова *змея* для характеристики человека в структуре значения появляется новая сема ‘лицо’. Если бы остальные семы, соответствующие признакам, не свойственным человеку, утратились при появлении семы ‘лицо’, то новое значение не приобрело бы прагматического эффекта и образности. Следовательно, «прежние семы не утрачиваются, а только ослабевают в своей интенсивности и перемещаются в рамках структуры значения на второй план. Два плана в структуре значения соотносятся в нашем сознании, благодаря семе ‘принесение вреда посредством хитрости и коварства’, принадлежащей обоим планам в значении. Поэтому, когда мы произносим слово *змея*, говоря о человеке, в нашем сознании возникает также представление о животном, обозначаемом тем же словом». Соотнесение в нашем сознании двух понятий, соответствующих прямому и переосмысленному значению, по мнению автора, ведет к появлению в структуре значения семы ‘подобие’ [Шпеер, 1976: 50].

Исходя из теории Д. Девидсона, метафоры означают то, что значат слова в их наиболее буквальном понимании, не более того («Metaphors mean what the words in their most literal interpretation, mean and nothing more»). То есть языковая форма не привносит в высказывание ничего, кроме собственного системного значения, но ее буквальное толкование используется говорящим определенным образом для генерирования общего смысла высказывания. Данное положение можно подтвердить словами о том, что при говорении мы сочетаем слова по определенным правилам сложения смыслов,

дающим не сумму смыслов, а новые смыслы. Речь идет о встраивании общего смысла метафорических высказываний, идиом на основе буквального первого значения их компонентов.

Согласно Д. Дэвидсону, метафорическое выражение производит эффекты, а не значения. Теоретическому осмыслению поддается только буквальное значение, пусть и изменчивое. Все остальное видоизменяется лишь в глазах каждого конкретного наблюдателя. Согласно его теории, рядом с основным значением не может быть места для вариантов значении (а значит, и для метафорического значения), которые удовлетворяют систематическим требованиям, сравнимые с тем, какие выполняют определение буквального значения. Процессы, которые порождают метафоры, в отличие от присвоения буквального значения, доступны, как считает Д. Дэвидсон, только каузальному пониманию: метафорическое выражение производит эффекты, но не значения [Davidson, 1978]. Метафора, таким образом, – это своеобразный интерпретационный мост между различными символами, языками и даже типам рациональности.

Действительно, во многих идиомах при создании общего смысла устойчивого словосочетания его элементы не меняют своего значения, а проявляют наиболее релевантные для создания общей семантики признаки значения. Лежащая в основе семантики слова единая когнитивная структура не изменяет конфигурации своих семантических признаков и при функционировании данного слова в составе фразеологизма. Можно предположить, что языковая форма, которая, как правило, описывается словарем как имеющая много переносных, метафорических значений, в системе речи выступает как однозначная [Песина, 2005а, б, в, г, 2009а, 2010, 2012]. Возникновение новых смыслов, вернее, встраивание их говорящим, происходит в рамках высказывания, следовательно, полисемия может рассматриваться не как явление слова в системе языка, а как явление высказывания в речи. Словари, претендующие на отражение системы языка, на самом деле приводят значения слова, встречающиеся в многочисленных контекстах его употребления, т.е. описывают явления на уровне речи [Песина, 2006б, 2011а, б, в, г, д].

Важнейшей особенностью метафор является их незавершенность и гипотетичность. Отсюда, их назначение состоит в наведении исследователей на еще неизвестные подобия и аналогии с тем, чтобы они указали на те фундаментальные свойства реальности, которые еще предстоит выявить. Если метафоры необходимы, благодаря своей способности обеспечивать какое–то новое видение, то буквальный язык может показаться слишком ограниченным, ибо он это видение обеспечить не может.

Имеется принципиальное различие между образом и метафорой, которое состоит в том, что образ не допускает категориальной ошибки, а метафора возникает только в условиях нарушения категориальных границ. Ресурс метафоры – это сдвиг в классификации объекта, включение его в тот

класс, которому он не принадлежит: метафора применяет образ, сформированный относительно одного класса объектов, к другому классу или конкретному представителю другого класса.

Некоторые авторы отмечают в высшей степени плодотворность идеи поиска мотивирующих образов, помогающих осмыслить переносные значения, полагая, что у каждого говорящего образные представления носят индивидуальный характер. Однако исследователи указывают на возможную произвольность некоторых образов. Существует точка зрения, согласно которой метафора сохраняет свою образность, т.е. остается сама собой в результате изменения референции слова независимо от того, происходит это в первый или в миллионный раз.

Итак, говоря о переносных значениях, следует отметить, что образность не исчезает никогда. Во-первых, это чувствуют большинство составителей словарей, помещая переносное значение в одну статью с первым значением. Во-вторых, весь смысл образования и функционирования переносного значения заключается в постоянном фоновом присутствии представления об исходном предмете, т.к. цель «игры» с читателем, и особенно с читателем поэтических произведений, при использовании переносных значений состоит именно в демонстрации того, как далеко и для чего автор переноса ушел от «первоисточника». Действительно, если бы образ исходного предмета стирался полностью, то каждое переносное значение являлось бы омонимом и находилось бы за пределами многозначности.

В связи с широким использованием метафор в процессах коммуникации возникает вопрос о том, каким условиям должны удовлетворять метафорические выражения, чтобы они были доступны пониманию? Очевидно, что новое метафорическое выражение должно быть понятно без привлечения каких-либо дополнительных данных, т.е. основываться на том же эмпирическом базисе, и, во-вторых, чтобы с его помощью можно было бы выразить некоторое новое значение. Если справедливо, что слова не приобретают новых значений при их использовании в метафорах, то значение метафоры должно быть функцией от номинативно-непроизводного значения.

Список литературы:

1. Песина С.А. Исследование семантической структуры слова на основе прототипической семантики (на материале английских существительных): дисс. … доктора филологических наук. – Санкт-Петербург, 1999.

2. Песина С.А. Лексический прототип как содержательное ядро многозначного слова (на материале английских существительных лексико-семантической группы «Тело человека»): учеб. пособие; М-во образования Рос. Федерации. – Магнитогорск: Изд-во МГТУ, 2003.

3. Песина С.А. Инвариант многозначного слова в свете прототипической семантики // Вестник Оренбургского гос. ун-та. Приложение «Гуманитарные науки». – 2005а. – № 2. – С. 57-63.

4. Песина С.А. Языковая картина мира в философском и лингвистическом осмыслении // Известия РГПУ им. А.И. Герцена. Общественные и гуманитарные науки: науч. журнал. – 2005б. – № 5 (10). – С. 358-362.

5. Песина С.А. Полисемия в когнитивном аспекте: моногр. / М-во образования и науки Рос. Федерации, Федер. агенство по образованию, ГОУ ВПО «Рос. гос. пед. ун-т им. А.И. Герцена». – СПб., 2005в.

6. Песина С.А. Методика определения содержательного ядра многозначного существительного современного английского языка // Известия Российского государственного педагогического университета им. А.И. Герцена. – 2005г. – Т. 5 (11). – С. 51-59.

7. Песина С.А. От инварианта многозначного слова к лексическому прототипу // Вопросы когнитивной лингвистики. – Тамбов: Изд-во ТГУ, 2006а. – № 2. – С. 53-61.

8. Песина С.А. Разграничение языка и речи в свете прототипической семантики // Вестник Томского гос. ун-та. – 2006б. – № 291. – С. 177-182.

9. Песина С.А. Прототипический подход к осмыслению структуры словаря // Проблемы истории, филологии, культуры. – М.; Магнитогорск; Новосибирск: МаГУ, 2009а. – № 2 (24): апрель-май-июнь. – С. 570-575.

10. Песина С.А. Когнитивный подход к взаимодействию языка и мышления // Вестник Оренбургского гос. ун-та. Проблемы онтологии, теории познания и философской антропологии. – 2009б. – № 7 (101). – С. 178-180.

11. Песина С.А. Репрезентация слов в лексиконе // Международный конгресс: сб. материалов; МОиН РФ, Ин-т языкознания РАН, Тамбовск. гос. ун-т, Рос. ассоциация лингвистов-когнитологов. – Тамбов: Изд. дом ТГУ, 2010. – С. 121-123.

12. Песина С.А. Слово в когнитивном аспекте: моногр. – М.: ФЛИНТА; Наука, 2011а.

13. Песина С.А. Специфика философского и лингвистического подхода к основным проблемам языка // Вестник Адыгейского гос. ун-та. Серия «Регионоведение: философия, история, социология, юриспруденция, политология, культурология» – Майкоп: Изд-во АГУ, 2011б. – № 4. – С. 12-16.

14. Песина С.А. Функционирование слова в процессах мышления и коммуникации // Когнитивные исследования языка. – Тамбов: изд. дом ТГУ им. Г.Р. Державина, 2011в. – № 8. – С. 79-81.

15. Песина С.А. Структурирование концепта и концептуальное ядро // European Social Science Journal («Европейский журнал социальных наук»). – Рига; М., 2011г. – С. 24-31.

16. Песина С.А. Когнитивные механизмы профилирования профессионального знания: формирование понятий // Вестник Челябинского гос. ун-та. Филология и искусствоведение. – Челябинск: Изд-во ЧелГУ, 2011. – № 24 (239). – С. 43-45.

17. Песина С.А. Языковой знак и коммуникативные процессы в философском аспекте: моногр. – М.: ФЛИНТА; Наука, 2012.

18. Песина С.А., Латушкина О.Л. Лексический инвариант как содержательное ядро полисеманта // Вопросы когнитивной лингвистики. – 2014. – № 1 (038). – С. 105-108.

19. Шпеер О.Л. О роли компонентного анализа в изучении механизма изменений лексического значения / О.Л. Шпеер // Очерки по лексике и фразеологии. – Ростов н/Д, 1976. – С. 49-55.

20. Davidson D. What Metaphors Mean / D. Davidson // Critical Inquiry. – 1978. – № 5. – P. 31-47.

ХАРАКТЕР ЯЗЫКОВОГО ЗНАНИЯ

© Песина С.А.♣, Юсупова Л.Г.♦

Магнитогорский государственный технический университет
им. Г.И. Носова, г. Магнитогорск
Башкирский государственный университет, г. Уфа

Каждый носитель языка имплицитно овладевает более или менее детальной и точной системой формальных процедур восприятия, порождения и интерпретации языковых выражений. Эта система направлена на продуцирование и понимание новых речевых высказываний, что подразумевает обыденное и естественное использование языка. В этой связи объяснение того, как люди пользуются языком, значит объяснить, как они определяют соотношение между языком и миром. Попытки объяснить механизм, при помощи которого человек овладевает языковыми закономерностями, увязываются с двумя основными научными подходами: врожденности и постепенном формировании языкового знания.

Ключевые слова: языковое знание, усвоение языка, социокультурные условия, языковая способность.

Различные точки зрения исследователей философии языка, когнитивистов и психолингвистов по поводу врожденности языкового знания встречаются во многих зарубежных и отечественных публикациях. При этом одни авторы полностью отвергают эту идею, другие поддерживают, третьи занимают центристскую позицию, а четвертые уделяют особое внимание объяснению того, каким образом и посредством каких механизмов формируется знание о мире и знание языка [Песина, 1999, 2003, 2009б, 2014].

Имеются свидетельства тому, что дети появляются на свет с врожденными способностями к вниманию и восприятию окружающего физического мира и социальных взаимодействий. Однако, многие из подобных способ-

♣ Декан факультета Лингвистики и перевода Магнитогорского государственного технического университета им. Г.И.Носова, доктор филологических наук, профессор.

♦ Доцент Башкирского государственного университета, кандидат педагогических наук.

ностей разделяются и другими высшими животными, особенно имеющими определенный социальный уклад. С этой точки зрения, важнейшими умениями являются исключительная способность усваивать по аналогии, владение символическими системами, такими, как язык и математика. Овладение языком требует полного набора базовых исходных когнитивных умений перцепции, категоризации, памяти, понимания отношений, решения проблем и т.д. Кроме того, необходимы уникальные человеческие формы социального познания – понимания других людей как субъектов, подобных самому себе, без чего невозможно культурное или социальное поведение.

Исследователи, поддерживающие идею врожденности языковой способности, полагают, что человеческий мозг имеет дело с наборами разнообразных правил, часть которых, наиболее универсальных и распространяющихся на все языки, возможно, является врожденной. Под такими правилами понимаются алгоритмы, обеспечивающие только языковые процедуры. Ряд исследователей отмечает, что овладение языком начинается на досознательном уровне и идет через постепенное включение ребенка во взаимодействие с окружающими его людьми к полноправному участию в межличностных коммуникациях. Действительно, независимо от нашей воли и сознания у человека непрерывно осуществляются процессы анализа и синтеза, сравнения и классификации.

Некоторые исследователи придерживаются точки зрения о том, что мы рождаемся с мозгом, который имеет встроенные физические свойства, обеспечивающие развитие возможностей интеллектуальной переработки. Благодаря этому оказывается допустимой переработка информации, воспринимаемой из окружающего физического мира, и оперирование интеллектуальными объектами, включая язык и математику.

Оппоненты подобной точки зрения считают сомнительным наследование специфического языкового знания в определенной организации: часть усваиваемого ребенком опыта (благодаря окружению и регулярности) настолько устойчива и универсальна, что может выглядеть как врожденная. Центральный переработчик мыслей, способный конструировать в сознании репрезентации окружающего мира, с помощью которых мы можем строить математические и научные теории, выводить заключения о личностных характеристиках и потенциях других людей, должен быть способным конструировать грамматику без врожденного языкового знания.

Исследования в области предметного кода как стыка речи и интеллекта, где завершается перевод мысли на язык человека, также имеют выход в проблематику врожденности языкового знания. Национальные языки обладают общей генетической структурой и различаются между собой только некоторыми способами интеграции того же предметного кода, предназначенного для обработки не только вербальной информации, но и информации о действительности, поступающей через разные органы чувств. Имея в виду явную

универсальность этого кода, можно прийти к выводу, что он является наследственной способностью человека.

Развивать семантическую сторону речи ребенок начинает с целого предложения и только позже переходит к овладению частными смысловыми единицами, значениями отдельных слов, расчленяя свою слитную, выраженную в односложном предложении мысль на ряд отдельных, связанных между собой словесных значений. Есть мнение, что биологические корни знания, в том числе языка, необходимо искать в механизмах саморегуляции. Представители биолингвистики указывают на этот механизм как общее свойство биологических и общественных систем. Самоорганизующиеся информационно упорядоченные системы способны в процессах взаимодействия со средой к прогрессивной эволюции путем использования механизмов обратной связи. Основным их признаком является способность стремиться к некоторому результату, руководствуясь определенными информационными программами.

Подводя итог сказанному, можно констатировать, что ни одна изобретенная человеком система не может сравниться с самим человеком в оперировании языком и расшифровке речи. В человеческом сознании есть нечто особенное, что позволяет с легкостью делать то, что никакие другие биологические виды не могут сделать даже в минимальной степени без напряженных усилий. Хотя языки взаимно непонятны, под этими поверхностными вариациями, возможно, существует единая результирующая схема, осмысляемая как протокол передачи данных, который должен соединять слух, речевой аппарат и разум, т.е. три совершенно разных вида механизмов. С другой стороны, язык можно понимать как особую лингвоментальную программу, благодаря которой он ведет себя как саморазвивающаяся сложная система. В соответствии с этой программой человек адекватно воспринимает языковые образования, с которыми он раньше никогда не сталкивался. При этом знание большого числа разнообразных лингвистических ситуаций, погруженных в специфический контекст, составляет неизбежное условие подлинного владения языком вообще.

По нашему мнению, усвоение языка, несомненно, связано с развитием интеллекта, и в целом можно допустить врожденный характер последнего: мы рождаемся с мозгом, который имеет встроенные физические свойства, обеспечивающие развитие возможностей интеллектуальной переработки [Песина, 2005а, б, в, г, 2009а, 2010, 2012]. В связи с этим можно постулировать наличие у ребенка каких-либо базовых многоцелевых стратегий научения. При этом мы строим концепты в соответствии с нашими потребностями и формирующейся картиной мира [Песина, 2006б, 2011а, б, в, г, д, 2008а, б]. Вместе с тем нельзя не отметить, что аналогии языка с естественными науками игнорируют погруженность языка в социокультурные условия. Нас призывают обращаться с языком в терминах, абстрагированных от истории, общества, поведения и вариативности, отбросить понятия значения, понимания, намерения, интерсубъективности, коммуникации, эмоции и морали

[Юсупова, 2008а, б]. Нам остаются лишь структуры мозга и неоспоримое понятие интуитивного знания. Но очевидно изучение языка с учетом всех представленных аспектов мало кому удавалось, поскольку обычно исследователь сосредотачивается на одном или нескольких теоретических аспектах. Неучет этих факторов будет порождать фрагментированное знание, не приближая нас к синтезу в понимании феномена языка и сознания.

Список литературы:

1. Песина С.А. Исследование семантической структуры слова на основе прототипической семантики (на материале английских существительных): диссе. … доктора филологических наук. – Санкт-Петербург, 1999.

2. Песина С.А. Лексический прототип как содержательное ядро многозначного слова (на материале английских существительных лексико-семантической группы «Тело человека»): учеб. пособие; М-во образования Рос. Федерации. – Магнитогорск: Изд-во МГТУ, 2003.

3. Песина С.А. Инвариант многозначного слова в свете прототипической семантики // Вестник Оренбургского гос. ун-та. Приложение «Гуманитарные науки». – 2005а. – № 2. – С. 57-63.

4. Песина С.А. Языковая картина мира в философском и лингвистическом осмыслении // Известия РГПУ им. А.И. Герцена. Общественные и гуманитарные науки: науч. журнал. – 2005б. – № 5 (10). – С. 358-362.

5. Песина С.А. Полисемия в когнитивном аспекте: моногр. / М-во образования и науки Рос. Федерации, Федер. агенство по образованию, ГОУ ВПО «Рос. гос. пед. ун-т им. А.И. Герцена». – СПб., 2005в.

6. Песина С.А. Методика определения содержательного ядра многозначного существительного современного английского языка // Известия Российского государственного педагогического университета им. А.И. Герцена. – 2005г. – Т. 5 (11). – С. 51-59.

7. Песина С.А. От инварианта многозначного слова к лексическому прототипу // Вопросы когнитивной лингвистики. – Тамбов: Изд-во ТГУ, 2006а. – № 2. – С. 53-61.

8. Песина С.А. Разграничение языка и речи в свете прототипической семантики // Вестник Томского гос. ун-та. – 2006б. – № 291. – С. 177-182.

9. Песина С.А. Прототипический подход к осмыслению структуры словаря // Проблемы истории, филологии, культуры. – М.; Магнитогорск; Новосибирск: МаГУ, 2009а. – № 2(24): апрель-май-июнь. – С. 570-575.

10. Песина С.А. Когнитивный подход к взаимодействию языка и мышления // Вестник Оренбургского гос. ун-та. Проблемы онтологии, теории познания и философской антропологии. – 2009б. – № 7 (101). – С. 178-180.

11. Песина С.А. Репрезентация слов в лексиконе // Международный конгресс: сб. материалов; МОиН РФ, Ин-т языкознания РАН, Тамбовск. гос. ун-т, Рос. ассоциация лингвистов-когнитологов. – Тамбов: Изд. дом ТГУ, 2010. – С. 121-123.

12. Песина С.А. Слово в когнитивном аспекте : моногр. – М.: ФЛИНТА; Наука, 2011а.

13. Песина С.А. Специфика философского и лингвистического подхода к основным проблемам языка // Вестник Адыгейского гос. ун-та. Серия «Регионоведение: философия, история, социология, юриспруденция, политология, культурология» – Майкоп: Изд-во АГУ, 2011б. – № 4. – С. 12-16.

14. Песина С.А. Функционирование слова в процессах мышления и коммуникации // Когнитивные исследования языка. – Тамбов: изд. дом ТГУ им. Г.Р. Державина, 2011в. – №8. – С. 79-81.

15. Песина С.А. Структурирование концепта и концептуальное ядро // European Social Science Journal («Европейский журнал социальных наук»). – Рига; М., 2011г. – С. 24-31.

16. Песина С.А. Когнитивные механизмы профилирования профессионального знания: формирование понятий // Вестник Челябинского гос. ун-та. Филология и искусствоведение. – Челябинск: Изд-во ЧелГУ, 2011. – № 24 (239). – С. 43-45.

17. Песина С.А. Языковой знак и коммуникативные процессы в философском аспекте: моногр. – М.: ФЛИНТА; Наука, 2012.

18. Песина С.А., Латушкина О.Л. Лексический инвариант как содержательное ядро полисеманта // Вопросы когнитивной лингвистики. – 2014. – № 1 (038). – С. 105-108.

19. Юсупова Л.Г. Развитие готовности студентов неязыковых специальностей вуза к межкультурной коммуникации: дисс. … кандидата педагогич. наук. – Челябинск: Южно-уральский государственный университет, 2008а.

20. Юсупова Л.Г. Развитие готовности студентов неязыковых специальностей вуза к межкультурной коммуникации: автореф. дисс. … кандидата педагогич. наук. – Челябинск: Южно-уральский государственный университет, 2008б.

ЯЗЫК И МЫШЛЕНИЕ КАК ОСНОВНОЕ НАПРАВЛЕНИЕ ИССЛЕДОВАНИЙ В КОГНИТИВНОЙ ЛИНГВИСТИКЕ

© Песина С.А.♣, Юсупова Л.Г.♦

Магнитогорский государственный технический университет
им. Г.И. Носова, г. Магнитогорск
Башкирский государственный университет, г. Уфа

В статье представлены наиболее репрезентативные точки зрения на дихотомию «язык и мышление». Исследование данной проблемы в

♣ Декан факультета Лингвистики и перевода Магнитогорского государственного технического университета им. Г.И.Носова, доктор филологических наук, профессор.

♦ Доцент Башкирского государственного университета, кандидат педагогических наук.

когнитивном аспекте позволяет сделать вывод о том, что, образуя диалектическое единство, язык и мышление не составляют тождества: их области хотя и пересекаются, но не совпадают. Представлены основные подходы к определению центрального понятия когнитивной лингвистики «концепт».

Ключевые слова: язык, мышление, сознание, интеллект, когнитивная лингвистика.

Известно, мысль человека опирается не только на универсальные содержательные структуры, но и на категории, и на единицы конкретного языка. Конечно, существует мышление образное, техническое, предметное, но основная форма мышления, объединяющая всех людей в подавляющем большинстве жизненных ситуаций, – это мышление языковое, словесное.

Исследования нейролингвистов показывают, что процессы мышления и вербализации локализованы в разных участках коры головного мозга. Это свидетельствует об их многоуровневом характере и многокомпонентности механизма вербализации. Многие мысли, существующие в нашем сознании, вообще никогда словесно не выражаются, поскольку они не предназначены для сообщения. Кроме того, ментальное обращается к физическому, т.к. оно должно обеспечить ему чувственное восприятие, ограниченная роль которого заключается в физическом восприятии ментального. Такое воспроизведение никогда не будет слишком верным изображением ментального, которое оно старается передать. На протяжении всей своей долгой истории язык представляет собой непрерывный поиск и порождение такой оптимальной передачи [Песина, 1999, 2003, 2009б, 2014; Юсупова, 2008а, б].

В настоящее время лингвисты в своих исследованиях продолжают спор о взаимоотношении языка и мышления. Наиболее репрезентативные точки зрения на интересующую нас дихотомию представляют собой следующую картину:

1. **Язык это мышление.** Согласно этой гипотезе, говорение приравнивается к громкому мышлению, а невыраженное мышление к внутреннему говорению. Эта концепция объединяет крайние точки зрения – Платона и бихевиористов, между которыми множество разнообразных точек зрения (В. Гумбольдт, А. Шлейхер и др.). Приверженцы данных концепций полагают, что вне языка есть только неясные побуждения, волевые импульсы, выливающиеся в жесты и мимику. Языковая форма является условием реализации и передачи мысли.

Отвергая представленное выше мнение, критики утверждают, что, во-первых, возможно говорение без мышления, а во-вторых, часто для готовых мыслей подыскивают слова и часто их не находят. Мыслят дети, не владеющие языком, а также глухонемые, помимо этого, человек, владеющий языком, может понимать что-либо, но быть не в состоянии это вербализовать.

2. **Язык есть мышление, но мышление не есть язык.** Речевая деятельность меняет состояние сознания, но это изменение может протекать и без

участия языковых знаков, например, под воздействием сигналов, полученных от органов зрения, осязания и т.п. Следовательно, речевая деятельность всегда сопровождается мыслительными процессами, но мышление может протекать независимо от языковых процессов. Именно поэтому одно и то же понятийное содержание может быть выражено различными языковыми средствами. В качестве аргумента против данной гипотезы ученые выдвигают тезис о том, что мыслимое и **говоримое** не могут рассматриваться как параллельные явления. Речевая деятельность должна сопровождаться мыслительными процессами, но это происходит не всегда. Категоричную сентенцию «мышление есть язык» можно было бы скорректировать вариантом «мышление не всегда есть язык».

3. **Язык – это не мышление, но мышление – это язык.** Подлинное понимание мира осуществляется только в мышлении, свободном от языка, хотя не исключено, что язык в состоянии сделать мышление более экономичным, послужить ему опорой, но в этой роли может выступить и другая знаковая система. **Я**зык не имеет никакого положительного влияния на мышление. Слово – это враг мышления. Так называемые средства для обозначения и фиксации мышления служат помехой.

4. **Язык – это не мышление, и мышление – это не язык.** Язык и мышление – это разные типы поведения. Экспериментальные данные свидетельствуют о возможности протекания этих процессов параллельно. Дети учатся языку наиболее успешно в период, когда их интеллектуальные возможности еще очень малы. Люди часто владеют словами не на уровне их значений, а на уровне передаваемых ими смыслов, то есть концептов и концептуальных признаков, которые используют как готовые клише по аналогии с грамматическими формами [Песина, 2005а, б, в, г; 2009а, 2010, 2012].

В качестве комментариев к представленным моделям отметим, что при относительной автономности данных феноменов (общеизвестно, что мышление может быть образным, то есть неязыковым) связь между ними прослеживается: это разные, но все же коррелируемые и зависимые виды психической деятельности.

Очевидно все четыре гипотезы не абсурдны, они правдоподобны, хотя и не свободны от противоречий. На наш взгляд, градация участия языка в сознании, мышлении и интеллекте может выглядеть так: *сознание* – преимущественно на базе языка; *мышление* – с языком и без; *интеллект* (интуиция, подсознание и духовная способность) – без языка. Реальность такого деления подтверждают результаты, полученные психологами при исследовании произвольных и непроизвольных регуляций разного рода сенсорных и речевых действий [Песина, 2006б, 2011а, б, в, г, д].

Роль языка очевидна: он оказывается для человека готовым классификатором объективной действительности, он как бы «прокладывает рельсы, по которым движется поезд человеческого знания». Но вместе с тем язык навязывает свою систему классификации (если нам с детства твердили, что палец на руке – это одно, а на ноге – совсем другое, то к зрелости мы уже убе-

ждены в справедливости именно такого членения действительности). Значит, с одной стороны, язык может быть причиной недоразумений и заблуждений, а с другой – он может активно способствовать развитию человеческого прогресса. Исследование проблемы взаимодействия языка и мышления в когнитивном аспекте позволяет сделать вывод о том, что, образуя диалектическое единство, язык и мышление не составляют тождества: их области хотя и пересекаются, но не совпадают.

В заключение отметим, что изучение аспектов взаимодействия языка и мышления, несмотря на актуальность данной проблемы, очевидно, еще ждет своих исследователей, поскольку приближение к раскрытию тайн сознания невозможно без изучения языка.

Список литературы:

1. Песина С.А. Исследование семантической структуры слова на основе прототипической семантики (на материале английских существительных): дисс. … доктора филологических наук. – Санкт-Петербург, 1999.

2. Песина С.А. Лексический прототип как содержательное ядро многозначного слова (на материале английских существительных лексико-семантической группы «Тело человека»): учеб. пособие; М-во образования Рос. Федерации. – Магнитогорск: Изд-во МГТУ, 2003.

3. Песина С.А. Инвариант многозначного слова в свете прототипической семантики // Вестник Оренбургского гос. ун-та. Приложение «Гуманитарные науки». – 2005а. – № 2. – С. 57-63.

4. Песина С.А. Языковая картина мира в философском и лингвистическом осмыслении // Известия РГПУ им. А.И. Герцена. Общественные и гуманитарные науки: науч. журнал. – 2005б. – № 5 (10). – С. 358-362.

5. Песина С.А. Полисемия в когнитивном аспекте: моногр. / М-во образования и науки Рос. Федерации, Федер. агенство по образованию, ГОУ ВПО «Рос. гос. пед. ун-т им. А.И. Герцена». – СПб., 2005в.

6. Песина С.А. Методика определения содержательного ядра многозначного существительного современного английского языка // Известия Российского государственного педагогического университета им. А.И. Герцена. – 2005г. – Т. 5 (11). – С. 51-59.

7. Песина С.А. От инварианта многозначного слова к лексическому прототипу // Вопросы когнитивной лингвистики. – Тамбов, 2006а. – № 2. – С. 53-61.

8. Песина С.А. Разграничение языка и речи в свете прототипической семантики // Вестник Томского гос. ун-та. – 2006б. – № 291. – С. 177-182.

9. Песина С.А. Прототипический подход к осмыслению структуры словаря // Проблемы истории, филологии, культуры. – М.; Магнитогорск; Новосибирск: МаГУ, 2009а. – № 2 (24): апрель-май-июнь. – С. 570-575.

10. Песина С.А. Когнитивный подход к взаимодействию языка и мышления // Вестник Оренбургского гос. ун-та. Проблемы онтологии, теории познания и философской антропологии. – 2009б. – № 7 (101). – С. 178-180.

11. Песина С.А. Репрезентация слов в лексиконе // Международный конгресс: сб. мат.; МОиН РФ, Ин-т языкознания РАН, Тамбовск. гос. ун-т, Рос. ассоциация лингвистов-когнитологов. – Тамбов: ИД ТГУ, 2010. – С. 121-123.

12. Песина С.А. Слово в когнитивном аспекте: моногр. – М.: ФЛИНТА; Наука, 2011а.

13. Песина С.А. Специфика философского и лингвистического подхода к основным проблемам языка // Вестник Адыгейского гос. ун-та. Серия «Регионоведение: философия, история, социология, юриспруденция, политология, культурология» – Майкоп: Изд-во АГУ, 2011б. – № 4. – С. 12-16.

14. Песина С.А. Функционирование слова в процессах мышления и коммуникации // Когнитивные исследования языка. – Тамбов: изд. дом ТГУ им. Г.Р. Державина, 2011в. – № 8. – С. 79-81.

15. Песина С.А. Структурирование концепта и концептуальное ядро // European Social Science Journal («Европейский журнал социальных наук»). – Рига; М., 2011. – С. 24-31.

16. Песина С.А. Когнитивные механизмы профилирования профессионального знания: формирование понятий // Вестник Челябинского гос. ун-та. Филология и искусствоведение. – Челябинск: Изд-во ЧелГУ, 2011. – № 24 (239). – С. 43-45.

17. Песина С.А. Языковой знак и коммуникативные процессы в философском аспекте: моногр. – М.: ФЛИНТА; Наука, 2012.

18. Песина С.А., Латушкина О.Л. Лексический инвариант как содержательное ядро полисеманта // Вопросы когнитивной лингвистики. – 2014. – № 1 (038). – С. 105-108.

19. Юсупова Л.Г. Развитие готовности студентов неязыковых специальностей вуза к межкультурной коммуникации: дисс. … кандидата педагогич. наук. – Челябинск: Южно-уральский государственный университет, 2008а.

20. Юсупова Л.Г. Развитие готовности студентов неязыковых специальностей вуза к межкультурной коммуникации: автореф. дисс. … канд. пед. наук. – Челябинск: Южно-уральский государственный университет, 2008б.

РЕПРЕЗЕНТАЦИЯ КОНЦЕПТА «РОССИЯ» В БРИТАНСКОМ МЕДИАДИСКУРСЕ

© Постерняк К.П.♣, Боева-Омелечко Н.Б.♦
Южный федеральный университет, г. Ростов-на-Дону

Статья посвящена выявлению этнокультурной специфики концепта «Россия» в британской лингвокультуре. Авторы описывают количест-

♣ Студент 3 курса Института филологии, журналистики и МКК Южного федерального университета.

♦ Профессор кафедры Теории и практики английского языка, доктор филологических наук.

венные и качественные изменения в репрезентации концепта «Россия» в британском медиадискурсе, уделяя особое внимание дуалистичности этого концепта.

Ключевые слова: Россия, концепт, медиадискурс, языковая картина мира, динамика вербализации, дуалистичность.

Одной из доминирующих лингвистических парадигм выступает когнитивная лингвистика, предполагающая изучение языка в тесной связи с человеком, его сознанием и мышлением. Основным постулатом данной парадигмы является представление о языке как важнейшем способе формирования и существования знаний человека о мире. Совокупность этих знаний, запечатленная в языковой форме, представляет собой то, что называется «языковой картиной мира». Она строится на изучении представлений человека о мире и является специфическим человеческим восприятием мира, зафиксированным в языке и зависящим от физического и культурного опыта [Маслова, 2001: 64]. Свойственный языку способ концептуализации действительности (взгляд на мир) отчасти универсален, отчасти национально-специфичен, так что носители разных языков могут видеть мир немного поразному [Гудкова, 2010: 66].

Основным элементом языковой картины мира как концептуальной системы выступает концепт, понимаемый как сложный когнитивный и лингвосоциальный конструкт, как трёхмерное смысловое образование, в котором выделяются ценностная, образная и понятийная сторона [Карасик, 2004: 39], как понятие в совокупности его парадигматических, синтагматических и этнокультурных ассоциаций [Алефиренко, 2003: 9].

Понятие выступает, таким образом, ядро концепта и является одинаковым для представителей разных лингвокультур. Что же касается синтагматических и особенно этнокультурных ассоциаций, то они могут быть разными у разных людей и народов [Боева-Омелечко, 2013: 124].

Данное утверждение в полной мере относится к концепту «Россия», образная и ценностная составляющие, а также этнокультурные ассоциации которого различаются вплоть до диаметральной противоположности у представителей русской и британской лингвокультур. Это стало особенно очевидным на фоне событий на Украине, оценка которых международной общественностью свидетельствует о полном непонимании между представителями западных стран и России. Для россиян в очередной раз встал вопрос, почему справедливые с их точки зрения действия вызывают такую отрицательную реакцию на Западе.

Выявление этнокультурной специфики концепта «Россия» в британской лингвокультуре становится весьма актуальным.

Большое влияние на формирование ценностной и образной составляющих этого концепта оказывают средства массовой информации, в связи с чем мы обратились к анализу оригинальных газетных изданий, публикуе-

мых в Великобритании, а именно газет «The Telegraph», «Financial Times», «The Guardian», «The Times» (2013-2014 гг.), а также Интернет сайтов bbc.co.uk и calvertjournal.com.

Данный анализ показал количественные и качественные изменения в репрезентации концепта «Россия» в британских СМИ.

Количественные изменения проявляются в том, что Россия с её внутренними преобразованиями, новым стилем её внешней политики, проводимыми руководством страны, вызывает повышенный интерес британских СМИ. В силу этого сегодня концепт «Россия» в британской языковой картине мира сместился от периферии к центру.

Качественные сдвиги свидетельствуют о кардинальном изменении содержания понятия «русский стереотип» в сознании британцев. Сегодня концепт «Россия» уже не ассоциируется у них с «красной» угрозой со стороны враждебной коммунистической России, он скорее связан с концептами «заблуждение» и «поражение». То есть прошлое России характеризуется как «заблуждение 20 века» (aberration of the 20th century), а развал советской системы как поражение русских (The west treats Russia as a defeated all the same). Более того, по мнению британских СМИ русские сами признают своё поражение (The disintegration of the Soviet Union was now viewed as a defeat by the Russian people).

Поверженный противник заслуживает ироничного к себе отношения, поэтому образ России ассоциируется сегодня у многих британцев с образом слегка чокнутого сводного брата – такого знакомого, даже в чём-то похожего, но в то же время иного, не совсем понятного (Russia is not the west's antagonist anymore, but it's slightly unhinged stepbrother – familiar, similar even, but also very different).

Концепт «Россия» темно связан с концептами «сумасшествие», «непостижимое», «пьянство», о чем свидетельствуют употребляемые в британских СМИ эпитеты «сумасшедшая», «загадочная», «пьяная» (crazy, inscrutable, inebriated), характеризующие Россию.

Это подтверждает и приводимая в СМИ характеристика России как страны видеорегистраторов и танцующих медведей (land of dashcams and dancing bears). Такая характеристика связана, во-первых, с удивившим британцев фактом наличия видеокамер в частных машинах, выявившемся после появления видео о челябинском метеорите, заснятом этими видеокамерами, а, во-вторых, со странностями, граничащими с сумасшествием, которые свойственны русским и олицетворением которых являются танцующие медведи.

Ироничное отношение к России проявляется в характеристике русских как нахальных транжир (as brash big-spenders). Современная Россия предстаёт при этом страной неизвестно откуда взявшихся богатств, роскоши, эксклюзивных мероприятий и частных самолётов (world dripping in lashing of luxury, opulence, exclusive events and private jets). Если раньше Запад страшился спрятавшихся под кроватями красных русских, то сегодня британцы

восторгаются их простынями от Прада и пижамами с золотыми монограммами (Where the west used to fear reds under the beds, now we marvel at their Prada sheets and gold-monogrammed pyjamas).

Ассоциации образа России с показной роскошью и неблагоразумной тратой денег закреплены в британских СМИ в отзывах об Олимпиаде в Сочи. Так, многие обозреватели считают, что организаторы Олимпиады сделали много того, что выглядит чрезвычайно сомнительно, амбициозно и неразумно (As hosts, Russia and President Putin are also attempting something, that, to most observers, looks immensely risky, wildly ambitious and probably unwise). Британские СМИ в целом восприняли Олимпиаду очень отрицательно как «показуху», «русский пир во время всемирного экономического кризиса». Олимпийские комплексы даже получили в британской прессе называние «Путинские деревни» (Putin village) по аналогии с Потёмкинскими деревнями.

Ироничные и иронично-критические ассоциации, связанные в современной британской лингвокультуре с образом России, во многом порождены комедийными сериалами «Made in Chelski» и «Mother Russia». Последнее сочетание в этом контексте, конечно, не соответствует патриотической ассоциации образа России с образом женщины матери, свойственной русской лингвокультуре, а скорее может быть переведено как ироничное «Россия-мама» (по аналогии с Одессой-мамой), что отвечает тому содержанию, которое вкладывают в сочетание Mother Russia британцы.

Однако авторы некоторых публикаций всё же пытаются возродить в сознании британцев былые негативные ассоциации, связанные с образом России. Они характеризуют Россию и олицетворяющего её для британцев Путина как воплощение зла (incarnate evil). В мартовской газете «The Guardian» даже появилась статья «Как Путин стал злым» («How Vladimir Putin became evil»).

С точки зрения авторов указанного направления Россия – враг демократии, выискивающий злой умысел там, где его нет (Russia is sometimes its worst enemy, seeing ill intentions where there is none, and, fearing the spread of democracy rather than welcoming it). Присоединение Крыма к России характеризуется как насильственная реставрация старой империи (a violent restoration of its old empire). Более того, в британских СМИ выражается мнение, что в России будет демократия, только если она пойдёт по пути Украины (Russia, like Ukraine, will become a real democracy).

В публикациях, формирующих негативное отношение к России, подчёркивается слабость, отсталость, бедность России (эпитеты weak, too backward, too poor), а также её уязвимость (эпитет exposed).

Этим публикациям противостоят те, которые связывают образ России с концептом «возрождение». Так, отмечается поворот России в сторону успешного Востока (Russia is at last turning economically towards the rising east), а также укрепление её позиций в глобальном культурном пространстве (Russia is returning to its traditional position in global culture).

Важную роль в формировании концепта «Россия» в британской лингвокультуре играет Интернет. Можно утверждать, что русские захватили англоязычный Интернет. Так называемая «русскость» (russianess) стала популярным онлайновым брендом. Она гарантирует «клики мышек и дополнительный доход» (clicks and ad revenue). Иными словами, британцам невыгодно терять русских как потребителей.

Проведённый анализ позволяет прийти к следующим выводам. В британском медиадискурсе наблюдается динамика вербализации концепта «Россия». В количественном отношении она проявляется в увеличении публикаций о России, свидетельствующих о смещении рассматриваемого концепта в британской языковой картине мира от периферии к центру.

В качественном отношении динамика состоит в изменении образной и ценностной составляющих концепта «Россия», который уже не ассоциируется с концептами «коммунизм» и «угроза», что однако не исключает ассоциаций с концептами «зло», «антидемократичность» и «насилие». Также образ России связан в сознании британцев с концептами «заблуждение» и «поражение» (распад Советского Союза), а также с концептами «сумасшествие», «непостижимость», «пьянство», «расточительность», «роскошь». Последние отражают ироничное отношение к России, во много сформированное комедийными сериалами о ней.

Для британской картины мира характерна дуалистичность концепта «Россия», который ассоциируется как с концептом «роскошь», так и его антиконцептом «бедность», с концептом «сила» и его антиконцептом «слабость», с концептом «отсталость» и его антиконцептом «возрождение», «процветание». Особого внимания заслуживает новый концепт «русскость» как новый популярный бренд.

Всё изложенное выше демонстрирует этноспецифику концепта «Россия» в британской языковой картине мира. Дальнейшее её изучение на основе сопоставления репрезентации рассматриваемого концепта в разных лингвокультурах – это дальнейшая перспектива нашего исследования.

Список литературы:

1. Алефиренко Н.Ф. Проблема вербализации концепта. – Волгоград: Перемена, 2003.

2. Боева-Омелечко Н.Б. Средства вербализации сопряжённых концептов «великое / ничтожное» в произведении Дж.Г. Байрона «Дон Жуан» // Научная мысль Кавказа. – 2013. – № 3. – С. 123-127.

3. Гудкова Я.А. Антонимия в первичном и вторичном тексте: дисс. … канд. филол. наук. – Ростов н/Д, 2010.

4. Карасик В.И. Языковой круг: личность, концепты, дискурс. – М.: Гнозис, 2004.

5. Маслова В.А. Лингвокультурология. – М.: Академия, 2001.

ОБРАЗНОСТЬ ПРИ ОСМЫСЛЕНИИ ЗНАЧЕНИЙ МНОГОЗНАЧНОГО СЛОВА

© Солончак Т.Ю.♣, Песина С.А.♦
Магнитогорский государственный технический университет
им. Г.И. Носова, г. Магнитогорск

Анализ семантики слова на уровне инвариантности выдвинул образность в ряд наиболее актуальных проблем. Интерес к языковой образности обусловлен утверждением в языкознании новой научной парадигмы, центром которой становится личность говорящего (субъект языка). Для настоящего исследования образ представляет интерес как неотъемлемый компонент когнитивного анализа лексемы. Особое внимание вызывает вопрос о месте образа при осмыслении лексического значения, фразеологизма и о связи образности и метафоричности.

Ключевые слова: образное восприятие, когнитивный анализ, метафора, представление, переносное значение.

Известно, что человеческому сознанию свойственно неразрывное единство логического и образного восприятия и отражения действительности. Часть концептуальной информации имеет языковую привязку, другая часть представлена ментальными репрезентациями другого типа – образами, картинками, схемами, гештальтами.

Потебня А.А. подошел к определению образности через выделение внутренней формы (ВФ) слова, выступающей в качестве «центра образа». Понятие ВФ автор ввел в 1892 г., назвав его, как известно, «ближайшим этимологическим значением», создаваемым живыми словообразовательными связями производного слова. ВФ – это ощущаемый говорящим способ выражения значения в слове, который в разных языках представлен по-разному. Благодаря ВФ основное логико-понятийное содержание слова преломляется «сквозь призму национально-культурно обусловленных ассоциаций», что позволяет передать конкретно-чувственное, образное представление о называемом явлении. Так, русское слово *смородина* связано с выражением «издавать сильный запах, смород». Внутренняя форма слова – это «тот буквальный смысл, который складывается из значений морфем, образующих слово. Например, слова *конник, наездник, всадник* имеют при сходном значении различные внутренние формы» [Потебня, 1989: 152-153].

Потебня А.А. разграничивает образ и представление, доказывая, что представление есть инстинктивное начало самосознания. Представлять, по мнению автора, значит думать сложными рядами мыслей, не вводя почти ничего из этих сложных рядов в сознание. Без сомнения, те мысли, которые

♣ Аспирант кафедры Английской филологии и перевода.
♦ Декан факультета Лингвистики и перевода, доктор филологических наук, профессор.

не нуждаются в помощи языка, протекают очень быстро. Когда обстоятельства требуют немедленной реакции, например, при неожиданном вопросе, человек в одно мгновенье может передумать очень многое. При этом язык не отнимает этой способности, а наоборот, усиливает ее. Дискретность, дискурсивность мышления создает тот стройный мир нашего сознания, за пределы которого мы не выходим.

Часто авторы разграничивают лингвистическую и стилистическую образность, утверждая, что при стилистическом подходе в языке реализуется не только логическая, но и эстетическая форма мышления, т.е. такое отражение явлений и предметов, в котором сознательно отобраны и переданы те их признаки, через которые возможно передать данное понятие в конкретно-изобразительной форме [Песина, 1999, 2003, 2009б, 2014]. Следует заметить, что с конца 1970-х гг. вопрос о лексической образности активно разрабатывается и обсуждается в лингвистической литературе и становится предметом анализа не только стилистов художественной речи, но, в первую очередь, лексикологов и лексикографов. Лексический подход ориентирован на выявление природы образности как явления, присущего слову, в частности, его способности отразить образное видение факта действительности.

В широком философском смысле образ определяется как идеальная форма отражения материального мира. В философском энциклопедическом словаре «образ» трактуется как форма отражения объекта в сознании человека. На чувственной ступени познания образами являются ощущения, восприятия и представления, на уровне мышления – понятия, суждения концепции, теории. Образ объективен по своему источнику – отражаемому объекту и идеален по способу (форме) своего существования. Формой воплощения образа являются практические действия, язык, различные знаковые модели.

Отвлеченные, непредметные явления осмысливаются по образу и подобию предметного мира и воплощаются в образной лексике в конкретно-чувственной форме. В этом проявляется антропоморфизм образного восприятия как соизмеримость универсума с понятными для человеческого восприятия образами и символами. Действительно, прямое мыслится как правдивое, истинное, кривое – как ложное; мягкое представляется слабым, добрым, а твердое – решительным и упрямым. Отражая традиционные национально-культурные образные представления, заложенные в языке, эта лексика передает ценностное отношение человека к себе и к окружающему миру [Песина, 2005а, б, в, г; 2009а, 2010, 2012].

Образность является основной составляющей концептов. Многие концепты первоначально возникают на предметно-образной, чувственной основе – как определенный эмпирический образ предмета или явления (образ травы, дома, языковой единицы). Эти образы и впоследствии (после усложнения за счет знаний, полученных в результате иных видов познавательной деятельности) сохраняют за собой функцию наиболее наглядного представителя данного концепта в сознании человека. Важно отметить, что по мере

приложения слова все к новым и новым предметам определенного порядка, убывает воздействие этого признака на значение и в слове растет обобщение и развивается абстракция.

Понимая под образностью наличие в семантике слова обобщенного чувственно-наглядного образа обозначаемого, лингвисты путем психолингвистического эксперимента установили, что наибольшей образностью обладают слова, обозначающие предметы, встречающиеся в природе (берег, море, апельсин), артефакты (ножницы, тетрадь, игла), зооморфизмы (собака, кошка, слон), т.е. конкретная лексика, обозначающая реалии, наиболее близкие к практической деятельности человека. В результате сделан вывод о том, что для индивидуального сознания деление подобных слов на образные и безобразные нерелевантно. Когда мы слышим такие имена как *сосна, волк, глина* и т.д. перед нашим мысленным взором, прежде всего, встает внешний облик, картинка, изображающая очень обобщенный образчик соответствующего класса объектов. При этом различие между коровой и кошкой обусловлено не потому, что мы можем представить их как совокупность разных признаков, но потому, что легко их зрительно различаем и что концепты животных даны нам образно. Действительно, если логико-понятийное постижение мира связано с аналитической, абстрагирующей деятельностью сознания, с расчленением и классификацией действительности, то образное восприятие нацелено на конкретизацию, целостность и наглядность [Песина, 2006б, 2011а, б, в, г, д].

С психолингвистических позиций образ, возникающий в кратковременной памяти – это первичный образ. Несмотря на то, что он является завершением процесса восприятия, такой образ не является единицей знания. Далее информация об этом образе поступает в долговременную память. В результате этого формируется «вторичный образ», характеризующийся целостностью. Он утрачивает детальность, свойственную первичному образу, схематизируется и типизируется. Вторичные образы становятся как бы «портретами класса», созданными на основе «портретов индивидов».

Итак, приведенные выше мнения позволяют сделать вывод о том, что за конкретными значениями стоят более четкие и детальные образы в отличие от абстрактных значений, чьи образы носят целостный общий и менее четкий характер. Причем обобщенность и абстрактность образа развиваются по мере приложения слова все к новым и новым предметам определенного порядка, т.е. в процессе осмысления семантической структуры многозначного слова. При этом, отвлеченные, непредметные явления осмысляются по образу и подобию предметного мира (антропоморфизм образного восприятия).

Список литературы:

1. Песина С.А. Исследование семантической структуры слова на основе прототипической семантики (на материале английских существительных): дисс. … доктора филологических наук. – Санкт-Петербург, 1999.

2. Песина С.А. Лексический прототип как содержательное ядро многозначного слова (на материале английских существительных лексико-семантической группы «Тело человека»): учеб. пособие; М-во образования Рос. Федерации. – Магнитогорск: Изд-во МГТУ, 2003.

3. Песина С.А. Инвариант многозначного слова в свете прототипической семантики // Вестник Оренбургского гос. ун-та. Приложение «Гуманитарные науки». – 2005а. – № 2. – С. 57-63.

4. Песина С.А. Языковая картина мира в философском и лингвистическом осмыслении // Известия РГПУ им. А.И. Герцена. Общественные и гуманитарные науки: науч. журнал. – 2005б. – № 5 (10). – С. 358-362.

5. Песина С.А. Полисемия в когнитивном аспекте: моногр. / М-во образования и науки Рос. Федерации, Федер. агенство по образованию, ГОУ ВПО «Рос. гос. пед. ун-т им. А.И. Герцена». – СПб., 2005в.

6. Песина С.А. Методика определения содержательного ядра многозначного существительного современного английского языка // Известия Российского государственного педагогического университета им. А.И. Герцена. – 2005г. – Т. 5 (11). – С. 51-59.

7. Песина С.А. От инварианта многозначного слова к лексическому прототипу // Вопросы когнитивной лингвистики. – Тамбов: Изд-во ТГУ, 2006а. – № 2. – С. 53-61.

8. Песина С.А. Разграничение языка и речи в свете прототипической семантики // Вестник Томского гос. ун-та. – 2006б. – № 291. – С. 177-182.

9. Песина С.А. Прототипический подход к осмыслению структуры словаря // Проблемы истории, филологии, культуры. – М.; Магнитогорск; Новосибирск: МаГУ, 2009а. – № 2(24): апрель-май-июнь. – С. 570-575.

10. Песина С.А. Когнитивный подход к взаимодействию языка и мышления // Вестник Оренбургского гос. ун-та. Проблемы онтологии, теории познания и философской антропологии. – 2009б. – № 7 (101). – С. 178-180.

11. Песина С.А. Репрезентация слов в лексиконе // Международный конгресс: сб. материалов; МОиН РФ, Ин-т языкознания РАН, Тамбовск. гос. ун-т, Рос. ассоциация лингвистов-когнитологов. – Тамбов: Изд. дом ТГУ, 2010. – С. 121-123.

12. Песина С.А. Слово в когнитивном аспекте: моногр. – М.: ФЛИНТА; Наука, 2011а.

13. Песина С.А. Специфика философского и лингвистического подхода к основным проблемам языка // Вестник Адыгейского гос. ун-та. Серия «Регионоведение: философия, история, социология, юриспруденция, политология, культурология» – Майкоп: Изд-во АГУ, 2011б. – № 4. – С. 12-16.

14. Песина С.А. Функционирование слова в процессах мышления и коммуникации // Когнитивные исследования языка. – Тамбов: изд. дом ТГУ им. Г.Р. Державина, 2011в. – № 8. – С. 79-81.

15. Песина С.А. Структурирование концепта и концептуальное ядро // European Social Science Journal («Европейский журнал социальных наук»). – Рига – М., 2011. – С. 24-31.

16. Песина С.А. Когнитивные механизмы профилирования профессионального знания: формирование понятий // Вестник Челябинского гос. ун-та. – Челябинск: Изд. ЧелГУ, 2011. Филология и искусствоведение. – № 24 (239). – С. 43–45.

17. Песина С.А. Языковой знак и коммуникативные процессы в философском аспекте: моногр. – М.: ФЛИНТА; Наука, 2012.

18. Песина С.А., Латушкина О.Л. Лексический инвариант как содержательное ядро полисеманта // Вопросы когнитивной лингвистики. – 2014. – № 1 (038). – С. 105-108.

19. Потебня А.А. Слово и миф / А.А. Потебня. – М.: Правда, 1989.

Секция 10

ФИЛОСОФСКИЕ НАУКИ

РИТУАЛ ЖЕРТВОПРИНОШЕНИЯ КАК СОЦИАЛЬНО-ЗНАЧИМЫЙ И КУЛЬТУРНЫЙ ОПЫТ ПАМЯТИ

© Глущенко Г.Ю.♣
Волгоградский государственный социально-педагогический университет, г. Волгоград

В данной статье рассматривается ритуал жертвоприношения с позиции коллективной и культурной памяти, осуществляется попытка показать ритуал жертвоприношения как важный определяющий опыт памяти.

Ключевые слова: ритуал, жертвоприношение, память, общество, культура, религия, традиция.

Одной из важнейших проблем гуманитарного знания является проблема происхождения культуры, человека и общества, норм человеческого общежития. Данную проблему изучали многие известные философы, историки, культурологи, религиоведы. Наиболее интересной является теория Рене Жирара, в которой автор ведет происхождения религии, культуры, определенных законов развития жизни от коллективного насилия, которое вгоняется в строгие рамки. Представляется важным исследовать теорию Жирара с точки зрения исследований в области коллективной и культурной памяти. Данными проблемами занимались М. Хальбвакс, Я. Ассман, П. Нора, Л.П. Репина, А.И. Полетаев, И.М. Савельева.

Целью исследования является анализ концепции Рене Жирара с точки зрения коллективной и культурной памяти. Насилие здесь представляется как некий социально важный опыт, отраженный в памяти различных сообществ.

Прежде всего, следует дать определение коллективной и культурной памяти:

1. Историческая (коллективная) память понимается как память об историческом прошлом, как символическая репрезентация исторического прошлого [7]. Это важная составляющая самоидентификации социальной группы и общества – совокупность различных знаний и представлений об общем прошлом, могущая влиять на последующие поколения. Это совокупность образов, которые исполняют роль рамки когнитивных процессов, обеспечивая миру целостность [4].

2. Культурная память – это образование, включающее в себя [1, с. 18-21]: 1) миметическая память – память, связанная с деятельностью; 2) предметная память – предметы как отражение человека и напоминание о его про-

---

♣ Аспирант кафедры Философии.

шлом и будущем; 3) коммуникативная память. В культурной памяти соединяются все три аспекта. Для культурной памяти важна история – миф, обосновывающая история. Культурному воспоминанию присуще нечто сакральное [1, с. 54-55]. Культурная память – символическая форма опыта отдельных людей и групп, сохраняющаяся традицией, выраженная в мемориальных местах, церемониях, передающихся молодым поколениям. Она удерживает прошлое, которое имеет ориентирующую, нормализирующую и конституирующую функции [7, с. 3-43].

Именно такими ориентирующими, конституирующими и сакральными функциями обладает миф о коллективном насилии и ритуале жертвоприношения, в трактовке Рене Жирара. Он описывает это следующим образом: в определенных обществах начался процесс мимесиса (подражания друг другу в желании обладать чем-то), возникает ситуация миметического кризиса, ведущая к войне и социальному конфликту, но часть групп и обществ заменила «войну всех против всех» на «войну против одного». Так коллектив переносит внимание на жертву, и насилие отвращает других от самого себя через жертву [2, с. 7-52].

Так как насилие дезинтегрирует человеческую общность, необходима центрация коллектива – подчинение всех элементов всеобщему эквиваленту [6, с. 167-196]. В результате гнев переносится на случайный объект, который замещает коллектив [6, с. 167-196]. Таким образом – это миф, обосновывающий существующий социальный порядок и скрывающий подлинный смысл произошедшего в коллективе.

Насилие находит заместительную жертву. Происходит замещение, коллектив обращается против невинной жертвы [2, с. 7-52]. Но оно постоянно угрожает членам коллектива. Оно обосновывается, устанавливается различие между законным и незаконным насилием. Возникает жертвоприношение, которое восстанавливает спокойствие в обществе. Жертва впитывает в себя разноплановые аспекты насилия [6, с. 17-196].

Сам ритуал – одна из форм управления сознанием, наряду с коллективной памятью людей родовой культуры, создающая культурную машину [5, с 5-8]. Морис Хальбвакс считал, что закон коллективного мышления принуждает людей систематизировать те первые обряды и верования, которые получены ими из прошлого [9, с. 219-265].

Жертвоприношение – перенос взаимной агрессии в коллективе на жертву, замещающую весь коллектив. Одним из модусов функционирования коллективной памяти является модус обосновывающего воспоминания. Обряд и праздник являются воскрешением в памяти обосновывающего прошлого, с их помощью обосновывается идентичность группы [1, с. 55]. Ситуация описанная Жираром есть воспоминание о том какими «мы» (община) были, какими можем стать в неблагоприятный момент. Жертвоприношение становится ритуалом, так как возникает структура причастности, как к первому

вспоминаемому насилию, так и к любому другому. Обращаясь к тому первому мимесису – жертвоприношение успокаивает внутренний кризис, внутреннее насилие [2, с. 7-52].

Жертвоприношение – социально значимый опыт, отраженный в памяти, обосновывающей идентичность с помощью трех функций: сохранение (поэтическая форма), востребование (ритуальная инсценировка), «со – общение» (коллективное участие) [1, с. 59-62]. Память о том, что насилие получает разрядку. Жертвоприношением реагируют на любую критическую ситуацию. Ритуалы предотвращают повторение жертвенного кризиса в будущем, культурные запреты (табу) и миметические личности (близнецы, короли, шуты) – табуируют любое миметическое соперничество, которое способно вновь запустить механизм.

Жертва защищает членов общины от собственного насилия. Это напоминание о реальном событии. Ритуал предотвращает возврат жертвенного кризиса, играя профилактическую роль [2, с. 53-87]. Благодаря ритуалу в памяти возникают образы, которые связываются в определенную картину мира. Систему метафор, направляющая индивидов к совместным коллективным действиям [5, с. 53-65].

Жертвенный кризис – кризис различий, кризис культурного порядка. Различия утрачиваются, что ведет к кризису, насилию и потере идентичности [2, с. 53-87]. Конфликт, насилие быстро разрастается и уже не могут быть остановлены. Это опыт помогающий соединиться. Опыт, который может использоваться в повседневной жизни, чтобы выплеснуть негативные эмоции и снять ответственность с себя. Именно поэтому религия важна, как область профилактики и решение данной проблемы. Она обеспечивает ненасилие опосредованным образом – через жертвоприношение. Религия приручает насилие [2, с. 7-52]. Жертва фетишизируется, защищая общество от самого себя, становится объектом почитания и ненависти, постепенно происходит эволюция ритуалов – жертва отдаляется от человека.

Важный аспект ритуала состоит в том, что культурная память не имеет физической основы, поэтому идентичность группы сохраняется в памяти. Культурная память распространяется в формах обряда и праздника. Насилие открывает порочный круг жертвенных ритуалов – что приводит к возникновению мифов о первоначале. Поэтому жертвоприношение важно, так как обряд воспроизводится в своей изначальной форме, каждое отправление совпадает с предыдущими – возникает представление о круговом вращении времени [1, с. 96-98]. Ритуал важен в качестве определения и разделения времени. Культурный смысл не воспроизводится, не циркулирует сам по себе, это – порядок, который воспроизводиться в обряде [1, с. 153-154]. Но обряд может быть забыт. Возникает необходимость в тексте, который есть более рискованная форма распространения смысла. Складывается традиция, в текстах воплощаются определенные нормы. Это ряд текстов, в том числе и некоторые

библейские (как пишет Я. Ассман) [1, с. 93-110, 153-154], и греческие трагедии – в которых делается намек на первое жертвоприношение [2, с. 52-87].

Жирар считает, что насилие оказывает влияние и сегодня. Библия и Новый завет раскрывают механизм насилия и жертвоприношения, что приводит к его десакрализации. Жертва невиновна, что не должно осознаваться [3, с. 167-182]. Насилие – паразитизм, либо неискоренимая дьявольская черта человека, бороться с которым можно с помощью принципа воздаяния. Христос дает возможность избежать всевластия мимесиса посредством царствия Божьего. Происходит мифологизация Нового Завета – христиане замалчивают, что Христос стал объектом коллективного насилия. Бог не контролирует насилие, оно ведется во имя жертв и от их имени.

Жертвоприношение играет ключевую роль в обществах без судебной системы и плавно переходит в судебную систему, которая скрывает свою функцию – отвечать насилием на насилие. Суд опирается на теологию, исчезает трансцендентность, незаконность и законность окончательно отдается на усмотрение каждого. То есть законных насилий столько же, сколько и носителей [2, с. 7-52]. Ведьмы, евреи, сумасшедшие, чужаки, еретики – на них направляется социальное насилие [3, с. 11-27, 28-45].

Таким образом, Жирар показывает насилие как важный элемент культуры, один из самых древних образов памяти и опытов прошлого. Говорит нам что образ и опыт памяти, ритуал важны для нас сейчас, он влияет на нас, даже тогда, когда мы сами не понимаем этого. То есть ситуация мимесиса может произойти в любой момент, и в любой момент мы может найти «козла отпущения».

Исходя из всего вышеизложенного можно сказать, что коллективная память понимается как память об историческом прошлом, как символическая репрезентация исторического прошлого. Совокупность различных знаний и представлений об общем прошлом, могущая влиять на последующие поколения. Культурная память – форма опыта отдельных людей и групп, сохраняющаяся традицией, выраженная в мемориальных местах, церемониях, передающихся молодым поколениям. Она удерживает прошлое, которое имеет ориентирующую, нормализирующую и конституирующую функции.

Исследуя концепцию Рене Жирара можно сказать, что именно таким прошлым является насилие в его понимании. Это миф, образ памяти, обосновывающий социальный порядок. Ритуал жертвоприношения, поэтому важен, так как благодаря нему начинает создаваться машина культуры. Обряд и праздник являются воскрешением в памяти обосновывающего прошлого. Благодаря насилию и жертвоприношению обосновывается идентичность вспоминающей группы.

Благодаря ритуалу возникает картина позволяющая ориентироваться в пространстве. Это отражение культурного порядка. Это ритуал, обосновывающий и конституирующий, предотвращающий кризис в будущем. Именно

с этой точки зрения насилие и жертвоприношение в концепции Рене Жирара есть важный социально-значимый опыт, отраженный в культурной и коллективной памяти и обеспечивающий идентичность и консолидацию группы.

Насилие важный элемент культуры, и один из самых древних образов памяти и опытов прошлого. Жирар считает, что это важно и сейчас, это влияет на нас, даже в отрыве от своей религиозной составляющей, тогда, когда мы не понимаем этого. То есть данная ситуация может произойти в любой момент, и в любой момент мы может найти «козла отпущения», вспомнив прошлое, повторив опыт заложенный в нашей памяти.

Список литературы:

1. Ян Ассман. Культурная память. – М.: Языки славянской культуры, 2004. – 368 с.

2. Жирар Р. Насилие и Священное. – М.: Новое Литературное обозрение, 2000. – 400 с.

3. Жирар Р. Козел Отпущения. – СПб.: Изд-во Ивана Лимбаха, 2010. – 336 с.

4. Макаров А.И. Историческая память versus культурная память // Историческая наука сегодня: теория, методы, перспективы / Под ред. Л.П. Репиной. – М.: Изд-во ЛКИ, 2012. – 608 с.

5. Макаров А.И. Феномен надындивидуальной памяти. – Волгоград: Изд-во ВолГУ, 2009. – 216 с.

6. Пигалев А.И. Культура как целостность. – Волгоград: Изд-во ВолГУ, 2001. – 468 с.

7. Репина Л.П. Культурная память и проблемы историописания. – М.: ГУ ВШЭ, 2003. – 44 с.

8. Морис Хальбвакс. Социальные рамки памяти. – М.: Новое изд-во, 2007. – 348 с.

Секция 11

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

АНАЛИЗ И ОЦЕНКА ФИНАНСОВОГО СОСТОЯНИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ

© Егорова Е.И.♣, Гаврилова С.В.♣
Новгородский государственный университет им. Ярослава Мудрого,
г. Великий Новгород

Данная статья описывает методику анализа финансового состояния предприятия. По результатам анализа финансового состояния предприятия каждый из партнеров может оценить выгодность экономического сотрудничества. Набор показателей анализа финансового состояния позволяет получить достаточно полную характеристику возможностей предприятия обеспечивать бесперебойную хозяйственную деятельность, его инвестиционной привлекательности, платежеспособности, финансовой устойчивости.

Ключевые слова: финансовое состояние, горизонтальный анализ, вертикальный анализ, платежеспособность, ликвидность, аудит, инвестиционная привлекательность.

В современных экономических условиях деятельность каждого хозяйствующего субъекта является предметом внимания обширного круга участников рыночных отношений, заинтересованных в результатах его функционирования. На основании доступной им отчетно-учетной информации указанные лица стремятся оценить финансовое положение предприятия.

Существуют различные методики анализа финансового состояния. В нашей стране по опыту экономически развитых стран все большее распространение получает методика, основанная на расчете и использовании системы коэффициентов.

Под финансовым состоянием понимается способность предприятия финансировать свою деятельность. Оно характеризуется обеспеченностью финансовыми ресурсами, необходимыми для нормального функционирования предприятия, целесообразностью их размещения и эффективностью использования, финансовыми взаимоотношениями с другими юридическими и физическими лицами, платежеспособностью и финансовой устойчивостью.

Чтобы выжить в условиях рыночной экономики и не допустить банкротства предприятия, нужно хорошо знать, как управлять финансами, какой должна быть структура капитала по составу и источникам образования, какую долю должны занимать собственные средства, а какую – заемные.

Финансовое состояние предприятия оценивается показателями, характеризующими наличие, размещение и использование финансовых ресурсов. Эти показатели отражают результаты экономической деятельности пред-

---

♣ Студент кафедры Финансов, денежного обращения и кредита.

приятия, определяют его конкурентоспособность, деловой потенциал, позволяют просчитать степень гарантий экономических интересов предприятия и его партнеров по финансовым и другим отношениям. Финансовое состояние формируется в процессе хозяйственной деятельности предприятия и во многом определяется взаимоотношениями с поставщиками, покупателями, налоговыми и финансовыми органами, банками, акционерами и другими возможными партнерами.

Между развитием производства и состоянием финансов существует и прямая, и обратная зависимость. Финансовое состояние хозяйствующей единицы находится в прямой зависимости от объемных и динамических показателей движения производства. Рост объема производства улучшает финансовое состояние предприятия, а его сокращение, напротив, ухудшает. Но и финансовое состояние в свою очередь влияет на производство: замедляет его, если ухудшается, и ускоряет, если увеличивается. Чем выше темпы роста производства на предприятии, тем выше выручка от реализации продукции, а, следовательно, и прибыль [1, с. 215].

Главная цель оценки финансового состояния предприятия – своевременно выявлять и устранять недостатки в финансовой деятельности и находить резервы улучшения финансового состояния предприятия и его платежеспособности.

Финансовое состояние предприятия характеризуется системой показателей, отражающих состояние капитала в процессе его кругооборота и способность субъекта хозяйствования финансировать свою деятельность на фиксированный момент времени.

Финансовое состояние может быть устойчивым, неустойчивым и кризисным. Способность предприятия своевременно производить платежи, финансировать свою деятельность, переносить непредвиденные потрясения и поддерживать свою платежеспособность в неблагоприятных обстоятельствах на расширенной основе свидетельствует о его хорошем финансовом состоянии, и наоборот.

Финансовое состояние предприятия зависит от результатов его производственной, коммерческой и финансовой деятельности. Если производственный и финансовый планы успешно выполняются, то это положительно влияет на финансовое положение предприятия. И, наоборот, в результате недовыполнения плана по производству и реализации продукции происходит повышение ее себестоимости, уменьшение выручки и суммы прибыли и как следствие – ухудшение финансового состояния предприятия и его платежеспособности [2, с. 340].

Устойчивое финансовое положение в свою очередь оказывает положительное влияние на выполнение производственных планов и обеспечение нужд производства необходимыми ресурсами. Поэтому финансовая деятельность как составная часть хозяйственной деятельности направлена на

обеспечение планомерного поступления и расходования денежных ресурсов, выполнение расчетной дисциплины, достижение рациональных пропорций собственного и заемного капитала и наиболее эффективного его использования.

Можно достаточно быстро получить представление о финансовом состоянии предприятия на основе данных Баланса и Отчета о прибылях и убытках.

Для быстрой оценки финансового состояния предприятия проводят горизонтальный и вертикальный анализ баланса, горизонтальный анализ отчета о прибылях и убытках.

Горизонтальный анализ баланса заключается в сравнении данных баланса на начало года и на отчетную дату или в сравнении двух балансов, например прошлого и отчетного года.

Вертикальный анализ баланса состоит в вычислении долей статей баланса в общей сумме (валюте) баланса.

Горизонтальный анализ отчета о прибылях и убытках заключается в сравнении данных Отчета о прибылях и убытках на отчетную дату и на аналогичную дату прошлого года или на начало периода [4, с. 640].

На основании наборов соответствующих финансовых коэффициентов, вычисляемых по данным баланса и Отчета о прибылях и убытках определяют уровни платежеспособности, ликвидности, финансовой устойчивости и деловой активности предприятия.

Одним из показателей, характеризующих финансовое положение предприятия, является его платежеспособность, т.е. возможность наличными денежными ресурсам своевременно погашать свой платежные обязательства.

Оценка платежеспособности осуществляется на основе расчета относительных показателей ликвидности. Коэффициенты ликвидности характеризуют наличие у предприятия оборотных средств в объеме, обеспечивающем способность оплачивать в срок обязательства и предъявляемые законные денежные требования хотя бы и с нарушением сроков погашения, предусмотренных контрактами.

Эффективность предприятия, его способность приносить доход оценивается с помощью коэффициентов рентабельности.

Рентабельность предприятия – это показатель эффективности использования основных средств, рассчитываемый как отношение прибыли к средней стоимости основных и оборотных средств.

Показатели рентабельности более полно, чем прибыль, характеризуют окончательные результаты хозяйствования, потому что их величина показывает соотношение эффекта с наличными или использованными ресурсами.

Большое значение имеет финансовая устойчивость предприятия, которая представляет собой способность субъекта хозяйствования функционировать и развиваться, сохранять равновесие своих активов и пассивов в из-

меняющейся внутренней и внешней среде, гарантирующее его постоянную платежеспособность и инвестиционную привлекательность при минимальном уровне предпринимательского риска [3, с. 659].

Оценка деловой активности направлена на анализ результатов и эффективность текущей основной производственной деятельности и рассчитывается с помощью коэффициентов оборачиваемости.

Оборачиваемость оценивают, сопоставляя показатели средних остатков оборотных активов и их оборотов за анализируемый период.

Анализ финансового состояния предприятия с использованием финансовых коэффициентов, является быстрым и достаточно точным.

Анализ финансового состояния предприятия основывается главным образом на относительных показателях, так как абсолютные показатели баланса в условиях инфляции практически невозможно привести в сопоставимый вид. Относительные показатели предприятия можно сравнивать:

– с общепринятыми «нормами» для оценки степени риска и прогнозирования возможностей банкротства;
– с аналогичными данными других предприятий, что позволяет выявить сильные и слабые стороны предприятия и его возможности;
– с аналогичными данными за предыдущие годы для изучения тенденций улучшения и ухудшения финансового состояния предприятия.

Анализом финансового состояния предприятия, организации занимаются руководители и соответствующие службы, так же учредители, инвесторы с целью изучения эффективного использования ресурсов, банки для оценки условий предоставления кредита и определение степени риска, поставщики для своевременного получения платежей, налоговые инспекции для выполнения плана поступлений средств в бюджет и т.д. В соответствии с этим различают внутренний и внешний анализ.

Внутренний анализ осуществляется службами предприятия и его результаты используются для планирования, контроля и прогнозирования финансового состояния. Его цель – установить планомерное поступление денежных средств и разместить собственные и заемные средства таким образом, чтобы обеспечить нормальное функционирование предприятия, получения максимума прибыли и исключение банкротства. Также данный анализ финансового состояния направлен на выявление наиболее слабых позиций в финансовой деятельности предприятия в целях их укрепления и определения возможностей, условий работы предприятия. К внутренним пользователям относятся собственники и администрация предприятия.

Внешний анализ (аудит) определяется интересами сторонних пользователей и проводится по публикуемым данным финансовой отчетности. Этот вид анализа осуществляется инвесторами, поставщиками материальных и финансовых ресурсов, контролирующими органами на основе публикуемой отчетности. Его цель – установить возможность выгодного вложить средст-

ва, чтобы обеспечить максимум прибыли и исключить риск потери. Этот анализ позволяет оценить выгодность и надежность сотрудничества с конкретной организацией. К внешним пользователям относятся кредиторы, инвесторы, коммерческие партнеры [5, с. 350].

По результатам анализа финансового состояния предприятия каждый из партнеров может оценить выгодность экономического сотрудничества, так как набор показателей анализа финансового состояния позволяет получить достаточно полную характеристику возможностей предприятия обеспечивать бесперебойную хозяйственную деятельность, его инвестиционной привлекательности, платежеспособности, финансовой устойчивости и независимости, определить перспективы развития.

Список литературы:

1. Бердникова Т.Б. Анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности предприятия: учебное пособие. – М.: ИНФРА-М, 2011. – 215 с.

2. Бочаров В.В. Комплексный финансовый анализ. – СПб.: Питер, 2012. – 340 с.

3. Гиляровская Л.Т. Экономический анализ: учебное пособие / Под. ред. Л.Т. Гиляровской. – 2-е издание, доп. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2011. – 659 с.

4. Савицкая Г.В. Экономический анализ: учеб. – 10-е изд. – М.: Новое знание, 2012. – 640 с.

5. Чечевицына Л.Н., Чуев И.Н. Анализ финансово-хозяйственной деятельности: учебник. – М.: ИНФРА-М, 2011. – 350 с.

НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ СТРАТЕГИИ ЦЕНООБРАЗОВАНИЯ В ОРГАНИЗАЦИЯХ И УЧРЕЖДЕНИЯХ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА

© Празян А.К.♣, Романенко И.В.♦

Кисловодское государственное училище (техникум) олимпийского резерва, г. Кисловодск

В статье показано, как реализуется процесс ценообразования при расчете стоимости абонемента на физкультурно-спортивные услуги.

Ключевые слова: спортивные сооружения, ценообразование, рентабельность.

♣ Преподаватель.

♦ Методист по спортивной работе.

Стратегия ценообразования в отрасли физическая культура и спорт обычно увязывается с целями физкультурно-спортивной организации и может базироваться на издержках производства, спросе и ценах конкурентов. Как правило, применяется способ ценообразования, основанный на издержках производства. Анализ теоретических положений проблемы позволяет выявить, что физкультурно-спортивные сооружения классифицируются [2, 5]:

1. По отношению к природе: крытые и открытые.
2. По объемно пространственной организации: плоскостные и объемные.
3. По характеру использования: универсальные и специализированные.
4. По видам использования: соревновательные и тренировочные.

В настоящее время существуют следующие нормативы обеспеченности физкультурно-спортивными сооружениями:

Так норматив обеспеченности спортивными залами составляет 3,5 тыс. $м^2$ на 10 тыс. населения (0,35 $м^2$ на 1 чел.) [1, 5].

Единовременная пропускная способность для залов составляет 210 человек на 10 тыс. населения. А всего по физкультурно-спортивным сооружениям норматив единовременной пропускной способности составляет 1820 чел. на 10 тыс. населения. Единовременная пропускная способность для каждого региона рассчитывается по следующей формуле: $E = C \times 0{,}182$ где C – численность населения региона [1, 5].

Продолжительность эксплуатации спортивных сооружений в течение дня составляет для футбольного поля с травяным покрытием 4ч, с искусственным покрытием 8 ч., для бассейнов 12 ч., для спортивных залов 10 часов.

Средняя продолжительность одного занятия находится в прямой зависимости от уровня спортивной квалификации занимающихся и особенностей вида спорта.

На основе охарактеризованных выше показателей и их нормативов можем рассчитать дневную учебно-тренировочную мощность спортивного зала.

Учебно-тренировочная мощность спортивного зала рассчитывается по следующей формуле: $M = E \times L : T$, где E – единовременная пропускная способность; L – длительность работы спортивных сооружений; T – продолжительность разового занятия [1, 5].

Так, минимальная необходимая площадь для занятия силовой подготовкой составляет не менее 4 $м^2$. В атлетическом спортивном зале площадью 120 $м^2$ комфортно заниматься 10, максимум 15 спортсменам. Продолжительность занятий для одной группы в среднем составляет 2 часа. В течение дня в спортивном зале могут тренироваться 5 спортивных групп. В среднем в спортивном зале в день могут заниматься атлетической гимнастикой примерно от 50 до 75 спортсменов.

Ценообразование есть процесс установления окончательной цены в зависимости от себестоимости продукции, цен конкурентов, соотношения спроса и предложения. В ценообразовании широко применяется концепция «ценовой

дискриминации», которая предусматривает привилегии для потребителей в зависимости от времени посещения, категории пользователей и других факторов. Но в ценообразование обязательно включают, показатель рентабельности. Рентабельность по себестоимости рассчитывается по следующей формуле: Р = (П : С) × 100 %, где П – прибыль, С – себестоимость [2-5].

Приведем пример расчета стоимости абонемента на одно занятие по атлетическому залу: к примеру – площадь атлетического зала составляет 120 м^2. Продолжительность занятия с группой спортсменов, составляет 2 часа. Стоимость тренажеров находящихся в зале составляет 1 млн. 200 тыс. руб., срок их эксплуатации составляет 10 лет, следовательно, норма амортизации составит 10 % в год или 120 тыс. рублей. В месяц это составит 10 тыс. рублей, в день получится (10000 : 25 рабочих дней = 400 руб.). Делим 400 руб. на 5 групп, которые занимаются в течение дня и получаем 80 рублей. Делим на 10 человек в группе, получаем 8 руб. Коммунальные расходы по спортивному залу в среднем, к примеру, составляют в месяц 20 000 рублей, в день получится 800 рублей, на 1 группу это составит 160 руб. А на 1 человека будет 16 рублей. Заработная плата тренера за работу с одной группой (за 2 часа) – 300 рублей. В расчете на 1 человека это составит 30 рублей.

Отчисления в социальные фонды составляют 30,2 %. На 1 человека получится 9 руб. Прочие расходы составляют примерно 4 руб. на человека. Себестоимость в сумме составит 67 руб. В цену абонемента закладываем 50 % рентабельность – 33 рубля. Получаем цену абонемента на разовое посещение – 100 рублей (8 + 16 + 30 + 9 + 4 + 33 = 100).

Существуют различные варианты ценообразования. Мы рассмотрели один из вариантов.

Для большинства физкультурно-спортивных организаций прибыль не является основной целью деятельности. Поэтому вопрос о увеличении прибыли важный, но не первостепенный, так как прямо или косвенно эти организации получают субсидии, а значит и на первый план выходят социальные обязательства.

Список литературы:

1. Князев В.А., Князева В.В. Особенности деятельности спортивного клуба СГСХА в условиях рыночной экономики. – Ставрополь, 2010.

2. Соломченко М.А. Ценообразование на физкультурно-спортивные услуги. – Госуниверситет УНПК, 2009.

3. Кочетков А.И. Экономика предприятия. – М., 2003.

4. Станиславчик Е.Н. Бизнес-план; Финансовый анализ. Упрощенная система налогообложения, учета и отчетности для субъектов малого предпринимательства. – Тольятти, 2003.

5. Золотов М.И., Кузин В.В., Кутепов М.Е., Сейранов С.Г. Менеджмент и экономика физической культуры и спорта. – М., 2004.

Секция 12

ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

РОЛЬ СУДЕБНОЙ ВЛАСТИ В СОВРЕМЕННОМ КАЗАХСТАНЕ

© Усенбаева А.У.[♣]
Каспийский государственный университет технологии и инжиниринга им. Ш. Есенова, Республика Казахстан, г. Актау

В данной статье рассматривается судебная власть в современном Казахстане. Проведен анализ норм касающейся судебной власти.
Ключевые слова: суд, конституция, демократия, правовое государство.

Республика Казахстан уверенно идет по пути построения правового государства и гражданского общества. Выступая на четвертом съезде судей в июне 2005 года, Президент Республики Казахстан подчеркнул, что современная судебная система – это одна из главных составляющих основ государства, один из рычагов демократического развития страны на пути социальной, экономической и политической модернизации [1]. Именно от ее состояния зависит отношение граждан к государственной правовой политике, уровень доверия к власти со стороны общества. Поэтому логика развития правового государства объективно предполагает сильную и независимую судебную власть как реальную основу новой государственности, как одну из принципиальных гарантий гармоничного взаимодействия государства и гражданского общества, главный инструмент защиты конституционных прав граждан.

Ведь, судебная власть распространяется на все дела и споры, возникающие на основе Конституции, законов и иных нормативных правовых актов, международных договоров Республики.

Согласно статьи 1 Конституционного закона «О судебной системе и статусе Судей Республики Казахстан» судебная власть в Республике Казахстан принадлежит только судам в лице постоянных судей, а также присяжных заседателей, привлекаемых к уголовному судопроизводству в случаях и порядке, предусмотренных законом [2].

Суды при отправлений правосудия принимают разнообразные решения, которые имеют официальный характер и обязательную силу.

Решения по делам о признании незаконными нормативных правовых актов других ветвей власти, органов местного самоуправления, по жалобам о нарушениях избирательного законодательства вносят свой вклад в развитие законодательства.

Суды, в силу статьи 78 Конституции, не вправе применить законы и иные нормативные правовые акты, ущемляющие закрепленные конституцией

[♣] Старший преподаватель.

права и свободы человека и гражданина. Если суд усмотрит, что закон или иной нормативный правовой акт, подлежащий применению, ущемляет закрепленные Конституцией права и свободы человека и гражданина, он обязан приостановить производство по делу и обратиться в Конституционный Совет с представлением о признании этого акта неконституционным.

«Судья при отправлении правосудия независим и подчиняется только Конституции и закону» – так гласит п. 1 ст. 77 Конституции Республики Казахстан, также как и аналогичные нормы основных законов многих стран мира.

Надо отметить, что концепция, согласно которой судьи подчиняются закону, связана с именем западноевропейского просветительства. Оно заложило основу концепции разделения властей и совершенно новой иерархии источников права, которая в праве континентальной Европы является господствующей и по сей день. Во главе этой иерархии стоит закон, принятый Парламентом или в результате народного референдума. Принятие законов – это эксклюзивное право законодательной власти. В правовых государствах, в которых признается принцип разделения властей, ни один другой орган, кроме парламента, не уполномочен принять законы. Во исполнение принятых законов исполнительной власти предоставлено право издавать постановления или другие нормативные акты, которые должны полностью соответствовать законам – решениям законодательной власти. Обязанность судей – представителей судебной власти – применять эти законы – акты законодательной власти и принятые согласно этим законам другие нормативные акты – акты исполнительной власти. Применение законов со стороны судей выражается, прежде всего, в решении конкретных споров, конкретных дел на основе норм законов или нормативных актов исполнительной власти. Этот процесс правоприменения завершается изданием индивидуального судебного акта – решения суда (приговор, определение, приказ и т.д.).

Концепция разделения властей, которая внешне выражается в правомочиях издания различных правовых актов для разных органов государства, закреплена в Конституции Республики Казахстан, однако, с определенной корректурой.

Суд – это орган государства, осуществляющий правосудие в форме разрешения уголовных, гражданских и административных дел в установленном законами данного государства процессуальном порядке. В современных странах деятельность судов направлена на обеспечение конституционных устоев, охрану законных прав и интересов граждан и организаций.

В системе государственных властей судебная власть выступает главным уравновешивающим механизмом, позволяющим эффективно направлять действие законодательной и исполнительной власти в правовые рамки.

Суд среди других органов государственной власти занимает особое место. Только суд своим решением может положить конец спору истца и ответчика, только суд может признать человека виновным в совершении преступления.

Суд реализует права граждан на обжалование действий должностных лиц, рассматривает материалы о некоторых видах административный правонарушений. Никакой другой орган власти не правомочен, выполнять эти задачи.

В новой Конституции РК, принятой на всенародном референдуме, в рамках принципа разделения властей идея отделения судебной власти от законодательной и исполнительной нашла свое выражение в четком выделении.

Разделение властей означает, что каждая власть имеет монополию на свои функции и не может выполнять функции других властей.

Конституция РК (ст. 75) предусматривает, что отправление правосудия является особым видом государственной деятельности, самостоятельной государственной функцией, осуществлять которую во исполнение законов вправе только специально для этого предназначенные органы – суды. Передача функций правосудия другим органам антиконституционна и недопустима. Так же в Казахстане нет и не должно быть никаких иных, кроме судов, государственных или общественных органов, которые имели бы право рассматривать и разрешать гражданские, уголовные и иные дела.

Судебная реформа, особенно ее современный этап, смогла приблизить общество к правовому государству и гражданскому обществу, «создать совершенно иную конструкцию защиты прав человека, обусловить иной, более справедливый с правовой точки зрения процесс экономической трансформации. В связи с этим Глава государства отмечал, что главным итогом судебно-правовой реформы стало то, что люди, наконец, поверили в суд и стали все чаще обращаться за защитой своих прав, именно в суды, как это принято в цивилизованных обществах.

Такие же выводы были озвучены и в выступлении Председателя Верховного Суда К.А. Мами на торжественном собрании, посвященном дню Конституции 29 августа 2008 года: важнейшими результатами судебной реформы стали «обеспечение широкого доступа населения к судебной защите, определение конституционных механизмов общественного контроля над деятельностью судов, введение институт присяжных заседателей, повышение доверия граждан к судам и правосудию, что, в конечном счете, способствует укреплению правового государства» [3].

Актуальной остается задача повышения авторитета судебной власти. Средства массовой информации активно публикуют различные материалы по поводу нарушений, допускаемых судьями. В них нередко произвольно толкуются обстоятельства рассмотренных дел и принятые по ним судебные решения. При этом допускаются высказывания о коррупции судей, не основанные на фактических материалах и носящие предположительный характер. Такие предвзятые высказывания подрывают имидж судебной системы и в целом государственной власти.

Требует совершенствования и подбор кадров на судейские должности, поскольку «статус судьи является главным фактором повышения уровня

правосудия, в том числе и привлечения наиболее подготовленной молодежи к судейской работе. Но одного этого мало. Необходимо дальнейшее совершенствование государственной системы подготовки кандидатов на должности судьи» [4].

Судейскому сообществу следует в большей мере влиять на процесс формирования судейского корпуса и его резерва, что усилило бы ответственность за качественное отправление правосудия молодыми кадрами, за их повседневное профессиональное поведение, включая его морально-этические аспекты.

Поступательный рост количества обращений граждан в суд за защитой своих законных прав и интересов, рост рассматриваемых судами дел свидетельствует о повышении доверия населения к судебной системе, о доступности судебной защиты. Так, если в 2000 году в суды поступило свыше четырехсот тысяч таких обращений, то в 2007 году около миллиона.

Такая динамика роста обращений в суд не могла не отразиться на загруженности судей, в результате чего своего решения ждет задача по разработке системы научно-обоснованной нормы нагрузки на судей и работников аппаратов судов. Основная нагрузка по рассмотрению судебных дел, попрежнему приходится на судей районного звена. Например, за первое полугодие 2008 года она составляет 32,2 дела в месяц на одного судью при существующем нормативе 22,8 дела. Нельзя отрицать того факта, что возросшая нагрузка на судей по рассмотрению судебных дел не может положительно отразиться на качестве отправления правосудия, тем самым остро стоит вопрос об увеличении штата судей и работников аппаратов судов, введения новых институтов в систему правосудия.

Бородин С.В. и Кудрявцев В.Н. включают в содержание судебной власти дополнительный компонент, который не нашел отражения в других работах. Речь идет о таком важном условии как сотрудничество всех ветвей государственной власти с гражданским обществом, участие в функционировании государственных институтов в контроле за соблюдением прав и свобод граждан.

По мнению авторов, правосудие главная составляющая судебной власти, но не единственная. Оно является наиболее важной и объемной частью реализации судебной власти, базовым элементом ее функции.

Таким образом, приходим к выводу, что понятие «правосудие» и «судебная власть» – это родственные, но не тождественные понятия, хотя выражают сущностные характеристики одной и той же государственной функции. Правосудие как основная форма, как часть судебной власти реализуется в определенных формах судопроизводства (гражданского, уголовного и иного, предусмотренного законом). С теоретической точки зрения судебная власть должна быть значительно шире правосудия по своему объему. Последнее в любом случае всегда должно полностью включаться в компетен-

цию суда, поскольку всякое иное решение будет явным нарушением принципа: «правосудие осуществляется только судом» [5, с. 21-28].

Исходя из вышеизложенного, можно определить, что правосудие является основной формой реализации судебной власти, формирование понятия которой, определение ее места в системе государственных органов, принципов ее организации и деятельности в новейшей истории Казахстана относится к периоду воссоздания правового демократического государства. И как отмечает председатель Верховного Суда К. Мами: «Судебная власть в Республике Казахстан стала реальностью. Это одно из главных достижений нашей государственности» [6, с. 165].

Список литературы:

1. Назарбаев Н.А. Выступление на 4 съезде судей Республики Казахстан. – Астана, 2005.

2. Конституция Республики Казахстан. – Алматы, 2013.

3. Мами К.А. Выступление на торжественном собрании, посвященном дню Конституции 29 августа 2008 года. – Астана, 2008.

4. Яковлев В. На очереди – обеспечение доступности и повышение качества правосудия // Российская юстиция. – 2001. – № 11. – С. 12.

5. Халиков К.Х. К вопросу определения судебной власти как одного из основных понятий, используемых юридической наукой // Сборник материалов международной научно-практической конференции. – Астана, 2006.

6. Мами К.А. Судебная власть Казахстана. – Астана, 2004.

СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ
IX Международной научно-практической конференции
«ДОСТИЖЕНИЯ ВУЗОВСКОЙ НАУКИ»

Подписано в печать 28.04.2014. Формат 84×60Х1/16. Бумага офсетная.
Тираж 500 экз. Уч.-изд. л. Печ. л. Заказ

Отпечатано в типографии
ООО Издательство «СИБПРИНТ»
630099, г. Новосибирск, ул. Максима Горького, 39

ЦЕНТР РАЗВИТИЯ НАУЧНОГО СОТРУДНИЧЕСТВА
(г. Новосибирск)

С целью оказания помощи в опубликовании результатов научно-исследовательских работ профессорско-преподавательского состава, молодых ученых, аспирантов и магистрантов проводит *конференции*, готовит к выходу *сборники научных трудов* «АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ СОВРЕМЕННОЙ НАУКИ», а также осуществляет подготовку и публикацию коллективных научных *монографий* по различным областям знаний.

Информацию об условиях публикации результатов научных исследований и требования к оформлению материалов можно получить на сайте **http://www.ZRNS.ru**, по телефонам Центра развития научного сотрудничества в г. Новосибирске:

8-383-291-79-01 Чернов Сергей Сергеевич, руководитель ЦРНС

8-913-749-05-30 Хвостенко Павел Викторович,
ведущий специалист ЦРНС

или по электронной почте: **monography@ngs.ru**
monography@mail.ru

НАДЕЕМСЯ НА ПЛОДОТВОРНОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО!