

**ИНТЕГРАЦИЯ МИРОВЫХ НАУЧНЫХ
ПРОЦЕССОВ КАК ОСНОВА
ОБЩЕСТВЕННОГО ПРОГРЕССА**

ОНТ

Общество Науки и Творчества

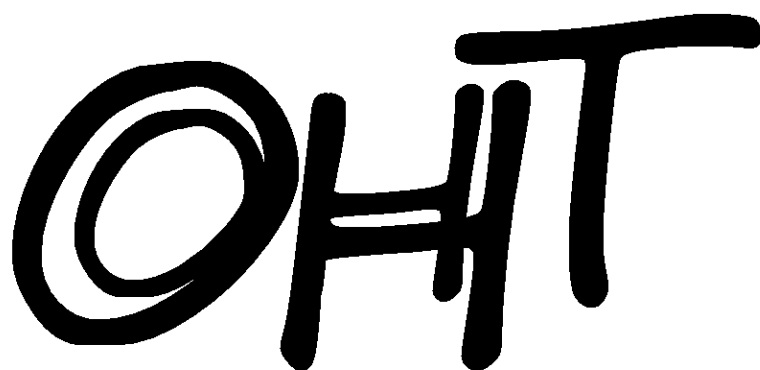
Периодический сборник научных трудов

Специальный выпуск

Апрель, 2014 г.

**«Интеграция мировых научных процессов
как основа общественного прогресса»**

**Материалы Международных конкурсов "Лучшее научное
исследование" и "Maestro of Science" Общества Науки и
Творчества (г. Казань)
за апрель 2014 года**



Общество Науки и Творчества

КАЗАНЬ

2014 год

Интеграция мировых научных процессов как основа общественного прогресса: Материалы Международных конкурсов "Лучшее научное исследование" и "Maestro of Science" Общества Науки и Творчества (г. Казань) за апрель 2014 года / Под общ. ред. С.В. Кузьмина. – Казань, 2014.

ISSN 2308-7641

Оргкомитет конференции:

Айзикова И.А. - доктор филологических наук, профессор Томского государственного университета.

Есаджанян Б.М. - академик АПСН (РФ), доктор педагогических наук, профессор Армянского государственного педагогического университета им. Х.Абовяна, Ереван.

Амирханян М.Д. - доктор филологических наук, профессор Ереванского государственного лингвистического университета им. В.Я. Брюсова.

Тер-Вартанов Э.Р. - кандидат философских наук, доцент Ереванского государственного лингвистического университета им. В.Я. Брюсова.

Сафарян Ю.А. - доктор архитектуры, профессор, лауреат Госпремии СССР, Ереванский государственный университет архитектуры и строительства.

Петросян В.С. - кандидат исторических наук, доцент Ереванского государственного университета.

Геворкян С.Р. - доктор психологических наук, профессор, Армянский государственный педагогический университет им. Х.Абовяна, Ереван.

Котова Н.И. - зав. кафедрой товароведения и экспертизы товаров Кемеровского института (филиала) РГТЭУ, к.т.н., профессор.

Для студентов, магистрантов, аспирантов и преподавателей, участвующих в научно-исследовательской работе.

© Коллектив авторов, 2014.



ИНТЕГРАЦИЯ МИРОВЫХ НАУЧНЫХ ПРОЦЕССОВ КАК ОСНОВА ОБЩЕСТВЕННОГО ПРОГРЕССА

СОДЕРЖАНИЕ СБОРНИКА:

- Стр. 6 Анисимова А.В. Комплексная методика направленного развития статической и зрительной выносливости у школьников
- Стр. 14 Арестова И.Ю., Алексеев В.В. Особенности элементного состава мышечной ткани и структурно-функционального состояния щитовидной железы свиней в постнатальном онтогенезе при применении биогенных препаратов
- Стр. 33 Асфиндиярова В.В. Учебно-литературная деятельность педагога-математика А.Ф. Малинина
- Стр. 42 Бабынин И.А. Содержание и особенности физкультурно-массовой работы с различными группами населения
- Стр. 49 Бадрутдинова Л.А., Бахтиярова А.К. Исследование синонимов в английском и татарском языках
- Стр. 57 Байдукова В.К., Янчий С.В. Мероприятия по улучшению условий труда на основе анализа результатов аттестации рабочих мест по условиям труда (на примере предприятия)
- Стр. 63 Барашян Л.Р. Проблемы соотношения финансовой, налоговой и административной ответственности
- Стр. 72 Бондаренко Л.В. О некоторых проблемах правового регулирования предпринимательской деятельности в сельском хозяйстве Российской Федерации
- Стр. 81 Голозубова М.М. Организация рекламной деятельности
- Стр. 86 Греченкова О.Ю. Экоцид как преступление против мира и безопасности человечества
- Стр. 95 Гуськов А.С. Методы оздоровления дошкольников средствами физической культуры
- Стр. 100 Елфимов М.А. Анализ хозяйственной деятельности компании ООО «Адидас Групп»
- Стр. 108 Жиленко Д.Ю., Абрашов А.А. Исследование процесса нанесения оксиднотитановых нанопокровов
- Стр. 117 Загороднов М.В. Особенности энергообеспечения мышечной деятельности в зависимости от мощности физической нагрузки
- Стр. 123 Иванова Е.А., Французова Е.С. Трансформация женских образов в рекламе: исторический аспект
- Стр. 127 Кожанова Е.Р. Процедура диагностирования МПФС с экспертной системой для отбраковки и настройки магнитных систем
- Стр. 137 Костенкова А.Ю. Модернизация высшего образования в России
- Стр. 145 Криворотова Т.А. Этносистема современного общества: анализ факторов эволюционных изменений
- Стр. 155 Лепа К.А. Разработка студии флэш-моба для профилактики негативных явлений среди школьников-подростков
- Стр. 161 Логинова О.А. Особенности правового статуса отдельных видов социальных учреждений

ИНТЕГРАЦИЯ МИРОВЫХ НАУЧНЫХ ПРОЦЕССОВ КАК ОСНОВА ОБЩЕСТВЕННОГО ПРОГРЕССА

СОДЕРЖАНИЕ СБОРНИКА:

Стр. 168 Ломова А.А., Анюшенкова О.Н., Коплякова Е.С. Исследование объема памяти у первокурсников неязыковых вузов и его влияние на умения аудирования

Стр. 174 Макарова К.В. Участие адвоката в реализации права граждан на обращение в межгосударственные органы по защите прав человека и основных свобод

Стр. 181 Михеенко О.В. Особенности функционирования моногородов в современных условиях

Стр. 190 Новикова А.Д., Распопова А.Н. Морфологические и биохимические признаки зерна диплоидной озимой ржи

Стр. 197 Побединская Е.Ю. «Звуки мира»: развитие слухового восприятия у детей 5-6 лет

Стр. 206 Погонцева Д.В. Социально-психологические особенности представлений женщин о красивой женщине

Стр. 216 Резакин Д.В. Психологическая подготовка спортсмена в системе спортивной тренировки

Стр. 226 Садчикова Г.М. Физико-теоретические основы построения математической модели гидроэлектрического поляризионного преобразователя расхода

Стр. 242 Смолякова Н.В. Оптимизация портфеля активов коммерческого банка на основе реинжиниринга бизнес-процессов (на примере ОАО «Сбербанк России»)

Стр. 257 Сутягина Е.А., Сорокина Т.Н. Исследование процесса школьного обучения в системе «Дневник.ру»

Стр. 262 Тхамокова С.М. Эффективная налоговая система как один из факторов экономического развития региона

Стр. 267 Тюрин Е.Ю. Значение морфологических особенностей физического развития для отбора в различных видах спорта

Стр. 275 Укашева О.Н. Роль маркетинга в образовательных учреждениях

Стр. 281 Чуйко Р.Ю. Оценка и прогнозирование денежных потоков инвестиционно-финансовых компаний

Стр. 295 Эсаулов В.А., Оборин В.А., Чернядьев А.В. Исследование эластичности мембран эритроцитов у спортсменов высокой квалификации, принимающих энергопротекторы на основе янтарной кислоты

Стр. 302 Янчий С.В. Управление рисками в системе «Инновационная деятельность - техногенная безопасность - окружающая среда»



Комплексная методика направленного развития статической и зрительной выносливости у школьников

*Анисимова Анна Васильевна,
Мордовский государственный педагогический институт
им. М. Е. Евсевьева, г. Саранск*

Актуальность данной проблемы обусловлена увеличением количества школьников, страдающих близорукостью и прогрессированием ее выраженности во время обучения в школе.

Установлено, что средства физической культуры (упражнения, массаж, рекреация, закаливание) являются неотъемлемым компонентом общей системы профилактических мероприятий, включающих коррекцию линзами, медикаментозное, физиотерапевтическое и хирургическое лечение [1].

В настоящее время разработаны методики специальных и общих физических упражнений, снижающих прогрессирование миопии.

Вместе с тем, в рекомендованных комплексах общеразвивающих физических упражнений недостаточно представлены упражнения развивающие статическую силовую выносливость мышц спины, шеи и брюшного пресса, играющую важную роль в обеспечении корсетной функции позвоночника и соответственно в коррекции нарушений осанки и рабочей позы и опосредовано через них на развитие близорукости [2].

Поэтому в настоящей работе была поставлена и решалась частная задача – разработать методику развития силовой статической выносливости мышц спины, шеи и брюшного пресса. Одновременно решалась также задача развития гибкости позвоночника, что также необходимо для формирования правильной осанки. Для решения этих задач определялись соответствующие по направленности упражнения, их дозировка и распределение по формам физического воспитания [3].

Второе направление исследований по данной проблеме состоит в совершенствовании методики применения игровых средств применительно к задаче профилактики близорукости. Идея этого совершенствования состоит в том, чтобы адаптировать правила и приемы игр с мячом, воляном (и другими летающими предметами) к задачам профилактики близорукости. Дело в том, что при наблюдении за летающим предметом (мячом, воляном) происходит тренировка аппарата аккомодации, так как объект перемещается с близкого расстояния на далекое (при передаче), или наоборот с дальнего на близкое расстояние при приеме, то есть происходит «раскачка» аккомодации по Э.С. Аветисову. Но функционирование аккомодационного аппарата включающее сокращение или расслабление цилиарной (гладкой) мышцы, плюс напряжение или расслабление цинновых связок, плюс изменение сферичности хрусталика происходит относительно медленно и более длительно, чем сокращение поперечнополосатой мускулатуры при резкой посылке мяча на короткое расстояние, например, при

нападающем ударе. Поэтому тренировка аккомодации в спортивных играх лучше осуществляется при дальне-высоких передачах, например, при высокой подаче мяча в волейболе, в теннисе, а еще лучше в бадминтоне. Поэтому для «раскачки» аккомодации с целью профилактики близорукости целесообразно играть в волейбол, теннис, футбол, гандбол, или бадминтон не по общим правилам, а по адаптированным, согласно которым игроки старались бы сделать больше дальне-высоких передач.

Поэтому мы решили соответственно адаптировать эти игры и игровые упражнения. Кроме того, в играх и игровых упражнениях при наблюдении за мячом, волатом и т. п. тренируются наружные мышцы глаза, передвигающие глазное яблоко в разных направлениях, периферическое зрение (вне желтого пятна сетчатки) и расширяются поля зрения. Это происходит преимущественно при передаче или приеме мяча с разных направлений. В спортивной игре по общим правилам такие производятся действия случайно и не обеспечивают равномерную дозированную нагрузку на все наружные мышцы глаза. Это положение также было нами учтено при адаптации игровых средств применительно к задаче профилактики близорукости [6].

Проводилось исследование функционального состояния органов зрения, физического развития и физической подготовленности школьников с близорукостью на предмет нарушений, требующих направленной профилактики в процессе их физического воспитания. В исследовании принимали участие 112 школьников 9 лет, распределенных на три группы:

- а) без миопии с нормальным запасом аккомодации (34 школьников);
- б) с пониженным запасом относительной аккомодации (ЗОА) без миопии (53 школьников);
- в) со слабой степенью миопии ($< 2,0$ дптр) (25 школьников).

Была установлена достоверная разница в ЗОА между тремя группами. Отмечалась тенденция к сужению поля зрения соответственно снижению ЗОА.

В показателях физического развития также соответственно снижению ЗОА по трем группам определялось снижение силы по показателям динамометрии и статической силовой выносливости мышц спины, чаще отмечались нарушения осанки и плоскостопие [8].

У школьников с пониженным ЗОА и близорукостью, чаще наблюдались нарушения рабочей позы сидя. В показателях физической подготовленности также отмечалась тенденция к снижению силы и выносливости у школьников с пониженным ЗОА и близорукостью. Эти данные позволяют обосновать приоритетную направленность средств физического воспитания, решения следующих задач:

- развитие силы мышц спины, шеи, брюшного пресса, особенно статической выносливости для формирования мышечного корсета позвоночника, коррекции осанки, улучшения кровоснабжения органов зрения;
- формирования нормальной рабочей позы с нормальным расстоянием от глаз

до объекта;

- развитие гибкости позвоночника для улучшения его функционального состояния, коррекции нарушений осанки;
- развитие общей выносливости (аэробной функции), для улучшения общей и местной (для глаз) гемодинамики;
- развитие координации общеразвивающими движениями с синхронной тренировкой аккомодационного аппарата и наружных мышц глаза, для повышения запаса аккомодации и тренировки периферического зрения (поля зрения);
- формирование способности расслаблять мускулатуру, включая и мышцы глаза, снимая наклонность к спазмам аккомодации;
- формирование умений и навыков в применении специальных упражнений для «раскачки» аккомодации, тренировки наружных мышц глаза, расслаблению по Э. С. Аветисову (1993), Е. И. Ливадо, (2005) и тренировки центрального зрительного анализатора (цвето и световосприятия, образное представление) по У. Г. Бейтсу.

Изучение вопроса – как осуществляется профилактика миопии в практике физического воспитания школьников показало, что такая работа учителями физической культуры не проводится, так как эта деятельность не включена в программу физического воспитания школьников, а обучение соответствующим методикам не включено в программы подготовки учителей физической культуры [7].

В работе представлена комплексная методика профилактики близорукости средствами физического воспитания (включающая компоненты силовых статических упражнений и адаптированных игр), разработанная нами на основании анализа литературы, собственных исследований и личного педагогического опыта [8].

В физическом воспитании школьников при решении общей оздоровительной задачи должны решаться частные задачи по профилактике близорукости (наиболее частого нарушения здоровья):

- первичная профилактика миопии у школьников с нормальным морфофункциональным состоянием зрения и в группе «риска» (с пониженным запасом аккомодации без миопии);
- вторичная профилактика при наличии миопии.

Для решения этих задач в программу физического воспитания должны включаться соответствующие средства и методики и осуществляться контроль за состоянием зрения у всех школьников. Должны определять запас относительной аккомодации, поле зрения, остроту зрения не реже, чем один раз в два года. Эти определения наряду с определениями показателей физического развития, состояния осанки и свода стопы может выполнять средний медицинский работник школы, информируя о результатах учителя физической культуры.

Средства физического воспитания применительно к решаемым задачам были сгруппированы и распределены на четыре группы:

- а) специально-направленные (для профилактики миопии);
- б) сопряженно-направленные;

в) общеоздоровительные;

г) противопоказанные.

Первая группа включает:

- упражнения для «раскачки» и «релаксации» аккомодации и тренировки наружных мышц глаза по Э. С. Аветисову и К. А. Мац;

- адаптированные спортивные игры и игровые упражнения (Я. С. Вайнбаум, И. В. Шиндина);

- специальные зрительные игры по С. В. Бондаренко.

Вторая группа включает:

- упражнения для тренировки статической силовой выносливости мышц туловища;

- упражнения для коррекции нарушений осанки по Н. И. Бурмистровой;

- спортивные и подвижные игры с мячом или другим передвигающимся предметом без силовых контактов с соперником: волейбол, теннис (большой и настольный), бадминтон, бейсбол, городки, кегли, гольф, крикет, бильярд, набрасывание колец, метание в цель и т. п.

Третья группа включает:

- аэробную тренировку циклическими упражнениями (бег, плавание, лыжи, коньки, гребля с постоянной интенсивностью ниже порога анаэробного обмена);

- физическую рекреацию – туризм, ориентирование, прогулки и т. п.;

- упражнения основной и ритмической гимнастики.

Четвертая группа включает:

- единоборства бокс, борьба;

- прыжки в воду, с шестом, с трамплина;

- спортивные игры с силовыми контактами – регби, футбол, хоккей и т. п.

Комплексная методика осуществляется на шести основных формах физического воспитания (урок физической культуры, динамический час или подвижная перемена, утренняя гигиеническая гимнастика, физкультпаузы, самостоятельная тренировка, ближний туризм-рекреация). Все школьники для занятий распределяются на три группы: а) школьники без миопии с нормальным запасом аккомодации; б) со сниженным ЗОА без миопии + дети со слабой степенью миопии (до 2,0 дптр); в) школьники со средней и высокой степенью миопии.

На уроках физической культуры первая группа выполняет упражнения для воспитания силовой статической выносливости мышц туловища и другие упражнения для формирования осанки (10–15 мин); спортивные и подвижные игры по обычным правилам; аэробная тренировка или ритмическая гимнастика (10–15 мин).

Профилактика миопии состоит в том, что силовые статические упражнения способствуют нормализации осанки, а это важно для сохранения нормальной рабочей позы при зрительной работе сидя.

Спортивные и подвижные игры тренируют аккомодацию и периферическое зрение, поддерживая нормальный запас аккомодации и периферическое зрение [4].

Аэробная тренировка улучшает гемодинамику глаза, что также важно для профилактики миопии [5].

Упражнения, дозировка которых показана общей, обладают близким механизмом профилактического действия и в определенной мере взаимозаменяемы, т. е. на одном уроке больше времени может отводиться на один вид, а на следующем – наоборот.

Приведенные упражнения подобраны таким образом, чтобы они позволяли решать одновременно и основные задачи физического воспитания – гармоничное развитие всех двигательных качеств – силы, выносливости, ловкости, гибкости, быстроты и формирование различных двигательных умений и навыков.

Методика занятий на уроках физической культуры во второй группе отличается от таковой в первой тем, что вместо спортивных игр по общим правилам они занимаются адаптированными играми и игровыми упражнениями (10–12 мин). Исключаются игры с силовыми контактами.

В третьей группе в отличие от второй выполняются специальные зрительные игры (8–10 мин), но исключаются силовые статические упражнения.

Аэробная тренировка средствами циклических упражнений (бег, плавание, лыжи и т. п.) осуществляется во всех группах (10–15 мин). Остальное время урока используется на обучение новым упражнениям, восстановление и решение организационных задач (примерно 12–15 мин).

Динамический час или подвижная перемена продолжительностью 40–45 минут должна активно использоваться для решения общих задач физического воспитания, рекреации и решения местных задач профилактики миопии.

В первой группе на подвижной перемене (динамический час) рекомендуются упражнения для формирования осанки (включая силовые) (10 мин), спортивные и подвижные игры по общим правилам (10 мин), аэробная тренировка циклическими упражнениями (10 мин).

Во второй группе – специальные упражнения для тренировки аккомодации и наружных мышц глаза (10 мин), адаптированные спортивные игры, (10 мин) специальные зрительные игры (10 мин), спортивные и подвижные игры по общим правилам (заменяемы адаптированными) (10 мин), упражнения для формирования правильной осанки, включая статические силовые (10 мин), аэробная тренировка циклическими упражнениями (заменяемая играми) (6–10 мин).

В третьей группе – то же, что и во второй за исключением силовых статических упражнений.

В утренней гигиенической гимнастике первая группа для профилактики миопии выполняет специальные упражнения на тренировку аккомодации, наружных мышц глаза (3 мин) и упражнения на осанку (8–10 мин). В остальной части утренней гимнастики выполняются упражнения рекомендуемые для этой формы занятий.

Вторая группа выполняет те же упражнения, что и первая: доступные (по условиям) адаптированные игровые упражнения.

Третья группа выполняет те же упражнения, что и вторая, но исключаются силовые статические упражнения.

В физкультпаузах школьникам всех трех групп рекомендуются специальные упражнения для глаз (3–5 мин) и упражнения на осанку (3–5 мин). Это позволяет снимать утомление глаз, умственное и позное утомление и улучшает гемодинамику головы и глаз в частности.

Самостоятельные тренировки школьниками первой группы могут производиться по любому варианту оздоровительной физической культуры или спорта, включая занятия в спортивных группах, секциях и т. п. (20–30 мин).

Все школьники второй группы могут самостоятельно (в группах, секциях и т. п.) заниматься различными упражнениями (20–30 мин), исключив единоборства, прыжки в воду, прыжки с шестом, прыжки с трамплина на лыжах и спортивные игры с силовыми контактами.

Школьникам третьей группы рекомендуется самостоятельно заниматься адаптированными спортивными играми (10 мин), специальными зрительными играми (10 мин) и упражнениями для коррекции осанки (10 мин) (исключив силовые статические упражнения).

Туризм для рекреации рекомендуется школьникам всех групп, но для третьей группы только однодневный (не носить большой груз).

Уроки физической культуры проводятся согласно учебному расписанию (обычно 2 раза в неделю). Динамический час в дни посещения школы – обычно 6 раз в неделю. Утренняя гигиеническая гимнастика – ежедневно. Физкультпаузы – 3–5 раз в день. Самостоятельные тренировки 2–4 раза в неделю. Туризм – 1 раз в неделю.

Для профилактики близорукости в системе физического воспитания предлагаются следующие средства:

- упражнения для «раскачки» и релаксации, аккомодации и тренировки наружных мышц глаза (по Э. С. Аветисову и К. А. Мац) – «метка на стекле». При выполнении этого упражнения тренирующийся (в назначенных ему очках для дали) становится у окна на расстоянии 30–35 см от оконного стекла. На этом стекле на уровне его глаз крепится круглая метка диаметром 3–5 мм. Вдали на линии зрения, проходящей через эту метку, тренирующийся намечает какой – либо предмет для фиксации затем поочередно переводит взгляд то на метку на стекле, то на предмет.

Упражнение проводят 2 раза в день в течение 25–30 дней, через месяц повторяют снова. Первые 2 дня продолжительность каждого упражнения должна составлять 3 минуты, последующие 2 дня – 5 минут, а в остальные дни – 7 минут;

- адаптированные спортивные игры – бадминтон, теннис (большой и настольный), волейбол, гандбол, футбол и другие с каким-либо движущимся (перебрасываемым) объектом и игровые упражнения – броски и удары мяча на короткие расстояния сериями с последующей посылкой мяча (броском или ударом) на дальнее расстояние в цель; подбрасывание мяча вверх одной или двумя руками с последующей подачей в заданную часть площадки; броски мяча в цель прогибом

назад через голову; с наклоном между ног; с поворотом туловища под левую и правую руку, ногу; посылка мяча в цель броском или ударом в прыжке с поворотом на 90–180 градусов; подбрасывание мяча, волана (броски, удары) отведенной в сторону рукой (ладонью, ракеткой) под контролем зрения; перебрасывание мяча с одной руки на другую; дриблинг мяча (о пол) с поворотами туловища без мяча; попадание мячом в неожиданно появляющуюся с различных сторон на короткое время цель; бросающий стоит в центре круга (квадрата, треугольника), поднимающих мишени. Адаптированные подвижные игры – «Попади в цель», «Какой зверь быстрее», «Отгадай цифры», «День и ночь», «Ловкие ребята» и т. д.;

- спортивные игры с силовыми контактами – регби, футбол, хоккей;

- спортивные и подвижные игры с мячом или другими передвигающимися предметами без силовых контактов с соперниками – волейбол, теннис (большой и настольный), бадминтон, бейсбол, городки, кегли, гольф, крикет, бильярд, набрасывание колец, метание в цель и т. п.;

- специализированные зрительные игры (по С. В. Бондаренко) – «Цветная мозаика», «Далеко – Близо», «Меткие стрелки», «Из какой команды ловкие ребята», «Поймай зайку», «Круговерть», «Цветные сны», «Метелки», «Жмурки»;

- упражнения для тренировки статической силовой выносливости мышц туловища (разгибания, лежа на животе – на полу, поперек гимнастической скамейки; разгибания в висе лицом к гимнастической стенке, на перекладине; разгибания, стоя на одной ноге – «Ласточка», держась руками за стенки «балетные»; подъем ног в висе или упоре до прямого угла; подъем ног, лежа на спине, параллельно полу, подъем ног лежа на спине, с удержанием пяток на высоте 5–10 см от пола; подъем туловища, лежа на спине, с удержанием головы на высоте 5–10 см от пола;

- йоговские упражнения – поза змеи; поза кобры; поза саранчи; поза качелей; поза лука; поднимание туловища; поднимание ног; касание коленом головы; полулунная поза; поза луны; поднимание туловища с поворотом; поднимание туловища, лежа боком; наклоны головы вперед и назад; наклоны головы в упоре на коленях;

- упражнения для коррекции осанки (по Н. И. Бурмистровой) – «Часовой»; «Весы»; «Прямая линия»; «Фигуристка»; «Аист»; «Ласточка»; «Зайчик»; «Елочка»; «Потягушки»; «Звездочка»; «Подсвечник»; «Шапка-Невидимка»; «Присядка» и т. д.;

- аэробную тренировку циклическими упражнениями (бег, плавание, лыжи, коньки, гребля с постоянной интенсивностью ниже порога аэробного обмена);

- физическую рекреацию – туризм, ориентирование, прогулки;

- упражнения основной и ритмической гимнастики.

Комплексная методика направленного развития статической и зрительной выносливости создает специфический защитный барьер перед негативным воздействием интенсивных учебных нагрузок начального периода обучения на здоровье школьников 6–7 лет:

- нормализует протекание пластических процессов. Приросты массы тела после периода срочной адаптации составляют у мальчиков 5,7 %, девочек – 6,1 %;

– обеспечивает правильное формирование физиологических изгибов позвоночного столба, а также оказывает выраженное корригирующее воздействие на осанку. Локальные показатели асимметрии во фронтальной плоскости снижаются на 51,8–78,9 %. Коррекция сколиотической установки составляет 65,9–69,4 %;

– предотвращает и устраняет ослабление цилиарной мышцы глаза – ведущего фактора развития школьной формы близорукости.

Применение комплексной методики направленного развития статической и зрительной выносливости увеличивает эффективность начального школьного обучения, поскольку снижается утомляемость детей при воздействии статического и зрительного компонентов учебного труда. Наиболее четко это прослеживается в конце учебного года, когда показатели умственной работоспособности до и после стандартизированной учебной нагрузки характеризуются стабильно высоким, ровным типом умственной работоспособности.

Литература:

1. Аветисов, Э. С. Физкультура при близорукости : учеб. пособие / Э. С. Аветисов, Е. И. Ливадо, Ю. И. Курпан. – М. : Советский спорт, 1993. – 80 с.
2. Андрианов, В. А. Заболевания и повреждения позвоночника у детей и подростков : учеб. пособие / В. А. Андрианов, Г. А. Баиров, В. И. Садофьева. – Л. : Медицина, 2009. – 256 с.
3. Белов, В. И. Прогнозирование заболеваемости лиц с различными состояниями здоровья / В. И. Белов // Проблемы валеологии в образовании : тез. докл. всеросс. конф. – Липецк, 2005. – С. 14–15.
4. Бурмистрова, Н. И. Формирование осанки у 6–7 летних школьников в различных формах физического воспитания : автореф. дис. ... канд. пед. наук / Бурмистрова Нина Ивановна. – М., 2002. – 240 с.
5. Бондаренко, С. В. Физическое воспитание детей и подростков с отклонениями в состоянии здоровья : метод. реком. / С. В. Бондаренко. – М., 2002. – 26 с.
6. Вайнбаум, Я. С. Физические упражнения и здоровье школьников / Я. С. Вайнбаум // Физ. культура в школе. – 2003. – № 2. – С. 59–64.
7. Ливадо, Е. И. Лечебная физкультура в комплексном лечении миопии у детей : автореф. дис. ... канд. мед. наук / Ливадо Елена Ивановна. – М. : ФиС, 2005. – 15 с.
8. Шиндина, И. В. Профилактика близорукости у школьников методами физического воспитания : учеб.-метод. пособие / И. В. Шиндина, Е. А. Шамрова, Л. Е. Игнатьева. – Мордов. гос. пед. ин-т. – Саранск, 2013. – 145 с.



Особенности элементного состава мышечной ткани и структурно-функционального состояния щитовидной железы свиней в постнатальном онтогенезе при применении биогенных препаратов

*Арестова Инесса Юрьевна,
Алексеев Владислав Вениаминович,
ФГБОУ ВПО «Чувашский государственный
педагогический университет им. И.Я. Яковлева»,
г. Чебоксары*

Актуальность темы исследования. С вступлением России во Всемирную торговую организацию увеличивается риск снижения развития мясной отрасли животноводства [11]. Одной из основных отраслей мясного животноводства является свиноводство. Она является наиболее выгодной, так как свиньи обладают биологическими особенностями, выражающимися повышенной энергией роста, высоким приростом, скороспелостью, коротким периодом супоросности, многоплодием и высокой оплатой кормов. Однако, как отмечает В.Н. Шарнин, по потреблению этого вида мяса Россия отстает от ведущих стран [17]. И тот факт, что объемы поставок импорта свинины составляют почти четвертую часть от внутреннего производства, снижает продовольственную безопасность не только страны в целом, но и регионов [15]. В связи с этим отечественные свиноводы должны ставить перед собой задачи по внедрению в отрасль ресурсосберегающих, экологических технологий, улучшающих конверсию корма, повышающих не только безопасность животноводческой продукции, но сохраняющих экологическое равновесие окружающей среды [19].

Проблема обеспеченности физиологически необходимыми макро- и микроэлементами кормов для животных, а также продуктов питания населения, связь их содержания в продуктах растениеводства и животноводства с концентрацией их в почве и воде в агроэкосистемах является одной из насущных задач современной биологии, так как от данных экологических составляющих непосредственно зависит здоровье животных и людей, населяющих конкретные регионы и субрегионы не только России, но и других стран [4].

В условиях интенсивной технологии содержания сельскохозяйственные животные испытывают влияние абиотических и биотических факторов как естественной, так и все нарастающей искусственно созданной среды обитания. Так, внутривидовые, межвидовые, поведенческие факторы, состав кормов, воды и воздуха, тепловой и радиационный режим, особенности природно-климатических и микроклиматических условий действуя в комплексе, становятся причиной дезадаптации, нарушений обмена веществ, токсикопатий, эндокринных заболеваний, послеродовых и других органопатологий. Морфо-функциональная основа восприимчивости организма к перечисленным выше факторам определяется

состоянием иммунной системы и ее связью с эндокринной и другими системами организма [2].

Животные по-разному приспосабливаются к меняющимся условиям окружающей среды. В связи с этим возникает необходимость выявления их адаптивных возможностей к конкретным экологическим условиям и поиска способов снижения негативного воздействия на организм на всех этапах онтогенеза и уровнях развития. Поэтому повышается роль мониторинговых исследований, которые позволяют получить объективную информацию, отражающую эколого-агрохимическое состояние в системе почва–растение–продуктивные животные.

Таким образом, возникает острая потребность в необходимости разработки комплексных мер, базирующихся на агроландшафтном подходе, обеспечивающих повышение эффективности использования имеющихся природных ресурсов и создание оптимальных условий для формирования рационального сельскохозяйственного производства [14].

Степень разработанности темы. В результате научных исследований в практику широко внедрены методы стимуляции и коррекции морфо-функционального состояния организма продуктивных животных с использованием специфических гормональных средств, биологически активных веществ: антиоксидантов, иммуномодуляторов, витаминных препаратов, адаптогенов природного происхождения, синтетических и комбинированных, эффективных микроорганизмов, про-, пре- и синбиотиков, а также природных минеральных сорбентов [9], [12].

Однако в настоящее время возникает необходимость проведения всесторонних исследований по определению морфо-физиологических параметров структур и систем организма продуктивных животных с учетом породы, пола, возраста, продуктивности и т.д. в связи с эколого-географическими условиями. Данные, полученные в ходе таких исследований для каждой конкретной агроландшафтной зоны позволят выявить фактические показатели всех систем организма продуктивных животных в норме и в патологии, определить адаптационные возможности выращиваемых пород сельскохозяйственных животных, оптимизировать экономические затраты, разработать новые методы, схемы, подходы в кормлении в конкретной административно-географической зоне [6].

Работа является частью комплексных исследований кафедры биоэкологии и географии ФГБОУ ВПО «ЧГПУ им. И.Я. Яковлева» в соответствии с государственным планом НИОКР (№/№ госрегистраций 01201051722; 01201358284).

Цель и задачи исследований. Целью исследований явилось изучение элементного состава мышечной ткани и морфо-физиологических особенностей щитовидной железы у свиней в постнатальном онтогенезе, содержащихся в животноводческих комплексах, расположенных в разных агроландшафтных зонах Чувашии с применением Пермаита, Пермамика, Кальцефита-5 и Седимина®.

Для достижения цели были выдвинуты следующие задачи:

- изучить воздействие Пермаита, Пермамика, Кальцефита-5 и Седимина[®] на морфо-функциональные показатели щитовидной железы у боровков и хрячков в различные периоды раннего постнатального онтогенеза;
- изучить динамику содержания макро- и микроэлементов в мышечной ткани у боровков в экспериментальных условиях;
- выявить динамику и зависимость изучаемых морфо-физиологических показателей организма у свиней от назначения изучаемых биогенных препаратов и содержания в разных агроландшафтных зонах Чувашии;
- разработать практические предложения по коррекции морфо-функционального состояния свиней, содержащихся в животноводческих комплексах разных агроландшафтных зон Чувашской Республики с учетом особенностей индивидуального развития организма.

Научная новизна. Впервые для оценки функциональной зрелости щитовидной железы и реакции эндокринной системы организма свиней в разные периоды раннего постнатального онтогенеза проведены микроморфологические исследования в моделируемых экспериментальных условиях.

Проведена комплексная оценка становления и развития щитовидной железы у продуктивных животных в ранний постнатальный период, содержащихся в агроландшафтных условиях северной подзоны Приволжского, центральной подзоны Цивильского и южной подзоны Юго-восточного районов Чувашской Республики, с назначением Пермаита, Пермамика, Кальцефита-5 и Седимина[®].

Впервые экспериментально доказана эффективность использования Пермамика совместно с Кальцефитом-5 и Пермамика в сочетании с Седимином[®] для коррекции морфо-физиологического состояния организма боровков и хрячков, содержащихся в трех эколого-географических районах Чувашии.

Определены онтогенетические аспекты в характере изменений элементного состава мышечной ткани у свиней, выращенных с назначением на фоне основного рациона биогенных препаратов в агроландшафтных условиях Приволжского, Цивильского и Юго-восточного районов Чувашской Республики.

Экспериментально установлена зависимость содержания макро- и микроэлементов в мышечной ткани подопытных животных от назначения испытуемых биогенных препаратов. Отмечено, что применение боровкам Пермаита, Пермамика, Кальцефита-5 и Седимина[®] в различных сочетаниях и дозах не вызывает превышения предельно допустимой концентрации макро- и микроэлементов в мышечной ткани и нарушения гомеостаза.

Материалы и методы исследования. Работу выполняли на кафедре биоэкологии и географии, а так же с использованием учебно-лабораторной базы факультета естествознания и дизайна среды ФГБОУ ВПО «Чувашский государственный педагогический университет им. И.Я. Яковлева», в животноводческих комплексах Чебоксарского, Янтиковского и Яльчикского районов Чувашской Республики.

Предметом исследования служила ответная морфо-физиологическая реакция

организма свиней на добавление к основному рациону биогенных соединений Пермаита, Пермамика, Кальцефита-5 и Седимина®.

Объектом исследования служили щитовидная железа у боровков и хрячков и мышечная ткань у боровков, содержащихся в животноводческих комплексах, расположенных в трех различных почвенно-климатических зонах Чувашии.

Подбор опытных хозяйств осуществлен с учетом агроландшафтного районирования территории Чувашской Республики. Так, территория Чебоксарского района относится к северной подзоне Приволжского района, Янтиковский район располагается на территории центральной подзоны Цивильского района и Яльчикский – южной подзоны Юго-восточного района Чувашской Республики.

Проведено три серии эксперимента, каждая из которых включала восемнадцать научно-хозяйственных опытов и лабораторных исследований с использованием 1220 животных: свиней породы Крупная белая и Ландрас. Для каждой серии эксперимента, в каждом из опытных хозяйств было сформировано по шесть опытных групп животных: три группы хрячков породы Крупная белая, которые подвергались кастрации в возрасте 40 дней (далее боровки) и три группы хрячков породы Ландрас по 20 животных в группе.

Контрольные и опытные группы формировали из физиологически зрелых новорожденных хрячков. Оценка физиологической зрелости определялась по показателям, включающим их внешний вид, массу тела, количество молочных зубов, телосложение, упитанность, поведение, реакцию на внешние раздражители, цвет видимых слизистых оболочек, состоянию кожи, а также по скорости реализации позы вставания поросенка на ноги после рождения и степени проявления сосательного и оборонительного рефлексов [7]; [10].

Исследования проводили на фоне сбалансированного кормления по основным показателям в соответствии с нормами и рационами [8].

Во всех сериях исследований хрячков контрольной группы (до 360-суточного возраста), боровков контрольной группы (до 300-суточного возраста) содержали на основном рационе (ОР).

В I серии опытов хрячкам и боровкам вторых групп на фоне ОР с 60- и до 120-суточного возраста ежедневно скармливали Пермаит (крупнозернистый порошок на основе цеолитсодержащего трепела Алатырского месторождения Чувашской Республики, ОАО «Вурнарский завод смесевых препаратов», Россия, ТУ 10.07.16-00670433-97) в дозе 1,25 г/кг живой массы (ж. м.).

Хрячки и боровки третьих опытных групп содержались на ОР с ежедневным добавлением Пермамика (сложный порошок, состоящий из цеолитсодержащего трепела Алатырского месторождения Чувашии, ОАО «Вурнарский завод смесевых препаратов», Россия, ТУ 9317-018-00670433-99) в период с 60- и до 120-суточного возраста в дозе 1,25 г/кг ж. м.

Во II серии исследований хрячки и боровки вторых опытных групп содержались на ОР с ежедневным добавлением Пермамика в период с 60- и до 120-суточного возраста в дозе 1,25 г/кг ж. м.

Хрячки и боровки третьих опытных групп содержались на ОР с ежедневным добавлением Пермамика в вышеуказанных сроках и дозах. С 60- до 180-суточного возраста они дополнительно получали Кальцефит-5 (минеральная кормовая добавка, ООО «Биоцентр ЧИН», Россия, Санкт-Петербург, ТУ 9219-001-50021486-2002) в дозе 5 г на каждые 10 кг ж. м.

В III серии наблюдений хрячки и боровки вторых опытных групп содержались на ОР с ежедневным добавлением Пермамика и Кальцефита-5 в вышеуказанных сроках и дозах.

Свиньи третьих опытных групп содержались на ОР с ежедневным добавлением Пермамика в вышеуказанных сроках и дозах, а так же им дополнительно вводили внутримышечно Седимин[®] (водная смесь соединений йода и селена на стабилизирующей основе железододекстранового комплекса. ООО Фирма «А-БИО», Россия, г. Пущино, свидетельство о Государственной регистрации лекарственного средства для животных № ПВР-2-3,6/01651) на 3-й и 14-й день жизни в дозе 2 мл каждому животному однократно, затем за 10 дней до отъема – в дозе 5 мл каждому животному однократно. В аналогичные сроки животным контрольной и второй группы вводился внутримышечно физиологический раствор.

В каждой группе у трех животных предназначенных для кастрации (на 1-е сутки жизни), а в последующем у боровков (на 60-, 180-, 300-е сутки жизни) и хрячков (на 1-, 60-, 180-, 360-е сутки жизни) после убоя определяли весовые и морфометрические показатели щитовидной железы.

У боровков, убитых на 60-, 180 и 300-е сутки жизни определяли микро- и макроэлементный состав мышечной ткани. Для этого у каждого животного производился забор мышечной ткани в области длиннейшей мышцы спины в трехкратной повторности.

Умерщвление животных проводилось методом обескровливания с обязательным предварительным оглушением с учетом онтогенетических периодов развития свиней.

Оценка продуктивности хряков проводилась согласно инструкции по бонитировке свиней (Утверждена Минсельхозом СССР 02.06.75 г.) и методическим указаниям [18].

Исследования проводились с использованием следующих методов:

а) клинико-физиологических – определение температуры тела, числа ударов пульса и дыхательных движений в минуту; живой массы по данным ежемесячных взвешиваний; проведение визуального осмотра состояния кожи, волосяного покрова, видимых слизистых оболочек глаз, носовой и ротовой полости, препуция, лимфатических узлов, исследование рефлексов (сосательный, оборонительный, брюшной, кожный, конъюнктивальный, роговичный, мигательный) общепринятыми в клинической практике методами [8];

б) физико-химических – определение в мышечной ткани содержания микро- и макроэлементов (натрий, калий, кальций, магний, фосфор, железо, йод, цинк, медь, свинец, кадмий, мышьяк, ртуть) при помощи аналитического комплекса на базе

спектрометра «Спектроскан» (НПО «Спектрон», Санкт-Петербург, Россия);

в) морфологических – проведение морфометрической оценки щитовидной железы – масса железы (взвешивание щитовидной железы на аналитических весах с определением абсолютной массы с точностью до 0,01 г.), определения линейных параметров (диаметр окружности, мкм) фолликула и эпителия (высота, мкм), просвет-эпителиальный индекс (ПЭИ) – средняя между наружной и внутренней поверхностью фолликула $ПЭИ = d / h$, где d – внутренний диаметр фолликула, а h – высота фолликулярного эпителия; ядерный индекс (ЯИ) – определение ядерных объемов тиреоцитов, по формуле: $V = \pi / 6 \times LB^2$, где L – большой, B – меньший диаметр ядра; индекс накопления коллоида (ИНК) – рассчитывался по формуле: $ИНК = d / 2h$, где d – внутренний диаметр фолликула, а h – высота фолликулярного эпителия; средняя площадь одного фолликула (ПФ) в тысячах квадратных микрометров [1]; [16].

Для морфометрического анализа железу после извлечения взвешивали на лабораторных весах СЕ 423 (ЗАО «Сартогосм», Санкт-Петербург, Россия), далее фиксировали в 4 % растворе нейтрального формалина с последующей обработкой и заливкой в парафин по стандартной методике [13]. Срезы толщиной 6 мкм окрашивали гематоксилин-эозином. Микроструктуру щитовидной желез изучали с использованием светоптического микроскопа «МИКМЕД-6» (ОАО «ЛОМО», Санкт-Петербург, Россия) с видеовизуализацией. Ввод и анализ изображений осуществляли с использованием компьютера с программным обеспечением морфометрического анализа «Микро View» (ООО «ЛОМО-Микросистемы», Санкт-Петербург, Россия);

г) математических – статистическая обработка данных проводилась с использованием пакетов прикладной программы Microsoft Excel 2007. Проверка гипотезы нормальности распределения проводилась с помощью критериев Шапиро-Уилка, Колмогорова-Смирнова. Проверка гипотез о равенстве групповых средних всех количественных признаков проводилась с помощью непараметрического критерия Вилкоксона-Манна-Уитни. Средние значения показателей приводятся в виде $M \pm s$ (M – среднее, s – стандартное отклонение). Оценка статистической значимости различий между средними осуществлялась при критическом уровне $p=0,05$ [3].

Минеральный состав почв северной природно-сельскохозяйственной зоны Чувашии характеризуется очень низкими уровнями содержания I , низкими – B , Co , Mo , средним уровнем содержания K , Cu , Mn , Zn , что определяет дефицит названных микро- и макроэлементов в кормах. Минеральный состав почв центральной подзоны Цивильского района характеризуется низкими уровнями содержания I , Mn , Mo , Cr , средним уровнем содержания Fe , Zn , Al , Co , Si , а также содержит недостаточное количество усвояемых форм N , F и K . Согласно почвенно-географическому районированию южная подзона Юго-восточного района Чувашии характеризуется низкими уровнями содержания I , Co , Mn , Mo , Si , Cr , F , Fe , Zn , Al , что вызывает определенный дефицит названных микроэлементов во всех звеньях биогеохимической пищевой цепи [5].

Результаты исследований. Во всех сериях наблюдений, при клиническом осмотре установлено, что у новорожденных поросят морфо-физиологические константы соответствуют их возрасту. При рождении у поросят имелось 4 клыка и 4 латеральных резца. Уже в первые часы хорошо проявлялся сосательный рефлекс, а в первые дни жизни проявлялись: двигательный, защитный (мигательный).

Также, в ходе всех серий наблюдений установлено, что температура тела, число ударов пульса и дыхательных движений у всех животных сравниваемых групп в течение экспериментов колебались в пределах физиологической нормы без достоверных различий между группами. С взрослением все поросята хорошо поедали корм. Рефлексы: сосательный, оборонительный, брюшной, а также конъюнктивальный, мигательный и роговичный сохранялись и были хорошо выражены. У животных как контрольных, так и опытных групп отмечено глубокое дыхание, без хрипов и кашля, полный пульс. Слизистая оболочка носа, конъюнктива глаз были бледно-розового цвета, умеренной влажности. Поросята имели правильный прикус: челюсти ровные и хорошо смыкающиеся. У всех подопытных животных были отмечены широкая грудь и хорошо развитое брюхо, спина прямая или слегка выпуклая. Копытный рог чистый и блестящий, ноги прямые, кожа плотная упругая, без складок с прочно удерживающимся в коже волосным покровом, хвост сухой и чистый, держался петлей. Лимфатические узлы не увеличены, округлой формы, подвижны и безболезненны; целостность препуция не нарушена, припухлостей не обнаружено, что свидетельствует о здоровом клинко-физиологическом состоянии животных.

В результате анализа, полученных данных в ходе проведения наблюдений в условиях северной природно-сельскохозяйственной зоны Чувашии установлено, что живая масса при рождении у подопытных поросят находилась в пределах от $1,24 \pm 0,09$ до $1,33 \pm 0,03$ кг. Об усилении процессов пластического обмена у боровков, выращенных с применением Пермаита и Пермамика свидетельствует тот факт, что их масса была выше, чем у сверстников контрольной группы начиная с 240-суточного возраста и до окончания наблюдений в среднем на 6,2 – 11,5 % ($P < 0,05$). При добавлении к ОР Пермамика и Кальцефита-5 живая масса боровков начиная с 120-суточного возраста и до окончания наблюдений была выше, чем таковая сверстников контрольной группы в среднем на 2,21 – 25,74 кг ($P < 0,05$). При этом, необходимо отметить, что живая масса боровков, выращенных с совместным применением Пермамика и Кальцефита-5 была достоверно выше на 10,3 – 19,4 % нежели таковая у сверстников, выращенных на ОР с добавлением лишь Пермамика начиная с 120- до 300-суточного возраста ($P < 0,05$). Масса боровков, выращенных с добавлением к ОР Пермамика в сочетании с Седимином[®] начиная с периода отъема и до конца наблюдений была больше, чем у интактных и животных, выращенных на ОР с добавлением Пермамика и Кальцефита-5 (разница достигала 37,7 кг; $P < 0,05$).

В сериях эксперимента с хрячками установлено, что показатели роста тела животных, выращенных с применением биогенных препаратов, свидетельствовали об усилении конструктивного метаболизма. Так, показатели массы тела хрячков,

выращенных с применением Пермаита, Пермамика, Кальцефита-5 и Седимина[®] были выше, чем таковые сверстников контрольных групп (разница достигала 30,94 кг; $P < 0,05$).

При добавлении к ОР Пермамика и Кальцефита-5 концентрация *Na* и *K* в мышечной ткани на момент завершения наблюдений была выше чем у интактных сверстников на 15,0 и 9,3 ммоль/л (что больше на 22,7 и 12,0 %), а также на 3,7 и 3,8 ммоль/л (что на 5,6 и 4,9 %), больше чем у животных, выращенных с применением лишь Пермамика ($P < 0,05$). При дополнении ОР Пермамиком в сочетании с Седимином[®] содержание *Na* и *K* в скелетных мышцах к концу наблюдений была больше, чем у интактных животных в среднем на 11,5 и 4,03 ммоль/л и на 4,6 – 3,2 ммоль/л меньше по сравнению с животными, выращенными на ОР с добавлением Пермамика и Кальцефита-5 ($P < 0,05$).

На фоне некоторого уменьшения содержания *Ca* за период наблюдений (с $2,47 \pm 0,12$ – $3,09 \pm 0,15$ до $2,55 \pm 0,03$ – $2,65 \pm 0,03$ ммоль/л) в пробах мышечной ткани контрольных животных и выращенных с применением Пермаита, у боровков, содержащихся с применением Пермамика, Пермамика с Кальцефитом-5, а также Пермамика в сочетании с Седимином[®], содержание данного макроэлемента увеличилось на 7,2 – 36,1% ($P < 0,05$) и составило $3,00 \pm 0,13$ – $3,89 \pm 0,12$ ммоль/л.

Концентрация *Mg* у контрольных животных за период наблюдений в основном увеличилась на 1,7 – 5,0 % и составило $6,78 \pm 0,21$ – $7,64 \pm 0,59$ ммоль/л, а у боровков опытных групп содержание данного элемента в мышечной ткани повысилось на 1,7 – 36,7%. Наиболее выраженный эффект выявлен при сочетании Пермамика с Кальцефитом-5.

Уровень содержания *P* к 300-суточному возрасту у всех животных увеличился в среднем на 5,7 – 36,9 %. При этом содержание данного элемента к моменту завершения наблюдений у животных, содержащихся с применением Пермамика с Кальцефитом-5, а также Пермамика в сочетании с Седимином[®] составило $30,61 \pm 0,69$ – $31,2 \pm 0,44$ и $25,19 \pm 0,17$ ммоль/л, что больше на 8,3 – 25,9 % ($P < 0,05$) по сравнению с боровками интактной группы.

Содержание *J* в мышечной ткани боровков к 300-суточному возрасту составило $0,055 \pm 0,011$ – $0,33 \pm 0,004$ ммоль/л, с преимуществом на 6,6 – 47,6 % ($P < 0,05$) в пользу групп, содержащихся с применением испытуемых биогенных препаратов. Наиболее выраженный эффект выявлен у боровков при сочетании Пермамика с Седимином[®].

Концентрация *Zn* в мышечной ткани боровков имела тенденцию к возрастанию по мере взросления на 1,2 – 24,2 %, с незначительным преимуществом в пользу животных, содержащихся с применением на фоне ОР Пермамика с Кальцефитом-5.

Содержание *Fe* и *Si* в мышечной ткани контрольных животных увеличилось с 60- к 300-суточному возрасту на 4,5 – 33,3 %. При этом в некоторых сериях эксперимента отмечено снижение *Fe* у интактных животных до $0,43 \pm 0,02$ ммоль/л. У боровков, выращенных с добавлением к ОР испытуемых биогенных препаратов выявлено увеличение концентрации данных элементов к моменту завершения

наблюдений до $0,45 \pm 0,06$ – $1,33 \pm 0,06$ ммоль/л, с преимуществом на 6,3 – 73,1% ($P < 0,05$) в пользу животных, содержащихся с применением Пермамика с Кальцефитом-5 и Пермамика с Седимином®.

При анализе мышечной ткани на присутствие тяжелых металлов выявлено, что *Pb* присутствует почти во всех пробах мышечной ткани, однако его содержание оказалось существенно ниже предельно допустимых норм ($0,0002 \pm 0,0001$ – $0,0008 \pm 0,0001$ ммоль/л). Также отмечено снижение в возрастном аспекте концентрации *Pb* в пробах мышечной ткани, взятой у боровков опытных групп. Таких элементов как *Cd*, *As* и *Hg* в пробах мышечной ткани не выявлено.

Изменение активности обмена веществ в разные периоды раннего постнатального онтогенеза отражается в структурной организации щитовидной железы подопытных животных. Так масса щитовидной железы новорожденных поросят породы Крупная белая всех групп колебалась от $2,31 \pm 0,14$ до $2,61 \pm 0,06$ г. При этом в период интенсивного физиологического созревания и на момент завершения наблюдений масса изучаемой железы была выше у боровков, выращенных с добавлением к ОР биогенных препаратов (преимущество достигало 1,29 г; $P < 0,05$), по сравнению с интактными сверстниками.

Об изменении функционального состоянии щитовидной железы у животных, в зависимости от периодов постнатального онтогенеза и применения изучаемых биопрепаратов свидетельствует динамика высоты тиреоидного эпителия. Так, у всех подопытных животных данный морфометрический показатель от 1- к 60-суточному возрасту увеличился в среднем на 34,2 %. В дальнейшем у контрольных боровков отмечено уменьшение данного показателя в среднем на 18,0 – 27,8 %, а у опытных – на 1,1 – 23,6 %. К 300-суточному сроку выявлено повышение активности щитовидной железы, что выразилось в увеличении высоты тиреоцитов в интактной группе до $4,75 \pm 0,10$ – $5,07 \pm 0,394$ мкм, в опытных – до $5,17 \pm 0,16$ – $5,33 \pm 0,96$ мкм, с преимуществом в пользу животных, содержащихся с применением Пермамика с Кальцефитом-5 и особенно Пермамика с Седимином® ($P < 0,05$; рисунок 1).

Реабсорбционная активность тиреоцитов у животных, выращенных с применением биогенных препаратов была выше, что закономерно отразилось в меньших значениях диаметра фолликулов и их площади: диаметр фолликулов был меньше у животных второй и третьей группы по сравнению с интактными животными, при этом разница достигала 30,6 мкм ($P < 0,05$), а их площадь была ниже (разница достигала 41,4 %; $P < 0,05$).

Функциональное состояние щитовидной железы характеризуется такими индексами, как ИНК, ПЭИ и ЯИ. О недостаточной функции железы интактных животных свидетельствует то, что ИНК и ПЭИ у контрольных животных был выше на момент завершения наблюдений в среднем на 8,0 – 34,4 % по сравнению с боровками, выращенными с применением биогенных препаратов ($P < 0,05$), а ЯИ, наоборот ниже (разница достигала 41,0 %; $P < 0,05$).

С периода новорожденности к препубертатному периоду масса щитовидной железы у всех хрячков увеличилась на 19,9 – 21,5 %. При этом данный показатель в

180- и 360-суточном возрасте был на 19,1 % ($P<0,05$) ниже у контрольных животных по сравнению с хряками, выращенными в условиях добавления к ОР Пермамика с Кальцефитом-5 и Седимином[®].

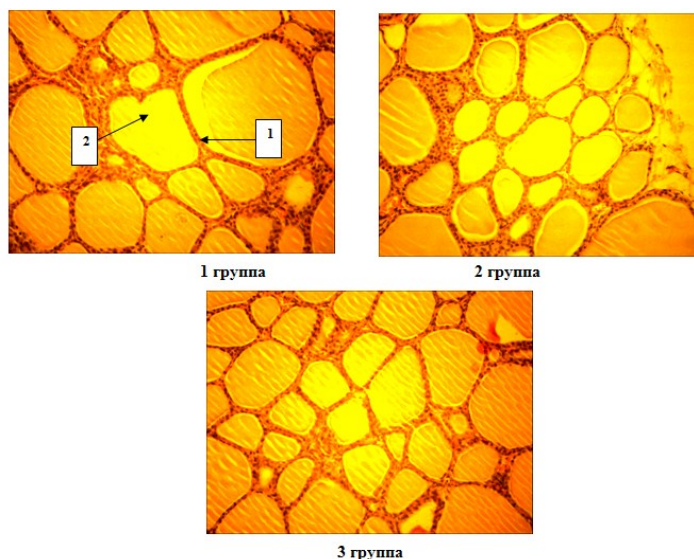


Рис. 1 Фолликулы щитовидной железы 300 дневных борзых: 1 группа – контроль (ОР); 2 группа (ОР, Пермамик, Кальцефит-5); 3 группа (ОР, Пермамик, Седимин[®]). 1 – коллоид, 2 – тиреоидный эпителий. Окраска гематоксилином и эозином. «МИКМЕД-6». х 150

Более совершенное функциональное состояние щитовидной железы хряков, выращенных в условиях применения биогенных препаратов, характеризуется: преимуществом, по сравнению с контрольными сверстниками, в высоте тиреоцитов, которая в возрасте половой зрелости была больше, чем у интактных сверстников на 0,32 – 0,60 мкм ($P<0,05$); меньшими диаметром и площадью фолликулов (разница достигала соответственно 10,0 мкм и 2497,71 мкм² ($P<0,05$); более низкими значениями ИНК и ПЭИ (разница достигала 7,1 – 17,7 %; $P<0,05$) и большим значением ЯИ, который в период интенсивного полового созревания и в возрасте половой зрелости был больше у хряков, выращенных с применением биогенных препаратов на 1,35 – 10,75 у.е. ($P<0,05$; рисунок 2).

В результате анализа, полученных данных в ходе проведения наблюдений в условиях центральной подзоны Цивильского района Чувашии установлено, живая масса при рождении у поросят породы Крупная белая колебалась от 1,28±0,03 до 1,30±0,04 кг, породы Ландрас – от 1,34±0,03 до 1,42±0,02 кг.

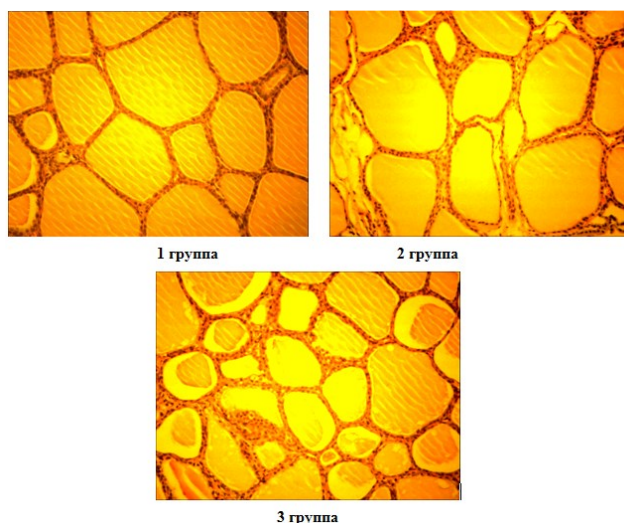


Рис. 2 Фолликулы щитовидной железы 360 дневных хрячков:
1 группа – контроль; 2 группа (ОР, Пермамик, Кальцефит-5); 3 группа (ОР, Пермамик, Седимин®). Окраска гематоксилином и эозином. «МИКМЕД-6». х 150

Показатели роста тела животных, выращенных с применением биогенных препаратов, свидетельствовали об усилении анаболизма. Так, отмечено, что показатели живой массы боровков опытных групп на протяжении эксперимента были выше, чем у контрольных сверстников, начиная со 180-суточного возраста, с преимуществом в пользу животных, выращенных с использованием Пермамика с Седимином®, в среднем на 1,12 – 38,40 кг ($P < 0,05$).

Установлено, что показатели живой массы хрячков опытных групп на протяжении наблюдений были выше, чем у сверстников контрольной группы. Так, с 60- до 360-суточного возраста животные, выращенные с применением Пермамика с Седимином® превосходили контрольных хрячков по данному показателю на 13,88 – 35,76 кг ($P < 0,05$), а хрячки, выращенные с применением Пермамика с Кальцефитом-5, начиная со 120-суточного возраста и до момента завершения наблюдений – на 2,66 – 25,77 кг ($P < 0,05$). При применении Пермаита и Пермамика разница в показателях живой массы отмечена с 240-суточного возраста, которая составила 6,9 – 12,0 % ($P < 0,05$) в пользу опытных животных.

При обогащении кормового рациона изучаемыми биогенными препаратами содержание Na в мышцах у опытных боровков за период наблюдений увеличилось на 22,4 %, контрольных – на 9,2 % и составило соответственно: $44,63 \pm 1,15$ – $54,33 \pm 0,34$ и $43,78 \pm 0,17$ – $43,91 \pm 0,20$ ммоль/л. Содержание K увеличилось к моменту завершения наблюдений у опытных животных на 29,3 – 54,7 %, особенно выращенных с применением Пермамика с Кальцефитом-5 и составило $61,63 \pm 0,15$ – $78,58 \pm 21,39$ ммоль/л, что в среднем на 29,8 % ($P < 0,05$) больше, чем у контрольных животных.

На фоне нестабильного содержания Ca в пробах мышечной ткани животных контрольных групп и выращенных с применением лишь Пермаита, за период

наблюдений, у боровков, содержащихся с применением на фоне ОР биогенных препаратов, содержание данного макроэлемента увеличилось на 8,8 – 59,3 % ($P < 0,05$), что составило $6,16 \pm 0,76$ – $13,12 \pm 0,47$ моль/л.

Если концентрация *Mg* у контрольных животных за период наблюдений увеличилась на 5,3 – 11,6 %, то у боровков опытных групп – на 14,3 – 33,7 % ($P < 0,05$).

Уровень содержания *P* к моменту завершения наблюдений у животных опытных групп по сравнению с боровками интактной группы было больше на 1,07 – 2,20 ммоль/л ($P < 0,05$).

На фоне нестабильного содержания *J* в пробах мышечной ткани контрольных животных у боровков, выращенных с применением на фоне ОР Пермамика с Кальцефитом-5 и Пермамика с Седимином[®], содержание данного макроэлемента увеличилось на 9,2 – 23,5 % ($P < 0,05$) и составило $0,42 \pm 0,01$ – $0,58 \pm 0,02$ ммоль/л.

Концентрация *Zn* в мышечной ткани боровков увеличилось к возрасту хозяйственного использования на 6,0 – 16,3 %, с преимуществом в пользу животных опытных групп в 13,1 % ($P < 0,05$) и составило $0,90 \pm 0,03$ – $0,95 \pm 0,02$ ммоль/л.

У боровков, выращенных с добавлением к ОР испытуемых биогенных препаратов, концентрация *Fe* и *Cu* к моменту завершения наблюдений была выше, чем у интактных сверстников, при этом разница достигала 68,7 % ($P < 0,05$).

Выявлено, что *Pb* присутствует во всех пробах мышечной ткани, однако его содержание было существенно ниже предельно допустимых норм ($0,00008$ – $0,0007$ ммоль/л). При этом отмечено снижение его концентрации в пробах мышечной ткани боровков опытных групп. Таких элементов как *Cd*, *As* и *Hg* в пробах мышечной ткани подопытных животных не выявлено.

На момент завершения наблюдений разница в массе железы между интактными боровками и животными опытных групп достигала 1,89 г с преимуществом в пользу животных, содержащихся с применением Пермамика с Кальцефитом-5 и особенно Пермамика с Седимином[®] ($P < 0,05$). Также к 300-суточному возрасту высота тиреоидного эпителия была выше у животных, содержащихся с применением Пермамика с Кальцефитом-5 и Пермамика с Седимином[®], по сравнению с интактными сверстниками в среднем на 0,4 – 0,6 мкм ($P < 0,05$). Значения диаметра и площади фолликулов были меньше у животных, содержащихся с применением на фоне ОР биогенных препаратов, по сравнению с контролем (разница достигала 24,67 мкм и $6193,71 \text{ мкм}^2$ ($P < 0,05$; рисунок 3).

О коррекции функционального состояния щитовидной железы у животных, выращенных с обогащением ОР Пермамиком с Кальцефитом-5 и Пермамиком с Седимином[®] свидетельствуют более низкие значения ИНК и ПЭИ (в среднем на 6,3 – 23,1 %) и, наоборот, более высокое значение ЯИ (в среднем на 6,2 – 51,5 %) по сравнению с контрольными боровками.

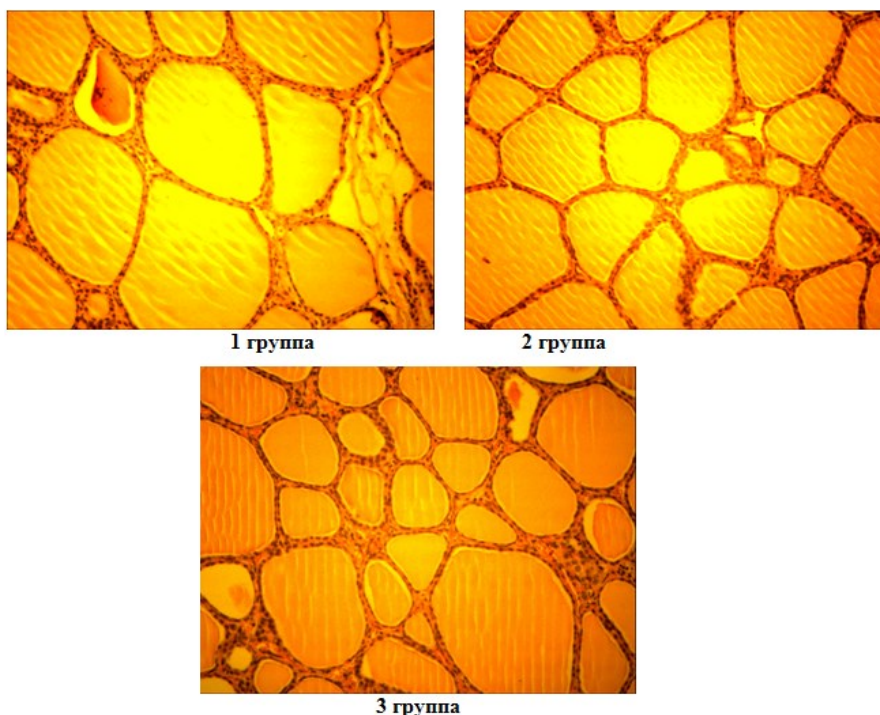


Рис. 3 Фолликулы щитовидной железы 300 дневных боровов: 1 группа – контроль (ОР); 2 группа (ОР, Пермамик, Кальцефит-5); 3 группа (ОР, Пермамик, Седимин®). Окраска гематоксилином и эозином. «МИКМЕД-6». х 150

Применение испытуемых биогенных препаратов поросётам породы Ландрас также улучшило морфо-физиологическое состояние их щитовидной железы, что на заключительной стадии наблюдений выразилось в большей массе железы хряков (разница доходила до 1,3 г), высоте тиреоцитов (преимущество достигало 0,57 мкм), меньших значениях диаметра и площади фолликулов (с разницей до 4,6 %), меньшим значением ИНК и ПЭИ (разница доходила до 12,3 %), больших значениях ЯИ (преимущество достигало 58,8 %) по сравнению с интактными сверстниками ($P < 0,05$; рисунок 4).

В результате анализа данных, полученных в ходе проведения наблюдений в условиях южной подзоны Юго-восточного района Чувашии установлено, что живая масса при рождении у поросят породы Крупная белая колебалась от $1,28 \pm 0,04$ до $1,31 \pm 0,06$ кг, породы Ландрас – $1,38 \pm 0,03$ до $1,41 \pm 0,01$ кг.

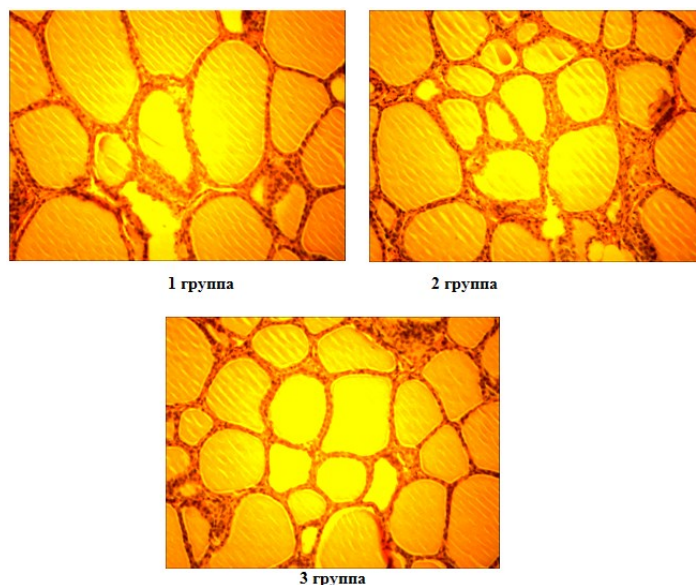


Рис. 4 Фолликулы щитовидной железы 360 дневных хрячков: 1 группа – контроль; 2 группа (ОР, Пермамик, Кальцефит-5); 3 группа (ОР, Пермамик, Седимин[®]). Окраска гематоксилином и эозином. «МИКМЕД-6». х 150

Установлено, что динамика метаболических процессов, выражающихся в показателях роста и развития организма подопытных боровков и хрячков, соответствует таковым в предыдущих сериях эксперимента. Так, показатели массы свиней, выращенных с применением биогенных препаратов, были выше, чем у интактных сверстников начиная со 120-суточного возраста и до конца наблюдений. При этом разница в данном параметре достигала 2,39 – 31,56 кг ($P < 0,05$).

Характер изменений среднесуточного прироста, как у боровков, так и у хрячков сравниваемых групп полностью соответствовал динамике роста тела.

Установлено, что на момент завершения наблюдений содержание *Na*, *K*, *Ca*, *Mg*, *P*, *Fe* и *Cu* было достоверно выше у животных, выращенных с применением Пермамика, Кальцефита-5 и Седимина[®] (разница достигала 68,6 %; $P < 0,05$). Содержание *Zn* у животных всех групп на протяжении наблюдений колебалось от $1,05 \pm 0,07$ – $1,39 \pm 0,01$ до $1,48 \pm 0,8$ – $1,58 \pm 0,03$ ммоль/л. Существенно больше содержалось *J* в пробах мышечной ткани животных, выращенных с назначением на фоне ОР Пермамика с Кальцефитом-5, и особенно Пермамика с Седимином[®]: $0,45 \pm 0,02$ – $0,74 \pm 0,04$ ммоль/л, что на 13,4 – 42,0 %; $P < 0,05$) по сравнению с интактными сверстниками.

Содержание *Pb* в пробах мышечной ткани у всех животных было ниже предельно допустимых норм. *Cd*, *As* и *Hg* в пробах мышечной ткани не обнаружено.

Применение испытуемых биогенных препаратов способствовало коррекции функционального состояния щитовидной железы боровков, о чем свидетельствует большая масса железы, высота тиреоидного эпителия и ЯИ у животных, выращенных с использованием биогенных препаратов (разница достигала 7,1 – 58,1 %), меньший диаметр и площадь фолликулов (разница достигала 18,8 – 9,9 %) по

сравнению с интактными боровками ($P < 0,05$; рисунок 5).

Характер изменений ИНК и ПЭИ полностью соответствовали динамике возрастных морфо-физиологических изменений железы.

Положительное влияние на обменные процессы и функционирование щитовидной железы испытуемых биогенных препаратов у поросят породы Ландрас подтверждаются тем, что масса щитовидной железы на протяжении наблюдения была несколько ниже у контрольных животных по сравнению с хряками, выращенными с применением биогенных препаратов (преимущество в показателе составляло до 15,3 %; $P < 0,05$), средняя высота тиреоцитов у хряков, выращенных с Пермамиком, Кальцефитом-5 и Седимином[®], на момент завершения наблюдений была больше чем таковая у интактных сверстников в среднем на 0,30 – 0,57 мкм (Рисунок 6).

Также необходимо отметить, что у животных, выращенных без применения биогенных препаратов, ИНК и ПЭИ были выше на момент завершения наблюдений по сравнению с хряками, выращенных с применением биогенных препаратов (соответственно $59,65 \pm 1,31$ – $66,97 \pm 2,08$ у.е. против $55,44 \pm 0,47$ – $64,31 \pm 1,25$ у.е. и $29,82 \pm 0,66$ – $33,49 \pm 1,04$ у.е. против $27,72 \pm 0,24$ – $32,06 \pm 0,70$ у.е.; $P < 0,05$). При этом в период интенсивного полового созревания и в возрасте половой зрелости отмечена существенная разница в значении ЯИ в пользу опытных хряков по сравнению с контрольными сверстниками, достигавшая 48,9 % ($P < 0,05$).

Итак, проведена комплексная оценка структурно-функционального становления и развития щитовидной железы у боровков и хрячков, выращенных в раннем постнатальном онтогенезе в северной подзоне Приволжского, центральной подзоне Цивильского и южной подзоне Юго-восточного районов Чувашской Республики, с назначением Пермаита, Пермамика, Кальцефита-5 и Седимина[®].

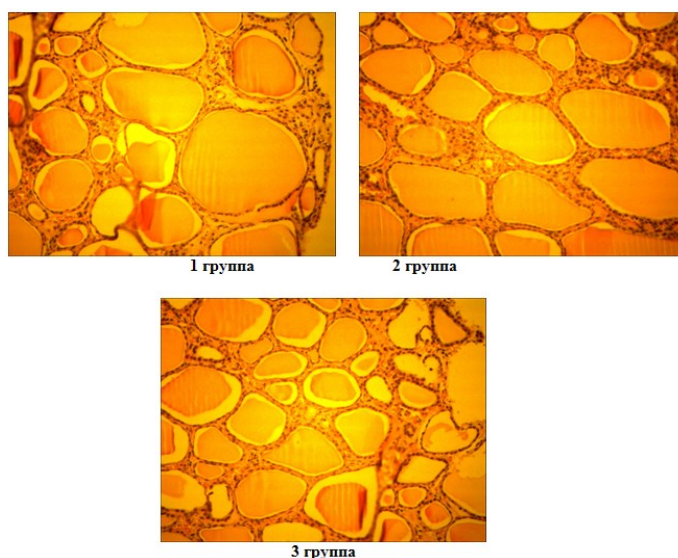


Рис. 5 Фолликулы щитовидной железы 300 дневных боровков: 1 группа – контроль (ОР); 2 группа (ОР, Пермамик, Кальцефит-5); 3 группа (ОР, Пермамик, Седимин[®]).

Окраска гематоксилином и эозином. «МИКМЕД-6». x 150

Отмечено, что совместное применение на фоне основного кормового рациона Пермамика с Кальцефитом-5 или Седимином[®] боровкам и хрячкам, выращенным с учетом агроландшафтного районирования территории, способствовало коррекции морфо-физиологического профиля щитовидной железы и элементного состава мышечной ткани в ранний постнатальный период онтогенеза.

Выявлено, что масса тела и ее среднесуточный прирост у 60-, 120-, 180-, 240-, 300-, 360-суточных свиней второй и третьей групп, содержащихся с обогащением изучаемыми биогенными препаратами основного рациона, были больше на 7,2 – 28,8%, чем у интактных животных. Причем при совместном применении на фоне ОР Пермамика с Кальцефитом-5 и Седимином[®], начиная со 120- и до 300-суточного у боровков, и до 360-суточного возраста у хрячков по данным весо-ростовым параметрам преимущество достигало 29,2 % ($P < 0,05$) по сравнению с контрольными сверстниками.

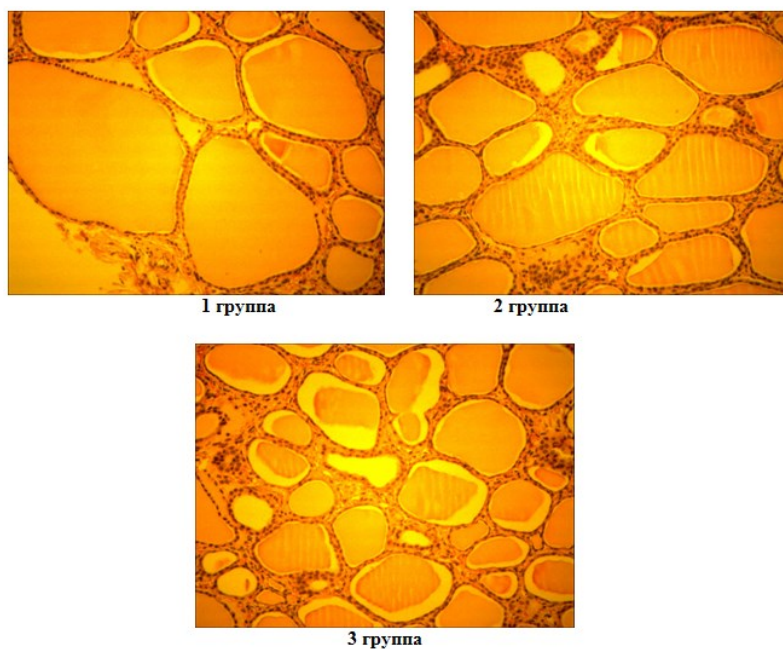


Рис. 6 Фолликулы щитовидной железы 360 дневных хряков: 1 группа – контроль; 2 группа (ОР, Пермамик, Кальцефит-5); 3 группа (ОР, Пермамик, Седимин[®]). Окраска гематоксилином и эозином. «МИКМЕД-6». x 150

Установлено, что по мере роста организма у опытных животных происходило постепенное накопление макро- (Na , K , Ca , Mg , P) и микроэлементов (Fe , Cu , Zn , J) в мышечной ткани, на фоне нестабильного содержания Ca , J у интактных сверстников. Причем по содержанию Na , K , Ca , Mg и Cu в мышечной ткани к концу исследований животные, получавшие на фоне ОР Пермамик, Кальцефит-5 и Седимин[®] в различных сочетаниях и дозах, превышали контрольных на 5,4 – 67,4 % ($P < 0,05$). На содержание P и Zn наибольшее влияние оказало применение Пермамика, как отдельно, так и с Кальцефитом-5. Концентрация J достоверно повышалась при совместном использовании на фоне ОР Пермамика с Кальцефитом-

5 и Пермамика с Седимином[®].

Отмечено, что разную степень адаптированности к моделируемым экспериментальным условиям и более совершенный эндокринный статус адекватно характеризовали морфофункциональные показатели щитовидной железы (масса, высота териоцитов, ЯИ), которые были на 4,5 – 58,8 % больше у животных, содержащихся при назначении на фоне ОР, в разных сочетаниях и дозах, Пермаита, Пермамика, Кальцефита-5 и Седимина[®] по сравнению с интактными сверстниками. В тоже время диаметр и площадь фолликулов, ИНК, ПЭИ щитовидной железы у свиней, содержащихся с применением изучаемых биогенных препаратов, были наоборот, меньше, чем в контроле (с разницей достигающей 82,0 %; $P < 0,05$).

Выявлено, что изученные морфо-функциональные показатели организма свиней, выращенных при применении Пермамика с Кальцефитом-5, были более выраженными в центральной подзоне Цивильского района а Пермамика с Седимином[®] – в центральной подзоне Цивильского района и северной подзоне Приволжского района Чувашской республики.

Заключение. Рассмотрена роль щитовидной железы, как важнейшей составляющей эндокринной системы, способствующей успешной адаптации организма животных к условиям окружающей среды, а также выявлена зависимость морфо-физиологического состояния организма продуктивных животных от особенностей агроландшафтных условий их содержания. Проведен анализ влияния Пермаита, Пермамика, Кальцефита-5 и Седимина[®] на морфо-физиологическое состояние животных. Обоснована целесообразность использования изучаемых биогенных соединений для коррекции структурно-функционального состояния организма боровков и хрячков, профилактики биогеохимических эндемий, отъемного стресса, восполнения минеральной недостаточности и, как следствие – улучшения морфо-физиологического статуса продуктивных животных.

Рекомендации производству. В практике сельскохозяйственного производства с целью коррекции морфо-функционального состояния организма, с учетом содержания в разных почвенно-климатических зонах, а также повышения продуктивности свиней и профилактики эндемических заболеваний предлагается комбинированное назначение на фоне ОР Пермамика в период с 60- и до 120-суточного возраста в дозе 1,25 г/кг ж. м. совместно с Кальцефитом-5 в период с 60- до 180-суточного возраста в дозе 5 г на каждые 10 кг ж.м. (перорально) или Пермамика в вышеуказанных сроках и дозах с внутримышечным введением Седимина[®] на 3-й и 14-й день жизни в дозе 2 мл, затем за 7 дней до отъема – в дозе 5 мл однократно каждому животному однократно.

Теоретическая значимость. Результаты научных исследований используются в научно-исследовательской и учебной деятельности ФГБОУ ВПО «Чувашский государственный педагогический университет им. И. Я. Яковлева», ФГБОУ ВПО «Казанская государственная академия ветеринарной медицины им. Н.Э. Баумана», Чебоксарского политехнического института (филиал) ФГБОУ ВПО «Московский государственный открытый университет им. В.С. Черномырдина»,

производственной деятельности сельскохозяйственных предприятий Чебоксарского, Янтиковского и Яльчикского районов Чувашской Республики, а также в практике БУ ЧР «Чувашская республиканская станция по борьбе с болезнями животных» Госветслужбы Чувашии.

Научные разработки исследования могут быть использованы при написании учебников и учебно-методических пособий по физиологии и морфологии животных.

Перспективы дальнейшей разработки темы. С целью перехода к адаптивно-ландшафтным системам производства сельскохозяйственной продукции в Чувашии проведено агроландшафтное районирование территории, согласно которому выделено одиннадцать агроландшафтов. Перспективы дальнейшей разработки темы заключаются в том, что необходимо изучить воздействие разработанных нами схем применения испытываемых биогенных соединений в различных сочетаниях и дозах на организм свиней и других продуктивных животных во всех агроландшафтных зонах Чувашской Республики и сопредельных территориях Волго-Вятского района.

Литература:

1. Автандилов Г. Г. Медицинская морфометрия. Руководство. М. : Медицина, 1990. – 384 с.
2. Алексеев В. В., Арестова И. Ю. Особенности роста свиней в постнатальном онтогенезе при использовании биогенных препаратов // Наука и образование XXI века: сб. статей Междунар. науч.-практ. конф. Уфа : РИЦ БашГУ, 2013. – Ч. 4. – С. 31–34.
3. Берестнева О. Г., Марухина О. В., Шевелёв Г. Е. Прикладная математическая статистика. Томск : Изд-во Томского политехнического университета, 2012. – 200 с.
4. Шарнин, В. Н Основные направления развития свиноводства в Российской Федерации // Экономика, труд, управление в сельском хозяйстве. – 2012. – № 1. – С. 74–77.
5. Горлов И. Ф., Мосолова Н. И., Злобина Е. Ю. Методы повышения экологической безопасности продукции животноводства // Вестник Российской академии сельскохозяйственных наук. – 2013. – № 1. – С. 54–56.
6. Ильина Т. А., Васильева О. А., Михайлов Л. Н. Мониторинг земель Чувашской Республики: информационный бюллетень. Чебоксары, 2008. – 110 с.
7. Ильязов Р. Г., Алексахин Р. М., Фисинин В. И., Смирнов А. М., Гусманов У. Г. Методология исследований и экспериментов в агроэкологии при различных типах техногенеза // Сельскохозяйственная биология. – 2010. – № 2. – С. 3–17.
8. Кабанов В. Д. Свиноводство. М. : Колос, 2001. – 431 с.
9. Калашников А. П., Фисинин В. И., Щеглова В. В., Клейменов Н. И. Нормы и рационы кормления сельскохозяйственных животных: справочник. М. : Знание, 2003. – 456 с..

10. Котомцев В. В. Возрастные приспособительные реакции крупного рогатого скота на нагрузку уксуснокислым свинцом, сернокислой медью и способ их коррекции : автореф. дис. ... докт. биол. наук. Казань, 2004. – 45 с.
11. Кузнецов А. И. Физиологическая незрелость поросят: факторы, обуславливающие ее возникновение, особенности течения и проявления важнейших функций организма, способы предупреждения и коррекции : автореф. дис. ... докт. биол. наук. Белгород, 1996. – 41 с.
12. Лисицын А. Б., Захаров А. Н., Кубышко А. А. Мясная промышленность и ВТО: перспективы выживания «разменной карты» // Все о мясе. Научно-технический и производственный журнал. – 2013. – № 1. – С. 4–8.
13. Любина Е. Н., Любин Н. А. Функциональная взаимосвязь Бета-каротина, витамина А и минеральных веществ в антиоксидантной защите организма: монография. Ульяновск : УГСХА им. П. А. Столыпина, 2013. – 178 с.
14. Берестнева, О. Г., Марухина О. В., Шевелёв Г. Е. Прикладная математическая статистика. – Томск : Изд-во Томского политехнического университета, 2012. – 200 с.
15. Ромейс Б. Фиксация, окраска гистологического материала. Микроскопическая техника. – М., 1954. – С. 81–175.
16. Семенов В. В., Кононенко С. И. Нетрадиционные кормовые средства в составе комбикормов // Сборник научных трудов Ставропольского научно-исследовательского института животноводства и кормопроизводства. – 2012. – Т. 1. – № 5. – С. 110–113.
17. Ушачев И. Г. О мерах по обеспечению конкурентоспособности продукции Российского сельского хозяйства в условиях присоединения к ВТО // Агропродовольственная политика России. – 2012. – № 7. – С. 2–7.
18. Чумаченко П. А. Щитовидная железа: морфометрический анализ // Успехи современного естествознания. – 2008. – № 12. – Режим доступа : www.rae.ru
19. Шейко И. П., Ходосовский Д. Н., Хоченков А. А. Рекомендации по сравнительной оценке хряков-производителей по жизнеспособности и продуктивным качествам потомства в условиях промышленной технологии производства (методическое пособие). – Жодино, 2009. – 14 с.
20. Шелухина Е. А. Экологизация животноводства в условиях глобализации и развития международного учета // Международный бухгалтерский учет. – 2012. – № 34. – С. 32–42.



Учебно-литературная деятельность педагога-математика А.Ф. Малинина

*Асфиндиярова Вероника Владимировна,
Елецкий государственный университет
им. И.А. Бунина, г. Елец*

Современные учебники математики не всегда были такими, какими мы их привыкли видеть. Вообще говоря, они появились сравнительно недавно. Первым учебником по математике в нашей стране была «Арифметика» Леонтия Магницкого. С тех пор прошло более 300 лет, за которые наша страна не один раз пережила коренное изменение государственных устоев [1].

Безусловно, учебные издания 300 лет назад значительно отличались от сегодняшних. Сейчас они представляют собой методически грамотно продуманные учебные пособия. С их помощью ученики, начав курс математики с простейших вычислений, в дальнейшем самостоятельно могут применить свои знания к более сложным задачам.

Учебники являются неотъемлемой частью образовательного процесса, но постоянно подвергаются критике. Министерством образования и науки ежегодно утверждаются для школы десятки учебников математики. Без анализа исторического опыта трудно понять, какому из них отдать предпочтение.

Педагогическое наследие русских ученых-математиков разнообразно. Большую известность до Октябрьской революции 1917 г. получили учебники Александра Федоровича Малинина.

Всю свою жизнь А.Ф. Малинин посвятил педагогической деятельности и работе над учебниками математики. Учебники А.Ф. Малинина постоянно подвергались критике, но при этом оставались популярными очень долгое время. Этот парадокс объясняется тем, что А.Ф. Малинин предложил новую модель создания учебников, в которой был установлен баланс между догматическим и практическим изложением материала. А в современной педагогической науке вопрос о соотношении практического и теоретического материала в учебниках математики еще не нашел окончательного решения, поэтому обращение к учебно-литературному наследию А.Ф. Малинина представляется актуальным.

Изучению педагогического наследия А.Ф. Малинина посвящены работы И.К. Андропова, В.Е. Прудникова, но эти труды были опубликованы еще в советское время. Среди современных исследований следует отметить работы Ю.М. Колягина, О.А. Саввиной, О.В. Тарасовой, Т.С. Поляковой, в которых педагогическое наследие А.Ф. Малинина преимущественно изучено в контексте истории всего математического образования. Проблема выявления методических особенностей учебников А.Ф. Малинина, сравнение их с учебниками-предшественниками и учебниками-последователями пока остается за рамками интересов современных ученых.

Объект исследования – история математического образования.

Предмет исследования – личность ученого-математика А.Ф. Малинина, его учебно-литературные труды и педагогическая деятельность.

Целью данного исследования является: реконструкция педагогико-математических взглядов и анализ учебно-литературной деятельности А.Ф. Малинина. Задачи заключаются в следующем:

- а) показать влияние семьи, учителей и наставников на становление методико-математических взглядов А.Ф. Малинина;
- б) выявить, какие учебники предшествовали учебникам А.Ф. Малинина, а какие стали преемниками его идей;
- в) проанализировать учебники А.Ф. Малинина и сравнить их с учебниками других авторов;
- г) установить методико-математические особенности учебников А.Ф. Малинина.

Методы исследования: учение о роли личности в истории, биографический подход; изучение, анализ и сравнение учебников А.Ф. Малинина.

А.Ф. Малинин: становление педагога и математика. Биография А.Ф. Малинина впервые была опубликована в некрологе в 1888 г. [13] До Октябрьской революции 1917 г. краткая биографическая справка об этом педагоге-математике была размещена в энциклопедическом словаре Брокгауза и Ефрона [12]. В советское время научная и педагогическая деятельность А.Ф. Малинина привлекла внимание В.Е. Прудникова, который составил наиболее полный биографический очерк об этом педагоге-математике [17]. В настоящее время биографические факты об А.Ф. Малинине приводятся в работах по истории математического образования Ю.М. Колягина, Т.С. Поляковой, О.А. Саввиной. Эти публикации позволяют восстановить следующие сведения о детских и юношеских годах А.Ф. Малинина.

Александр Фёдорович Малинин родился 24 августа (5 сентября) 1834 года в семье штатного смотрителя (начальника) 3-го Московского уездного училища, позже 2-го городского училища. Как отмечала ранее исследователь Т.С. Полякова, «о родителях его подробных сведений не сохранилось» [14]. Однако недавно О.А. Саввиной удалось установить ряд редких фактов о семье и родителях А.Ф. Малинина. В своей статье она свидетельствует: «В большой и дружной семье (у Александра были три брата и две сестры) царил патриархальный уклад. И мать, и отец происходили из священнического рода. С младых ногтей дети впитали глубокое религиозное чувство и любовь к Отечеству» [16].

А. Ф. Малинин почти всю свою жизнь провёл в Москве. Он родился в здании этого училища и здесь же получил первоначальное образование. Кроме него в семье было ещё три брата и две сестры. Отец его, не жалевший сил и средств для того, чтобы дать лучшее образование своим детям, поместил Александра по окончании курса в уездном училище во 2-ю Московскую гимназию. После смерти отца Александр был переведен пансионером в 1-ю Московскую гимназию, где и окончил курс с золотой медалью (1850). В гимназии Малинин особенно успешно

занимался древними языками и потому собирался посвятить себя филологическим занятиям, но, как свидетельствует В.Е. Прудников, под влиянием профессора Д.М. Перевощикова, решил поступить на физико-математический факультет Императорского Московского университета[17].

Стремление к филологическим занятиям, проявившееся в юности, осталось у Александра Федоровича на всю остальную жизнь и не дало ему сделаться односторонним специалистом. Он интересовался преподаванием классических языков, в совершенстве знал грамматику родного языка и следил за всеми явлениями в этой области. Литературное дарование в полной мере проявилось при написании им учебников. По словам коллег, соавторов и друзей А.Ф. Малинина, он был настоящим мастером слова.

А.Ф. Малинин поступил на физико-математический факультет Московского университета в 1850 году. Учение давалось А.Ф. Малинину довольно легко.

В 1854 году А.Ф. Малинин окончил физико-математический факультет, причем он был награжден золотой медалью за лучшее сочинение на предложенную факультетом тему.

На физико-математическом факультете в это время преподавали Н.Д. Брашман, Н.Е. Зернов и А.Ю. Давидов. В 1852 г., в связи с переездом в Санкт-Петербург, университет покинул Д.М. Перевощиков, поэтому А.Ф. Малинину не пришлось у него учиться. Однако этот профессор сыграл в судьбе А.Ф. Малинина знаковую роль, предложив ему поступить на физико-математический факультет.

Н.Е. Зернов читал курс математического анализа в Московском университете более 30 лет. В преподавании он сначала опирался на «Ручную математическую энциклопедию» Д.М. Первощикова, но вскоре перешел на чтение собственного курса. Главной особенностью этого курса было восстановление использования бесконечно малых в чистом анализе и геометрии. Причем в своих трудах Н.Е. Зернов соблюдает строгость изложения. Литературная и педагогическая деятельность профессора Зернова свидетельствует о его большом интересе к методологическим и методическим проблемам современного ему анализа. В конце концов, он занял точку зрения, очень близкую к Коши.

Н.Д. Брашман начал преподавать в Московском Университете с 1834 г. Здесь он читал курсы механики, оптики и аналитической геометрии, поднимая эти дисциплины в университете на новый уровень, близкий к уровню развития науки. В том числе сам разрабатывал некоторые вопросы и доказывал известные теоремы более простыми способами. Н.Д. Брашман много заботился о распространении и расширении математических знаний, о привлечении к научному творчеству студенчества, подавая личный пример своими оригинальными статьями в «Ученых записках».

А.Ю. Давидов – преемник Н.Д. Брашмана, начал свою преподавательскую деятельность в 1850 г., которая красной нитью проходит через всю его творческую биографию. А.Ю. Давидов получил известность как автор учебников, характерной особенностью которых было то, что в процессе переиздания они почти не

подвергались переработке. Основным преимуществом всех этих учебников было стремление автора связать изложение теоретического материала с практикой. В своем преподавании А.Ю. Давидов полностью отвергал схоластику [7].

Следует отметить, что все названные педагоги-математики не только проявляли интерес к проблемам математики, но и сами были талантливыми лекторами и авторами учебников (Н.Е. Зернов написал руководство «Дифференциальное исчисление», Н.Д. Брашман – «Теорию равновесия тел твердых и жидких», «Курс аналитической геометрии», А.Ю. Давидов – «Начальную алгебру», «Руководство по арифметике»). Несомненно, свой интерес к вопросам преподавания математики они прививали и своим студентам. Каждый из них по-своему оказал влияние на становление и формирование педагогических взглядов А.Ф. Малинина.

По окончании курса в университете в 1854 г. Александр Федорович избрал себе трудное педагогическое поприще. Он был направлен старшим учителем математики в Тверскую гимназию. Затем в течение 14 лет (1856—1870гг.) занимал ту же должность в 4-й Московской гимназии. Здесь он скоро приобрёл вполне заслуженную известность лучшего преподавателя по своей специальности и преподавал в разных учебных заведениях: в 1-й Московской Военной гимназии, Межевом институте, а также в частных домах. А.Ф. Малинин оставил неизгладимый след в творческой жизни многих гимназистов. По отзыву его ученика, Н.А. Шапошникова: «Малинин воспитывал в учащихся самостоятельность, развивал в них смелое, даже критическое отношение к делу, вызывал деятельностное участие каждого в ходе занятий всего класса. Его живой характер и редкое остроумие превращали уроки математики в чрезвычайно разнообразные оживленные состязания учеников между собою и учителем» [13].

После четырнадцатилетней службы в 4-й Московской гимназии А. Ф. Малинин был назначен директором Тульской гимназии (1870г.). Но уже через два года возвратился в Москву, чтобы принять на себя основание и ведение Московского учительского института. Роль Александра Федоровича в этом деле неопределима.

В конце 1850-х стал назревать вопрос о несостоятельности тогдашнего общественного образования; все более и более крепло убеждение в необходимости преобразований. Крестьянская реформа 1861г. окончательно определила новое направление школы.

Наряду с другими реформами приступили к реформе уездных училищ. Но так как министерство народного просвещения считало, что новые училища только тогда смогут выполнить свое назначение, когда будут снабжены хорошими учителями, оно начало свою реформу не с преобразования уездных училищ в городские, а с учреждения учительских институтов для подготовки учителей.

Основать в Москве первый в России учительский институт был призван А. Ф. Малинин.

В то время ни программы, ни методы преподавания в учительском институте не были разработаны, поэтому А.Ф. Малинину приходилось все создавать самому. И с этой задачей, по воспоминаниям М.П. Вараввы, благодаря личным трудам и выдающимся педагогическим, организаторским и административным способностям – блестяще справился Александр Федорович, всю свою душу отдавший этому делу[13].

Московский учительский институт, открытый 30 ноября 1872 г., по справедливости, называли малининским. Учительскому институту Малинин посвятил себя в пору полного расцвета своих сил, приобретя предыдущей деятельностью необходимый в таком серьезном деле педагогический опыт.

По словам Н.А. Шапошникова, в решении учебно-воспитательных вопросов Малинин руководствовался коллегиальным принципом. Это непосредственно вытекало из его сердечного и чуткого отношения к преподавателям, терпимого отношения к чужим взглядам. Малинин хорошо понимал, что от педагогического такта преподавателя зависит и хорошая дисциплина, и успех в воспитании и обучении. Он сам обладал этим тактом и стремился прививать его преподавателям института [13].

Разностороннее образование и выдающиеся способности помогли Александру Федоровичу в короткое время приобрести вполне заслуженную известность лучшего преподавателя математики. Но преподавательская деятельность не могла вполне удовлетворить Малинина и поглотить всю его энергию. Вскоре он выступил как педагог-писатель.

Предшественники учебников А.Ф. Малинина. Опыт создания учебников по математике в России достаточно велик. Перечислить все издававшиеся за 300 лет математического образования учебные книги не представляется возможным. Остановимся на самых популярных учебниках, которые предшествовали учебникам А.Ф. Малинина.

Первым учебником по математике в нашей стране была «Арифметика» Леонтия Магницкого, изданная в 1703 г. Затем широкую известность получили учебники его ученика – Н.Г. Курганова. Это была знаменитая «Универсальная арифметика», которая была написана по образцу «Арифметики». Она отличалась легкостью и простотой изложения и хорошим литературным языком [1]. Несколько позже были выпущены учебники по арифметике Д.М. Перевощикова и Д.С. Аничкова.

В XIX веке государство признало важность упорядочения использования учебной литературы в школе. Первым рекомендованным гимназиям учебником математики стало сочинение А. Кестнера «Начальные основания математики», переведенные с немецкого языка П.Б. Иноходцевым. Вторым рекомендованным учебником для гимназий был «Курс чистой математики» Т.Ф. Осиповского. В списке рекомендованных МНП книг встречаем учебники Ф.И. Буссе, П.С. Гурьева, В.Я. Буняковского и многих других авторов.

Перед тем, как выявить предшественников учебников А.Ф. Малинина по алгебре, следует отметить, что в начале XIX века изучение математики в гимназии начиналось именно с алгебры. В то время популярными были учебники Н.И. Фусса, Д.М. Перевощикова, О.И. Сомова.

Первые сведения о преподавании геометрии появляются в русских рукописях с XVI века. Выше упомянутая «Арифметика» Л. Магницкого содержала в себе в основном практический материал. Строго построенные теоретические сведения появляются в русских учебниках несколько позднее. Это были учебные книги Н.Г. Курганова («Генеральная геометрия»), М.Е. Головнина («Краткое руководство геометрии для народных училищ»), С.Е. Гурьева («Основания геометрия»). В XIX веке создание учебной литературы по геометрии оживилось вместе со всеми направлениями курса математики. В Санкт-Петербурге получили распространение руководства Ф.И. Буссе, Н.И. Билибина, А.Д. Дмитриева. Московские авторы не остались в стороне от этой тенденции. К составлению учебника для школы проявили интерес Н.В. Бугаев и А.Ю. Давидов [2].

В то время, когда развивалась литературная деятельность Александра Федоровича, в школе было недостаточно учебных пособий по математике. Тогда действовала монополия Министерства народного просвещения не только на одобрение и издание научной литературы, но и на ее распространение. Как справедливо замечает О.А. Саввина, «Министерство, затратив средства на издание какого-нибудь руководства, в первую очередь заботилось о том, чтобы вернуть деньги. Это не способствовало появлению новых учебников. Учителя вынуждены были самостоятельно подбирать материал для уроков и преподносить его ученикам лекционно, т.к. существовавшие учебники являлись нередко подражанием западным образцам: часто под видом строгой научности в них скрывались не только педагогические ошибки, но и серьезные научные промахи» [15].

Интерес к созданию учебной литературы тогда проявляли не только профессора, но и учителя. Современниками учебников А.Ф. Малинина были учебные книги А.Ю. Давидова и Н.В. Бугаева [2]. И надо признать, что руководства по алгебре Малинина и Буренина несколько уступали в конкурентной борьбе учебнику Давидова.

Тогда же в 1860-е годы, в учебном деле, по словам современника А.Ф. Малинина, совершался коренной переворот: от сухого догматического преподавания начинали переходить к более живому и приноровлённому к пониманию учащимися изложению. Между тем как, по отношению, к математике, прежде ограничивались изложением почти одной теории, не всегда во всей своей строгости доступной учащимся, теперь начали обращать внимание на разъяснение теории и самой по себе и в приложении к решению различных вопросов. При этом, как и во всяком новом деле, не обошлось без преувеличений и ошибок: на место научных разъяснений часто ставили произвольные личные толкования, придумывали особые способы преподавания и задерживали учащихся на

разъяснении вопросов, которые по существу своему разъяснению не подлежали [13].

Обзор учебно-литературных трудов А.Ф. Малинина. Значительная доля в указанном перевороте принадлежит Александру Федоровичу. Он сумел избежать большей части перечисленных ошибок и увлечений. По отзывам современников, учебники Малинина отличались ясностью изложения теории, продуманной системой задач и благоприятно влияли на преподавание. Преподаватель в них находил много практических указаний относительно самого ведения уроков, и многие страницы почти непосредственно мог переложить на урок.

Создание элементарной математической отечественной литературы требовало таланта – и таким талантом, соединенным с огромной энергией и трудоспособностью, обладал Александр Федорович Малинин, выступивший в роли педагога-писателя.

Учебно-литературную деятельность Александр Фёдорович начал в 1864 г. «Руководством прямолинейной тригонометрии» [11]. Малинин самостоятельно разработал содержание и методику изложения данного курса, т.к. книги-предшественники были неудачны для массового использования в школе. Нарботанный за многие годы и опробованный на практике материал и был положен в основу нового учебника.

«Руководство прямолинейной тригонометрии» получило хорошую славу и одобрение одного из самых строгих рецензентов – П.Л. Чебышева. Малинин по-прежнему проявил свою позицию: в учебнике наглядность ставилась выше строгости. Доступный учебник тригонометрии оказался востребованным и на протяжении десятилетий успешно использовался в средней школе.

В 1866 г. вышли в свет следующие книги А.Ф. Малинина – «Руководство арифметики» и «Собрание арифметических задач», составленные в сотрудничестве с К.П. Бурениным [10]. В отличие от книг по тригонометрии, опыт создания учебников по арифметике в России был намного больше. Малинин и Буренин в своих работах старались найти ту «золотую середину» между догматическим и практическим изложением материала по арифметике. И им это прекрасно удалось. Со временем математический язык «Руководства по арифметике» совершенствовался, становился проще и яснее.

В 1870 г. по предложению все того же П.Л. Чебышева, Министерство народного просвещения одобрило в качестве учебника для гимназий «Руководство алгебры и собрание алгебраических задач для гимназий» авторов Малинина и Буренина. Предшественником данного учебника можно считать «Курс алгебры для 6-го класса», написанный Александром Федоровичем в 1862 году.

Среди преемников методических взглядов А.Ф. Малинина можно назвать таких авторов, как Н.А. Шапошников и А.П. Киселев. На эту преемственность впервые обратил внимание советский исследователь А.В. Ланков [6]. Действительно, «Методический сборник алгебраических задач» авторского коллектива Н.А. Шапошникова и Н.К. Вальцова вышел в свет в 1887 г. и имел

огромную популярность (до 1917 г. сборник выдержал 24 издания, а в советский период – 28 изданий) [18]. Авторы этого сборника продолжили традиции А.Ф. Малинина в методике составления задачников. Одна из этих традиций заключалась в наличии большого количества однотипных задач, направленных на отработку навыков решения и применения полученных знаний. Причем задачи одного типа располагались в порядке возрастания их сложности. Следует отметить, что современные авторы учебников нередко отрицают подобный подход.

Другим последователем А.Ф.Малинина можно назвать А.П. Киселева. Учебные книги Киселева были составлены на основе принципа сочетания доступности и теоретической строгости изложения, выдвинутого А.Ф. Малининым [3]. Учебники А.П. Киселева более соответствовали программам гимназий и вскоре вытеснили из школы книги А.Ю. Давидова. Все учебники А.П. Киселева продолжали использоваться в советской школе и издавались миллионными тиражами.

Об актуальности методического наследия А.Ф. Малинина. По словам О.А. Саввиной, «суть методического новшества Малинина заключалась в том, что он одним из первых составил руководство по алгебре для конкретного класса. А, как известно, в дореволюционной школе учебники не дифференцировались по классам» [15]. К сожалению, и сам А.Ф. Малинин тогда еще не полностью оценил всю значимость своего новаторства, т.к. изданное «Руководство алгебры и собрание алгебраических задач для гимназий» было составлено без деления на классы.

В последующее время постепенно появились книги А.Ф. Малинина почти по всем отраслям физико-математических наук, преподающихся в гимназиях и других учебных заведениях. Всего А.Ф. Малинин (один и в сотрудничестве с другими лицами) составил 15 учебных книг, из которых «Физика для гимназий» была премирована Министерством народного просвещения.

Распространение книг, составленных А.Ф. Малининым, очень скоро достигло громадных, небывалых для тех лет, размеров. Например, «Собрание арифметических задач» ещё при его жизни разошлось в 18 изданиях, в числе 645 тысяч экземпляров, «Руководство арифметики» — в 15 изданиях, в числе 537 тысяч экземпляров. Общий тираж его публикаций составил около 1,6 миллиона экземпляров.

Многие книги А. Ф. Малинина пользовались успехом в течение почти 50 лет. Факт этот можно объяснить тем обстоятельством, что А.Ф. Малинин постоянно работал над своими книгами, изменял и улучшал их с каждым новым изданием, следя за всеми изменениями в направлении преподавания и в научных взглядах. Он составлял свои учебники с позиции общедоступности математических знаний. Именно эта твердая авторская позиция во многом определила долгожительство и популярность трудов педагога.

Литература:

1. Асфиндиярова В.В. Лопышов А.А. История России сквозь призму русского учебника математики // Сборник трудов Всероссийской конференции по истории математики и математического образования, посвященной 130-летию со дня рождения Н.Н. Лузина. 9-10 декабря 2013 г. – Елец: ЕГУ им. И.А. Бунина, 2013. С.124-128
2. Давидов А. Ю. Геометрия в объеме гимназического курса. – Изд. 27-е. - М.: Издание книжного магазина В.В. Думнова, 1907. – 348с.
3. Киселев А.П. Арифметика. – М.: Учпедгиз, 1938. – 152с.
4. Колягин Ю.М., Саввина О.А., Тарасова О.В. Русская школа и математическое образование: Наша гордость и наша боль. Часть II. Первая половина XX века. – Орел: ООО Полиграфическая фирма «Картуш», 2007. – 243с.
5. Курганов Н.Г. Арифметика или числовик. – СПб.: Из-во Императорской Академии наук, 1791. – 103с.
6. Ланков А.В. К истории развития передовых идей в русской методике математики – М.: Учпедгиз, 1951. – 152с.
7. Лёвшин Л.В. Деканы физического факультета Московского Университета– М.: Физический факультет МГУ, 2002. – 272с.
8. Магницкий Л.Ф. Арифметика. Точное воспроизведение подлинника. – М.: П. Баранов, 1914.
9. Малинин А.Ф. Задачи для умственных вычислений. – Изд. 6-е. – М.: Издание книжного магазина В.В. Думнова, 1900. – 115с.
10. Малинин А.Ф., Буренин К.П. Арифметика. – Изд. 25-е. – М.: Издание книжного магазина В.В. Думнова, 1906. – 248 с.
11. Малинин А.Ф. Руководство прямолинейной тригонометрии для гимназий, Ч.II – М.: Типография Лазаревского института, 1864. – 68с.
12. Малинин Александр Федорович. Энциклопедический словарь Ф.А. Брокгауза и И.А. Ефрона. Т. XVIII – СПб.: Типо-Литография П.А. Ефрона, 1896. – 480с.
13. Памяти Александра Федоровича Малинина – М.: Типография Э. Лиснера и Ю. Романа, 1888.
14. Полякова Т.С. История математического образования в России – М.: Изд-во Московского ун-та, 2002. – 624с.
15. Саввина О.А. Малининская эпоха в истории русского учебника математики. Ч. I // Математика в школе – 2013. №3. С.66-75
16. Саввина О.А. Последний путь христианина (К 125-летию со дня кончины известного русского педагога Александра Федоровича Малинина) // Московский журнал. – 2013. – №1. – С.88–92.
17. Прудников В.Е. Русские педагоги-математики XVIII – XIX веков – М.: Учпедгиз, 1956.
18. Шапошников Н.А., Вальцов Н.К. Сборник алгебраических задач для ср. школы, Ч. II - М.: Учпедгиз, 1932. – 98с.



Содержание и особенности физкультурно-массовой работы с различными группами населения

*Бабынин Игорь Александрович,
ФГБОУ ВПО «Мордовский государственный
педагогический институт
имени М. Е. Евсевьева», г. Саранск*

Сохранение и укрепление здоровья – непреходящей ценности человека и общества – уже многие годы в России является важнейшей национальной проблемой. Решению данной проблемы способствует не только высокий уровень здравоохранения в стране, но и в большой степени, – здоровый образ жизни граждан.

Одним из наиболее значимых компонентов здорового образа жизни является оптимальный двигательный режим человека, достаточный уровень его двигательной активности. Сегодня он не соответствует оптимальным показателям ни у детей, ни у подростков, учащейся молодежи, задействованных в регламентированных занятиях физическими упражнениями, ни у взрослого населения. Существует необходимость в использовании потенциала свободного времени для увеличения доли двигательной активности граждан в режиме дня, недели и т. д. [2, 4, 10].

На первый план среди актуальных задач, решаемых физической культурой и спортом, сегодня выходит организация процесса физического воспитания и образования широких кругов населения. Развитие массовой физической культуры и спорта, создание возможностей для физкультурно-активного отдыха разных категорий граждан отражены в числе ведущих направлений социальной политики государства. Важной в данном контексте мерой является полноценное использование спортивных баз школ, средних специальных учебных заведений, вузов и муниципальных учреждений [1, 8, 9].

В современных социально-экономических условиях снижение затратности мер по организации физического воспитания населения представляется одним из значимых критериев выбора форм, методов, мест физкультурно-спортивной работы. Методологическим ориентиром в данном контексте может стать ресурсный подход, предлагающий практические способы повышения результативности использования имеющихся ресурсов, привлечения недостающих, совершенствования и обогащения ресурсной базы любой деятельности. С позиций данного подхода представляется целесообразным и возможным изучение и использование ресурсной базы общеобразовательной организации в физическом воспитании населения по месту жительства. При этом в качестве содержательно-технологической базы указанной деятельности следует использовать средства и методы физической рекреации [3, 5].

На сегодняшний день в науке сложились определенные теоретические предпосылки для улучшения здоровья граждан путем организации их физического воспитания по месту жительства с использованием средств физической рекреации.

Однако результаты социологических опросов свидетельствуют о том, что соответствующей практики сегодня не существует [6].

В задачи нашего исследования входило изучение особенностей организации и проведения физкультурно-массовых мероприятий, анализ современных проблем, касающихся занятий физкультурно-массовой деятельностью, раскрытие социальной роли массовой физкультурно-оздоровительной деятельности как фактора укрепления здоровья населения, выявление организационно-педагогических условий использования ресурсов общеобразовательной организации для физического воспитания населения по месту жительства.

Для решения поставленных задач и проверки гипотезы была использована совокупность методов научного исследования: теоретических (сравнительный анализ социологической, психолого-педагогической и методической литературы; моделирование; теоретическое обобщение результатов исследования); эмпирических (педагогическое наблюдение; педагогический эксперимент; беседа, анкетирование); методов математической статистики.

Как показывает практика физического воспитания, наиболее целесообразной является организация физкультурно-рекреационной деятельности либо по месту работы, либо по месту жительства. Поскольку в нашем исследовании речь идет о массовой физической культуре различных групп населения, то участниками физической рекреации являются, в первую очередь, дети и их родители (другие члены семьи). Следовательно, организовывать активный отдых лучше по месту жительства. В свою очередь, в микрорайоне практически единственным учреждением, в котором работают специалисты по физической культуре, является общеобразовательная организация.

Экспериментальное исследование проводилось на базе МОУ средней общеобразовательной школы № 18 города Саранска в течение двух лет и охватывало в общей сложности около 200 респондентов (педагогов, обучающихся и членов их семей). На первом этапе (2012–2013 гг.) была выбрана тема работы, поставлены задачи, подобраны методы исследования, проанализирована теоретическая и методологическая литература по теме исследования, теоретически определены пространственно-временные условия наиболее эффективной организации физкультурно-рекреационной деятельности, предварительно осуществлен выбор физкультурно-спортивных мероприятий для организации активного отдыха населения. Также были разработаны анкеты для проведения констатирующего исследования, проведен констатирующий эксперимент, обработаны его результаты, разработана программа физкультурно-рекреационной деятельности в микрорайоне на базе общеобразовательной организации. На втором этапе (2013–2014 гг.) был проведен формирующий эксперимент, итоговое исследования, проанализированы результаты, сделаны выводы и сформулированы практические рекомендации.

Для создания организационно-управленческого ресурса моделируемого процесса определено соответствующее содержание и совместно с учителями

физической культуры разработана программа деятельности по организации физкультурно-активного семейного отдыха граждан по месту жительства на базе общеобразовательной организации. Организация активного семейного отдыха населения средствами физической рекреации предполагает последовательное решение следующих задач:

а) определение наличия физкультурно-рекреационных потребностей у населения в контексте организации свободного времени; выявление физкультурно-рекреационных предпочтений населения; определение осведомленности населения (в частности, обучающихся и членов их семей) в области способов организации активного отдыха (исследовательский этап);

б) просвещение населения в вопросах здорового образа жизни, значения и способов организации физкультурно-активного семейного отдыха, мотивация обучающихся и членов их семей к участию в физкультурно-рекреационных мероприятиях (просветительско-пропагандистский этап);

в) подбор содержания физкультурно-рекреационных мероприятий, составление плана работы, расписания, разработка сценариев и т.д. (организационный этап);

г) последовательная реализация разработанных мероприятий в соответствии с планом, расписанием (деятельностный этап);

д) контроль и координация деятельности (контрольный этап).

Активный отдых может быть организован как на свежем воздухе (на стадионе, на природе, на территории микрорайона и т. п.), так и в помещении (например, в спортивном зале) – в зависимости от погодных условий и от содержания мероприятия. Из всех возможных непосредственных форм физической рекреации, применяемых для организации активного отдыха населения, наиболее легкими в организации являются следующие: оздоровительный туризм (прогулки, путешествия, походы и т.п.), спортивные и подвижные игры, физкультурно-спортивные праздники и т. п. [7].

Разработанная программа, названная «Отдыхаем всей семьей», базировалась на результатах проведенного опроса обучающихся (114 респондентов) и членов их семей (более 50 респондентов). Она нацелена на организацию семейного физкультурно-активного отдыха населения по месту жительства и представлена в виде двух блоков – организационного и содержательного.

В организационном блоке отражено расписание физкультурно-рекреационной деятельности общеобразовательной организации в рамках программы «Отдыхаем всей семьей», а именно: периодичность, время проведения и участники мероприятий (в учебный период – каждое воскресенье для обучающихся и членов их семей, в период каникул – ежедневно для обучающихся и каждое воскресенье для обучающихся и членов их семей).

В содержательном блоке представлено примерное содержание отдельных физкультурно-спортивных мероприятий, дифференцированное по месту их проведения, и регламент дневного мероприятия, раскрывающий варианты и

длительность развлекательно-организационной, основной и заключительной частей короткого (до трех часов) и длительного (до восьми часов) мероприятий.

Констатирующий эксперимент включал: анкетирование обучающихся и их родителей (других членов семей обучающихся), анализ учебной и медицинской документации, беседы с учителями физической культуры и родителями обучающихся. Его результаты свидетельствовали о недостаточности у респондентов теоретических знаний в области значения и способов организации активного отдыха, отсутствии у большинства респондентов навыков продуктивной организации своего свободного времени, а также о востребованности ими физкультурно-рекреационных услуг, о положительном отношении к семейному участию в организованных физкультурно-рекреационных мероприятиях.

Однородность исследуемой выборки обучающихся и их родителей позволила выделить в ней экспериментальную и контрольную группы. В экспериментальную группу были включены обучающиеся 2 «А» (20 человек), 5 «Б» (18 человек) и 8 «А» (19 человек) классов и их семьи, в контрольную группу, соответственно, – обучающиеся 2 «Б» (20 человек), 5 «А» (20 человек) и 8 «Б» (17 человек) классов. Отдельную часть экспериментальной (25 человек) и контрольной (25 человек) групп составили родители обучающихся, соответственно, ЭГ и КГ; достоверные различия между КГ и ЭГ группами отсутствовали ($P > 0,05$).

Педагогический эксперимент проводился в течение 2013–2014 учебного года. Он заключался в реализации разработанной программы физкультурно-рекреационной деятельности, организаторами которой выступали учителя физической культуры. Помощь в организационных вопросах (предварительная организация дополнительных тематических родительских собраний, сборы обучающихся и помощь в подготовке и проведении тематических классных часов, участие, по возможности, в самих физкультурно-рекреативных мероприятиях) осуществлялась классными руководителями.

Перед началом реализации программы была проведена работа по привлечению контингента обучающихся и их семей к активному проведению своего досуга в его организованных формах. Организационные вопросы решались классными руководителями (сбор обучающихся, их родителей на тематические собрания, помощь учителям физической культуры в подготовке и проведении бесед, разъяснительных лекций, дополнительные беседы с потенциальными участниками и т. д.). Разъяснительно-пропагандистская работа, в зависимости от выявленных проблем, была направлена на формирование (восполнение) системы знаний о здоровом образе жизни и активном семейном отдыхе, о способах самостоятельных занятий физическими упражнениями в свободное время, о потенциальных возможностях совместного активного отдыха для нормализации семейных отношений и т.п.; на убеждение в значимости активного отдыха для физического, эмоционального и психического здоровья и пр. Мотивационные воздействия осуществлялись на всем протяжении физкультурно-рекреационной работы.

В течение эксперимента было организовано и проведено в учебный период 25, а период каникул – 14 дней семейного отдыха. В некоторые дни программой предусматривались различные мероприятия для обучающихся разных классов и их семей. Каждое физкультурно-рекреационное мероприятие включало развлекательно-организационную и основную (физкультурно-спортивную) части. Во время первой части (длительность не более 30 минут) организаторы мероприятия решали последние организационные вопросы, корректировали сценарий в соответствии с количеством участников и т. п.

Для каждого такого дня семейного отдыха подбирались по два варианта сценария проведения мероприятия: в помещении и на свежем воздухе; использование конкретного варианта обуславливалось погодными условиями в день проведения. Игры, конкурсы, эстафеты и т.п. иногда повторялись в сценариях, но по-разному комбинировались; в правила игр, конкурсов и пр. вносились новые элементы, в том числе – предложенные самими участниками. Большинство подвижных и спортивных игр, конкурсов, эстафет проводились как в помещении, так и на свежем воздухе; игры на местности проводились только на внешней территории общеобразовательной организации и территории микрорайона.

С целью определения эффективности разработанной программы были проведены: констатирующее исследование – перед началом эксперимента и итоговое исследование – непосредственно по окончании эксперимента. Были выявлены статистически значимые изменения, произошедшие в ЭГ и КГ за период эксперимента:

- количество семей обучающихся, в которых практикуется физкультурно-активный семейный отдых, в КГ в среднем уменьшилось на 0,5 % ($P > 0,05$), а в ЭГ – увеличились на 45,5 % ($P < 0,05$);

- количество респондентов, характеризующихся положительным отношением к физической культуре, в КГ уменьшилось в среднем на 2,9 % ($P > 0,05$), а в ЭГ – увеличилось на 27,4 % ($P < 0,05$);

- низкой подверженностью простудным заболеваниям в КГ характеризовалось в среднем на 6,3 % меньше представителей по сравнению с началом эксперимента ($P > 0,05$), а в ЭГ – на 15,1 % больше участников ($P < 0,1$);

- количество участников эксперимента, считающих микроклимат в своих семьях благоприятным, в КГ уменьшилось на 1,9 % ($P > 0,05$), а в ЭГ – увеличилось на 24,4 % ($P < 0,05$);

- круг респондентов, характеризующихся наличием физкультурно-рекреационных знаний, расширился в КГ на 3,1 % ($P > 0,05$), а в ЭГ – на 39,2 % ($P < 0,05$);

- хорошим самочувствием в ЭГ по сравнению с констатирующими данными отличались на 31,8 % ($P < 0,05$) больше участников, а в КГ прирост составил 5 % ($P > 0,05$).

На основании исследования были сделаны следующие выводы:

а) общеобразовательная организация обладает необходимым потенциалом для

решения задачи физического воспитания населения по месту жительства: имеет необходимые ресурсы (административные, нормативные, финансовые, материально-технические, кадровые, информационно-методические, морально-этические, организационно-управленческие) и возможности их обогащать и совершенствовать; подавляющая доля ресурсов имеет оптимальные характеристики (долгосрочность использования, накапливаемость, возобновляемость);

б) организация активного отдыха населения по месту жительства средствами физической рекреации осуществляется в соответствии со следующими этапами: исследовательским (выявление физкультурно-рекреационных потребностей и знаний); просветительно-пропагандистским (мотивация к активному семейному отдыху посредством физкультурно-рекреационного просвещения); организационным (планирование, выбор содержания, разработка сценариев физкультурно-рекреационных мероприятий); деятельностным (непосредственная реализация физкультурно-рекреационных мероприятий); контрольным (оценка и анализ результатов, коррекция содержания текущей и перспективной работы);

в) программа организации активного семейного отдыха населения средствами физической рекреации отражает пространственные, содержательно-методические и процессуальные аспекты деятельности:

- место проведения физкультурно-рекреационных мероприятий – внутренняя и прилегающая территория общеобразовательной организации, территория микрорайона, природные условия за пределами микрорайона;

- в программу включаются мероприятия длительностью 1,5-3 часа и 7-8 часов (в зависимости от которой варьируется место их проведения), отвечающие требованию доступности по времени и месту проведения, сложности заданий, величине физических нагрузок;

- каждое мероприятие включает в себя организационную (ознакомление с регламентом, подведение итогов и награждение победителей, разбор сценария следующего мероприятия) и основную (подвижные и спортивные игры, игры с элементами ориентирования на местности, конкурсы и эстафеты, походы и пр.) части;

- периодичность деятельности: в учебный период – еженедельные мероприятия выходного дня (семейные подвижные игры, конкурсы, спортивные соревнования, походы и т. д.), в период каникул – ежедневные мероприятия для обучающихся и семейные мероприятия в выходные дни и др.;

г) эффективность апробированной модели подтверждается результатами ее экспериментального изучения:

- в экспериментальной группе, в отличие от контрольной, статистически значимо увеличилось количество семей, в которых: практикуется активный семейный отдых, семейный микроклимат определяется как благоприятный ($P < 0,05$), улучшилось отношение участников к физической культуре и повысился уровень их знаний в области способов организации физкультурно-активного семейного отдыха ($P < 0,05$), увеличилось количество участников с низкой

подверженностью простудным заболеваниям ($P < 0,05$) и со стабильно хорошим самочувствием ($P < 0,05$);

– полученные результаты являются стабильными, более половины (в среднем 51,3 %) семей – членов экспериментальной группы, в отличие от контрольной, характеризовались самостоятельной организацией активного семейного отдыха средствами физической рекреации по окончании действия программы.

Литература:

1. Агаджанян, Н. А. Исследование влияния экстремальных видов туризма и спорта на функциональное состояние кардиореспираторной системы / Н. А. Агаджанян, Н. В. Ермакова, А. Н. Кислицын, М. В. Сизова // Эколого-физиологические проблемы адаптации : матер. XI Междунар. симпозиума. – М. : РУДН, 2003. – С. 13–14.
2. Бурчик, М. В. Физическая работоспособность в условиях 120-суточной антиортостатической гипокинезии и факторы, ее обуславливающие / М. В. Бурчик, В. В. Зайцева, В. Д. Сонькин // Физиология человека. – 2000. – № 4. – С. 88–93.
3. Велитченко, В. К. Модельное тестирование как метод контроля за функциональной подготовленностью юных спортсменов / В. К. Велитченко, А. М. Перхуров // Вестник спортивной медицины России. – 1993. – № 4. – С. 15–21.
4. Виноградов, П. А. О современной концепции развития физической культуры и спорта / П. А. Виноградов // Современные проблемы и концепции развития физической культуры и спорта. – Челябинск : УрГАФК, 2005. – 289 с.
5. Воронин, С. Э. Организационно-правовые формы физкультурных организаций в современных условиях / С. Э. Воронин, С. С. Филиппов // Теория и практика физической культуры. – 2003. – № 4. – С. 14–16.
6. Камалетдинов, В. Г. Физкультурно-спортивное движение : управление, пути совершенствования / В. Г. Камалетдинов // Теория и практика физической культуры. – 2007. – № 4. – С. 19–21.
7. Куликов, Л. М. Модернизация педагогической системы активного здоровьесформирования подрастающего поколения / Л. М. Куликов, В. В. Рыбаков, С. А. Ярушин // Теория и практика физической культуры. – 2010. – № 1. – С. 60–64.
8. Литвинов, Е. Развитие физических качеств / Е. Литвинов // Спорт в школе. – 2008. – № 6. – С. 8–9.
9. Малашенкова, М. В. Методические рекомендации по проведению массовых спортивно-оздоровительных мероприятий в условиях горноклиматического курорта / М. В. Малашенкова. – М. : Физкультура и спорт, 2009. – 17 с.
10. Хашханок, А. К. Организация активного семейного отдыха населения с использованием средств физической рекреации / А. К. Хашханок // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – Москва, 2011. – № 5. – С. 23.



Исследование синонимов в английском и татарском языках

*Бадрутдинова Л.А.,
преподаватель английского языка
Бахтиярова А.К.,
студентка 3 курса*

*Зеленодольский институт машиностроения
и информационных технологий
(филиал) КНИТУ-КАИ, г. Зеленодольск*

Сущность синонимии, синонимических отношений между словами издавна привлекала и привлекает внимание лингвистов, разрабатывающих проблемы семасиологии, поскольку решение проблем синонимии, тесно связано с антонимией и полисемией и ее изучение важно не только для семасиологии, но также для лексикологии, лексикографии, литературоведения, методики преподавания языка.

Актуальность выбора данной темы обусловлена малоизученностью этой проблемы, несмотря на существование сравнительно большого числа исследований, посвященных раскрытию различных сторон синонимии, до сих пор нет единства взглядов в отношении определения синонимов, методов их изучения, принципов выделения и классификации синонимов, границ синонимического ряда.

Научная новизна данной работы заключается в том, что сравнительный анализ синонимии двух языков проводится в сопоставительном плане.

Цель данного исследования заключается в сравнении двух неродственных языков: английского и татарского. А так же найти их точки соприкосновения, попытаться сравнить – поскольку сравнения помогают нам понять языковые процессы и еще глубже осознать законы, которые управляют этими процессами.

В лингвистической науке изучение синонимов началось очень давно, поэтому накопилось большое количество специальных работ, многие из которых содержат интересные мысли и тонкие наблюдения.

Ещё древние греки (Аристотель, Демокрит, Квинтимон, Цицерон и др.) пристально изучая синонимы пришли к выводу, что в них заключается богатство языка: изобилие мыслей в словах и разнообразие выражений.

Изучение синонимов у тюркских народов началось с XV века с Алишера Новаи. В своем труде “Мөхәккәмәт-әлләгатин” придает большее значение синонимам[1].

У татар эту проблему поднимает К.Насыри и использует термин мөдариф (синоним) [4]. Как отмечает Ш.С.Ханибаков [6] у него нет отдельных трудов посвященных синонимике. На титульном листе «Лөһжәи татари» употреблено с синонимами. В словаре дается толкование слов и приводятся синонимы.

Синонимы являются одним из наиболее важных показателей богатства любого языка. Их обилие в языке позволяет отразить разнообразие красок, стилистических

оттенков как в области конкретных знаний, так и в сфере отвлеченных понятий.

Например, в английском языке:

Beautiful in form and feature

Lovely as the day

Can there be so fair a creature

Formed of common clay

(Longfellow)

В татарском языке:

Тагын бер яз саубуллашып китте,

Ядкәр итеп чәчәкләр биреп...

Син дә киттең,

Төсеңне тик миңа

Гомерлек бер истәлек итеп.

(Х. Туфан)

По мнению Р.А. Будагова, синонимы – это «близкие по значению, но разноразличные слова, выражающие оттенки одного понятия».

Например:

Intelligent – акыл иясе

Clever – акыллы

She was much too intelligent not to know in what estimation the public held her, but she was modest about herself. (W.S. Maugham, “Theatre”)

Айлы китчә яуган беренче кар тәңкәләрен син чәчәкләргә охшатып, сүзне тирән хисләр зур акылы ияләренә бордың. (Г.Кутуй)

...she had a surprisingly kind heart as well as a terrifyingly clever satirical head. (J.B. Peistley, “Angel Pavement”)

Мин бу акыллы студентта – бөтен фәннәрдән иң алда барган укучыда кыюлык, бытырлык сыйфатларын күрмәдән. (Г.Кутуй)

За каждым синонимом стоит смысловое и стилистическое многообразие, т.е. тонкие, весьма специфические смысловые оттенки...

Например:

«I wouldn't say you would be exactly pretty as girl handsome is what I would say. You have got such strong features ».

Соңгы көннәрдә Дания әллә нишләде. Бер карасаң, тып-тын тора, уйларына урала да сүзсез кала. Икенчеләй баксаң, тау шау-шулы ул. (Б.Камалов)

Слова и эквиваленты слов, обозначающие одно и то же явление объективной действительности, образуют синонимические ряды. Незамкнутый синонимический ряд - это путь естественного развития языка. Синонимический ряд может состоять из двух, трех, четырех и более слов, может включать и не включать

фразеологические обороты.

В английском языке слово love "любовь", "привязанность", "симпатия" имеет следующие синонимы: love – affection.

В татарском языке данному слову сопоставляется:

Ярату – сөю, гыйшык тоту, мэхэббэт, ошату, гашыйк булу.

Так слова love, affection, attachment соответствуют татарским словам ярату, сөю, ошату. Следующие примеры доказывают это:

When Minni found the note (from her sister) morning, after a night of mingled wonder and anxiety, which was not exactly touched by yearning, sorrow, or love, she exclaimed...

(Th. Dreiser, «Sister Carrie»)

Чын кунел белэн ярат!

(А. Әхмәт)

В современном языкознании принято в синонимическом ряду выделять доминанту – слово, которое является как бы лейтмотивом всего ряда и определяет его основной характер. Доминанта должна быть по возможности стилистически нейтральным, лишенных каких-либо дополнительных эмоционально-экспрессивных оттенков.

В английском языке слово interpose – вмешиваться, ввязываться, имеет следующие синонимы: Interpose – interfere, intervene, mediate, intercede, где оно является лейтмотивом.

В татарском языке это слово тыгылу. Тыгылу – тыкшыну, кысылу, тылкыну, катышу, кысылып китү, катнашу, катнашып китү.

interpose – тыгылу

interfere – тыкшыну

intervene – катнашу

mediate – катнашып китү

intercede – катышу

Мы пришли к следующим выводам:

-по сравнению с английским в татарском языке более часто синонимические ряды включают фразеологические обороты с предельной близостью значений;

-в татарском языке синонимические ряды, как правило, включают в себя больше синонимов, т. е. более обширны и разнообразны;

-в татарском и английском языках не всегда можно выделить из синонимических рядов слово, наиболее четко передающее значение всех слов;

-и не всегда в обоих языках из этих рядов можно выделить слово с наиболее общим, «средним» значением.

Академик В.В. Виноградов выделяет 3 вида синонимов: идеографические, стилистические, абсолютные.[3. с. 15]

Идеографические синонимы являются теми, которые отличаются от других оттенками значения. Например, в английском языке big и great соответствуют татарскому эре и

дәү.

Big (эре) – используется при описании предметов объективно большой величины.

Great (дәү) – помимо характеристики величины. Выражает еще субъективную (положительную или отрицательную) эмоциональную оценку предмета речи говорящим.

Проиллюстрируем это на примерах:

It is especially in a big family, like ours that such an idea takes hold.

(S. Leacock, “How we kept mother’s birthday”)

Менә хәзер дә тантаналы тирән тынлыкта Кызыл мәйдан өстенә, нәкъ ул былтыр күргәндәгечә, акрын гына эре кар явадыр кебек.

(Г. Бәширов)

Стилистические синонимы, кот орые различают ся меж ду собой либо сферами употребления, либо степенью эмоциональной напряженности.

Например, английским синонимам to ask – to beg соответствуют татарские сорау – үтенү.

Рассмотрим это на примерах:

Тукай белән танышасым бик килгәнгә, алып барып таныштыруны Харистан үтенергә туры килде.

(М. Гали)

“Please, Ann, don’t leave me” – begged Alex.

(D.H. Lawrens)

Абсолютные синонимы – это тождественные не отличающиеся оттенками значений. Такие синонимы, в отличие от других видов синонимов, занимают меньше места в языке и сущность их заключается в том, чтобы придать речи яркий стилистический оттенок (как правило, в литературе).

Так, например абсолютные синонимы используются в одном тексте для того, чтобы не повторять одни и те же грамматические формы:

Тырышма нәфилә жиргә, вакыт гажәзенңе икърарга;

Сиңа соң сандугачка сайрамак мөмкинме!

Тәшагырь итмә, зинһар, кермә шагыйрь битлегенә син,

Кисәрләр койрыгыңны, кермә былбыл читлегенә син.

(Г. Тукай)

По словам В.В. Виноградова в английском языке абсолютные синонимы встречаются редко, «явление абсолютных синонимов является аномальным».

Исходя из перечисленных признаков, можно выделить несколько разновидностей синонимов, основными из которых являются синонимы:

а) полные и частичные;

б) комбинаторно тождественные и комбинаторно нетождественные;

в) одинаковые по компонентному составу (семантические дублиеты) и различные по компонентному составу (эмоционально нетождественные, дефинирующие нетождественные);

г) одностилевые и разностилевые.

Поскольку выделение типов синонимов проводится по разным признакам, одни и те же синонимы могут одновременно принадлежать к разным видам, например, являться частичными эмоционально нетождественными синонимами, различающимися по месту распространения; частичными эмоционально и ассоциативно нетождественными разностилевыми синонимами и т.п.

При сравнении значений слов и установлении характера семантических отношений между словами следует всегда указывать, в каких значениях они сравниваются, так как в силу многозначности одно и то же слово может входить в разные семантические группы, выступая в качестве синонимии разных слов.

Например, в английском языке существительное *chair* в значении «председатель» стоит в семантическом ряду *speaker, chairman, master of ceremonies, toast master*; в значении «приспособление» для сидения оно входит в группу *seat, stool, bench, throne*.

Существительное *company* находится в ряду *association, corporation, partnership troop, platoon, squared*.

Прилагательное *poor* в одном из своих значений входит в один семантический ряд с *inferior, unsatisfactory, imperfect*, в другом *needy*, в другом *penniless impoverished*.

В татарском языке существует слово *яз*, употребляющееся в двух значениях: как существительное «весна» и глагол в повелительном наклонении «*пиши*» слово *яз* синонимов не имеет. Так же используют синоним слова *яз* – слово *дәһар*. А в значении «*пиши*» слово *яз* синонимов не имеет.

Теперь следует отметить роль частичных синонимов в обоих языках.

Частичные синонимы – это многозначные слова, совпадающие только в некоторых из своих словарных значений (в отличие от полных синонимов, у которых совпадают все словарные значения). Например, в татарском языке отношения между частичными синонимами можно проиллюстрировать на примере слов *доктор* и *табиб*, которые совпадают в значении «*лечащий болезни*», но не совпадают в значении «*ученая степень*». Отношения между синонимами можно изобразить следующим образом:

доктор	табиб
1. лечащий болезни	1. лечащий болезни
2. ученая степень	2. –

Частичными синонимами являются так же существительные *семантика* и *семасиология*.

семантика	семасиология
1. наука о значении слова	1. наука о значении слова
2. значение слова	2. –

В английском языке:

doctor	physician
1. лечащий болезни	1. лечащий болезни
2. ученая степень	2. –

ИНТЕГРАЦИЯ МИРОВЫХ НАУЧНЫХ ПРОЦЕССОВ КАК ОСНОВА ОБЩЕСТВЕННОГО ПРОГРЕССА

Стр. 54

convince

1. заставить поверить чему-либо
2. -
что-либо.

persuade

1. заставить поверить чему-либо
2. уговаривать кого-либо сделать

Комбинаторно нетождественные синонимы – это слова, совпадающие в комбинаторных значениях. Комбинаторно нетождественные синонимы имеют различную сочетаемость и не могут заменять друг друга во всех однотипных контекстах. Разницу между такими синонимами нельзя объяснить, ее можно только показать на конкретных примерах словоупотребления.

Например, в английском языке:

wage

1. wage struggle
2. wage a campaign
3. wage war

carry on

1. carry on struggle
2. carry on a campaign
3. -

В татарском языке:

зирэк

1. зирэк бала
2. зирэклеккә мәсьәлә
3. –

житез

1. житез бала
2. житезлеккә мәсьәлә
3. житез уйлый

Таким образом, ни частичные, ни комбинаторно нетождественные синонимы взаимозаменяемы в разнотипных контекстах. Однако частичные синонимы взаимозаменяемы в разнотипных контекстах, комбинаторно нетождественные – взаимозаменяемы в однотипных контекстах. В случае частичных синонимов невозможность взаимозамены может быть вызвана отсутствием у одного из синонимов словарного значения. Которое есть у другого слова; в случае комбинаторно нетождественных синонимов невозможность взаимозамены объясняется разной традиционной сочетаемостью слов.

Эмоционально нетождественные синонимы выражают различное эмоционально – оценочное отношение к одним и тем же предметам и как правило, принадлежат к разным стилям, являясь одновременно разнотипными синонимами.

Характер эмоционально окрашенного синонима определяет стиль высказывания. Сравним следующие различные по стилю предложения, в которых использованы эмоционально нетождественные синонимы:

Например, в английском языке:

Нейтральный стиль

- He saw a girl.
Keep off your hands.
Shut your eyes.

Иной стиль:

- He beheld girl. (торж., книж.)
Keep off your fins. (шутливо)
Shut your blinkers. (шутливо)

Рассмотрим схожую ситуацию, но уже в татарском языке.

ИНТЕГРАЦИЯ МИРОВЫХ НАУЧНЫХ ПРОЦЕССОВ КАК ОСНОВА ОБЩЕСТВЕННОГО ПРОГРЕССА

Стр. 55

Нейтральный стиль

Ул игътибарсыз кеше.

Ул курыкты.

Аның күзләре.

Иной стиль

- Ул ачык авыз. (шутливо)

- Ул койрыгын кысты. (шутливо)

- Аның бәбәкләре. (шутливо)

В английском и татарском языках много синонимов - словосочетаний и синонимичных пар, в которых одним из синонимом является словосочетание.

Например, в английском языке:

Die – pass away, join the great majority, take the ferry, kick the bucket, go the way of flesh.

Keep silent – keep mum, hold one's tongue, hold one's jaw, rise to the bait.

В татарском языке:

Ябык – сөяккә калган, сөяк капчыгы, шыр сөяк, тире дә сөяк кенә.

Яшелләнү – яшеллек белән каплану, яшел үлән белән каплану, яшел яфрак белән үрелү.

Ложные синонимы являются наименованиями предметов, обладающих общностью существенных признаков, и выражают понятия, которые с точки зрения логики являются подчиненными (родовое и видовое понятие) или соподчиненными (виды одного рода).

Например в английском языке:

Red, pink, scarlet – «красный», «розовый», «малиновый».

Writer, novelist, poet, essayist, playwright – «писатель», «романист», «поэт», «эссеист», «драматург».

Move, walk, fly, run, crawl – «передвигаться», «ходить», «летать», «прыгать», «ползти».

В татарском языке:

Кызыл, ал, кие алсу – «красный», «розовый», «малиновый».

Язучы, романист, шагыйрь, драматург - «писатель», «романист», «поэт», «эссеист», «драматург».

Күчәргә, йөрергә, очарга, сикерергә, үрмәләргә – «передвигаться», «ходить», «летать», «прыгать», «ползти».

Из вышеперечисленного приходим к выводу:

В английском и в татарском языках между идеографическими и стилистическими синонимами нет строго очерченных границ. Различия стилистического характера часто переходят в различия идеографические, т.е. различия по оттенкам значений.

Опираясь на примеры можно сделать заключение о том, что английский язык содержит больше комбинаторно нетождественных синонимов, а эмоционально нетождественные синонимы присущи обоим языкам. Группа абсолютных же синонимов ярче выражена в татарском языке.

В этой работе была сделана попытка осветить некоторые аспекты, касающиеся теории и практики синонимов. В работе рассмотрены такие важные для синонимии

явления как критерии синонимичности, взаимозаменяемость слов и их сочетаемость.

Подводя итоги можно сказать следующее:

- английский язык более богат оттенками значений синонимов, что делает его более многогранным, более емким и коммуникабельным;
- татарский язык благодаря богатству синонимического ряда и наличию синонимов с более эмоциональными оттенками является более гибким и содержательным.

Литература:

- 1.Абдуллаева Б.Т.,Лексические синонимы современного азербайджанского языка. АКД.-Баку,1965.
- 2.Апресян Ю.Д., О словаре синонимов Вебстера. – НДВШ, филол. науки, 1959, №3, С. 159-164.
3. Виноградов В.В., Насущные задачи советского литературоведения, М., Изд-во АН СССР, 1951, С. 15.
- 4.Насыри К.Ләһжәй татары.-Казань, I-1895, II-1896.
5. Смирницкий А.И., Лексикология английского языка, М., 1956, стр.202.
- 6.Ханбикова Ш.С., Татар телендә синонимия һәм сүзлекләр.-Казан:Татарстан китап нәшрияты,1980.
7. Thomson J.F., Some remarks on Synonymy. “Analysis”, vol. 12, №3 [January], 1952, стр.73.



Мероприятия по улучшению условий труда на основе анализа результатов аттестации рабочих мест по условиям труда (на примере предприятия)

*Байдукова Валентина Константиновна,
Янчий Светлана Владимировна,
ФГБОУ ВПО «Омский государственный технический
университет», г. Омск*

Охрана труда и здоровья граждан в Российской Федерации возведена в ранг приоритетного направления социальной политики российского государства. Конституция РФ (ст.7) установила, что в Российской Федерации охраняются труд и здоровье людей. Устанавливаются государственные гарантии социальной защиты.

Главная цель государственной политики в области охраны труда (ОТ) – сохранение жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности, что предопределяет само понятие ОТ [1, 2].

Данная политика реализуется на предприятиях по следующим основным направлениям: аттестация рабочих мест по условиям труда (в настоящее время – *специальная оценка условий труда*), сертификация организации работ по ОТ, производственный контроль, аудит безопасности. Деятельность по каждому из данных направлений приводит к улучшению условий труда, снижению травматизма и профессиональных заболеваний [2].

Право на охрану здоровья является широким понятием по охвату субъектов (распространяется на всех граждан), по оценке факторов воздействия на здоровье (от любых видов неблагоприятного воздействия), по задачам регулирования (меры должны обеспечивать сохранение здоровья и его укрепление).

Авторами рассматривается процедура аттестация рабочих мест по условиям труда (АРМ по УТ). Данная процедура является основным средством получения объективной оценки состояния условий труда работников, занятых на работах с опасными и вредными условиями труда.

В связи с этим, целью работы является проведение анализа результатов АРМ по УТ на примере конкретного предприятия и разработка мероприятий по улучшению условий труда на отдельном рабочем месте.

Исследуемое предприятие создано в 1998 году для оказания услуг по ремонту и восстановлению всех видов насосно-компрессорного, грузоподъемного и другого оборудования, используемое для нефтепереработки. Расположено в г. Омске.

Определение количественных показателей влияния вредных и опасных производственных факторов на здоровье работников, а также принятие управленческих решений по его снижению возможно только по результатам оценки профессионального риска. Определить количественные показатели на исследуемом предприятии позволила процедура – аттестация рабочих мест по условиям труда (АРМ по УТ), которая проводится один раз в пять лет. Основание проведения:

Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 26 апреля 2011 г. N 342н «Об утверждении Порядка проведения аттестации рабочих мест по условиям труда» (в настоящее время утратившим силу). Несмотря на то, что в настоящее время вступил в силу Федеральный закон от 28.12.2013 г. № 426-ФЗ «О специальной оценке условий труда», на рассматриваемом предприятии данная процедура не проводилась. В связи с этим нами для анализа использованы результаты АРМ по УТ 2004 и 2010 гг.

Вышеназванная процедура проведена на всех рабочих местах предприятия в 2004 и 2010 годах. На рисунке 1 представлена динамика результатов АРМ по УТ по годам. Как видно из рисунка, увеличилось число рабочих мест с допустимыми условиями труда (2 класс). Произошло это по причине комплекса проведенных мероприятий по результатам аттестации 2004 г. Кроме того, снизилось число рабочих мест с вредными условиями труда класса 3.3.

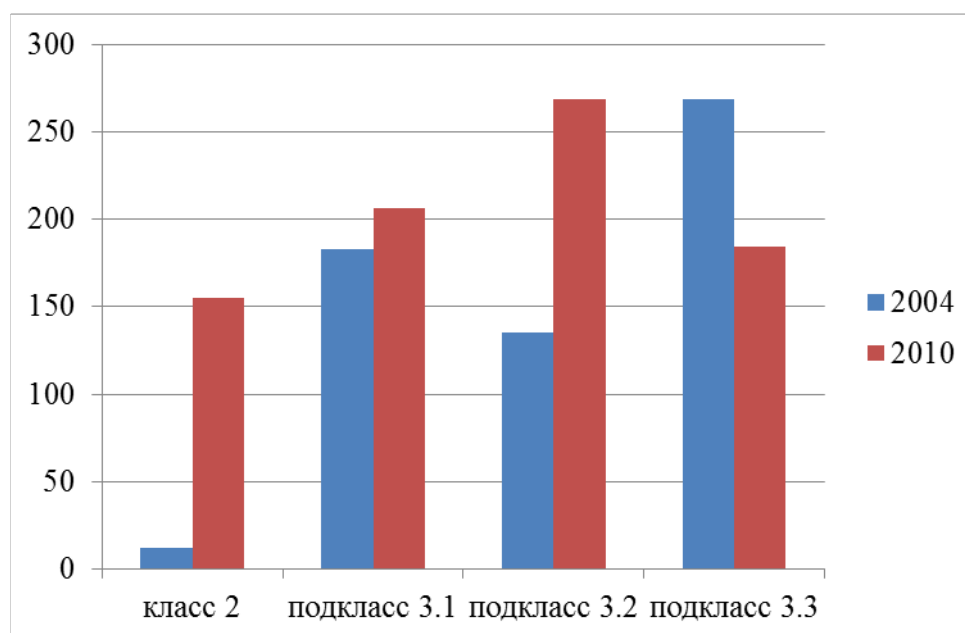


Рис. 1 Динамика специальной оценки условий труда на предприятии за 2004 и 2010 год (количество рабочих мест)

Из анализа результатов АРМ по УТ по подразделениям (рисунок 2, рисунок 3) видна положительная динамика в цехах №28 и 51. Для дальнейшего исследования выбран цех №30, в связи с наличием в данном подразделении большого количества рабочих мест с вредным классом условий труда 3.3 (76% от общего количества рабочих мест в данном подразделении).

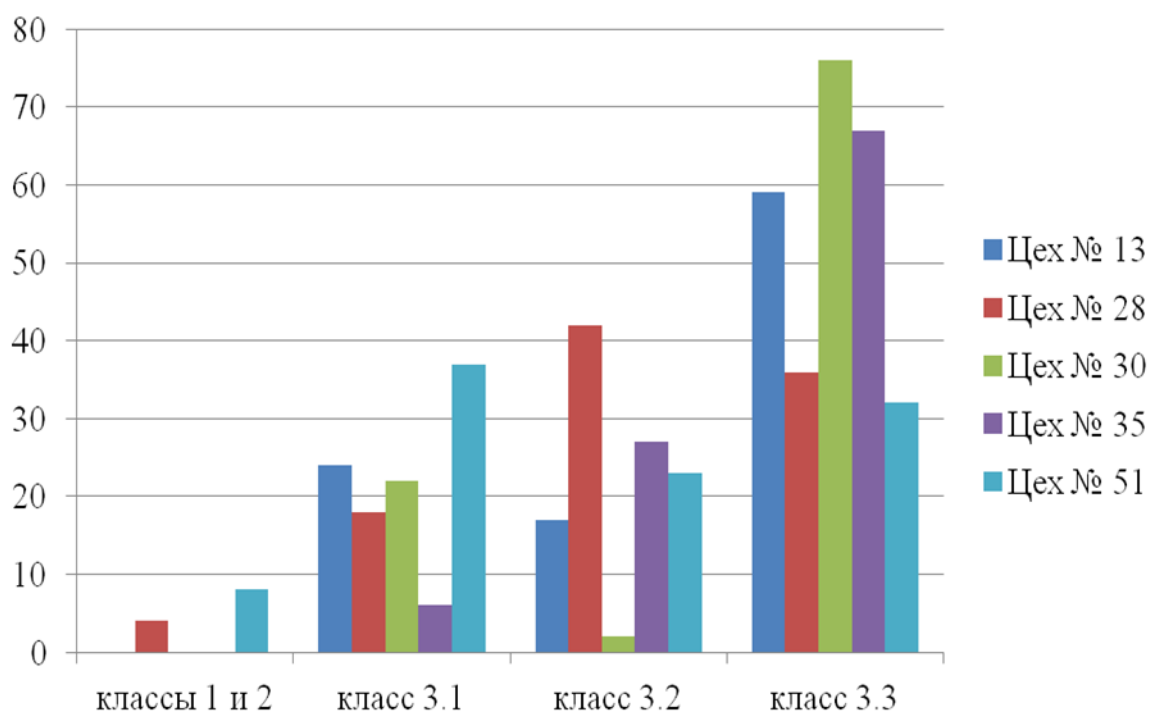


Рис. 2 Результаты АРМ по УТ по цехам за 2004 год (%)

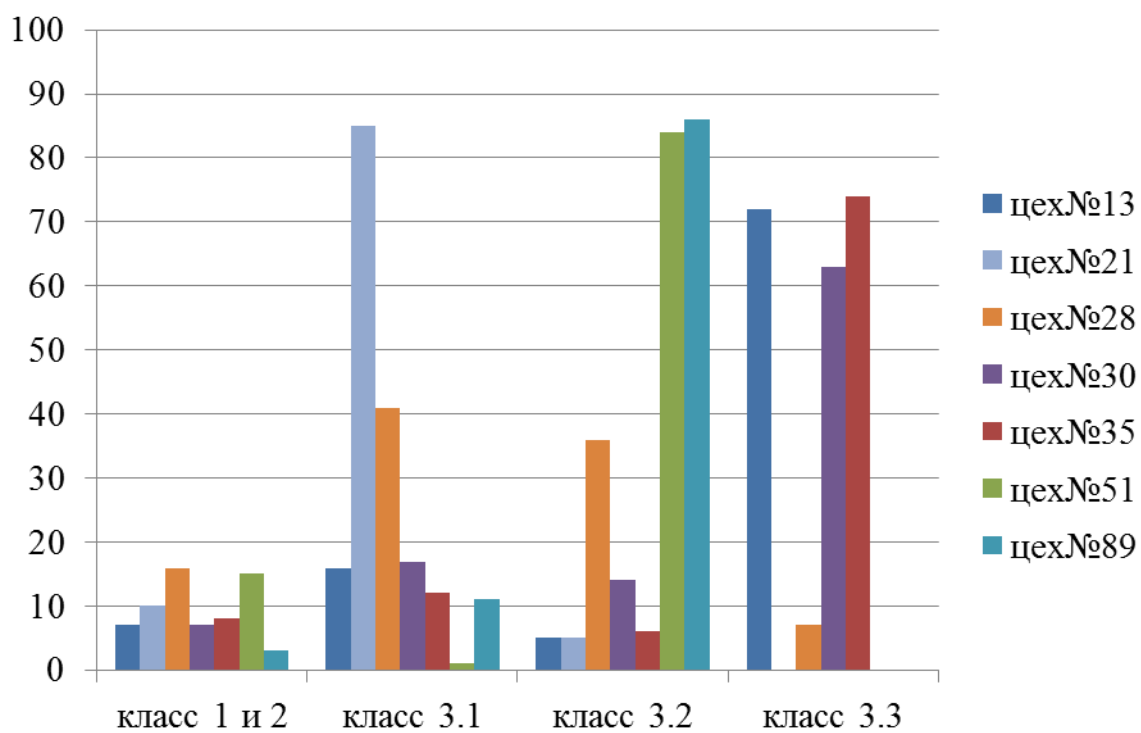


Рис. 3 Результаты АРМ по УТ по цехам за 2010 год (%)

После проведения АРМ по УТ в 2004 году был принят ряд профилактических мер, который способствовал положительной динамике условий труда (на примере цеха № 30), прослеживающейся на рисунке 4.

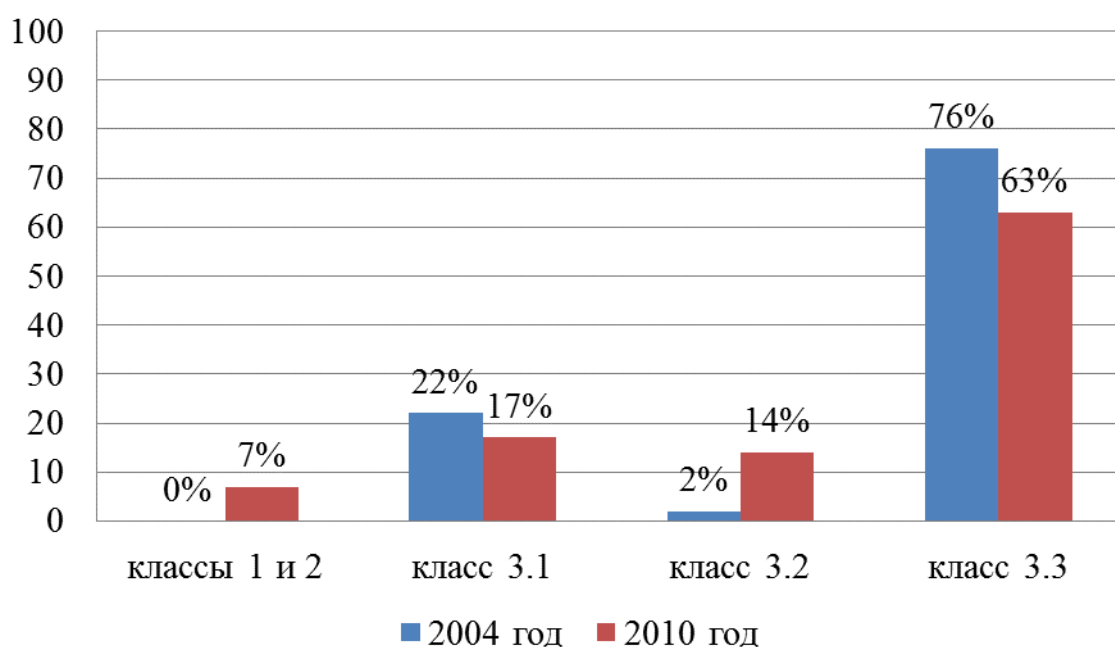


Рис. 4 Динамика результатов АРМ по УТ в цехе № 30 (%)

Из рисунка 5 видно, что наибольший процент неблагоприятных условий на предприятии приходится на шум, далее идут освещенность и тяжесть трудового процесса.

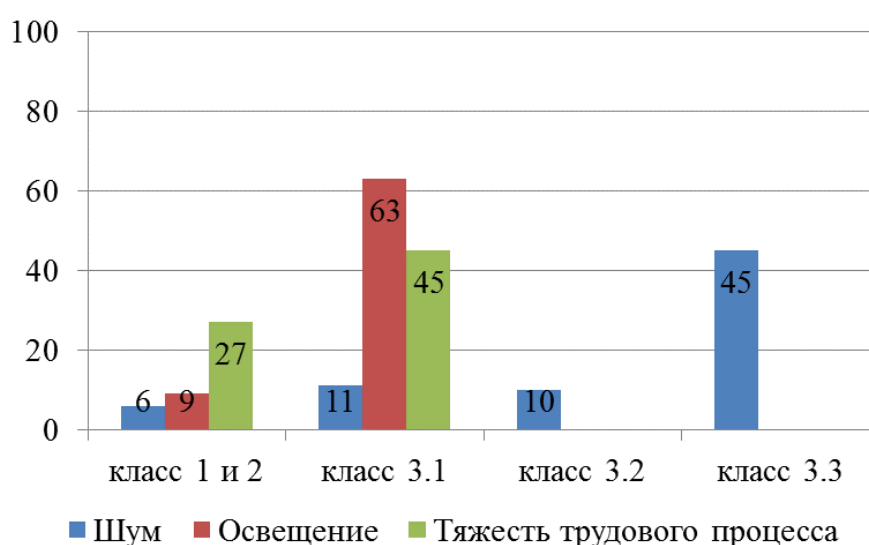


Рис. 5 Результаты гигиенической оценки факторов рабочей среды и трудового процесса в цехе №30 в 2010 году (%)

Для улучшения условий труда было выбрано рабочее место слесаря по ремонту технологических установок по фактору шум (класс 3.3) .

Для защиты названного рабочего места от повышенного уровня шума выбран способ экранирования. Предлагается оградить его конструкцией из шумозащитных экранов. Шумозащитный экран был выбран в связи с ограниченностью рабочего места слесаря другим производственным оборудованием.

Кроме того, в процессе работы слесарь по ремонту технологических установок поднимает и перемещает вручную груз большой массы, а именно насос весом 100 кг (втроем). В целях снижения класса условий труда по фактору *тяжесть трудового процесса*, на рабочем месте рекомендовано применять специальное техническое средство – электрический штабелер (рис. 5), предназначенный для погрузки/разгрузки грузов. Штабелер легок в управлении даже в узких проходах при максимально поднятом грузе. Это мероприятие поможет снизить тяжесть трудового процесса работника до допустимого класса 2.

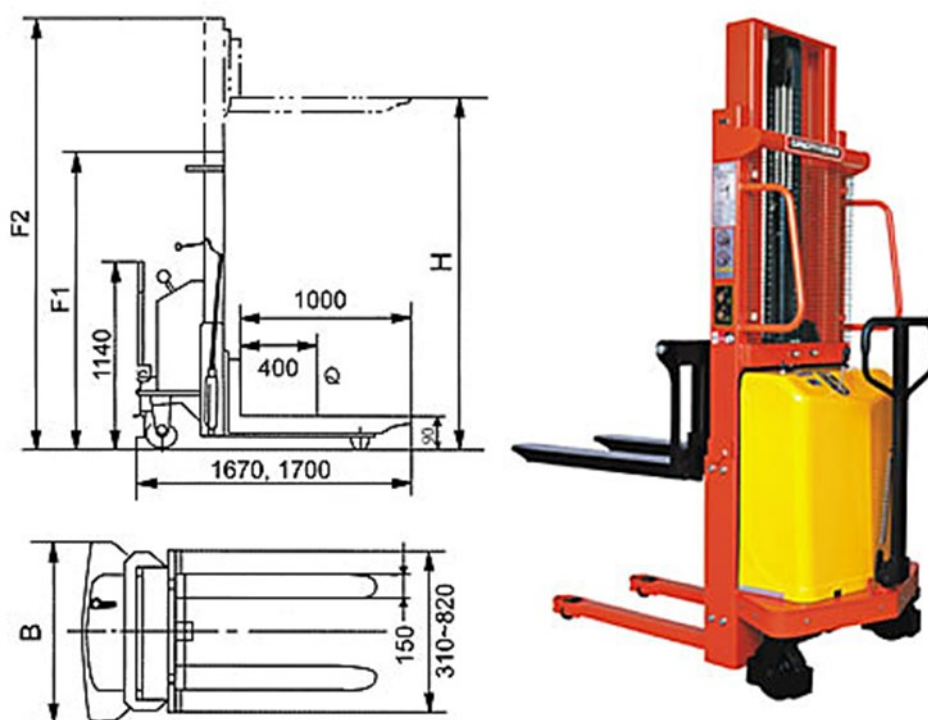


Рис. 6 Электрический штабелер

Наиболее эффективные средства предупреждения утомления при работе на производстве – это средства, нормализующие активную трудовую деятельность человека. Уменьшение плотности рабочего времени, наличие простоев на протяжении рабочего дня не только не отдалают наступление и развитие утомления, но могут ускорить и углубить его. Исключение случайно возникающих перебоев в работе, ритмизация трудовых процессов являются важными условиями

поддержания высокого уровня работоспособности. На фоне нормального протекания производственных процессов одним из важных физиологических мероприятий против утомления является правильный режим труда и отдыха.

Для уменьшения сенсорных, монотонных, статических нагрузок необходимо делать регламентированные перерывы в соответствии с инструкциями по охране труда и правилами трудового распорядка.

Во время регламентированных перерывов необходимо делать физические упражнения для ликвидации последствий монотонности нагрузок.

Рекомендуется 30 минутный перерыв после каждых двух часов непрерывной работы или 15 минутный перерыв на каждый час работы. Частые паузы до развития утомления намного ценнее длительных, но менее частых перерывов, начинающихся уже после снижения уровня работоспособности.

Таким образом, анализ результатов АРМ по УТ за 2004 и 2010 гг. показал наличие положительной динамики во всех подразделениях предприятия, кроме цеха № 30. В связи с этим, авторами разработаны мероприятия по улучшению условий труда на рабочем месте данного подразделения – слесаря по ремонту технологических установок. А именно, снижения шума посредством установки шумозащитного экрана от производственного оборудования, а также – снижение тяжести трудового процесса при помощи применения на рабочем месте электрического штабелера.

Литература:

1. Федеральный закон «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» № 116-ФЗ от 21.07.97 (с изменениями и дополнениями) [Электронный ресурс]. – Гарант: информационно-правовой портал. – Режим доступа: <http://base.garant.ru/11900785/> (дата обращения 15.01.2013).
2. Национальный стандарт РФ ГОСТ Р 12.0.008-2009 ССБТ. Системы управления охраной труда в организациях. Проверка (аудит) (утв. приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 10 августа 2009 г. N 284-ст) [Электронный ресурс]. – Гарант: информационно-правовой портал. – Режим доступа: <http://base.garant.ru/198094/> (дата обращения 15.01.2013).



Проблемы соотношения финансовой, налоговой и административной ответственности

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

В последние годы в науке финансового права резко проявился интерес к институту финансово-правовой ответственности, что было обусловлено не только теоретическими целями, но и практическим желанием создать мощный барьер, препятствующий различным злоупотреблениям в финансово-кредитной сфере. Финансово-правовая наука пыталась извлечь уроки из финансового кризиса 1998 года, разразившегося в условиях несформированности финансово-правовой ответственности. Следовало также противопоставить хорошо отлаженный механизм налоговой ответственности и переломить тенденции низкой собираемости налогов. Вместе с тем, все это предстояло сделать, не нарушая принцип законности в финансовом праве.

Постепенно откristаллизуются две основные позиции ученых относительно финансово-правовой ответственности: одни считают ее административной, а другие рассматривают ее как самостоятельный вид юридической ответственности. Дискуссионность данного вопроса лежит в подоплеке решения другого вопроса: об отраслевой принадлежности налогово-правовой ответственности.

Дискуссия о содержании, отраслевой принадлежности и формах реализации налогово-правовой ответственности постепенно приобретает межотраслевой и даже общетеоретический характер, все чаще возвращая исследователей к истокам дискуссии о юридической ответственности; о соотношении социальной и юридической ответственности, о юридической обязанности и ответственности, о государственном принуждении и ответственности.

Дискутируются также вопросы о соотношении финансово-правовой ответственности и финансово-правовых санкций. Постепенно в ходе дискуссий сложились несколько позиций относительно понимания налоговой ответственности.

Первая позиция (Емельянов А.С., Рукавишникова И.В., Черногор Н.Н.) считают, что налоговая ответственность является разновидностью финансово-правовой ответственности; налоговые санкции выступают разновидностью финансово-правовых санкций.

Финансово-правовую природу налоговой ответственности обосновывали также Юстус О.И., Крохина Ю.А., Малиновская В.М.

Ученые-административисты продолжают, несмотря на все доводы сторонников первой позиции, защищать точку зрения об универсальности административной

ответственности.

При этом дискуссии о правовой природе налоговой ответственности позволяют еще более интенсифицировать дискуссии о самой административной ответственности. Ведь до сих пор в правовой науке административная ответственность понимается достаточно разнообразно. Во-первых, констатируется ее наиболее распространенный характер. Существует множество различных подходов к определению содержания административной ответственности. Рассмотрим некоторые из них.

Большинство ученых представляют административную ответственность как меру государственного принуждения к лицам, совершившим административное правонарушение. Сторонниками этой концепции являются А.П. Алехин, Б.Н. Габричидзе, А.С. Дугенец, Б.П. Елисеев, А.А. Кармолицкий, Ю.М. Козлов, М.В. Костенников, А.А. Савостин, В.В. Серегина, Д.М. Овсянко, В.Г. Розенфельд, В.С. Четвериков. В целом их позицию можно обозначить следующим образом: административная ответственность – это применение административных санкций к лицам, совершившим административное правонарушение. При таком подходе выделяется процессуальный аспект данного института, а именно административная ответственность отождествляется с процессуальной деятельностью по наложению мер ответственности на лицо, совершившее административное правонарушение. Нюансы в характеристике административной ответственности в данном контексте связаны с предложениями о введении альтернативных санкций для более выраженной персонификации ответственности.

В советский период некоторые авторы определяли административную ответственность через обязанность виновного лица дать отчет о своих виновных действиях. Такой подход противоречит современному законодательству, т.к. в соответствии с п. 1. ст. 25.1. КоАП лицо не обязано давать объяснений, так как давать объяснение – это его право.

Методологически распространенным является подход, в соответствии с которым в административной ответственности выделяются общие и особенные черты. Так, Д.Н. Бахрах раскрывает, что с одной стороны, административной ответственности присущи все признаки юридической ответственности, т.е. она наступает на основе норм права, за нарушение правовых норм, конкретизируется юрисдикционными актами компетентных органов и связана с государственным принуждением. С другой стороны, она является составной частью административного принуждения и обладает всеми его качествами (осуществляется субъектами функциональной власти в рамках внеслужебного подчинения и др.). Подобный подход вызывает возражения ряда учёных, которые полагают, что выделение административного принуждения как одной из сторон административной ответственности нецелесообразно, так же, как нецелесообразно считать признаком негативной юридической ответственности предусмотренную нормами права обязанность субъекта правонарушения претерпеть определенные меры государственного принуждения. В зависимости же от того, в какой отрасли

права происходит правонарушение, будут использоваться и соответствующие меры государственного принуждения. Следовательно, административная ответственность никак не может быть обеспечена без соответствующих мер государственного (или административного) принуждения. Рассматривать эти признаки административной ответственности надо, не разделяя их, а в единстве, подразумевая, что содержанием административной ответственности как самостоятельного вида ретроспективной формы юридической ответственности является именно административное принуждение.

Бахрах Д.Н., а также ряд иных исследователей считают, что мерами административного принуждения охраняются не только административно-правовые нормы, но и нормы иных отраслей права, реализацию которых призваны обеспечить органы исполнительной власти.

В современной дискуссии о судьбах административной ответственности выделяется множество аспектов (через какие признаки определить административную ответственность; о взаимосвязи административной ответственности и административного правонарушения, о синтезе материальных и процессуальных аспектов в ее понимании). Все же одним из наиболее дискуссионных вопросов является вопрос о соотношении налогово-правовой и административной ответственности. Так, дискутируются вопросы административной ответственности за нарушение законодательства о налогах и сбора, а также проблемы применения административной ответственности за нарушения налогового законодательства по НК РФ и по КоАП РФ.

Предлагаются весьма радикальные меры, вплоть до включения норм об административной ответственности всех участников налоговых правоотношений в КоАП РФ с одновременной отменой соответствующих глав 15, 16, 18 и отдельных положений гл. 14 НК РФ о так называемой налоговой ответственности, которая является административной ответственностью за нарушения налогового законодательства и должна быть предусмотрена в законодательстве об административных правонарушениях, которым на федеральном уровне является КоАП РФ».

И все же, несмотря на такое наступление ученых-административистов юристы-финансисты не собираются сдаваться, аккумулируя свои доводы в пользу понимания налогово-правовой ответственности как разновидности финансово-правовой ответственности.

Разумеется, в решении всех этих задач потенциал финансово-правовой ответственности является не единственным: играют существенную роль иные правовые и институциональные факторы. Вместе с тем, для целей построения правового налогового государства, с четко очерченными характеристиками финансовой деятельности государства становления, развитие финансово-правовой ответственности имеет важнейшее назначение.

Исследователи налоговой ответственности в рамках отраслевой финансово-правовой науки рассматривают ее как производную юридической (род)

ответственности, где финансово-правовая ответственность выступает одним из видов более общего феномена юридической ответственности. Налоговая ответственность при такой логике является одним из типов финансово-правовой ответственности, наряду, например, с бюджетно-правовой ответственностью. Постановка финансово-правовой ответственности еще на более широкий фундамент социальной ответственности, по мнению ученых, должен способствовать более многообразному исследованию финансово-правовой ответственности в аспектах позитивной и негативной ответственности.

Такая производность, вторичность налоговой ответственности более первичными категориями социальной и юридической, а также финансово-правовой ответственности предопределяет необходимость углубления методологического анализа данной проблемы. Тем более, что на поверхности анализа дискутируются и другие, весьма важные проблемы: о соотношении налоговой и административной ответственности; налоговой и уголовной ответственности за налоговые преступления; о возможности понимания налоговой ответственности как сложного межотраслевого института.

В последние годы методологические проблемы исследования юридической ответственности для целей последующего изучения финансово-правовой и налоговой ответственности неоднократно подвергались анализу. Однако наибольшие усилия в данном направлении были предприняты такими исследователями, как Емельянов А.С., Черногор Н.Н., Рукавишникова И.В., Козырев А.А.

Так, Козырев А.А., в целом состояние изученности проблемы ответственности за налоговые правонарушения оценивал не слишком высоко: «... содержание большинства таких работ носит характер научно-практического комментария, и не всегда исследуют проблему комплексно с практических и теоретических позиций и широким применением научной методологии» [1].

В числе немногих серьезных работ в данном направлении названы исследования И.О. Юстус, Л.Ю. Кролис, А.В. Гончарова, Р.Ф. Захаровой, Г.В. Петровой, Н.И. Химичевой, Ю.Н. Старилова, С.Г. Пепеляев, А.В. Брызгалина, А.Я. Курбатова, С.М. Петрова, А.П. Алехина, А.Н. Козырина, Л.В. Терновой, М.В. Карасевой, Е.Ю. Грачевой.

Какие методологические положения уже имеются в арсенале финансово-правовой науки? Не оспаривается наличие причинно-следственной зависимости между юридической ответственностью и юридическим фактом корреспондирующего правонарушения, во-вторых, к правонарушителю применяются меры государственного принуждения; в самом акте принуждения содержится осуждение деяния правонарушителя.

Применительно к налоговому праву, как подотрасли финансового права, выявленные теоретиками проблемы имеют тенденцию к усложнению в геометрической прогрессии. Так, специалисты критикуют беспредельное совершенствование части первой НК РФ. Отмечается, что на практике такое

«совершенствование» порой замещается «метаниями» законодателя от одной правовой конструкции к другой. Вносимые в акты законодательства изменения порой носят бессистемный характер. Высока доля законодательных юридических и технических ошибок. Поэтому особое значение в таких условиях приобретает необходимость преемственности в используемых терминах и понятиях, а равно единства их толкования. Ведь использование одних и тех же юридических понятий в различных значениях ведет к утрате этими терминами строгости, определенности и, как следствие, приводит к нарушению стройности и единства всего понятийного аппарата налогового права.

Имеются проблемы с объемом и значением употребления терминов, которые традиционно употребляются для целей правового регулирования в налоговом праве (юридические лица, филиалы, организация, банки, предпринимательская деятельность адвокатов, нотариусов, частных охранников, частных детективов).

Таким образом, спектр методологических предостережений относительно налоговой ответственности выглядит следующим образом: последняя есть производная социальной и юридической ответственности; разновидность, причем более узкая, финансовой ответственности, так как отражает специфику финансовой ответственности налогоплательщиков.

Налоговая ответственность, как разновидность финансово-правовой ответственности, неразрывно связана с понятием налогового правонарушения. Глава 16 Налогового Кодекса РФ установила виды налоговых правонарушений и ответственность за их совершение, что подчеркивает вывод юридической науки о том, что государственное принуждение является ключевым признаком юридической ответственности.

Каковы же особенности финансово-правовой ответственности, детерминирующие институт налоговой ответственности? Во-первых, она связана с праввосстановлением в сфере публичных финансов. Сама по себе данная сфера обладает рядом важнейших принципов принятия финансово-правовых решений (учет публичных и частных интересов, законодательное оформление важнейших решений в области публичных финансов, четкость и определенность решений, стабильность решений, реалистичность и объективность, их транспарентность». Следовательно, праввосстановительная функция будет тем эффективнее реализоваться, чем более объективными и определенными будут сами принципы принятия финансово-правовых решений.

Реализацией финансово-правовой (налоговой) ответственности будет являться применение финансово-правовых санкций. При этом, как справедливо указывают Емельянов А.С., Черногор Н.Н., финансово-правовая ответственность реализуется таким образом, что в случае неисполнения финансовой обязанности правонарушитель вынужден понести правоограничения, установленные финансовой санкцией.

Таким образом, финансово-правовая, т.е. праввосстановительная по отношению к публичным финансам ответственность, может быть реализована

субъектом финансово-правовой ответственности добровольно, т.е. до обращения в суд общей юрисдикции или арбитражный суд, на любой стадии процесса.

Стадия государственного принуждения к исполнению финансово-правовой обязанности исторически наступает после отказа добровольно исполнить данную обязанность. Особенность уголовной, административной и дисциплинарной ответственности состоит в том, что вне деятельности уполномоченных на то государственных органов и должностных лиц такая ответственность осуществляться не может.

Дифференциация финансово-правовой ответственности и административной проводится по критерию праввосстановления, характерного для финансового права. Для административно-правовой ответственности характерна необходимость применения штрафных, карательных мер.

Финансово-правовая ответственность выделяется также в силу специфики финансовых отношений, отличающихся специфическими чертами, например, при сравнении с административными, как правило, указывается, что они являются разновидностью имущественных отношений, носят денежный характер, имеют финансовые ресурсы государства в качестве объекта правоотношения.

Данный ракурс финансовых правоотношений также формирует специфику юридической ответственности в данном сегменте общественных отношений. Сложность финансового правоотношения формирует противоречивость финансового правонарушения, что лежит в основании не только сходства финансовых, административных и дисциплинарных правонарушений. Экономическая (финансовая) подоплека действия (бездействия) субъекта финансового правоотношения предопределяет возможность усиления юридической ответственности в зависимости от тяжести содеянного.

Более того, различия между административно-правовой и финансово-правовой ответственностью связаны и с различиями самих субъектов правонарушений. Так, субъектом финансового правонарушения является субъект финансовой деятельности, субъектом же административного правонарушения, как правило, признается должностное лицо такой организации. Не случайно поэтому, что правовая конструкция административной ответственности юридического лица так и не получила должного развития в части регулирования правовыми средствами КоАП РФ. Напротив, НК РФ устанавливает налоговую ответственность юридических лиц (например, банка) за налоговые правонарушения.

Таким образом, реализация финансово-правовой ответственности состоит в применении к правонарушителям финансовых санкций, являющихся мерами финансово-правового принуждения.

Вместе с тем, к нарушителю могут быть применены такие меры административного и уголовно-правового воздействия, в зависимости от степени общественной опасности совершенного противоправного деяния в сфере публичных финансов.

Финансовые правонарушения отличаются, прежде всего, субъектом

самостоятельной финансовой деятельности при сравнении с административными правонарушениями и уголовными преступлениями.

Вопросы административной ответственности привлекают неизменный интерес исследователей. Исследуются вопросы концептуальных основ административной ответственности, тем более в связи с последовавшего после вступления в силу КоАП РФ 1 июля 2002 г. закрепления правового института административной ответственности юридических лиц [2].

В последнее время проведена большая работа по инвентаризации состояния доктрины и законодательства с точки зрения полноценного решения вопроса об административной ответственности.

Интерес исследователей к теоретическим аспектам административной ответственности объясняется также необходимостью обоснования единых методологических подходов к ее пониманию «разрешение сугубо административных проблем ответственности не может быть плодотворным без выяснения той общности, которая в силу системной природы государственно-правовых явлений характерна для всех видов юридической ответственности». В настоящее время актуализация интереса к институту административной ответственности обуславливается не только увеличением объема административных деликтов, недолговечностью норм, а также новизной административного законодательства.

В правовой науке административная ответственность понимается достаточно разнообразно. Во-первых, констатируется ее наиболее распространенный характер. Существует множество различных подходов к определению содержания административной ответственности. Рассмотрим некоторые из них.

Методологически распространенным является подход, в соответствии с которым в административной ответственности выделяются общие и особенные черты. Так, Д.Н. Бахрах раскрывает, что с одной стороны, административной ответственности присущи все признаки юридической ответственности, т.е. она наступает на основе норм права, за нарушение правовых норм, конкретизируется юрисдикционными актами компетентных органов и связана с государственным принуждением. С другой стороны, она является составной частью административного принуждения и обладает всеми его качествами (осуществляется субъектами функциональной власти в рамках внеслужебного подчинения и др.). Подобный подход вызывает возражения ряда учёных, которые полагают, что выделение административного принуждения как одной из сторон административной ответственности нецелесообразно, так же, как нецелесообразно считать признаком негативной юридической ответственности предусмотренную нормами права обязанность субъекта правонарушения претерпеть определенные меры государственного принуждения. В зависимости же от того, в какой отрасли права происходит правонарушение, будут использоваться и соответствующие меры государственного принуждения. Следовательно, административная ответственность никак не может быть обеспечена без соответствующих мер государственного (или

административного) принуждения. Рассматривать эти признаки административной ответственности надо, не разделяя их, а в единстве, подразумевая, что содержанием административной ответственности как самостоятельного вида ретроспективной формы юридической ответственности является именно административное принуждение.

Некоторые авторы, в частности, В.М. Манохин, Ю.С. Адушкин, З.А. Багишаев, по-иному видят особенности административной ответственности. По их мнению, административная ответственность является видом юридической ответственности, которому присущи все основные признаки общего понятия юридической ответственности: общественное и государственное осуждение поведения правонарушителя, выражающееся в наступлении для него отрицательных последствий. В то же время, административная ответственность отличается от других видов юридической ответственности двумя признаками: фактическим основанием административной ответственности, а также мерой ответственности, которая по своей правовой природе относится к числу административных мер.

Часть ученых считают данные определения недостаточно полными, так как в них выделены далеко не все признаки, отличающие административную ответственность от иных видов юридической ответственности. По их мнению, наряду с названными, обязательно следует указать следующие признаки: круг субъектов административной ответственности, т.е. физические и юридические лица, обладающие административной деликтоспособностью; совокупность нормативных актов, которые являются источниками административной ответственности; круг органов, обладающих административной юрисдикцией, т.е. возможность рассматривать и разрешать дела по административным правонарушениям и т.д. Все эти признаки являются обязательными структурными элементами для любого вида негативной юридической ответственности. В содержательном аспекте они отличаются в зависимости от области применения юридической ответственности.

Отсутствие полноценной теории, характеризующей субъективные моменты административной ответственности, не дает возможности в полной мере оценить ее воспитательный потенциал, установить наиболее эффективные меры борьбы с проступками. По этому поводу, в отношении юридической ответственности писал И.А. Галаган: «...юридическая ответственность как одна из форм социальной ответственности представляет собою сложное правовое явление, характеризующееся объективными и субъективными сторонами своего содержания. И в зависимости от того, на какую сторону ее содержания обращается внимание, она может рассматриваться как объективная, либо как субъективная категория, что затем может сказаться на определении ее понятия».

Таким образом, при описании прав и обязанностей субъектов административной ответственности недостаточно уделяется внимание ее субъективной составляющей, то есть правам лица и корреспондирующим обязанностям государства. Часто, называемые права и обязанности сторон не

соотносятся с правами и обязанностями, закрепленными в процессуальных нормах. При производстве по делам об административных правонарушениях государство, в лице уполномоченного рассматривать дело об административном правонарушении, не вправе принудить гражданина или юридическое лицо давать отчет о совершении правонарушений, в соответствии с п. 1 ст. 25.1. КоАП, как уже отмечалось выше. Также, ст. ст. 24 – 25.5. КоАП не предусматривают обязанности представителя юридического лица давать отчет в действиях юридического лица. Обязанности лица дать отчет в действиях не существует. Она компенсируется обязанностью государства выяснить событие правонарушения и вину лица (ст. 26.1 КоАП). Для реализации административной ответственности, государство обязано выяснить обстоятельства совершения правонарушения, оценить нарушителя, назначить ему наказание или отказаться от него.

В административном праве, как правило, основанием административной ответственности называется административное правонарушение. Поэтому, представляется целесообразным законодательно закрепить в качестве основания административной ответственности состав административного правонарушения.

Более того, следует указать на несогласованность некоторых норм КоАП РФ с другими нормами. Например, нормы НК РФ и ФЗ «Об исполнительном производстве» также содержат нормы об административной ответственности. Вследствие этого правоприменительным органам, реализующим аналогичные положения, не ясно, нормы какого нормативного акта следует применять в конкретной ситуации.

Защита общества от административных правонарушений – это не только защита интересов государства в сфере общественного управления, но и защита конкретного индивида или юридического лица, являющегося членом общества, от посягательства на его законные интересы. При этом, интересы государства при применении административной ответственности имеют приоритетное значение, что закономерно и целесообразно. Но в то же время должностные лица, представляющие их, имеют значительно больший объем полномочий, в то время как интересы потерпевшего представлены незначительно.

Литература:

1. Барашян Л.Р. Дискуссии о соотношении финансовой, налоговой и административной ответственности в современной науке административного и финансового права // *Materialy VIII mezinarodni vedecko-prakticka conference «Dny vedy-2012»*. – Dil 40. Pravni vedy: Praha, 2012.
2. Барашян Л.Р., Кузьменко Ю.А. Проблема конституционных основ налогового правоотношения // «Экономика, образование, право: новые тенденции и перспективы», V Региональная межвузовская научно-практическая конференция ученых, аспирантов и студентов, 17-18 апр. 2013 г. :материалы / отв. ред. И.В. Дарда. – Шахты : ИСОиП (филиал) ДГТУ, 2013.



**О некоторых проблемах правового регулирования
предпринимательской деятельности
в сельском хозяйстве Российской Федерации**

*Бондаренко Любовь Викторовна,
Институт сферы обслуживания и
предпринимательства (филиал) Донского
государственного технического Университета,
г. Шахты*

Основной моделью правоотношения, возникающего между производителем сельскохозяйственной продукции и ее заготовителем, является договор контрактации, положения о котором содержатся в Гражданском кодексе Российской Федерации (далее – ГК РФ). Кроме того, ГК РФ и принятые в его дополнение законы в числе прочего устанавливают статус юридических лиц, осуществляющих производство сельскохозяйственной продукции.

В рамках данной статьи будут рассмотрены проблемы статуса участников юридических лиц, являющихся сельскохозяйственными товаропроизводителями, а также вопросы совершенствования норм ГК РФ о договоре контрактации.

а) Проблемы статуса участников юридических лиц, являющихся сельскохозяйственными товаропроизводителями.

Учитывая значение сельского хозяйства для социально-экономического развития страны, необходимо на законодательном уровне точно определить правовой статус субъектов, непосредственно являющихся сельскохозяйственными товаропроизводителями. Статья 1 Федерального закона «О сельскохозяйственной кооперации» [2] относит к таковым физических и юридических лиц, осуществляющих производство сельскохозяйственной продукции или рыбной продукции, которая составляет в стоимостном выражении более 50% общего объема производимой продукции или рыбной продукции, в том числе уловы водных биологических ресурсов, которые составляют в стоимостном выражении более 70% общего объема производимой продукции.

В то же время в ч. 3 ст. 3 указанного Закона законодатель признает сельскохозяйственными товаропроизводителями еще и членов сельскохозяйственной и рыболовецкой артелей (колхозов), независимо от выполняемых ими функций, т.е. это могут быть работники, труд которых никоим образом не связан с сельским хозяйством.

В таком случае субъектный состав договора контрактации, согласно которому одной его стороной является производитель сельскохозяйственной продукции (ч. 1 ст. 535 ГК РФ), получает слишком расширительное толкование, что противоречит сущности данного договора.

Представляется необходимым исключить из ч. 3 ст. 3 Федерального закона «О сельскохозяйственной кооперации» следующие слова: «...при этом их члены

являются сельскохозяйственными товаропроизводителями независимо от выполняемых ими функций».

В ст. 3 Федерального закона от 29 декабря 2006 г. № 264-ФЗ «О развитии сельского хозяйства» (далее – ФЗ о развитии сельского хозяйства) [1] указано, что к организациям, являющимся сельскохозяйственными производителями относятся организации, осуществляющие производство сельскохозяйственной продукции, ее первичную и последующую (промышленную) переработку (в том числе на арендованных основных средствах) в соответствии с перечнем, утверждаемым Правительством Российской Федерации, и реализацию этой продукции при условии, что в доходе сельскохозяйственных товаропроизводителей от реализации товаров (работ, услуг) доля дохода от реализации этой продукции составляет не менее 70% за календарный год. Таким образом, любое юридическое лицо при наличии указанных выше условий может являться сельскохозяйственным товаропроизводителем.

Кроме того, и без соблюдения вышеуказанных условий ст. 3 ФЗ о развитии сельского хозяйства называет сельскохозяйственными товаропроизводителями сельскохозяйственные потребительские кооперативы, созданные в соответствии с Федеральным законом от 8 декабря 1995 г. № 193-ФЗ «О сельскохозяйственной кооперации» (далее - ФЗ о сельскохозяйственной кооперации), а также крестьянские (фермерские) хозяйства, которые с 1 марта 2013 г. в соответствии с поправками, внесенными в ГК РФ и Федеральный закон от 11 июня 2003 г. № 74-ФЗ «О крестьянском (фермерском) хозяйстве» (далее – ФЗ о КФХ) [3], могут быть зарегистрированы как юридические лица.

Пункт 3 ст. 56 ГК РФ в качестве общего правила, действующего для большинства юридических лиц, устанавливает, что участник юридического лица не отвечает по обязательствам юридического лица, если иное не предусмотрено законом. В свою очередь, абз. 2 п. 4 ст. 86.1 ГК РФ устанавливает, что члены крестьянского (фермерского) хозяйства, созданного в качестве юридического лица, несут по обязательствам крестьянского (фермерского) хозяйства субсидиарную ответственность, а также абз. 4 ст. 1 ФЗ о сельскохозяйственной кооперации императивно устанавливают субсидиарную ответственность членов кооператива (за исключением ассоциированных членов кооператива), что в совокупности не представляется целесообразным. Единственным основанием возложения субсидиарной ответственности на участников юридических лиц сельскохозяйственных товаропроизводителей может являться указанная в абз. 2 п. 3 ст. 56 ГК РФ несостоятельность (банкротство), вызванная действиями участников юридического лица как частный случай.

Исходя из того, что деятельность сельскохозяйственных товаропроизводителей является социально значимой и рискованной (зависящей от природных условий), ответственность участников соответствующих юридических лиц представляется завышенной, ибо при убытках юридического лица сельскохозяйственного товаропроизводителя участники уже рискуют имуществом, внесенным в

соответствующую организацию, возлагать на них субсидиарную (дополнительную) ответственность иным своим имуществом означает демонстрацию заведомого недоверия публичной власти к сельскому труженику и предпринимателю, который в случае неурожая и так понесет убытки, а при субсидиарной ответственности размер этих убытков будет больше.

Как известно, одним из стимулов выбора организационно-правовой формы юридического лица при осуществлении предпринимательской деятельности является отсутствие установленной законом субсидиарной ответственности его участников. В действующей правовой конструкции сельскохозяйственного товаропроизводителя императивно заложена необходимость субсидиарной ответственности участников юридического лица, что может являться определенным тормозом как в развитии действующих крестьянских (фермерских) хозяйств, сельскохозяйственных кооперативов и иных юридических лиц сельскохозяйственных товаропроизводителей, так и в создании новых организаций соответствующего вида деятельности.

В этой связи предлагается законодателю отказаться от возложения субсидиарной ответственности на участников юридических лиц сельскохозяйственных товаропроизводителей, для чего необходимо внесение изменений в следующие законодательные акты.

Во-первых, п. 3 ст. 56 ГК РФ следует дополнить абз. 3 следующего содержания:

Учредители (участники) юридических лиц, являющихся сельскохозяйственными товаропроизводителями, несут субсидиарную ответственность по обязательствам юридического лица только по основаниям, указанным в абзаце 2 пункта 3 настоящей статьи.

То есть лишь в случае признания юридического лица сельскохозяйственного товаропроизводителя несостоятельным (банкротом) по вине участников.

Во-вторых, следует дополнить ст. 3 ФЗ о развитии сельского хозяйства п. 3 следующего содержания:

Учредители (участники) юридического лица, являющегося сельскохозяйственным товаропроизводителем, не отвечают по его обязательствам и несут риск убытков, связанных с его деятельностью в пределах имущества, переданного соответствующему юридическому лицу – сельскохозяйственному товаропроизводителю.

В-третьих, требуются соответствующие изменения абз. 2 п. 4 ст. 86.1 ГК РФ, который бы устанавливал, что члены крестьянского (фермерского) хозяйства, созданного в качестве юридического лица, не отвечают по его обязательствам и несут риск убытков, связанных с его деятельностью в пределах имущества, переданного соответствующему крестьянскому (фермерскому) хозяйству.

В-четвертых, требуются изменения содержания абз. 5 ст. 1 ФЗ о сельскохозяйственной кооперации, который бы определил, что члены кооператива

несут риск убытков, связанных с деятельностью кооператива, в пределах стоимости своего паевого взноса.

В-пятых, необходимо исключить из ФЗ о сельскохозяйственной кооперации абз. 7 ст. 1, п. 3 ст. 15, п. п. 2 и 3 ст. 37, п. 10 ст. 43 и п. 4 ст. 44, в которых речь идет о порядке несения субсидиарной ответственности члена сельскохозяйственного кооператива.

Отказ от субсидиарной ответственности участников юридических лиц сельскохозяйственных товаропроизводителей станет одним из стимулов для увеличения численности соответствующих организаций и создаст определенную мотивацию у населения для ведения сельскохозяйственной предпринимательской деятельности.

б) Проблема совершенствования норм ГК РФ о договоре контрактации.

Важнейшим договорным правоотношением, опосредующим связь сельскохозяйственного товаропроизводителя и заготовителя сельскохозяйственной продукции, является договор контрактации, известный еще ГК РСФСР 1964 г. Ныне действующий ГК РФ содержит более широкие позиции законодателя по договору контрактации, который традиционно считается разновидностью договоров поставки и купли-продажи. При этом выделение договора контрактации как разновидности договора поставки необходимо для установления виновной ответственности сельскохозяйственного производителя за нарушение договорных обязательств, поскольку их надлежащее исполнение зависит от природных факторов.

Практическое применение норм ГК РФ о договоре контрактации столкнулось с некоторыми пробелами гражданского законодательства в части рассматриваемого договора, что привело к неоднозначным судебным решениям в различных арбитражных судах по одинаковым спорам.

Одной из первых проблем содержания договора контрактации является вопрос о предмете договора. Так, в соответствии с п. 1 ст. 535 ГК РФ производитель сельскохозяйственной продукции обязуется передать выращенную (произведенную) им сельскохозяйственную продукцию заготовителю. При этом в законе не говорится о том, что это только будущая продукция или уже имеющаяся. Неоднозначность судебной практики по данному вопросу приводит к путанице между договором контрактации и непосредственно договором поставки. Так, в Постановлении ФАС Уральского округа от 24 августа 2006 г. № Ф09-7329/06-С6 [4] было подтверждено, что предметом договора контрактации может являться уже произведенная сельскохозяйственная продукция, тогда как в Постановлении ФАС Северо-Кавказского округа от 24 января 2007 г. № Ф08-7234/2006 [5] указано, что предметом договора контрактации может быть только будущий урожай.

Представляется, что продажа существующего урожая не должна регулироваться нормами о договоре контрактации, и в этом случае сельскохозяйственный товаропроизводитель не должен освобождаться от безвиновной ответственности за нарушение обязательств по передаче

сельскохозяйственной продукции заготовителю, так как с момента заключения договора он не несет рисков выращивания этой продукции, связанных с погодными условиями. В этой связи представляется правильным осуществлять правовое регулирование отношений по передаче уже произведенной сельскохозяйственной продукции на момент заключения договора нормами о договоре поставки. Таким образом, законодатель должен произвести разграничение между контрактацией и поставкой сельскохозяйственной продукции на основании факта существующего или будущего урожая на момент заключения договора.

Подобное разграничение существует в Гражданских кодексах Украины и Республики Беларусь (далее – ГК Украины и ГК Беларуси соответственно). Так, согласно п. 1 ст. 713 ГК Украины производитель сельскохозяйственной продукции обязуется произвести определенную договором сельскохозяйственную продукцию и передать ее в собственность заготовителю (контрактанту). Согласно п. 1 ст. 506 ГК Беларуси производитель сельскохозяйственной продукции обязан произвести и передать в обусловленные сроки контрактанту определенное договором контрактации количество сельскохозяйственной продукции.

Также спорным вопросом судебной практики по договору контрактации является вопрос о том, считается ли срок существенным условием договора контрактации. Ввиду того что согласно п. 1 ст. 432 ГК РФ договор считается заключенным, если между сторонами, в требуемой в подлежащих случаях форме, достигнуто соглашение по всем существенным условиям договора, наличие или отсутствие в договоре контрактации срока может служить квалифицирующим обстоятельством для определения заключенности или незаключенности договора. Нормы ГК РФ о договоре контрактации не упоминают о сроке договора, однако в п. 2 ст. 535 ГК РФ содержат отсылочную норму, согласно которой к отношениям по договору контрактации, не урегулированным правилами § 5 гл. 30 ГК РФ, применяются правила о договоре поставки (ст. ст. 506 – 524 ГК РФ).

В ст. 506 ГК РФ, содержащей легальное определение договора поставки, прописано, что поставщик-продавец обязуется передать в обусловленный срок или сроки производимые или закупаемые им товары покупателю. Представляется, что именно этой нормой необходимо руководствоваться для решения вопроса о том, является ли срок существенным условием договора контрактации. Тем не менее в судебной практике имеется Постановление ФАС Северо-Кавказского округа 2007 г. № Ф08-3329/2007, в котором было установлено, что срок не является существенным условием договора контрактации. Тем самым отсутствие в нормах ГК РФ по договору контрактации полного перечня существенных условий рассматриваемого договора влечет неоднозначные судебные решения и ставит под сомнение факты заключенности самого договора контрактации, что приводит к правовой незащищенности участников сельскохозяйственного оборота.

Определенные проблемы возникают на практике применения ст. 538 ГК РФ, согласно которой производитель сельскохозяйственной продукции, не исполнивший обязательство либо ненадлежащим образом исполнивший

обязательство, несет ответственность при наличии его вины. Так, например, согласно Постановлению ФАС Северо-Западного округа от 7 мая 2007 г. № А52-894/2006 факт неблагоприятных погодных условий не явился доказательством отсутствия вины производителя сельскохозяйственной продукции, поскольку последний не смог предъявить никаких доказательств о том, что предпринимал какие-либо меры по сохранению урожая и своевременно не сообщил заготовителю о невозможности исполнения обязательств по договору контрактации.

Еще одним пробелом российского законодательства о контрактации является судьба предоплаты (аванса), внесенного заготовителем производителю сельскохозяйственной продукции сразу после заключения договора в случае, когда договор не исполнен по обстоятельствам, не зависящим от производителя сельскохозяйственной продукции. ГК РФ по этому поводу не содержит никаких специальных правил, и в сложившейся ситуации судебная практика руководствуется п. 3 ст. 487 ГК РФ, согласно которому в случае, когда продавец, получивший сумму предварительной оплаты, не исполняет обязанность по передаче товара в установленный срок, покупатель вправе потребовать передачи определенного товара или возврата суммы предварительной оплаты за товар, не переданный продавцом.

Взятая из общих положений о договоре купли-продажи норма п. 3 ст. 487 ГК РФ вряд ли может применяться к отношениям по договору контрактации, поскольку на полученную предоплату или ее часть производитель сельскохозяйственной продукции может закупать семена, арендовать земельный участок и сельскохозяйственную технику, покупать топливо и т.д., т.е. использовать полученный аванс в интересах заготовителя. В этой связи представляется, что при освобождении производителя сельскохозяйственной продукции от ответственности на основании ст. 538 ГК РФ он должен вернуть заготовителю сумму аванса за вычетом использованных денежных средств в интересах заготовителя сельскохозяйственной продукции. В случае же, когда производителю сельскохозяйственной продукции не удастся доказать свою невиновность и он будет отвечать за нарушение обязательств, сумма аванса должна быть возвращена заготовителю сельскохозяйственной продукции в полном объеме.

Нормы ГК РФ о договоре контрактации не содержат специальных положений о размере ответственности производителя сельскохозяйственной продукции за нарушение обязательств, возникших из договора контрактации. В этой связи следует использовать нормы п. 2 ст. 393 ГК РФ, отсылающего к ст. 15 ГК РФ, которая, в свою очередь, устанавливает право кредитора требовать возмещения реального ущерба и упущенной выгоды, если законом или договором не предусмотрено возмещение убытков в меньшем объеме. Признавая производителя сельскохозяйственной продукции «слабой» стороной договора контрактации, следует ограничить его ответственность за нарушение обязательств по договору контрактации возмещением реального ущерба, исключив возможность взыскания с него упущенной выгоды, что придаст большую уверенность производителю

сельскохозяйственной продукции как участнику предпринимательской деятельности и исключит возможность истребования с производителя сельскохозяйственной продукции абстрактных убытков в соответствии с п. 3 ст. 524 ГК РФ, которая в настоящее время может субсидиарно применяться к договору контрактации.

Кроме этого, договор контрактации, исходя из его видовой принадлежности к договору купли-продажи, а также учитывая его предпринимательский характер, следует считать возмездным, т.е. он является договором, по которому сторона должна получить плату или иное встречное предоставление за исполнение своих обязанностей (ч. 1 ст. 423 ГК РФ). Согласно ч. 1 ст. 422 ГК РФ договор должен соответствовать обязательным для сторон правилам, установленным законом и иными правовыми актами (императивным нормам), действующим в момент его заключения.

В § 5 «Контрактация» гл. 30 ГК РФ нет упоминания о возмездности договора контрактации, т.е. законодатель не установил обязанность заготовителя оплатить производителю сельскохозяйственной продукции переданную ему сельскохозяйственную продукцию.

Отсылочная норма, указывающая на правила о договоре поставки (ч. 2 ст. 535 ГК РФ), не решает данную проблему, так как к интересующим нас отношениям можно применить только ст. 516 «Расчеты за поставляемые товары» ГК РФ, которая не является императивной и ссылается на соглашение сторон.

Решение вышеуказанных проблем возможно путем изменения и дополнения норм ГК РФ о договоре контрактации.

Во-первых, в п. 1 ст. 535 ГК РФ необходимо уточнить предмет договора контрактации, указав, что им является еще не выращенная (произведенная продукция), а также определить, что срок является существенным условием договора.

Во-вторых, ст. 538 «Ответственность производителя сельскохозяйственной продукции» ГК РФ следует переименовать и назвать «Последствия неисполнения или ненадлежащего исполнения обязательства производителем сельскохозяйственной продукции» и изложить в новой редакции.

В-третьих, представляется необходимым ч. 1 ст. 536 ГК РФ дополнить следующими словами: «...оплатить ее».

в) Проблема государственной поддержки сельскохозяйственных товаропроизводителей.

На сегодняшний день вопросы поддержки сельскохозяйственных товаропроизводителей стоят очень остро, особенно с учетом последствий прошедшего кризиса и вступлением Российской Федерации во Всемирную торговую организацию (ВТО).

Большинство развитых государств, учитывая, что сельское хозяйство является стратегической отраслью, которая обеспечивает продовольственную безопасность

страны, предоставляют сельскохозяйственным товаропроизводителям комплекс преференций, в том числе и льготные кредиты.

Российская Федерация также в пределах своих возможностей поддерживает формирование и развитие системы кредитования сельскохозяйственных товаропроизводителей, так как без доступа последних к льготному (доступному и относительно дешевому) кредитованию сельское хозяйство не может развиваться. Для этого федеральный бюджет выделяет средства на субсидии субъектам РФ на возмещение части затрат на уплату процентов по договорам, заключенным сельскохозяйственными товаропроизводителями с российскими кредитными организациями и (или) сельскохозяйственными потребительскими кредитными кооперативами.

Данные отношения регулируются Федеральным законом «О развитии сельского хозяйства» [1], который распространяет свое действие в отношении кредитов, оформленных до 1 января 2013 г.

Представляется необходимым продлить действие льготного режима кредитования, обеспеченного государственными субсидиями, еще на пять лет, тем более что согласно ряду подзаконных актов в отдельных регионах страны повышение финансовой устойчивости сельского хозяйства будет осуществляться за счет мер по расширению доступа сельскохозяйственных товаропроизводителей к кредитным ресурсам на льготных условиях до 2020 г..

Это поможет сельскохозяйственному товаропроизводителю адаптироваться к новым условиям, связанным со вступлением России в ВТО.

Для этого необходимо ч. 2 ст. 18 Федерального закона «О развитии сельского хозяйства» изложить в следующей редакции:

«Порядок предоставления субсидий на возмещение части затрат на уплату процентов, указанных в части 3 статьи 11 настоящего Федерального закона, распространяется на кредиты (займы), оформленные в российских кредитных организациях и сельскохозяйственных потребительских кооперативах до 1 января 2018 года».

Таким образом, внесение соответствующих изменений и дополнений в большей степени будет соответствовать современному развитию сельскохозяйственного оборота, в условиях которого участники юридических лиц, являющихся сельскохозяйственными товаропроизводителями, гарантированно не будут нести субсидиарную ответственность. Уточнение положений действующего законодательства о договоре контрактации будет способствовать существенному сокращению судебных тяжб, возникающих из споров с участниками сельскохозяйственного рынка, и в конечном счете даст возможность производителю и заготовителю сельскохозяйственной продукции беспрепятственно заниматься предпринимательской деятельностью в сфере сельского хозяйства.

Литература:

1. Федеральный закон от 29 декабря 2006 г. № 264-ФЗ «О развитии сельского хозяйства» // СЗ РФ. 2007. № 1. Ст. 27.
2. Федеральный закон от 8 декабря 1995 г. № 193-ФЗ «О сельскохозяйственной кооперации» // СЗ РФ. 1995. № 50. Ст. 4870.
3. Федеральный закон от 11 июня 2003 г. № 74-ФЗ «О крестьянском (фермерском) хозяйстве» // СЗ РФ. 2003. № 24. Ст. 2249.
4. Постановление ФАС Уральского округа от 24 августа 2006 г. № Ф09-7329/06-С6 // СПС «КонсультантПлюс».
5. Постановление ФАС Северо-Кавказского округа от 24 января 2007 г. № Ф08-7234/206 // СПС «КонсультантПлюс».
6. Егиазаров В.А. Сравнительный анализ аграрного законодательства зарубежных стран и России // Журнал российского права. 2012. № 5.



Организация рекламной деятельности

Голозубова Маргарита Максимовна
ФГБОУ ВПО «Красноярский государственный аграрный
университет»,
г. Красноярск

Маркетинг – это не только перемещение товаров от производителя к конечному потребителю, он включает в себя все стадии, начиная от создания продукта и кончая послепродажным обслуживанием, завершающим удачную сделку. Одной из них является реклама. Стадии маркетинга взаимосвязаны и, если одно из звеньев оказывается слабым, распадается вся цепь. Таким образом, реклама также важна, как и любой другой этап; только их взаимодействие обеспечивает успех.

Реклама представляет товар или услугу, их наименование, упаковку, цену и способ распространения. Ее можно назвать «жизненным соком», кровью организации. Без рекламы товары и услуги не попадут к распространителям или продавцам и от них – к тем, кто приобретает их или сможет использовать.

Реклама способствует продажам, что является основой успеха национальной экономики: поддерживается промышленность, люди имеют работу и их потребительские возможности растут, а деньги снова совершают свой оборот. Когда этот процесс останавливается, в экономике наблюдается спад. Обычно в преуспевающих странах реклама содействует процветанию страны. В странах третьего мира и России, в которых экономика бедна и большую часть населения составляет неработающая молодежь, рекламное дело представлено в незначительной степени.

С развитием экономики и рынка в стране всё более увеличивается предложение самых различных товаров и услуг. Такой рост, естественно, вызывает ужесточение свободной конкуренции на рынке. Свободная, честная и развитая конкуренция на рынке товаров и услуг, конечно же, благоприятна для потребителя и для экономики, так как развивает производство. Но в таких условиях предприятию становится сложнее продвинуть на рынок свой товар или услугу, сделать ее востребованной на фоне огромного количества подобных предложений.

В подобных условиях предприятиям необходимо не только повышать привлекательность товаров и услуг путем, например, повышения их качества и снижения цены, но и путем привлечения внимания потребителя к своему предложению товара или услуги. Особенно это актуально в период разразившегося мирового финансового кризиса, когда предприятиям нужно выживать в тяжелых условиях. Такое возможно с помощью рекламы. Реклама является очень эффективным инструментом для повышения спроса на товары услуги. Сейчас успешному предприятию просто необходима эффективная организация рекламной деятельности. В этом и выражается актуальность темы данной работы.

Сущность рекламы заключена в том, что она стимулирует спрос на

предлагаемые товары или услуги. Механизм действия рекламы очень прост – потенциальный покупатель, услышав (увидев) о каком-либо товаре, которого у него нет, сразу захочет его купить, разумеется, при наличии денег. Хотя и наличие полной суммы для покупки товара или услуги не совсем обязательно с развитой системой потребительских кредитов.

Возможна также реклама, преследующая сразу две цели. Первой целью является создание спроса на товар у его потенциальных потребителей. Вторая же цель – привлечение оптовых покупателей, которые бы распродавали товар в розницу (пример тому популярная сейчас косметика «Oriflame»).

К сожалению, потребители очень часто сталкиваются с некачественной и назойливой рекламой, которая ничего, кроме раздражения, не вызывает. Поэтому необходимо помнить, что рекламное дело – это тоже искусство.

Реклама бывает нескольких типов, рассмотрим их ниже.

Информативная реклама. Преобладает в основном на этапе выведения товара на рынок, когда стоит задача создания первичного спроса. Так, производителям йогурта нужно было сначала проинформировать потребителей о питательных достоинствах и многочисленных способах использования продукта [1, с. 56].

Увещательная реклама – приобретает особую значимость на этапе роста, когда перед компанией встает задача формирования избирательного спроса. Например, рекламный ролик по телевидению, который пытается убедить, что новый майонез «Мистер Рикко» на основе перепелиных яиц не влияет на повышение веса, обладает хорошим вкусом и видом [1, с. 56].

Сравнительная реклама стремится утвердить преимущество одной марки за счет конкретного сравнения ее с одной или несколькими марками в рамках данного товарного класса [1, с. 56].

Напоминающая реклама чрезвычайно важна на этапе зрелости, для того чтобы заставить потребителя вспоминать о товаре. Цель дорогих объявлений «Кока-колы» в журналах – напомнить людям о напитке, а вовсе не в том, чтобы проинформировать или убедить их [1, с. 56].

Подкрепляющая реклама стремится уверить нынешних покупателей в правильности сделанного ими выбора. В рекламных объявлениях на автомобили часто фигурируют довольные покупатели, восторгающиеся той или иной особенностью купленной машины [1, с. 56].

Виды рекламы:

а) реклама по телевидению

На данный момент реклама по телевидению – это самый дорогой и в то же время самый эффективный вид рекламы. Немногие фирмы могут позволить себе такую рекламу: только примерно 0,1-0,3% всех зарегистрированных предприятий могут заказать себе такой вид рекламы [2, с. 89]. Цена рекламы по телевидению зависит от передачи, в которой она размещена, и от времени трансляции, и может достигать десятки тысяч рублей за минуту эфирного времени.

Телевизионная реклама позволяет рекламодателю владеть над телеэкраном. Она открывает перед ним все возможности ТВ: движение, анимацию, цвет, звук и информирование о способах контакта. Наиболее популярные форматы – 30-секундный, 45-секундный и 60-секундный клипы [2, с. 89].

Хотя ТВ не может доходить до потребителя индивидуально, оно может адресовываться к интересам, желаниям, потребностям и чувствам четко определенных потребительских групп;

б) реклама в периодических изданиях

По величине этот рынок второй после рынка телевизионной рекламы по объему продаж.

Рекламу в периодической прессе следует разделять на 3 вида:

- реклама в обычной газете, преимущественно информационной. Покупатель газеты платит за информацию, содержащуюся в газете, и рекламу он считает неприятным, но необходимым дополнением к информации. Так что перебарщивать здесь с рекламой не следует;

- реклама в специально предназначенной для рекламы газете. Если покупатель купил эту газету, значит, он сознательно хочет почитать рекламу, поэтому никаких ограничений на количество рекламы нет;

- реклама в бесплатной газете. Это самый оптимальный вариант и для рекламодателей, и для покупателей;

в) реклама по радио

Реклама по радио – сравнительно недорогая, и даже частные лица могут себе ее позволить (примером тому могут послужить частные объявления по радио). Однако эффективность такой рекламы вызывает подозрение, так как радио слушают очень немногие. В основном, как правило, автомобилисты, стоящие в пробках;

г) интернет

Помимо рекламы на телевидении, в прессе и на радио существуют и некоторые другие виды рекламы, кстати, иногда, не менее эффективные.

Особое место здесь занимает реклама в сети Интернет. Как известно, сейчас наблюдается бурный рост пользователей этой сети. Компьютерная грамотность населения неуклонно растет, это факт. Компьютер и Интернет часто становятся обыденной вещью для людей. В связи с этим, реклама в сети Интернет становится всё более эффективной и действенной. Сейчас для организаций и даже небольших предприятий стало не только модно иметь свой собственный Интернет сайт, но это стало и необходимым для успешной рекламы своих товаров и услуг. Реклама в Интернете, возможно, в скором приблизиться по эффективности с рекламой на телевидении. И это не фантастика. Любое предприятие или частный предприниматель может открыть свой сайт и заняться его «продвижением», повышая его рейтинг и количество посетителей, которые видят рекламу. Преимущество такой рекламы и в том, что она может принимать различные мультимедиа формы (анимированные картинки, видеоролики и т.д.).

Что касается Интернета, есть основания считать, что пользование им резко возрастает ранним вечером, приблизительно от половины восьмого до девяти. Так возвращаясь домой с работы, первое, что делает человек – проверяет свою электронную почту. Войдя в Интернет, он продолжает действовать в нем, в том числе и просто «бродить» по нему, вплоть до самого отдыха ко сну, разве что с перерывом на ужин.

Рекламная литература

Многие товары и услуги продаются легче, если потребителю предлагаются сопроводительные материалы – рекламная литература. Это может быть реклама в почтовых рассылках, приложение к товару или информация в месте продажи. Печатные материалы могут быть изданы в различной форме:

- а) листовка. Отдельный лист, прилагаемый к товару;
- б) сложенный лист, иногда очень большой. Это могут быть последовательные сложения пополам или гармошкой; последний способ позволяет объединять страницы без помощи переплета. Сложение рекламы удобно, так как в таком виде ее легко положить в конверт или засунуть в карман;
- в) брошюры и буклеты. Если число страниц издания кратно четырем, их можно скреплять различными способами. Отдельные листки могут быть переплетены. При этом их левые края склеиваются, и вся пачка покрывается обложкой;
- г) каталоги. Это брошюры, которые описывают и обычно содержат изображения товаров с указанием их цен. Они могут быть любого размера, даже карманные типа записной книжки, и соответствуют природе того, что в них рекламируется.

Теперь посмотрим на рекламу в целом и рассмотрим семь элементов, из которых может состоять реклама, способствующая продаже. Помимо этих элементов, касающихся текста рекламы, существуют визуальные творческие элементы, такие, как компоновка, форма, иллюстрации, характеристики шрифта, возможно цвет. Но здесь мы рассмотрим только текст рекламного сообщения.

Семь элементов текста рекламы следующие:

- заголовок;
- подзаголовок;
- основной текст рекламы;
- цена;
- название и адрес;
- купон (если он есть);
- узнаваемый слоган, или короткая броская фраза.

Все мы помним, очень известный газированный безалкогольный напиток Dr Pepper (букв. «Доктор Перец»).

Dr Pepper (букв. «Доктор Перец») — газированный безалкогольный напиток, продаваемый в Северной Америке, Южной Америке и Европе. Был изобретён и запатентован Чарльзом Алдертоном в 1885 году. Выпускается компанией The Coca-

Cola Company (в Европе).

Продавался в России в конце 90-х годов. С конца 90х по начало 2013 года не продавался в России. С 2013 года снова продается в России.

Это очень всемирно-известный напиток, мы его можем увидеть сейчас на полках наших супермаркетов. Чтобы более подробно узнать об этом товаре мы можем зайти на официальный сайт (<http://www.drpepper-russia.ru/>).

Хотелось бы порекомендовать этой компании снова начать рекламировать свой товар, а именно реклама по ТВ, на баннерах и в газетах, для того чтобы этот продукт стал снова востребованным и вернуть ему ту известность.

В условиях современной экономики и современного рынка довольно трудно и практически невозможно обойтись без рекламы. Общеизвестная истина о том, что реклама – двигатель торговли стала сейчас действительно аксиомой. В условиях жесткой конкуренции очень сложно становится сделать хорошо продаваемым свой товар или услугу. Поэтому, роль рекламы сложно переоценить в современном мире. К тому же в условиях мирового финансового кризиса, как уже упоминалось, реклама стала одним из средств для выживания многих фирм и предприятий в сложных условиях падения спроса.

Литература:

1. Горшков А.А. Продвижение в социальных медиа // Арсенал предпринимателя. - 2011. - №6 – С. 56-64.
2. Савельева О.О. Социология рекламного воздействия: диссертация на соискание ученой степени доктора социологических наук. – М., 2006. – 188 с.



Экоцид как преступление против мира и безопасности человечества

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

В настоящее время, очевидно, что сохранение благоприятной и пригодной к существованию человека экологической среды стало одним из условий существования человечества. Недаром в Концепции национальной безопасности Российской Федерации (в редакции Указа Президента РФ № 24 от 10 января 2000 г.) указано, что «национальные интересы России в экологической сфере заключаются в сохранении и оздоровлении окружающей среды... Угроза ухудшения экологической ситуации в стране и истощения ее природных ресурсов находится в прямой зависимости от состояния экономики и готовности общества осознать глобальность и важность этих проблем». Осознание «глобальности и важности» защиты окружающей среды пришло далеко не сразу. Угрожающий характер вредоносного воздействия на экологическую сферу стал серьезно заботить мировые политические круги и общественность только во второй половине XX века, что было связано с появлением и применением таких методов и средств ведения военных действий, которые имели неизбирательное поражающее действие в отношении всего живого. Если раньше основой всех войн служило физическое поражение войск, то столетия назад одной из основ стратегии и тактики воюющих стран стало сознательное разрушение природы на территории противника. Например, начав войну во Вьетнаме, США в течение более чем десятилетия использовали его территорию в качестве полигона для испытания химического оружия массового поражения и новой тактики ведения войны по принципу «выжженной территории». Реакцией мирового сообщества стало принятие целого ряда документов, в которых запрещалось тотальное уничтожение природной среды в период ведения военных действий.

В отечественной литературе распространено суждение о том, что «экоцид как преступление имеет своим истоком агрессивную войну. Он как бы вырос из нее». Однако уже в ст. 1 Конвенции о запрещении военного или любого иного враждебного использования средств воздействия на природную среду 1977 г. установлена обязанность не прибегать к военному или любому иному враждебному использованию средств воздействия на природную среду, «которые имеют широкие, долгосрочные или серьезные последствия, в качестве способов разрушения, нанесения ущерба или причинения вреда любому другому государству-участнику». Таким образом, совершение актов экоцида стало расцениваться как международное преступление вне зависимости от того, совершен он в военное или мирное время и без обязательной его «увязки» с вооруженным конфликтом - «экоцид возможен

скорее всего в результате применения запрещенных средств и методов ведения войны, хотя в принципе не сводится к этому».

В силу принципа приоритета норм международного права (ч. 4 ст. 15 Конституции РФ) [1], Уголовный кодекс России 1996 г. определил в качестве одной из своих задач обеспечение мира и безопасности человечества. Соответственно в ст. 358 УК РФ [2] впервые сформулирован состав экоцида как соответствующего преступления по российскому уголовному праву. Однако в теории до сих пор не получил разрешения вопрос о месте экоцида в системе преступлений против мира и безопасности человечества, о его соотношении и отграничении от экологических преступлений. Множество проблем возникло в определении характера состава этого преступления, перечня деяний, образующих экоцид, в уголовно-правовом понимании угрожающего последствия в виде «экологической катастрофы». Серьезную озабоченность вызывает тот факт, что за десятилетний срок действия УК РФ до сих пор нет ни одного приговора по ст. 358 УК РФ, хотя очевидны нередкие случаи массового отрицательного воздействия на окружающую среду. Отчасти это объясняется своеобразной «боязнью» применения данной нормы, нерешенностью правоприменительных проблем отграничения экоцида от собственно экологических преступлений. Также большое значение при определении темы исследования и его актуальности сыграло то, что в отечественной литературе в настоящее время отсутствует специальное исследование, посвященное доктринальному пониманию преступления экоцида, а также решению концептуальных и правоприменительных проблем уголовной ответственности за экоцид.

Исследования экоцида как самостоятельного преступления начались в 60-е годы XX века в связи с широкомасштабным применением химического оружия войсками США во Вьетнаме, результатом которых стала экологическая катастрофа на большей части территории этой южно-азиатской страны. Впервые проблема юридической ответственности за массовое уничтожение природной среды была поставлена учеными-международниками и исследовалась вплоть до 90-х годов прошлого столетия в основном специалистами в области международного и экологического права.

Среди таких соглашений необходимо специально назвать:

- I и II Дополнительные протоколы 1977 г. к Женевским конвенциям о защите жертв войны 1949 г.;
- Конвенцию о запрещении военного или любого иного враждебного использования средств воздействия на природную среду 1977 г. (далее - Конвенция о воздействии на природную среду);
- Конвенцию о биологическом разнообразии 1992 г.;
- Конвенцию о трансграничном загрязнении воздуха на большие расстояния 1979 г. (далее - Конвенция о загрязнении воздуха);
- Венскую конвенцию об охране озонового слоя 1985 г.;
- Международную конвенцию по предотвращению загрязнения с судов 1973 г.;

- Конвенцию по предотвращению загрязнения моря сбросами отходов и иных материалов 1972 г. (далее - Конвенция о загрязнении моря);
- Международную конвенцию относительно вмешательства в открытом море в случаях аварий, приводящих к загрязнению нефтью 1969 г.;
- Конвенцию о предупреждении преступления геноцида и наказании за него 1948 г. (далее - Конвенция о геноциде);
- Римский Статут Международного уголовного суда 1998 г.;
- Проект Международного кодекса преступлений против мира и безопасности человечества.

Кроме того, в диссертации проведен сравнительный анализ действующего конституционного и уголовного законодательства ряда зарубежных государств (Германия, Испания, Польша, США, Франция, страны СНГ), касающегося изучаемой проблемы.

В ситуации отсутствия судебной практики применения ст. 358 УК РФ, принципиальной новизной обладают теоретические рекомендации по правильному установлению объективных и субъективных признаков экоцида как преступления против мира и безопасности человечества.

Анализируя досоветское и советское законодательство и доктринальные точки зрения, отмечается тенденция на утверждение в законодательстве в качестве основных ценностей тех свойств природной среды, которые связаны с обеспечением жизни людей, их здоровья, удовлетворением их рекреационных и культурных потребностей. Закономерным стало введение в оборот термина «экологическое преступление». В отечественной уголовно-правовой доктрине, вслед за развитием международно-правовых теорий и норм, на рубеже 80-90-х гг. XX века активно разрабатывается концепция экологических преступлений против мира и безопасности человечества. Однако только с принятием УК РФ 1996 г. правоотношения и интересы в экологической сфере стали «полноценным» объектом уголовно-правовой охраны. Соответственно интересы защиты экологической среды обитания впервые стали официально расцениваться как юридические интересы, связанные с обеспечением жизненно важных интересов всего человечества.

Введение в российское уголовное законодательство нормы об экоциде во многом связано с формированием международного уровня природоохранной деятельности государств и развитием системы международного права. Именно на международном уровне впервые решение проблемы обеспечения экологической безопасности существования человечества стало расцениваться в качестве условия существования и развития всего человечества.

Экоцид как преступление против безопасности человечества связан с необратимыми последствиями для окружающей среды и самого существования человека. Вопрос об экоциде как самостоятельном виде международного преступления в практическом (правоприменительном) плане возник во время войны США во Вьетнаме [3].

Впервые в международном праве запрет на недопустимое военное воздействие на природную среду был закреплен в ч. 3 ст. 35 I Дополнительного протокола и произошел из *принципа ограничения воюющих в выборе средств и методов ведения военных действий*. Кроме того, в Конвенции о запрещении или ограничении применения конкретных видов обычного оружия, которые могут считаться наносящими чрезмерные повреждения или имеющими неизбирательное действие 1981 г. прямо сформулированы принцип международного права, согласно которому право сторон в вооруженном конфликте выбирать методы или средства ведения войны «не является неограниченным. Аналогичное положение, запрещающее абсолютно произвольный выбор сторонами вооруженного конфликта средств и методов ведения последнего, содержится во многих международно-правовых документах.

В последние десятилетия «широкомасштабное воздействие на природную среду» перестало расцениваться как преступление, совершаемое исключительно в ходе вооруженных конфликтов (ст. 1, 2 Конвенции о воздействии на природную среду, ст. 1 Конвенции о загрязнении воздуха, ст. 1 Венской конвенции об охране озонового слоя, ст. 1 Конвенции о загрязнении моря и т.д.) В документах международного права преступность воздействия на природную среду и ее составляющие определяется через призму возможного причинения вреда здоровью и жизни человека, а также вероятного наступления неблагоприятных последствий в виде серьезного изменения экологических свойств природной среды (экологической системы). Наиболее значимое для отечественного уголовного права предписание состоит в том, что главным способом достижения задач поддержания мирового правопорядка является установление преступности деяний против мира и безопасности человечества (в т. ч. экоцид) в национальном уголовном праве - то есть приоритетным становится применение соответствующих норм национального уголовного закона с соблюдением требований международного права.

Следовательно, норма российского уголовного права о преступности экоцида (ст. 358 УК РФ), является *имплементированной из соответствующих положений международного уголовного права и имеет бланкетный характер*.

Второй параграф посвящен изучению места *экоцида в системе преступлений против мира и безопасности человечества*.

Появление в УК РФ самостоятельной главы о преступлениях против мира и безопасности человечества требует выработки обоснованного подхода в понимании мира и безопасности человечества как объектов уголовно-правовой охраны на национальном уровне.

В работе особо отмечается, что преступление экоцида имеет специфику в определении его непосредственного объекта: «право всех» на благоприятную окружающую среду признается неотъемлемым условием развития всего человечества, а защита окружающей среды не может рассматриваться в отрыве от «устойчивого развития» человечества как такового (4-й принцип «Декларации Рио»). В национальном законодательстве России право на благоприятную

окружающую среду также признается одним из фундаментальных интересов, обеспечивающих безопасное существование и прогресс народов России и всего человечества. Следовательно, интерес обеспечения экологической безопасности является составляющей частью интересов безопасности и существования человечества в целом.

На основе изложенного диссертант полагает, что *непосредственным объектом экоцида* как преступления против безопасности и человечества надо признавать интересы обеспечения физического существования как человечества в целом, так неопределенного круга лиц на той или иной территории. При этом составляющей частью юридического интереса безопасности человечества необходимо расценивать право на безопасную экологическую (окружающую) среду, благоприятную для существования и развития неопределенного круга лиц.

В свою очередь, в силу положений международного уголовного права и решений международных трибуналов, любой акт экоцида, сопряженный с совершением другого преступления против мира и безопасности человечества, требует совокупной квалификации по соответствующим нормам главы 34 УК РФ. В частности, совершение любого акта экоцида требует дополнительной квалификации в случаях, если он: а) совершен в ходе применения запрещенных средств и методов ведения войны (со ст. 356 УК РФ); б) сопряжен с актами геноцида (со ст. 357 УК РФ); совершен в ходе ведения агрессивной войны (с ч. 2 ст. 353 УК РФ).

Отмечается, что в доктрине существуют различные точки зрения об объективной стороне экоцида - от состава угрозы до материального состава с альтернативными признаками. Диссертант полагает, что состав экоцида в УК РФ сформулирован как *формально-материальный*: его объективную сторону образуют как альтернативные последствия (массовое уничтожение растительного или животного мира, отравление атмосферы или водных ресурсов), так и совершение «иных действий», способных вызывать экологическую катастрофу.

Последствие в виде *массового уничтожения растительного или животного мира* предстает собой физическое истребление растительных сообществ и совокупностей живых организмов, постоянно или временно населяющих ту или иную территорию. «Массовым» уничтожением являются случаи любого воздействия на флору и фауну, в результате которого создается угроза уничтожения растительного или животного вида в экологической системе.

В работе приводятся имевшие место в истории способы массового уничтожения растительного и животного мира (использование химических реагентов, источников радиоактивного излучения, суммарное применение взрывчатых веществ и т.п.)

Особо отмечается, что последствие в виде *отравления атмосферы или водных ресурсов* как акт экоцида зачастую причиняется параллельно массовому уничтожению растительного и животного мира. В соответствии с положениями отраслевого и международного права, отравляющим (загрязняющим) веществом

признается любое химическое или биологическое вещество либо смесь таких веществ, содержащихся в атмосферном воздухе либо водной среде, и которые в определенных концентрациях оказывают вредное воздействие на здоровье человека и окружающую среду.

Наиболее сложным, с юридической точки зрения, является понимание *экологической катастрофы* как возможного последствия иных действий, образующих объективную сторону экоцида. Анализируя ст. 1 Федерального закона РФ «Об охране окружающей среды» от 10 января 2002 г., ст. 2 Конвенции ООН о биологическом разнообразии от 5 июня 1992 г., автор полагает, что экологическая катастрофа как уголовно-значимое последствие имеет своими признаками устойчивое нарушение естественного функционирования экологических систем и значительное нарушение (изменение) биологического разнообразия. Соответственно *угроза экологической катастрофы* как последствия «иных действий», составляющих акт экоцида, заключается в реальной возможности значительного и устойчивого нарушения естественного функционирования экологических систем и (или) биологического разнообразия в таких системах.

Такое понимание последствия в виде угрожаемой экологической катастрофы при совершении экоцида является универсальным, что делает ненужным излишнюю детализацию возможных последствий, которые к тому же в литературе нередко предлагается сформулировать оценочным образом [4] («иные тяжкие последствия» и пр.).

Исходя из буквы УК РФ (ст.ст. 20, 358), уголовной ответственности за экоцид подлежит *общий субъект* - то есть любое вменяемое лицо, достигшее на момент совершения преступления возраста 16-ти лет. Данное положение согласуется с принципами и нормами международного права, закрепившими ответственность «всякого» за совершение преступлений против мира и безопасности человечества.

Субъективная сторона экоцида. Принцип индивидуальной ответственности за совершение экоцида и иных преступлений против мира и безопасности человечества предполагает виновное отношение причинителя к содеянному. В решениях международных судов вина как субъективный признак (*mens rea*) этих преступлений определяется в качестве «психологической связи между физическим результатом и ментальным статусом преступника» и обозначена как «сознательность», «намерение», «желание». В отечественной доктрине таким психологическим характеристикам соответствует определение прямого умысла.

Сложность определения вида умысла в совершении актов экоцида заключается в том, что исследуемый состав имеет формально-материальную конструкцию: при вменении ст. 358 УК РФ необходимо устанавливать субъективную сторону по отношению либо к последствию, либо к деянию.

Наиболее сложным является психическое отношение лица к угрожающему последствию в виде экологической катастрофы. Диссертант отмечает, что законодательно не предусмотрено наличие у виновного обязательной цели наступления экологической катастрофы. Поэтому автор солидарен с мнением о том,

что, наряду с возможностью прямого умысла в отношении указанного последствия, допустимо психическое отношение в виде косвенного умысла (т.е. допущение реальной возможности наступления экологической катастрофы).

Психическое отношение к грозящей экологической катастрофе во многом отличает экоцид от экологических преступлений: «Загрязнение вод» - ст. 250 УК РФ, «Загрязнение атмосферы» - ст. 251 УК РФ, «Загрязнение морской среды» - ст. 252 УК РФ, «Порча земли» - ст. 252 УК РФ, «Уничтожение критических местообитаний для организмов, занесенных в Красную книгу Российской Федерации» - ст. 259 УК РФ. При совершении всех перечисленных экологических преступлений виновный не допускает (и тем более, не желает) наступления экологической катастрофы.

Некоторые проблемы квалификации экоцида по УК РФ. Проблема соотношения экоцида и экологических преступлений в российском уголовном законодательстве; вопрос о пределах квалификации в случае умышленного причинения смерти человеку; проблема ответственности юридических лиц и государства за экоцид; ответственность за приказ об осуществлении экоцида; вопрос о юридической оценке подготовки и планирования экоцида.

Соотношение экоцида и экологических преступлений. По причине того, что составляющей частью интересов безопасности человечества признаются интересы экологической безопасности, автор считает необходимым определиться в вопросе соотношения экоцида и экологических преступлений по УК РФ. Закрепившаяся в теории уголовного права и в практике законодательства позиция, согласно которой в основу выделения из нормативного массива однородных общностей должен быть положен родовый объект посягательства, является основой систематизации норм по родовому объекту. Эта систематизация основывается на признаке, определяющем социальную сущность преступления, и является основанием отграничения экоцида от экологических преступлений.

При отграничении экологических преступлений от преступления экоцида следует исходить из понимания родового объекта уголовно-правовой охраны. Объект экологических преступлений обычно определяется как «сложный, целостный комплекс фактических общественных отношений, их правовой формы и материального субстрата, рациональное осуществление которых обеспечивает оптимальную жизнедеятельность человека по использованию окружающей среды как непосредственного базиса деятельности и удовлетворения иных разумных социальных потребностей».

Учитывая иерархию социальных ценностей в области экологии, защищаемых прежним уголовным законодательством, и анализируя высказанные по этому поводу точки зрения можно говорить, что под объектом экологических преступлений нередко понимаются общественные (экологические) отношения и интересы, обеспечивающие условия для оптимальной жизнедеятельности человека и общества во взаимосвязи со средой обитания. Иными словами - это отношения по поводу права на благоприятную окружающую среду.

Право на благоприятную экологическую (окружающую) среду является неотъемлемым правом каждого, а интересы обеспечения безопасности человечества включают в себя интерес экологической безопасности, без которого невозможно «устойчивое развитие» всей человеческой цивилизации. Следовательно, интересы обеспечения безопасности человечества в целом как бы «поглощают» собой интересы обеспечения экологической безопасности и поддержания экологического правопорядка.

На основе сказанного в работе сделан вывод о том, что состав экоцида также поглощает собой объективные признаки любого экологического преступления. Следовательно, если акт экоцида осуществлен путем совершения экологического преступления, подпадающего под признаки норм главы 26 УК РФ, то все содеянное должно в целом квалифицироваться как экоцид - т.е. только по ст. 358 УК РФ.

О причинении умышленного вреда здоровью и жизни человека при экоциде. Наиболее важен вопрос о том, какая степень умышленно причиненного реального вреда жизни и здоровью человека охватывается диспозицией ст. 358 УК РФ. Не смотря на то, что экоцид является преступлением против безопасности всего человечества, жизнь и здоровье конкретных потерпевших от экоцида не становятся от этого благами, в меньшей степени охраняемыми Уголовным законом.

Результаты экоцида могут выражаться в причинении смерти либо умышленного вреда здоровью различной степени тяжести. При этом каждое из этих последствий является самостоятельным преступлением против жизни и здоровья личности. Учитывая специфику законодательной конструкции состава экоцида, вопрос о том, перерастает ли причиненный вред жизни и (или) здоровью в самостоятельный состав преступления или охватывается диспозицией ст. 358 УК РФ, следует решать в зависимости от законодательной оценки степени тяжести последствия.

В работе обосновывается позиция, согласно которой, если результатом акта экоцида стало умышленное причинение смерти человеку, то содеянное требует дополнительной квалификации; соответственно максимально допустимый объем умышленного причинения вреда здоровью человека, не требующий дополнительной квалификации со ст. 358 УК РФ, может быть выражен в реальном причинении лицу тяжкого вреда здоровью.

Проблема ответственности юридических лиц и государства за экоцид. Не смотря на существование категорического императива действующего отечественного законодательства - юридические лица и государственные учреждения как таковые уголовной ответственности подлежать не могут, - в Руководящих принципах в области предупреждения преступности и уголовного правосудия в контексте развития и нового экономического порядка (1985 г.) имеется предписание о целесообразности установления уголовной ответственности «учреждения, корпорации или предприятия».

В работе изучен вопрос о возможности установления *уголовной ответственности юридических лиц и государства* за совершение акт ов экоцида.

Диссертант является сторонником позиции о том, что юридические лица должны быть официально признаны субъектом ответственности за совершение экоцида и иных преступлений против мира и безопасности человечества. Однако это потребует внесения соответствующих изменений в российское уголовное законодательство и переосмыслению отечественной доктрины субъекта преступления. С другой стороны, концепция уголовной ответственности государств существует лишь в доктринальных разработках, и практическое осуществление в настоящее время уголовной ответственности государства за совершение экоцида невозможно.

В итоге, с учетом вышесказанного, автором сформулирована предлагаемая редакция ст. 358 УК РФ:

«Статья 358. ЭКОЦИД

- экоцид, то есть массовое уничтожение растительного или животного мира, отравление атмосферы или водных ресурсов, а также совершение иных действий, способных вызвать экологическую катастрофу, - наказывается ...

- планирование или подготовка экоцида - наказывается ...» Сознательно не указывается в предлагаемой редакции ст. 358 УК РФ возможные санкции, так как это прерогатива законодателя. Исходя из принципа дифференциации уголовной ответственности понятно, что криминализованные в качестве самостоятельного состава преступления планирование или подготовка экоцида должны быть наказуемы в меньшей степени по сравнению с реально осуществленными актами экоцида.

Отметим, что необходимость дифференциации уголовной ответственности за планирование и подготовку актов экоцида, а также предлагаемую редакцию ст. 358 УК РФ в целом поддержали почти 75% респондентов, опрошенных в ходе социологического опроса.

Литература:

1. Конституция РФ от 12.12.1993 // Российская газета. - 1993. - 25 декабря; Собрание законодательства РФ. - 1993. - № 30. - Ст. 3745.
2. Уголовный кодекс Российской Федерации // Собрание законодательства Российской Федерации, 1996, № 25, ст. 2954.
3. Греченкова О.Ю. Роль международного права в определении преступности экоцида по УК РФ // Современное право. - 2006. - № 8.
4. Греченкова О.Ю. Экоцид как преступление против мира и безопасности человечества // Монография. - Шахты: Издательство ЮРГУЭС, 2005.



Методы оздоровления дошкольников средствами физической культуры

*Гуськов Александр Сергеевич,
ФГБОУ ВПО «Мордовский государственный
педагогический институт
им. М. Е. Евсевьева», г. Саранск*

В последние годы работники медицинских учреждений часто обращают внимание на ослабление здоровья детей. Многие ученые это связывают, прежде всего, с их недостаточной физической активностью, уменьшением количества детей, оздоравливающихся в летний период, ухудшением социально-экономического положения подавляющего количества семей, ухудшением экологической ситуации во многих регионах [1]. В программе дошкольного воспитания, утвержденной Министерством просвещения России, говорится о необходимости совершенствования физического воспитания детей 5–6 лет, т. к. в этот период обеспечивается их подготовка к обучению в школе. В недооценке физической культуры дошкольного детства кроется одна из причин плохой физической подготовленности детей и высокой заболеваемости [2, 3].

В соответствии с вышеизложенным, тема нашего исследования является, несомненно, актуальной.

Объектом исследования явились содержание и направленность процесса физического воспитания детей дошкольного возраста с ослабленным здоровьем.

Предмет исследования – показатели физического состояния детей 4–7 лет, изменяющиеся под воздействием средств двигательной активности.

Цель работы – повышение эффективности физического воспитания детей 4–7 лет в дошкольном образовательном учреждении.

В соответствии с поставленной целью были определены задачи исследования:

- выявить отклонения в состоянии здоровья у детей 4–7 лет, проживающих в Мордовии;
- выявить круг средств закаливания и физических упражнений, используемых родителями в условиях семьи, и их знания в вопросах формирования здоровья детей;
- разработать и экспериментально обосновать методику круглогодичную физического воспитания детей 4–7 лет в дошкольном образовательном учреждении на основе использования средств двигательной активности.

Методы исследования: теоретический анализ и обобщение литературы; изучение документальных материалов; анкетирование; антропометрия, методы математической статистики.

Исследование проводилось в три этапа.

Первый этап был посвящен анализу и обобщению научно- методической литературы с целью теоретического обоснования проблемы; поиску путей и форм

организации и проведения эксперимента; проводилось анкетирование родителей детей, посещающих дошкольные образовательные учреждения, по выявлению уровня их знаний и эрудиции в вопросах закаливания, способах укрепления и сохранения здоровья детей; разрабатывалась совместно с врачом дошкольного учреждения, воспитателем и инструктором по физической культуре методика физического воспитания на основе комплексного использования средств закаливания и специальных физических упражнений.

На втором этапе проводился педагогический эксперимент, позволивший апробировать разработанную методику физического воспитания. С этой целью в исследовании приняли участие две группы детей 4–7 лет – экспериментальная и контрольная, имеющих одинаковый возраст и одинаковую физическую подготовленность. В контрольной группе физкультурно-оздоровительные мероприятия проходили по общепринятой программе физического воспитания. Дети экспериментальной группы занимались по предложенной методике физического воспитания дошкольников с комплексным использованием закаливания и сезонно ориентированной двигательной активности. Было выделено четыре сезонных периода.

Первый период – первая половина осеннего сезона (сентябрь и начало октября), когда на территории Республики Мордовия отмечены наиболее благоприятные климатические условия. Обязательной процедурой в этом периоде являлось использование солнечных ванн во время прогулок, а также во время проведения физических упражнений. Сначала детям предлагали, либо снять футболку при температуре более +16 С, либо снять верхнюю одежду при температуре +10 – +15 С. Продолжительность таких процедур составляла 10–15 минут. Среднемесячная температура в первую половину осеннего периода составляет +17 С, максимальная – +28 С. Основная задача данного временного периода – повышение функциональности дыхательной системы, развитие выносливости и работоспособности. В течение первых двух месяцев проводились занятия по физической культуре на свежем воздухе. Во вводной и основной части занятия использовались легкоатлетические упражнения с оздоровительным бегом, как средством закаливания и элементы дыхательной гимнастики. Использовались словесный, наглядный, игровой и соревновательный методы обучения. На утренней зарядке преобладали те же средства физической культуры. Утренняя и вечерняя прогулки заканчивались оздоровительным бегом, что способствовало хорошему сну. Второй, третий и четвертый периоды (зима-лето), в климатогеографических условиях Республики Мордовия характеризуются как «зоны риска» возникновения простудных заболеваний. Эти периоды отмечены большим ростом заболеваемости. Для этого времени характерны резкие колебания суточной температуры, атмосферного давления, зимой в городе встречаются, пожалуй, все атмосферные явления, кроме града, а так же оттепели.

Задача 2, 3, 4 периодов – профилактика ОРВ и повышение физического состояния детей. Здесь эффективное воздействие имели мероприятия водного

закаливания в условиях бассейна, где, используя игровые методы, дети окунались и бежали в группу по массажным коврикам, а во время окунания в бассейн интенсивно приседали и подпрыгивали. Принцип постепенности водного закаливания реализовался в соответствии с возрастными особенностями детей, для чего было предусмотрено два температурно-временных режима закаливания. Для первого режима (предусмотрен для детей 4–5 лет) было свойственно обливание под душем температурой воды (+16 – +24 С) и последующее растирание полотенцами. Для второго режима (предусмотрен для детей 5–7 лет) было характерно погружение в бассейн (температура воды зимой +22 С; летом – +24 С) на время от 7 до 30 секунд с последующим растиранием полотенцем 10–15 минут. Использование контраста бассейна и душа позволяло вырабатывать устойчивость к перепадам температур. Воздействие закаливания более эффективно активизирует работу сердечной мышцы и дыхательной системы и позволяет увеличению вентиляции легких, прочищает поры кожи, увеличивает выделение из кожи токсических веществ, возрастает потребление кислорода. После проведения водного закаливания с использованием элементов спортивных игр в четвертый период сезона в течение 3–5 минут в бассейне при температуре +18 С, проводилась чайная церемония с травами и медом. Мероприятия по закаливанию водой проводятся в течение всего года, один раз в неделю. Ежедневно, 3 раза в день проводили полоскание зева прохладной водой после еды, босохождение в группе проводили после дневного сна в течение 3–7 минут по массажным дорожкам с целью рефлекторного воздействия рецепторов на слизистую верхних дыхательных путей, а также на все внутренние органы. Занятия по физической культуре во 2-м периоде были дополнены упражнениями из гимнастики йоги, которая вводилась в комплексе общеразвивающих упражнений, в заключительной части проводилась пальчиковая гимнастика и точечный массаж – для профилактики простудных заболеваний и мобилизации защитных сил организма. В третий период вместо гимнастики йоги использовались занятия аэробикой, вторая часть которой включала силовые упражнения для укрепления отдельных мышечных групп с целью повышения физического состояния организма детей. В четвертый период использовались аналогичные, как в первом периоде, средства физической культуры.

Практическая часть разработанной методики была дополнена блоком теоретических занятий, имеющих познавательную направленность, целью которых было формирование, совместно с родителями, у детей основ знаний сохранения здоровья. Структура блока предусматривала 3 «недели здоровья» в каждом сезоне года, проходивших в конце каждого месяца, одна тема изучалась в течение трех недель. В каждом блоке познавательно-творческие занятия, были тематически объединены. В течение недели тема закреплялась в виде наблюдения на экспериментально-практической процедуре по общему закаливанию и развивалась на занятиях утренней гимнастики, физкультминутках, физкультурном досуге в виде домашних заданий. Заканчивалась тема блока итоговым спортивным праздником совместно с родителями. Все это позволило максимально использовать

преимущества наглядно-действенного и наглядно-образного мышления, присущего детям дошкольного возраста. Тематика блоков распределялась на четыре, выше описанных периода.

Третий этап исследования включал в себя анализ и обобщение результатов исследования, их математико-статистическую обработку.

Результаты исследования.

В ходе предварительного исследования количества детей дошкольного возраста, проживающих в отдельно выбранных районах Республики Мордовия нами было установлено, что более чем у половины из них (по данным диспансеризации) выявлены различного рода функциональные нарушения. Самые низкие показатели практически здоровых детей 4–7 лет от общего числа детского контингента данного возраста обнаружены в Октябрьском районе г. Саранска (13,4 %). Анализ детей по группам здоровья показал, что вторая группа здоровья среди детей 4–7 лет здесь наиболее многочисленна (68,1 %). В Пролетарском районе данный показатель составляет – 53,6 %; в Б.-Игнатовском районе – 45,4 %. В среднем, по Республике Мордовия, процент детей функционально не готовых к обучению в школе, в возрасте 7 лет, составил 22,2 %. Наиболее неблагоприятные, по выше рассматриваемому вопросу обстоятельства складываются, в Зареченском районе (34,1 %) г. Саранска и в п. Б.-Игнатово (13 %). Эти данные специалисты объясняют сложными климато-географическими и экологическими условиями, а также понижением сопротивляемости организма ребенка. В результате анализа отчетов районных поликлиник и детских дошкольных учреждений выявлено, что этот контингент характеризует высокий уровень заболеваний, в структуре которых высокий процент составляют острые респираторные заболевания и острые заболевания инфекциями верхних дыхательных путей (ОРВИ). Анализ и распределения исследуемых дошкольников по группам здоровья показал, что вторая группа наиболее многочисленна и составляет 88,3 % от всего контингента.

Социологический опрос родителей показал, что в 20,8 % семей имеют и случаи наследственных заболеваний, в 33 % семей отмечаются случаи хронических заболеваний, более половины респондентов (67 %) указывают на частые простудные заболевания детей, 61 % родителей оставляют детей дома после болезни из-за неуверенности в их здоровье. Исследования причин и количества случаев госпитализации детей 4–7 лет, посещающих дошкольные образовательные учреждения позволили установить, что 25 % случаев госпитализации составили болезни верхних дыхательных путей, что согласуется с данными анализа состояния здоровья детей, проживающих в Мордовском регионе (20–25 %). Такая статистика подтверждает необходимость поиска средств, тренирующих и укрепляющих дыхательную систему растущего организма детей. Отмечая высокую заболеваемость детей 4–7 лет, необходимо констатировать, что 34,3 % семей используют в воспитании своих детей средства физической культуры и 30,7 % – используют общее закаливание водой комплексно с другими средствами, 50 % – положительно оценивают значение физической культуры и закаливания. Только

46,7 % родителей указали на недостаток времени и знаний для использования средств физического воспитания. Используют информацию по укреплению здоровья детей из работы, проводимой с родителями в дошкольных учреждениях 42,7 % респондентов и всего 3,3 % родителей получают знания от врачей и 4 % – от знакомых.

Закключение.

В результате использования предложенной годичной периодизации физического воспитания в сезонно ориентированных средств двигательной активности была выявлена положительная динамика формирования физического состояния детей 4–7 лет и устойчивости их организма к острым респираторным заболеваниям.

Кроме того эффективность использования разработанной методики доказывается данными анализа анкетирования родителей: увеличилось количество родителей, использующих в воспитании своих детей средства физической культуры на 7,1 %; использующих общее закаливание водой комплексно с другими средствами физических упражнений – на 48,3 %; положительно оценивающих значение физических упражнений и закаливания ставили 79 % по сравнению с 50 % – до эксперимента, что свидетельствует о расширении знаний и эрудированности родителей в вопросах формирования здоровья детей.

Литература:

1. Антонов, Ю. Е. Здоровый дошкольник : социально-оздоровительная технология XXI века / Ю. Е. Антонов, М. Н. Кузнецова, Т. Ф. Саулина. – М. : АРКТИ, 2001. – 75 с.
2. Бычкова, С. С. Современные программы по физическому воспитанию детей дошкольного возраста : сборник программ / С. С. Бычкова. – АРКТИ, 2002. – 125 с.
3. Кузнецова, М. С. Современные пути оздоровления дошкольников / М. С. Кузнецова // Дошкольное воспитание. – 2002. – №11. – 20–22.



Анализ хозяйственной деятельности компании ООО «Адидас Групп»

*Елфимов Максим Алексеевич,
Юргинский технологический институт (филиал)
Томского политехнического университета, г. Юрга*

Рассмотрим общую характеристику компании ООО «Адидас Групп».

Базой исследования является дисконт – центр «Адидас» (ООО «Адидас Групп»). Место расположения г. Кемерово, пр – т Молодёжный, 2, Торговый центр «Гринвич», тел. (3842) 568-100

Магазин был открыт 23.07.2007 г., в качестве концептуального магазина, то есть магазина, в котором продаются коллекции только актуальных сезонов. Спустя два года, в 2009г. магазину была присвоена концепция FO или Factory Outlet. Отличительными особенностями магазинов – аутлетов является высокий товарооборот, низкая ценовая политика, самообслуживание, широкий ассортимент.

Общая площадь магазина 643м².

В магазине представлены следующие категории товаров:

- adidas performance- это направление компании, собравшее в себе современные технологии, облегчающие тренировки спортсменам, и характеризующееся такими неотъемлемыми показателями, как современность экипировки для занятий спортом, инновации, революционные технологии, «умные продукты»;

- adidas originals - это направление, вобравшее в себя все самые модные и стильные тренды из мира спортивной одежды, которые существуют на момент выхода коллекции. Как правило, в Originals отсутствуют или крайне мало представлены спортивные разработки компании Adidas, так как направление предназначено для повседневного ношения, а не для спорта и занятий фитнесом.

- adidas NEO - это самый молодой бренд, представленный в направлении adidas Sport Style. Бренд NEO появился в 2008 году. Каждая коллекция представляет свой собственный уникальный подход к моде. Adidas NEO создан для стильной молодёжи, ведущей активный образ жизни

Общая численность персонала торгового предприятия – 30 человек. Из них 3 человека – это управленческий персонал (директор, заместитель директора по товару и администратор торгового зала) и 27 человек торгового и технического персонала (кладовщики, продавцы-кассиры и мерчендайзеры).

Миссия компании: «Быть лидером на мировом рынке спортивной одежды и аксессуаров».

Организационно-правовая форма ООО «Адидас Групп» - общество с ограниченной ответственностью.

Основным видом деятельности магазина является продажа в розницу.

На рынке города Кемерово, в последнее время, конкуренция усиливается из-за

уже достаточной насыщенности рынка товарами данной отрасли. Основными игроками на рынке являются иностранные фирмы (доля рынка - 40-65%), наиболее популярными из них являются «Adidas», «Nike» и «Puma» «Dmx».

Основными конкурентами дисконт – центра являются:

- Адидас на «Пушкина» (Ленина), частные магазины, которые так же торгуют товарами марки Adidas, только в достаточно высоком ценовом сегменте;

- «Спортмастер» (2 магазина в г. Кемерово), в плане разнообразия товара и уровня цен «Спортмастер» может побороться с дисконт – центром. Магазины направлены на более низкий ценовой уровень, хотя ниже и качество товара;

- «Триал Спорт», «Буревестник», «Стаер».

В Кемерово «Adidas Group» – лидер продаж, опережающий своего главного конкурента, компанию «Спортмастер», за счет более высокого качества товара, разнообразия ассортимента, доступной цены и высокого обслуживания покупателей.

На уровне г. Кемерово влияние поставщиков не может регулироваться компанией, так как поставка товаров полностью координируется главным офисом.

Основные поставки осуществляются с центрального склада, центра дистрибуции, склада временного хранения (СВХ), так же существуют склады для распределения товаров именно по регионам России.

Склад ALM (advance logistic management) находится в г. Екатеринбурге, основные поставки идут в сибирский федеральный округ, так же за Урал. Более крупный склад, в г. Климовске (Московская обл.) основные поставки отправляются в центральную Россию, а так же за её пределы.

Основными компаниями, осуществляющие транспортные перевозки грузов являются Байт транзит континент (БТК) и Первая экспедиционная компания.

Краткая характеристика финансово-хозяйственной деятельности предприятия

Основным видом деятельности общества с ограниченной ответственностью ООО «Адидаас-Групп» является реализация спортивной экипировки, различных аксессуаров и спортивного инвентаря. Анализироваться будет лишь один торговый сегмент розничной сети организации, в данном случае им является дисконт – центр «Адидаас» Гринвич. Данный магазин работает уже три года и является лучшим в Кемеровской области.

В таблице 2.1 приведены основные технико-экономические показатели деятельности дисконт – центра «Адидаас» за 2011 – 2013гг.

ИНТЕГРАЦИЯ МИРОВЫХ НАУЧНЫХ ПРОЦЕССОВ КАК ОСНОВА ОБЩЕСТВЕННОГО ПРОГРЕССА

Стр. 102

Таблица 1

Основные технико-экономические показатели деятельности дисконт - центра
«Адидас» за 2011-2013гг.

показатели	Годы			Отклонение		Темп роста, %	
	2011	2012	2013	2012/ 2011	2013/ 2012	2012/ 2011	2013/ 2012
1	2	3	4	5	6	7	8
Объем товарооборота, тыс. руб.	28777,29	85422,53	104512,03	56645,25	19089,49	294	23
Издержки обращения, тыс. руб.	11956,86	20687,67	19193,35	8370,75	-1494,26	73	-7
Сумма валового дохода, тыс. руб.	15827,50	46982,40	53301,14	10467,24	7813,05	60	29
Внереализационные расходы, тыс. руб.	114,48	0	1090	55,91	-11,90	202	-10
Прибыль от реализации, тыс. руб.	3985,12	26294,73	35197,79	22309,61	8903,06	559	33
Среднемесячная ЗП, тыс. руб.	22,43	23,55	24,56	1,12	1,01	4,9	4,3
Рентабельность, %	13,4	30,8	32,6	17,4	1,8	129,8	5,8
Прибыль до налогообложения, тыс. руб.	3870,64	26294,73	34107,79	22424,09	7813,06	579,2	29,7
Налог на прибыль, тыс. руб.	774,12	5258,95	6818,55	4484,83	1559,60	579,2	29,7
Себестоимость товаров, тыс. руб.	12949,78	38440,13	51210,89	25490,35	13070,76	196,8	233,2
Прибыль чистая, тыс. руб.	3096,52	21035,18	27286,23	17939,26	6250,45	579,2	29,7
Среднегодовая стоимость основных фондов тыс. руб.	5356,81	5989,11	5725,85	632,30	-263,16	11,1	-4,4
Фондоотдача, тыс. руб.	5372,095	14262,98	18252,67	8890,88	3989,69	165,50	27,97
Торговая площадь, м ²	602	643	643	41	-	6	-
Производительность труда, тыс. руб./чел.	1106,82	3050,81	3483,73	432,93	2376,92	175,63	14,19
Среднесписочная численность персонала, чел	26	28	30	2	2	7,6	7,6

Как мы видим, из таблицы 2.1, товарооборот за последние годы увеличивается. Темп роста в 2012 году составил 294%, это связано непосредственно с тем, что магазин был открыт только в середине 2011 года. В 2013 году рост составил 23%.

В 2012 году издержки обращения увеличились, по сравнению с предыдущим годом на 73%, вследствие того, что магазин работал полный год. 2013 год показал падение издержек обращения на 7 процентов.

Как видно из показателей представленных в таблице 2.1, среднесписочная численность работников за последние 3 года изменилась незначительно, добавились 2 управленческих должности.

ИНТЕГРАЦИЯ МИРОВЫХ НАУЧНЫХ ПРОЦЕССОВ КАК ОСНОВА ОБЩЕСТВЕННОГО ПРОГРЕССА

Стр. 103

Стоимость основных фондов предприятия за 2013 год понизилась на 4,4 % и составила 5725,85 тыс. руб., это связано с переоценкой основных фондов. Фондоотдача в свою очередь увеличилась в 2013 году на 399,22 тыс. руб. или на 28 %.

Заработная плата работников растет чуть более, чем на 4 % каждый год, это обусловлено увеличением товарооборота и повышением минимальной ставки заработной платы.

Рентабельность – основной показатель эффективности работы организации. В дисконт – центре «Аидас» Гринвич рентабельность в 2013 году по сравнению с 2012 увеличилась на 5,8%. В результате увеличения доходов наблюдается повышение рентабельности с 30,8% до 32,6%.

Следующим направлением анализа динамики товарооборота является оценка динамики во временном аспекте, т.е. по кварталам (таблица 2.2). Так как магазин в 2011 году отработал не весь год, то анализ будет проводиться по 2012 и 2013 году.

Таблица 2

Анализ динамики общего объема товарооборота дисконт – центра «Аидас» по кварталам за 2012-2013 гг., тыс. руб.

Кварталы	Объем розничного товарооборота				Отклонение (+;-), тыс. руб.	Темп изменения, %
	2012		2013			
	Сумма, тыс. руб.	Уд. вес, %	Сумма, тыс. руб.	Уд. вес, %		
1	2	3	4	5	6	7
1	20069,694	23,4	21917,874	20,9	1848,180	109,2
2	18534,843	21,6	27075,317	25,9	8540,474	146,0
3	23839,976	28,1	29122,933	28,0	5282,957	122,1
4	22978,023	26,9	26395,902	25,2	3417,879	114,8
Итого:	85422,536	100	104512,026	100		

Проанализировав данную таблицу, можно сделать следующие выводы: по кварталам розничный товарооборот дисконт – центра «Аидас» распределялся неравномерно. Наибольший удельный вес в годовом товарообороте 2012 года занимает оборот третьего квартала – свыше 28,1%, а наименьший удельный вес в годовом обороте приходится на второй квартал – 21,6%, а вот в 2013 году ситуация изменилась. Если в 2012 году фактор сезонности хорошо просматривался в динамике по кварталам, то в 2013 году структура товарооборота по кварталам более неравномерна. Самый наименьший удельный вес в первом квартале – 20,9%, а наибольший удельный вес был в третьем квартале и составил он 28,0%. Можно также отметить что объем товарооборота в первом квартале 2013 года увеличился по сравнению с первым кварталом 2012 года на 1848,180 тыс. руб., также увеличение наблюдается и во всех последующих кварталах.

Для оценки распределения розничного товарооборота по отдельным кварталам целесообразно также осуществлять расчет индексов сезонности (I_c), который рассчитывается по формуле:

$$I_c = TO_i \text{ ср} / TO_{\text{ср}}, \quad (1)$$

где $P_i \text{ ср}$ – средний розничный товарооборот за квартал, тыс. руб.;
 $P_{\text{ср}}$ – среднеквартальный объем розничного товарооборота, тыс.руб.

$$TO_{\text{ср}} = \sum TO_i / 4, \quad (2)$$

Результаты расчетов можно обобщить в таблице 2.3. По данным таблицы можно сделать следующие выводы: товарооборот данной организации характеризуется резко выраженной сезонностью. Можно отметить, что наибольший спрос на товары дисконт – центра «Адидас» приходится на второй и третий квартал года.

Таблица 3

Расчет и анализ индексов сезонности развития розничного товарооборота
дисконт – центра «Адидас» по кварталам за 2011-2013 гг., тыс. руб.

Кварталы	Розничный товарооборот за квартал(TO_i), тыс. руб.			Сумма квартал- ных значений ($\sum TO_i$)	Среднеквар- тальное значе- ние ($TO_i \text{ ср}$)	Индекс се- зонности
	2011	2012	2013			
1	2	3	4	5	6	7
1	0	20069,694	21917,874	41987,568	13995,856	0,65
2	0	18534,843	27075,317	43610,160	15203,386	0,71
3	16240,541	23839,976	29122,933	65614,466	21871,488	1,02
4	12536,746	22978,023	26395,902	65499,624	21833,208	1,02
Итого год:	28777,287	85422,536	104512,026	-	79903,950	-

Индекс сезонности составил: во втором квартале – 0,71 (т.к. магазин работает только с начала августа 2011 года), в третьем квартале – 1,02 . Это вызвано тем, что в розничной сети идет смена коллекций, в эти периоды цены на модели прошлых лет становятся ниже в среднем процентов на 30%, тем самым спрос на них растет. Так же можно отметить что третий квартал является самым прибыльным, т.к. суммарный валовой доход за третьи кварталы года составляет 65614,466 тыс. руб., а наименьший суммарный доход приходится на первые 2 квартала.

Анализ системы управления организацией

Организационная структура дисконт – центра Адидас имеет линейно-функциональный вид (рисунок 3.1)

Линейно-функциональная структура обеспечивает такое разделение управленческого труда, при котором линейные звенья управления призваны командовать, а функциональные — консультировать, помогать в разработке конкретных вопросов и подготовке соответствующих решений, программ, планов.

[1]

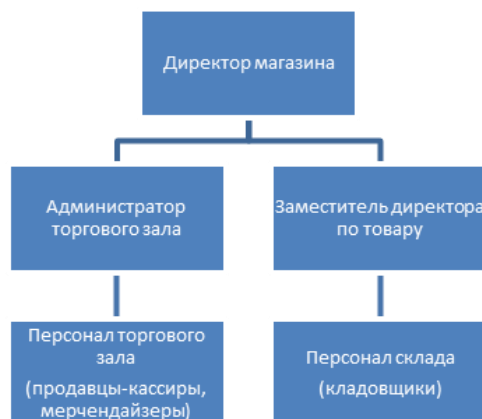


Рис. 1 Организационная структура дисконт - центра «Адидас»

Преимуществами линейно – функциональной структуры является:

- возможность получить высокую степень профессиональной специализации сотрудников;

- стандартизация и формализация функций.

Недостатки:

- затрудняет горизонтальное согласование;

- с трудом реагирует на изменение.

Всего в магазине работает 30 человек: 1 директор, 1 заместитель директора, 1 администратор, 6 кладовщиков, 5 продавцов-кассиров и 16 мерчендайзеров.

В дисконт-центре «Адидас» почти все работы являются студентами, директор имеет высшее образование, заместитель директора по товару и администратор неоконченное высшее. Средний возраст работников 21 год.

Управление коллективом и работой в целом осуществляется в соответствии с Retail Manual Adidas Group от 07.09.2010 года. В нем описаны все основные правила и процедуры, проводящиеся в магазинах розницы ООО «Адидас».

На предприятии 3 иерархических уровня. Во главе магазина стоит директор, он подчиняется территориальному операционному менеджеру по управлению регионом. В своей деятельности директор руководствуется должностной инструкцией и выполняет следующие функции:

- организация работы и эффективного взаимодействия всех работников магазина, ориентация работников магазина на повышение ключевых показателей эффективности работы магазина, рост объема продаж, качества обслуживания и конкурентоспособности;

- организация внутреннего распорядка в магазине, разграничение обязанностей между персоналом, составление графика сменности с учетом функциональных обязанностей, производственной необходимости и среднесуточного колебания количества покупателей, своевременное ознакомление работников магазина с графиком сменности. Ведение учёта рабочего времени, фактически отработанного каждым работником, своевременное внесение

изменения в график сменности;

- обеспечение рационального использования и развития профессиональных знаний и опыта работников магазина, создание безопасных и благоприятных для жизни и здоровья условий труда. При необходимости проведение инструктажей, собраний, обучения и тренингов;

- постоянная мотивация работников на достижение как общих, так и индивидуальных показателей труда, используя к каждому работнику индивидуальный подход, воспитание корпоративного духа внутри коллектива;

- формирования для работников магазина служебных заданий, контролировать их исполнения, и принятие соответствующих мер по результатам их выполнения (инициировать поощрение работника или наложение дисциплинарного взыскания).

Второй уровень управления в компании представлен заместителем директора по снабжению и администратором торгового зала.

К должностным обязанностям заместителя директора по товару относится:

- осуществление контроля за выполнением всеми сотрудниками магазина своих должностных обязанностей. Оценка выполнения данной обязанности осуществляется на основании фактических данных показателя CS (Customer Service) при проверке магазина по программе «Тайный покупатель»;

- осуществление действий по предотвращению краж имущества ООО «Адидас», предпринимая меры направленные на минимизацию недостат и иных материальных потерь магазина в соответствии и по правилам предотвращения потерь;

- предоставление рекомендаций кладовщикам по улучшению организации складского пространства;

- составление расписание работы сотрудников склада и контроль его соблюдения.

Функциями администратора торгового зала являются:

- организация эффективной работы персонала магазина. Показателем эффективной работы персонала магазина является стабильный рост финансовых показателей магазина (план продаж, показатель конвертации, средний чек, соблюдение лимита допустимой недостачи товара), повышение качества обслуживания покупателей работниками магазина, устойчивая конкурентоспособность магазина;

- регулярное, но не реже чем один раз в течение своей смены проведение обучающих мероприятий с работниками магазина по следующим направлениям:

- а) информация о товаре: Администратор рассказывает о категории и коллекции товара, свойствах товара, назначении, преимуществах, конструктивных особенностях, правилах ухода;

- б) методы и способы увеличения уровня продаж;

- в) мероприятия, направленные на повышение знаний и навыков технологических процессов в магазине, знаний локальных актов ООО «Адидас».

- контроль выполнения подчиненным персоналом их непосредственных

трудовых обязанностей;

- своевременное, правильное и достоверное заполнение табеля учета рабочего времени в программе расчета заработной платы сотрудников с целью выплаты заработной платы сотрудников в срок;

- контроль состояния презентации товара в подотчетной зоне мерчендайзера, правильности оформления ценников, наличия полного ассортимента и размерного ряда, правильности установления сенсоров.

Предприятие обеспечено кадрами, но наблюдается высокий уровень текучести персонала, что отрицательно влияет его работу. Действительно, всем известно, что текучесть кадров является отрицательным моментом в деятельности предприятия. Вновь пришедший сотрудник, не может знать всех нюансов деятельности того или иного предприятия, что выражается не только в его недостаточной компетенции, но и в отсутствии опыта работы. Данное обстоятельство требует от руководства затрат на дополнительное обучение сотрудников, что не может не сказаться на финансовом состоянии предприятия.

Таким образом, можно сделать вывод, что в настоящее время дисконт – центр «Адидас» занимает уверенную позицию на рынке и имеет средний уровень конкурентоспособности. В дисконт – центре «Адидас» наблюдается рост товарооборота, сопровождающийся повышением заработной платы, что вызвано увеличением покупательского спроса.

Компания имеет линейно-функциональную структуру управления, которая в целом соответствует целям и задачам ее деятельности. К негативным тенденциям в деятельности компании можно отнести высокий уровень текучести кадров.[3]

Подводя итоги анализа деятельности предприятия в целом, можно сказать, что предприятие имеет обширную базу покупателей, гарантированное качество предоставляемого товара и услуг, сильных конкурентов. Дисконт – центр «Адидас» является стабильно развивающейся компанией с большим потенциалом дальнейшего роста.

Литература:

1. Баканов М.И. Анализ хозяйственной деятельности в торговле. М.: Экономика, 2005 . - 536 с.
2. Биктагирова И.Н. Методические указания по выполнению дипломной работы для студентов специальности 080507 «Менеджмент организации» всех форм обучения // Кемерово: Кемеровский институт (филиал) ГОУ ВПО «РГТЭУ», 2006. – 54с.
3. Деркач Д.И. Анализ производственно-хозяйственной деятельности предприятий.// М.: Финансы и статистика, 2004. - 239с.



Исследование процесса нанесения оксиднотитановых нанопокровтий

*Жиленко Дарья Юрьевна,
к.т.н., доцент Абрашов Алексей Александрович,
ФГБОУ ВПО Российский химико-технологический
университет имени Д. И. Менделеева, г. Москва*

Коррозия металлов наносит большой ущерб экономике, поэтому борьба с ней является актуальной задачей, имеющей как практический, так и научный интерес. Одним из наиболее распространенных способов защиты металлических конструкций от коррозии является нанесение антикоррозионных защитных покрытий. Это могут быть различные лакокрасочные (ЛКП) и гальванические покрытия, наносимые электрохимическим способом и др. По масштабам применения защита от коррозии с помощью ЛКП в настоящее время занимает первое место среди всех способов защиты от коррозии.

Современные технологии нанесения ЛКП на металлические поверхности предусматривают предварительное нанесение на них адгезионных фосфатных покрытий. Защитные свойства комплексного фосфатно-лакокрасочного покрытия, во много раз превосходят защитные свойства лакокрасочного покрытия без адгезионного фосфатного подслоя. Фосфатированию перед окрашиванием подвергают поверхности изделий из чёрных и цветных (Al, Zn) металлов, которые будут эксплуатироваться в жёстких условиях. Например, в автомобильной промышленности перед нанесением лакокрасочного покрытия фосфатируются все производимые кузова легковых и грузопассажирских автомобилей. Согласно статистике "Союза автомобильной промышленности (VDA) ежегодно в промышленных западных странах фосфатируется перед окраской более 2 млрд м² поверхности стальных кузовов. Кроме того, фосфатируются корпуса самолетов, холодильников, стиральных машин, арматуры освещения и т.д.

Столь широкое распространение процессов фосфатирования для защиты металлов и сплавов от коррозии в сочетании с лакокрасочными и полимерными покрытиями обусловлено уникальным комплексом технических свойств фосфатных покрытий, таких как высокая прочность сцепления с металлической основой, высокая адсорбционная способность; высокие антифрикционные и экструзионные свойства и низкая электропроводность [1].

Отечественными и иностранными производителями предлагается для различных целей ряд фосфатирующих растворов для формирования аморфных и кристаллических фосфатных покрытий [1-10]. Растворы для фосфатирования содержат различные токсичные компоненты, фосфаты, азотсодержащие соединения. Формирующиеся при этом стоки содержат указанные загрязнения в количествах, в десятки раз превышающих санитарные нормы, и, следовательно, требуют очистки их перед сбросом. Кроме того, появляющиеся новые технологии нанесения

полимерных покрытий и расширяющийся ассортимент последних постоянно требуют улучшения качества подготовки поверхности. Другим недостатком процессов фосфатирования является их высокая энергоемкость, обусловленная высокими рабочими температурами процессов – 70-90 С. Кроме того, реализация современных технологий кристаллического фосфатирования требует достаточно сложного оборудования, а сами процессы требуют жесткого контроля, поскольку свойства формирующихся покрытий сильно зависят от таких параметров, как свободная и общая кислотность, температура, концентрация ускорителей и др.

В последние годы в качестве альтернативы адгезионным фосфатным слоям в мировой практике окрашивания металлических поверхностей все большее применение находят наноструктурированные керамические оксидтитановые адгезионные покрытия. Преимуществами новых технологий является их меньшая энергоемкость и технологичность по сравнению с процессами фосфатирования. Растворы для нанесения данных покрытий не требуют нагрева, не требуют такого строгого контроля параметров, просты в применении, образуют гораздо меньше шлама и более экологичны.

В настоящее время композиции для реализации технологий формирования оксидтитановых нанопокровов под ЛКП на российский рынок поставляются импортными производителями. Их составы являются интеллектуальной собственностью, и производителями не раскрываются. Отечественных разработок в указанной области не существует.

В связи с изложенным, исследование процесса нанесения оксидтитановых нанопокровов, а также разработка импортзамещающей технологии нанесения наноструктурных керамических адгезионных покрытий под ЛКП является актуальной научно-прикладной задачей.

Известно, что растворы должны содержать ионы тяжелых металлов, которые осаждаваясь контактно на поверхности стальной основы инициируют осаждение конверсионных керамических нанопокровов. С учетом этого в качестве объекта исследования были выбраны растворы, содержащие помимо гексафтортитановой кислоты (H_2TiF_6) ионы никеля, которые вводились в раствор в виде $\text{Ni}(\text{NO}_3)_2 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$.

Исследовано влияние концентрации гексафтортитановой кислоты и концентрации ионов металла на внешний вид и защитную способность получаемых покрытий.

Из приведенных на рис.1 диаграммы видно, что в отсутствие в растворе ионов Ni^{2+} покрытия хорошего качества не формируются. Осаждающиеся слои имеют дефект по всей поверхности образца в виде следов коррозии основы. Покрытия хорошего качества начинают формироваться при содержании в растворе 0,8 г/л H_2TiF_6 и 0,02 г/л Ni^{2+} .

		Концентрация H_2TiF_6 , г/л								
		0,4	0,6	0,8	1,0	1,2	1,5	2,0	2,5	3,0
Концентрация Ni^{2+} , г/л	0									
	0,01									
	0,02									
	0,04									
	0,08									
	0,10									
	0,12									
	0,14									
	0,16									
	0,20									
	–	Покрyтия хорошего качества								
	–	Удовлетворительные покрyтия								
	–	Неудовлетворительные покрyтия								
	–	Покрyтие не формируется								

Рис. 1 Внешний вид оксиднотитановых покpытий в зависимости от концентрации H_2TiF_6 и Ni^{2+}

Проведенные эксперименты позволили определить область концентраций компонентов раствора, в которой удастся получить покpытия хорошего качества с высокой защитной способностью. На диаграмме она обведена жирной линией. Защитная способность 19-25 сек по Акимову покpытий в обоих случаях находится в интервале 0,8-2,5 г/л гексафтортитановой кислоты (рис. 2).

		Защитная способность оксиднотитановых слоев, с								
		Концентрация H_2TiF_6 , г/л								
Концентрация Ni^{2+} , г/л	0	0,4	0,6	0,8	1,0	1,2	1,5	2,0	2,5	3,0
	0,01	1	1	2	2	5	6	6	6	2
	0,02	2	2	8	9	10	9	8	8	3
	0,04	3	3	5	13	13	13	14	13	5
	0,08	3	4	6	13	14	15	14	13	4
	0,10	2	4	7	14	15	15	15	14	4
	0,12	3	4	7	15	15	15	15	14	5
	0,14	2	4	7	15	14	14	15	12	3
	0,16	3	4	7	15	15	14	13	12	3
	0,20	3	4	7	14	14	13	13	13	3
		3	4	12	12	12	11	13	11	3

Рис. 2 Защитная способность цирконийсодержащих слоев в зависимости от концентрации H_2TiF_6 и Ni^{2+}

Изучено влияние pH на внешний вид получаемых оксиднотитановых покpытий. Исследования показали, что допустимые значения pH растворов находятся в интервале 4,0-5,5 единиц (рис. 3). До значений pH 3,5 покpытия не формируются, а при pH более 5,5 качество покpытий ухудшается – они становятся неравномерными и несплошными. Полученные данные коррелируют с приведенными на рис. 4 электронными фотографиями.

Таким образом, покрытия требуемого качества формируются в диапазоне pH 4-5,5, что согласуется с механизмом его формирования, описанным в литературе.

При данных значениях pH гексафтортитановая кислота гидролизуетс с образованием оксида титана (TiO_2), осадки которого, адсорбируясь поначалу на поверхности контактно выделившегося никеля, далее разрастаются, образуя сплошную пленку (рис. 5).

Изучено влияние температуры раствора на защитную способность получаемых покрытий (рис. 6). Выявлено, что нагревание раствора до 50 С не приводит к существенным изменениям внешнего вида и защитной способности покрытий, после 40 градусов начинается снижение защитной способности. Таким образом за рабочий диапазон может быть выбран интервал 18-25 С, допускается разогрев раствора до 40 градусов.

3,0	3,5	4,0	4,5	5,0	5,5	6,0	6,5	7,0
	–	Покрытия хорошего качества						
	–	Неудовлетворительные покрытия, обильное шламообразование						
	–	Покрытие не формируется						

Рис. 3 Внешний вид оксидтитановых покрытий в зависимости от pH раствора

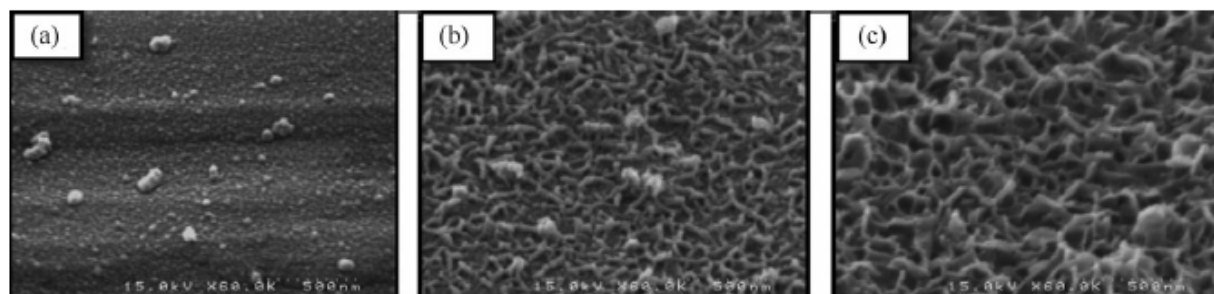


Рис. 4 Электронные фотографии поверхности стальных образцов с оксидтитановым покрытием, сформированном при:
pH=3,5 (a); pH=4 (b); pH=6 (c)

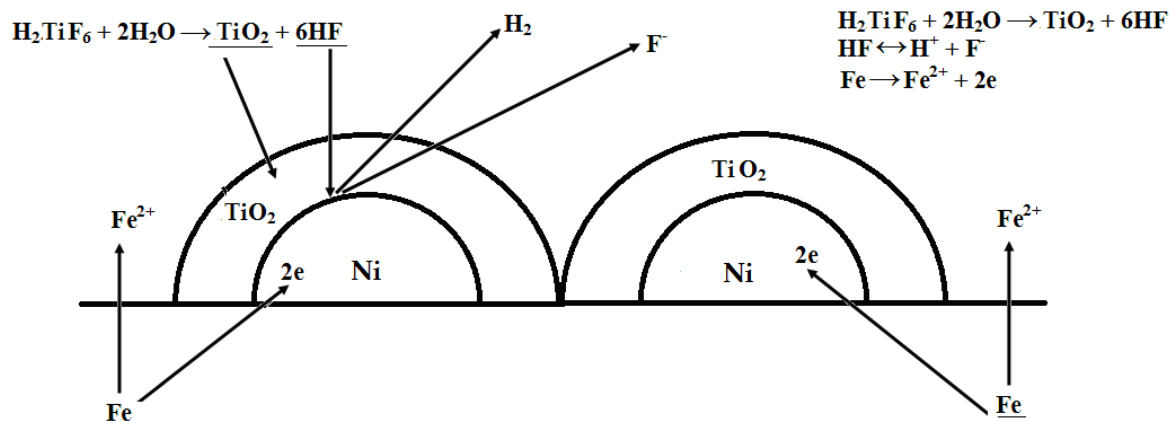


Рис. 5 Схема образования оксидтитановых покрытий

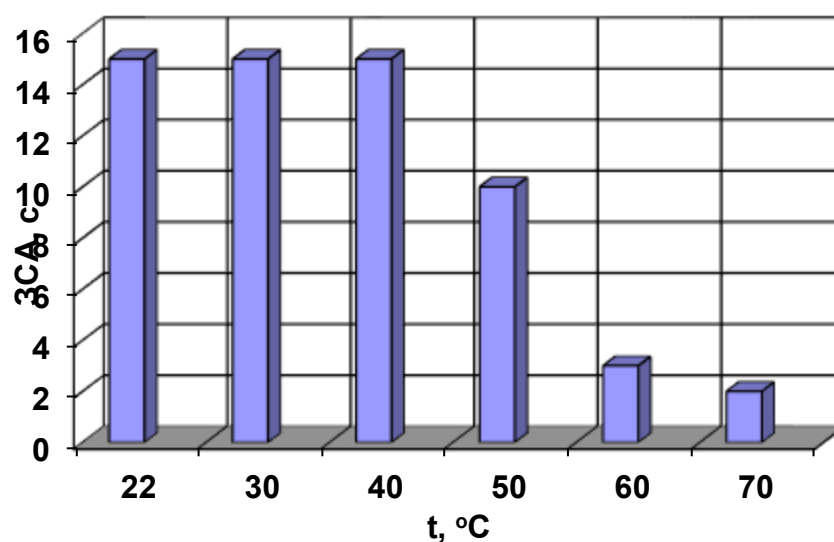


Рис. 6 Влияние температуры процесса на защитную способность получаемых покрытий

Эллипсометрическим методом была определена толщина покрытий в зависимости от времени их осаждения. Толщина покрытий возрастает в первые три минуты и стабилизируется на значениях 67 нм (рис. 7). С учетом полученных результатов за оптимальное время процесса было принято 3 минуты.

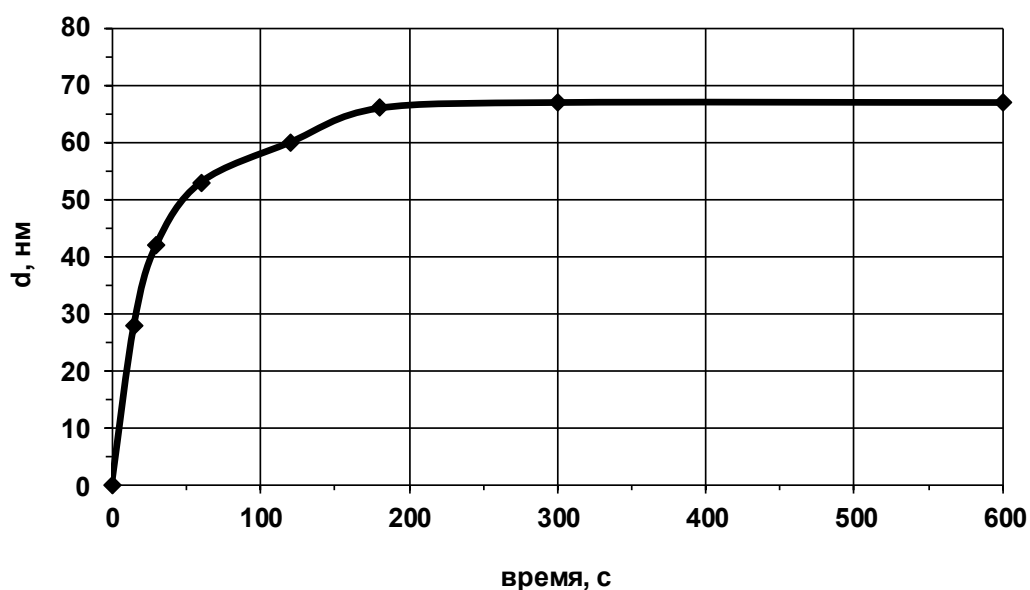


Рис. 7 Изменение толщины получаемых слоев в процессе нанесения оксиднотитановых покрытий

Приведенные на рис. 8 хронопотенциограмма свидетельствует о смещении бестокового потенциала в процессе формирования покрытия в отрицательную область на 30 мВ и его стабилизации в течение 3 мин, что согласуется с вышеприведенной кинетической кривой.

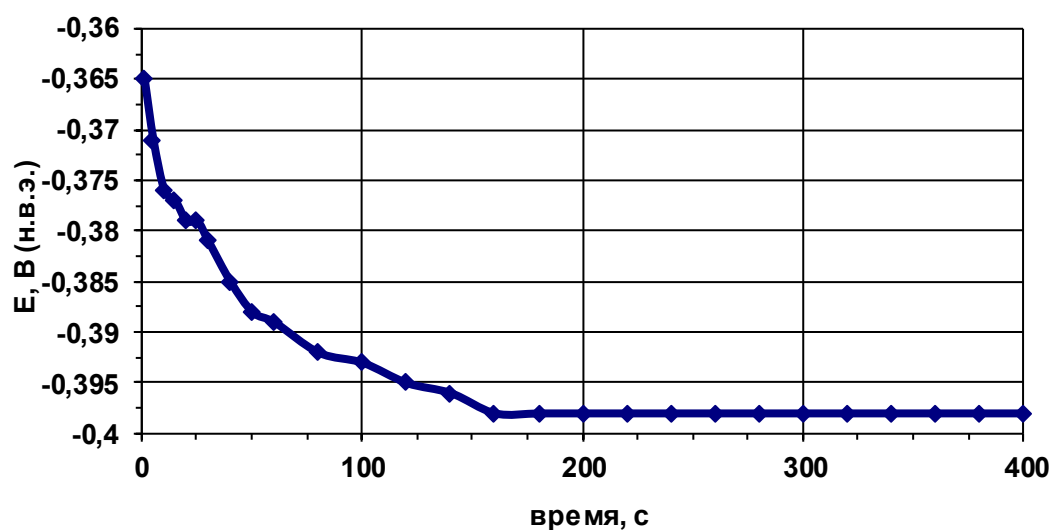


Рис. 8 Изменение бестокового потенциала в процессе нанесения цирконийсодержащих покрытий

Защитная способность покрытия также стабилизируется за это время и достигает значений 35 сек (рис. 9). Пребывание покрытия в растворе более 10 мин нежелательно, поскольку это приводит к снижению ЗСА.

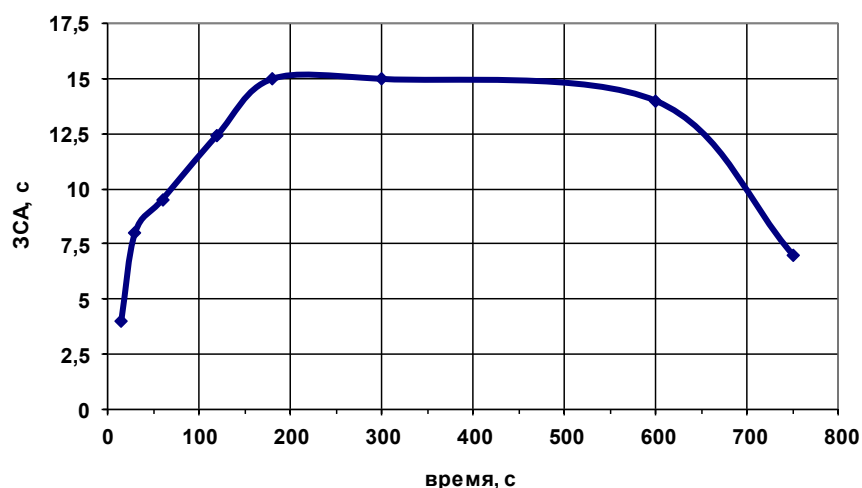


Рис. 9 Зависимость защитной способности цирконийсодержащих покрытий от времени процесса

Установлено, что температура сушки покрытий влияет на их защитную способность: наибольшей защитной способностью (20 сек) обладают слои высушенные при температуре 200°C.

Из приведенных на рис 10 диаграмме видно, что толщина оксидтитановых покрытий ниже толщины всех других приведенных на рисунке.

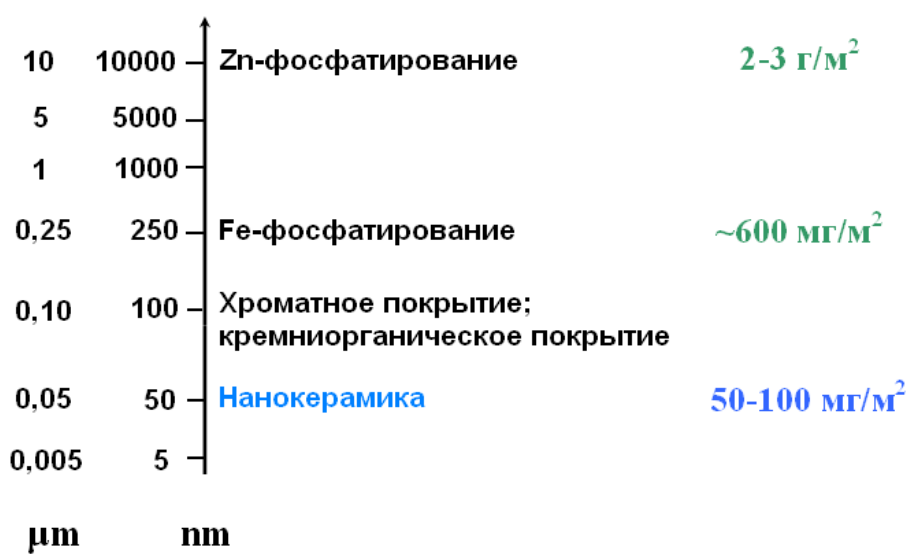


Рис. 10. Оценочная шкала подготовки металлов

Не смотря на это, по защитной способности эти покрытия сопоставимы с приведенными.

Проведены циклические коррозионные испытания (ASTM B117) окрашенных стальных образцов с адгезионным оксидтитановым покрытием. Испытания показали, что оксидтитановые покрытия, по защитной способности удовлетворяют предъявляемым требованиям, поскольку ширина проникновения коррозии от места надреза во всех случаях не превышает 2,0 мм после 240 часов испытаний (рис. 11). Покрытия по защитным характеристикам не уступают аморфным фосфатным и кремний-органическим покрытиям.

Определена адгезия лакокрасочных покрытий с адгезионным оксидтитановым подслоем покрытий методом поперечных насечек с помощью тестера адгезии.

Видно, покрытия обладают очень хорошей адгезией – класс 0 по стандарту ASTM D3359, которая не ухудшилась и после коррозионных испытаний.

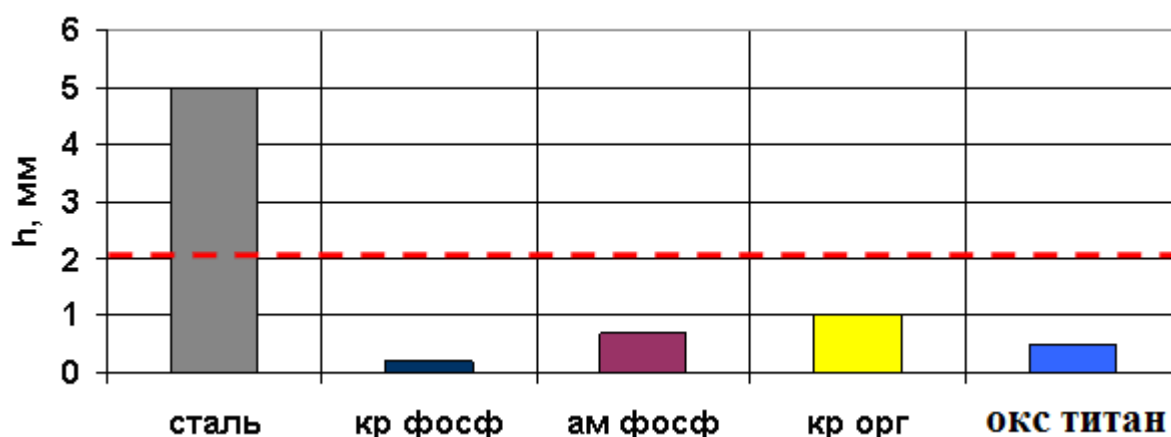


Рис. 11 Результаты коррозионных испытаний (ASTM B117)
(h – ширина отслоения ЛКП от надрезов)

Таблица 1

Результаты определения адгезии покрытий

№	Покрытие	Адгезия покрытий до коррозионных испытаний (ASTM D3359)	Адгезия покрытий после коррозионных испытаний (ASTM D3359)
1	TiO ₂	0	0

Таким образом, в результате проделанной работы был изучен процесс нанесения оксидтитановых нанопокровтий, а также разработан раствор и определены параметры процесса, позволяющие осаждать адгезионные оксидтитановые слои, удовлетворяющие требованиям, предъявляемым к адгезионным слоям:

Литература:

1. Григорян Н. С., Акимова Е.Ф., Ваграмян Т.А. Фосфатирование: учеб. пособие. – М.: Глобус, 2008 – 144с.
2. Абрашов А. А., Григорян Н. С., Ваграмян Т.А., Акимова Е.Ф. Совершенствование растворов кристаллического фосфатирования. // Гальванотехника и обработка поверхности. – М., 2010 – Т. XVIII, № 3, с.48-52.
3. Ваграмян Т.А., Григорян Н.С., Мазурова Д.В., Абрашов А.А., Акимова Е.Ф. Фосфатирование. Современное состояние и перспективы развития в России. Коррозия: материалы, защита. М., 2011. № 2. С. 20-27.
4. Абрашов А.А., Розанова Д.И., Григорян Н.С., Ваграмян Т.А., Акимова Е.Ф., Колесников В.А., Аснис Н.А. О возможности замены процессов хромирования на процессы фосфатирования оцинкованной поверхности. Коррозия: материалы, защита. М., 2011. № 11. С. 44-48.
5. Абрашов А. А., Чамашкина Н.Н., Юрьева Г.А., Григорян Н. С., Ваграмян Т.А. Совершенствование технологии нанесения фосфатных слоев. // Гальванотехника и обработка поверхности. – М., 2012 – Т. XX, № 4, С.41-46.
6. Freeman D.B. Phosphating and metal pretreatment. Woodhead-Faulkner, Cambridge, 1986. - 130 p.
7. Rausch W. The Phosphating of Metals. Finishing Publications Ltd., Teddington, 1990. - 416 p.
8. Lorin G. La phosphatation des metaux. Paris, 1973. - 232 p.
9. Хаин И. И. Теория и практика фосфатирования металлов. - Л.: Химия, 1973. - 312 с.
10. T.S.N. Sankara Narayanan. Surface pretreatment by phosphate conversion coatings – a review. // Rev. Adv. Mater. Sci. – 2005. – No.9 – p. 134-137.



Особенности энергообеспечения мышечной деятельности в зависимости от мощности физической нагрузки

*Загороднов Максим Вячеславович,
ФГБОУ ВПО «Мордовский государственный
педагогический институт имени М. Е. Евсевьева»,
г. Саранск*

Понятие «физическая работоспособность» широко используется в физиологии и является интегральным показателем физических возможностей человека. Для определения общей физической работоспособности человека используются показатель максимального потребления кислорода (МПК), данные теста RWC_{170} , а также параметры анаэробного порога. Эти показатели являются некими критическими точками, по которым можно установить общую подготовленность спортсменов и специфические сдвиги в системе энергообеспечения мышечной деятельности в ответ на предъявляемую нагрузку.

Наибольшее распространение в оценке общей физической работоспособности получил метод определения МПК. Он широко используется в различных областях физиологии и применяется не только для определения состояния тренированности спортсменов, но и для оценки уровня профессиональной трудоспособности, воинской пригодности и в целях диагностики сердечно-сосудистых и легочных заболеваний. Отражая максимальную аэробную производительность и будучи эквивалентен производимой организмом работе, МПК рекомендован Всемирной Организацией Здравоохранения как один из наиболее надежных показателей оценки общей физической работоспособности и дееспособности человека [2].

Как с педагогических, так и с медико-биологических позиций продолжительный тренировочный, подготовительный и соревновательный периоды следует рассматривать как процесс взаимодействия саморегулирующейся биологической системы с комплексом внешних факторов, основным из которых являются интенсивные мышечные нагрузки, представляющие собой стрессовый раздражитель. Более того, при научно обоснованной тренировке стрессовый раздражитель определенной направленности и оптимальной для каждого периода подготовки силы, продолжительности, влияет на фенотипический биоморфоз, расширяя границы запаса адаптационных возможностей организма [6].

При интенсивной тренировке объем мышечной нагрузки резко увеличивается, поэтому тренировка, как всякая стрессовая ситуация, вызывает в организме резкие возмущения и сдвиги, как в плане непосредственной реакции на работу, так и в плане более или менее длительного последствия – временного истощения энергетических, пластических, генетических структур и механизмов. Эти сдвиги не должны быть чрезмерными, приводящими к деструктивным изменениям, субпатологическим и тем более патологическим состояниям. Они должны быть, с

одной стороны, адекватными, т. е. соответствовать функциональным возможностям организма, с другой – оптимальными, т.е. приближаться к пределу функциональных возможностей организма спортсмена.

Вопросы влияния больших мышечных нагрузок на адаптационные возможности организма всегда привлекает внимание таких специалистов, как клиницистов, физиологов, тренеров-педагогов. Уже накоплен определенный фактический материал, имеющий не только практическое, но и большое теоретическое значение [3, 10].

Актуальность данного вопроса объясняется и тем, что стрессовые тренировочные и соревновательные нагрузки могут вызвать нарушения функций ведущих систем организма, признаки мышечного и психического переутомления, перетренированности, которые необходимо своевременно предупредить.

Многолетние исследования высококвалифицированных спортсменов позволяют сделать выводы о том, что занятия спортом, направленные на достижение высоких результатов, при правильной системе отбора, организации и методике тренировки с последующим активным двигательным режимом способствуют повышению специфической и неспецифической устойчивости организма, максимальному разворачиванию функциональных возможностей кровообращения и их длительному поддерживанию, отодвиганию возрастного снижения жизнедеятельности и тем самым имеют существенное значение для укрепления и сохранения здоровья [5].

Под влиянием систематической тренировки в организме человека происходит ряд морфологических и функциональных преобразований, повышающих уровень адаптации к физическим напряжениям, специфическую и неспецифическую устойчивость.

Для спортсменов высокой квалификации характерен очень высокий уровень функциональных возможностей кровообращения, значительно превышающий таковой у не занимающихся спортом и менее квалифицированных спортсменов. Реакция на физические нагрузки у высокотренированных спортсменов отличается быстрым вбрасыванием и восстановлением, высокой слаженностью показателей состояния соматических и вегетативных систем, стабильностью при повторении нагрузок [8, 9].

Повышение работоспособности может достигаться за счет экономизации одних процессов и повышения реактивности других в различных сочетаниях, что отражает качественное совершенствование путей адаптации. Один и тот же эффект в энергетическом обеспечении мышечной деятельности может достигаться при неодинаковых величинах сдвигов различных показателей гемодинамики [1].

Под влиянием систематических физических нагрузок происходят функциональные изменения не только непосредственно в работающих мышцах. Они в равной мере захватывают и систему внешнего дыхания и транспорта кислорода. Аэробная производительность организма во многом зависит от диффузной способности легких. Интенсивность процесса диффузии тесно связана

с площадью функционирующей поверхности альвеолярно-капиллярных мембран, объемом крови легочных капилляров и количеством гемоглобина, способного связать кислород. Под влиянием физических нагрузок увеличиваются резервные возможности дыхания, что находит свое отражение в повышении жизненной емкости легких и максимальной вентиляции легких, большее количество кислорода используется из каждого литра вентилируемого воздуха, возрастает кислородтранспортная функция кровообращения и повышается кислородная емкость крови [4, 7].

В своей работе мы провели исследование физической работоспособности спортсменов с различными типами энергопродукции. В исследовании приняли участие 30 юношей в возрасте 19–21 года. Испытуемые были разбиты на три группы. Первую (контрольную) группу составили нетренированные юноши. Во вторую и третью группы вошли легкоатлеты-спринтеры и стайеры, имеющие 1–2 спортивные разряды.

У каждого из обследуемых во всех трех группах (в каждой группе по 10 человек) определяли уровень МПК для дальнейшего выявления корреляционной связи с особенностями энергообеспечения различной мышечной деятельности.

МПК определяли непрямой методом Астранда, основанным на косвенных расчетах. Эксперимент осуществлялся следующим образом.

Каждый испытуемый в течение 5 минут производил восхождение на ступеньку высотой 40 см со скоростью 25,5 цикла в 1 минуту. В конце 5-й минуты в течение 10 с регистрировали частоту пульса пальпаторным методом. Затем по номограмме Астранда (рисунок 1) определяли величину МПК, для чего, соединив линией частоту сердечных сокращений (ЧСС) во время нагрузки (шкала слева) и вес тела обследуемого (шкала справа), находили в точке пересечения с центральной шкалой величину МПК.

Достоверность результатов оценивали по следующей схеме:

- определение среднего арифметического значения в каждой группе;
- определение стандартного отклонения (отношение разницы между наибольшей и наименьшей величиной показателя внутри группы к табличному коэффициенту, равному 2,33);
- определение стандартной ошибки среднего арифметического значения;
- вычисление средней ошибки разницы;
- Определение достоверности различий. Различия считались достоверными при $p < 0,05$.

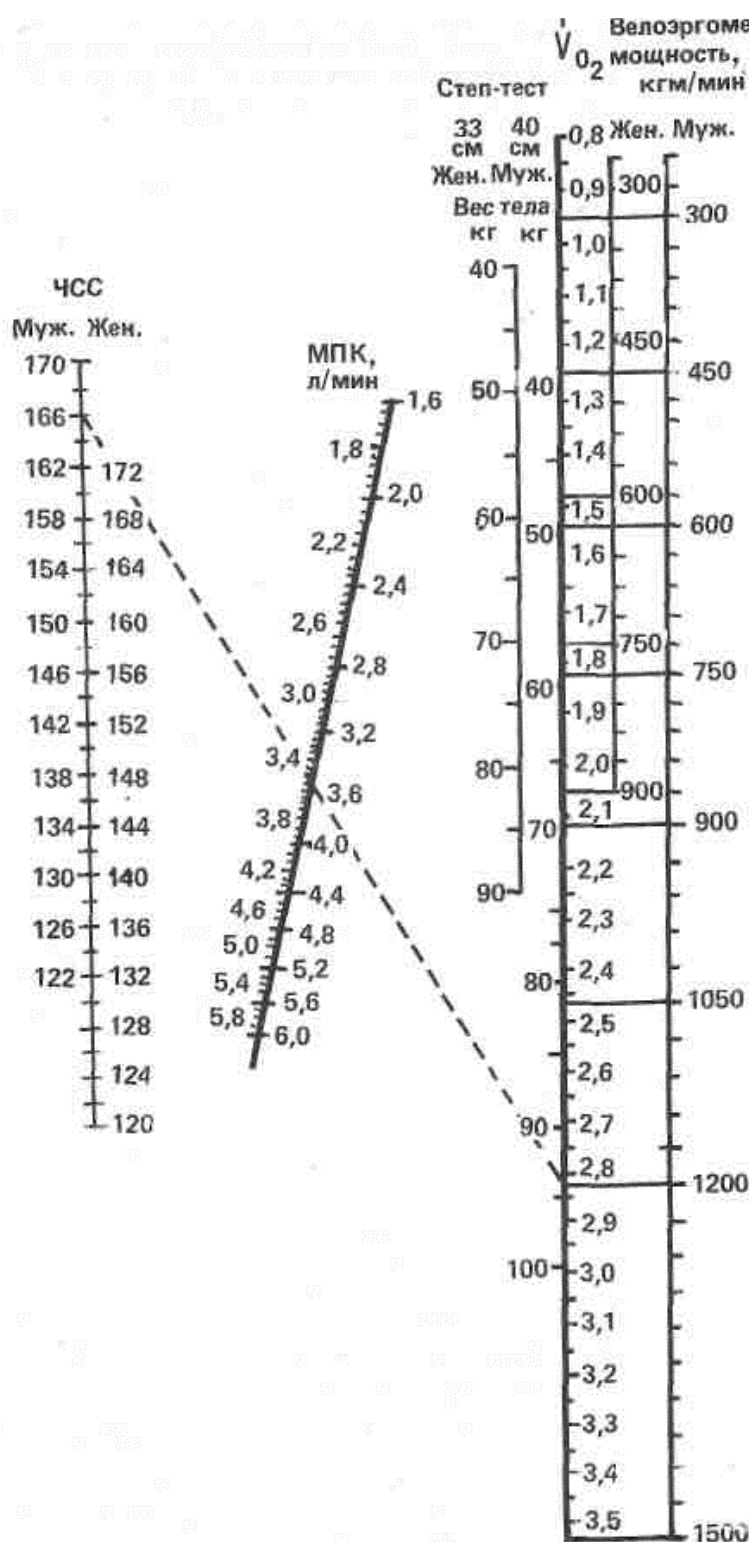


Рис. 1 Номограмма Астранда

Результаты, полученные в ходе исследования отражены в таблице 1.

Как видно из таблицы, исследуемые группы статистически значимо не отличались по возрасту, весу и росту, поэтому их можно считать равнозначными по

данным критериям.

Таблица 1

Уровень максимального потребления кислорода у легкоатлетов-спринтеров и стайеров

Показатели	Статистические показатели	Группы испытуемых		
		нетренированные	легкоатлеты-спринтеры	легкоатлеты-стайеры
Возраст	$M \pm m$ p P_{sp-st}	$20,0 \pm 0,2$	$20,2 \pm 0,2$ $p > 0,05$	$20,0 \pm 0,2$ $p > 0,05$
Вес, кг	$M \pm m$ p P_{sp-st}	$77,8 \pm 1,2$	$78,2 \pm 1,0$ $p > 0,05$	$79,6 \pm 0,8$ $p > 0,05$
Рост, см	$M \pm m$ p P_{sp-st}	$169,8 \pm 0,8$	$170,6 \pm 0,4$ $p > 0,05$	$170,4 \pm 0,7$ $p > 0,05$
МПК, мл/мин/ кг	$M \pm m$ p P_{sp-st}	$38,1 \pm 0,3$	$61,4 \pm 0,3$ $p < 0,05$	$76,8 \pm 0,8$ $p < 0,05$

Примечание: p – достоверность различий между нетренированными юношами и легкоатлетами; p_{sp-st} – достоверность различий между легкоатлетами-спринтерами и стайерами. Различия достоверны при $p < 0,05$.

Проведенные исследования показали, что самые низкие значения МПК, а, следовательно, и общей физической работоспособности, характерны для группы нетренированных юношей. Спортсмены-легкоатлеты имеют более высокий уровень общей физической работоспособности по сравнению с нетренированными юношами. Среди легкоатлетов общая физическая работоспособность выше у стайеров ($76,8 \pm 0,8$), чем у спринтеров ($61,4 \pm 0,3$).

Исходя из того, что аэробный механизм ресинтеза аденозинтрифосфорной кислоты (АТФ) отличается наибольшей производительностью, испытуемые, имеющие аэробный тип энергообеспечения, характеризуются более высоким уровнем физической работоспособности. Производительность же анаэробных процессов значительно меньше, в связи с чем получено, что испытуемые, характеризующиеся анаэробным типом энергопродукции, имеют меньшие значения физической работоспособности, чем испытуемые с аэробным типом энергетики.

При сопоставлении уровня физической работоспособности и типа энергообмена обнаружено, что спортсмены-стайеры, характеризующиеся самым высоким уровнем физической работоспособности, имеют аэробный тип энергетики, а спортсмены-спринтеры, имеющие более низкие значения физической работоспособности, являются представителями анаэробного типа энергопродукции.

Литература:

1. Агаджанян, Н.А. Соревновательный стресс у представителей различных видов спорта по показателям вариабельности сердечного ритма / Н. А. Агаджанян // Теория и практика физической культуры. – 2006. – № 1. – С. 2–4.
2. Аулик, И.В. Определение физической работоспособности в клинике и спорте: уч.-метод. пособие / И. В. Аулик. – М. : Медицина, 1990. – 170 с.
3. Варакина, Н.И. Развитие адаптивных реакций организма после интенсивной физической нагрузки / Н.И. Варакина, А.В. Михайлин, С.С. Чабаненко, С.М. Зубкова // Вопросы курортологии, физиотерапии и лечебной физической культуры. – 1998. – № 35. – С. 3–5.
4. Зайцева, В.В. Оценка информативности эргометрических показателей работоспособности / В.В. Зайцева, В.Д. Сонькин, М.В. Бурчик // Физиология человека. – 1997. – № 6. – С. 58–63.
5. Корниенко, И.А. Возрастное развитие энергетики мышечной деятельности : итоги 30-летнего исследования. Сообщение 1. Структурно-функциональные перестройки И.А. Корниенко, В.Д. Сонькин, Р.В. Тамбовцева // Физиология человека. – 2005. – № 4. – С. 42–46.
6. Мельников, А.А. Физиологические основы спортивной подготовки: учеб. пособие / А.А. Мельников. – Ярославль : Изд-во ЯГПУ им. К. Д. Ушинского, 2006. – 180 с.
7. Пискова, Д.М. Взаимосвязь профилей моторики и энергетики / Д.М. Пискова, В. Д. Сонькин // Тезисы докл. всерос. конф.: Прикладные аспекты исследований скелетных, сердечных и гладких мышц. – Пуцино, 1996. – С. 47–48.
8. Слимейкер, Р. Серьезные тренировки на выносливость / Р. Слимейкер, Р. Браунинг. – пер. с англ. – Мурманск : Тулома, 2007. – 328 с.
9. Marshall, S. Ventilatory and gas exchange responses during constant work-rate exercise / S. Marshall, C. Riley, B. Cooper // Med Sky Sports Exerc, 2002. – № 34. – P. 98–104.
10. Tan, B. Aerobic demands of the dance simulation game / B. Tan, A. R. Aziz, K. Chua. – Sports Med, 2002. – № 23. – P. 125–129.



**Трансформация женских образов в рекламе:
исторический аспект**

*Иванова Елена Александровна,
Французова Евгения Сергеевна,
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего
профессионального образования
«Красноярский государственный аграрный
университет», г. Красноярск*

В современном обществе постоянно происходят всевозможные социальные изменения, которые отражаются в образах, транслируемых средствами массовой информации (СМИ). Визуальный образ, задействованный в телевизионной рекламе, доминирует по отношению к другим формам чувственности. Таким образом, изображения людей являются наиболее эффективным средством воздействия на целевую аудиторию. В связи с чем, возникает необходимость изучения особенностей восприятия аудиторией транслируемых в СМИ образов. Особый интерес представляет трансформация женского образа в рекламе, изменение параметров женского «идеала», которые во все времена продавал и продает всевозможные товары [1, с.3].

Объект исследования: видеореклама «Chanel № 5» .

Предмет исследования: изменения женского образа в рекламе как результат социо-культурных изменений в обществе.

Цель: изучение трансформации женского образа в рекламе в исторической динамике.

Задачи:

- рассмотреть понятие реклама и ее характерные черты;
- определить стереотипы, применяемые в видео рекламе «Chanel № 5», касаемые женских образов;
- изучить трансформации женского образа в рекламе «Chanel № 5» в исторической динамике.

Закон РФ о рекламе дает следующее определение: реклама - информация, распространенная любым способом, в любой форме и с использованием любых средств, адресованная неопределенному кругу лиц и направленная на привлечение внимания к объекту рекламирования, формирование или поддержание интереса к нему и его продвижение на рынке. Целью рекламы является привлечение внимания, пробуждение потенциала потенциальных покупателей именно к приобретению продукции рекламируемой марки [2].

Многие объекты входят в наше сознание не как сочетание индивидуальных качеств, а как уже выработанные обществом до нас нормативные значения, «типы». Человек воспринимает какой-либо объект, ориентируясь на уже имеющуюся у него

в голове «картинку» этого объекта - стереотип. Если приблизительно одни и те же «картинки» свойственны всему социуму, то говорят о социальных стереотипах [7, с. 119 - 133]. Один из самых распространенных стереотипов в мире маркетинга: использование женских образов в рекламе вызывает ответную яркую эмоциональную реакцию целевой аудитории [6, с. 122 - 135]. Создавая рекламу, маркетологи идут на всевозможные уловки и ухищрения, чтобы доставить зрителю именно ту эмоцию, которую он так жаждет получить [8]. Любая реклама продает не вещь, а эмоции. Нежность, чувственность, красота и комфорт – вот что хочет видеть в рекламе зритель (покупатель) [4, с. 280]. Исследуя эти особенности маркетинга, И.В. Грошев в своей работе «Образ женщины в рекламе» выделяет следующие образы: фотомodelь/кинозвезда; «страстная»; «простодушная»; хорошая хозяйка/заботливая мать; «мудрая подруга»; работающая женщина [3, с. 331 - 343].

Мы же в своей работе рассмотрим первый образ «фотомodelь/кинозвезда» на примере видеорекламы компании «Chanel» духов «Chanel №5».

Компания «Chanel» была создана Коко Шанель (Габриэль Бонёр Шанель) во Франции, в начале 20-ого века. В настоящее время компания идет во главе мира моды, а известнейшие духи - «Chanel № 5» - до сих пор являются самым востребованным ароматом.

В своей маркетинговой политике «Chanel» изначально сделала ставку на знаменитостей. В рекламе «Chanel № 5» числились самые красивые женщины столетия. Вначале «Chanel № 5» рекламировала сама Коко Шанель. Стильная, элегантная и простая. Также использовались фотографии флакона духов, сделанные известным мастером камеры Хорстом (Horst). Позднее духи были непременным атрибутом Жаклин Кеннеди, что не могло остаться незамеченным широкой публикой. А ее главная соперница - Мэрилин Монро, сама того не сознавая, сделала «Chanel» неоценимый промоушн. Когда журналисты попытались узнать у нее, в чем она предпочитает спать, самая желанная блондинка столетия улыбнулась и сказала, что на ней остается лишь «Chanel № 5». Это заявление произвело фурор, за несколько дней было распродано несколько миллионов флаконов духов.

Первым всемирно известным лицом «Chanel № 5» стала в 1970 году знаменитая французская актриса Катрин Денев (Catherine Deneuve). На фотографии совмещены два сильных указателя. С одной стороны - Катрин Денев, ассоциирующаяся с французским шиком, изысканностью, элегантностью, красотой. С другой - "плоская бутылочка «Chanel № 5», символизирующая сама себя. Цель такой рекламы - заставить ассоциации, связанные с Катрин Денев, работать на парфюм, то есть подсознательно связать «Chanel» с качествами, присущими актрисе. Следующей знаменитостью, ставшей лицом «Chanel» в 1980-х и 1990-х годах, была французская актриса Кароль Буке (Carole Bouquet). Она создала новый образ «Chanel № 5» - более смелый и демократичный. Рекламные ролики с участием Кароль снимал известный режиссер Ридли Скотт (Ridley Scott). Следующей знаменитостью, снявшейся в рекламе духов в 1999 году, стала Эстелла

Уорен (Estella Warren). При участии Уорен был осуществлен неожиданный проект, интерпретация старой сказки - рекламный ролик под названием «Красная Шапочка», который снял известный французский режиссер Люк Бессон (Luc Besson). Этот ролик вызвал настоящий фурор среди европейских зрителей. Все то, что стояло за образом «Chanel № 5» - соблазнительность, женственность, роскошь, мистика и тайна, - нашло отражение в этой современной интерпретации сказки и образе, созданном канадской актрисой. В 2003 году лицом «Chanel № 5» была выбрана непреступная, таинственная, женственная Николь Кидман. Ролик с ее участием попал в Книгу рекордов Гиннеса как самая дорогая реклама в мире. Его стоимость составила 44 млн. долларов. Таким образом, Николь Кидман является самым успешным лицом брэнда. Изящная, интригующая Одри Тоту стала лицом «Chanel № 5» в 2009 году после съемок фильма-биографии «Коко до Шанель». Сейчас лицом духов «Chanel № 5» является дерзкая и независимая Кира Найтли [9].

Несмотря на традиционность брэнда «Chanel №5» и восприятие этих духов как аромата для состоявшихся женщин, многие представительницы молодежного сегмента также отдают предпочтение «Chanel № 5», ассоциирующимся со стилем и качеством, которые, как известно, совершенно не зависят от времени.

Также мы рассмотрели и другую рекламу, в которой увидели трансформацию женского образа в разные периоды времени. Это реклама косметической продукции LANCÔME и популярного брэнда Dior.

Мы провели социологический опрос, в котором приняли участие 100 человек. Большую часть участников составили студенты и работники Красноярского государственного аграрного университета. Возраст опрашиваемых варьировался от 18 до 35 лет. 55% опрашиваемых хотели бы видеть в будущей рекламе образ властной и независимой женщины. Они связывают этот образ с Кирой Найтли. 28% участников опроса предпочитали бы видеть страстную женщину в рекламе. 10% - образ домохозяйки. 7% опрашиваемых были не заинтересованы данным вопросом.

По итогам работы мы сделали следующие вывод: реклама является «зеркалом» общества, так как отражает и показывает устоявшиеся в социуме отношения, ожидания и представления [5, с. 488]. В середине XX века образ женщины приобрел символическое значение, стал привлекающим рекламным элементом. В этот период началась активная трансформация женского рекламного образа. Реклама чутко реагирует на малейшие социо-культурные отклонения и изменения. Исследуя рекламную деятельность компании «Chanel», мы выявили прямую зависимость трансформации женского образа от развития эмансипации и феминизма в Мире.

Литература:

1. Никулина А.В. Дипломная работа «Женский образ в рекламе», 2011. – с. 3
Федеральный закон «О рекламе» от 13.03.2006 № 38.
2. Грошев И.В. Образ женщины в рекламе // Женщина. Гендер. Культура. М.:

МЦГИ. 1999. – с.331-343.

3. Женщина и визуальные знаки / под ред. А. Альчук. — М.: Идея-Пресс, 2000. — с.280

4. Ядин Д. Маркетинговые коммуникации: современная креативная реклама. – М.: Гранд, Фаир-Пресс. – 2003. – с. 488

5. Грошев И. В. Образ пола в рекламе /И.В. Грошев // Пасхи. научн. псих. журнал. 1998. – №2. – с.122-135.

6. Грошев И.В. Полоролевые стереотипы в рекламе / И.В. Грошев // Психологический журнал. 2002. – № 3. – с.119-133.

7. Савельева О.О. Социология рекламного воздействия: диссертация на соискание ученой степени доктора социологических наук. – М., 2006.

8. Электронный ресурс: http://www.chanel.com/ru_RU/парфюмерия-косметика/Парфюмерия-93102 – официальный сайт «Chanel».



Процедура диагностирования МПФС с экспертной системой для отбраковки и настройки магнитных систем

*Кожанова Евгения Романовна,
Балаковский Институт Техники Технологии
и Управления, г. Балаково*

Известно, что основной проблемой при формировании магнитных периодических фокусирующих систем (МПФС) является поддержание необходимого уровня магнитной индукции продольного распределения магнитного поля с учетом погрешности (от $\pm 5\%$ до $\pm 10\%$) для создания необходимых условий для фокусировки электронного потока. В настоящее время данный процесс проводится вручную, поэтому возникает необходимость создать такую методику диагностирования, которая в результате автоматизации позволила бы сократить время диагностики и улучшить сам процесс.

Описание существующего процесса диагностирования МПФС

Прежде чем магниты поступают на сборку МПФС перед диагностированием, они проходят через несколько предварительных процедур (этапов):

Технологическое производство отдельных магнитов из соответствующих материалов определенных размеров.

Намагничивание магнитов.

Измерение параметров магнитов.

Отбраковка магнитов, не имеющих заданных параметров, в том числе по величине продольной составляющей магнитного поля на оси B_{z0} .

Сегментирование отдельных магнитов для облегчения технологической сборки МПФС.

В настоящее время процесс диагностирования представляет собой, без предварительных процедур, последовательность действий из четырех этапов:

а) *собрать МПФС из N магнитов.* Магниты без физических браков собирают ся и центрируются с помощью специального оборудования (центрирующей втулки или трубки и т.д.). Все магниты должны иметь одинаковые геометрические размеры, хотя величины их намагниченности могут отличаться из-за размагничивания магнитов;

б) *с помощью датчика Холла измерить продольное распределение магнитного поля МПФС $B_z(z)$.* Для обеспечения положительных результатов окончательного (выходного) контроля данных систем все измерения параметров фокусирующего поля должны проводиться до и после температурных воздействий, кроме этого измерения исследуемого распределения проводятся многократно при комнатной температуре;

в) *Анализ полученного продольного распределения магнитного поля.* Из полученных графиков распределений $B_z(z)$ могут быть найдены все основные

необходимые и нормируемые магнитные параметры фокусирующих систем, а также определено их соответствие требуемым значениям (СТПОМ 182-85):

- среднее амплитудное значение магнитной индукции на оси МПФС (B_0);
- амплитудное значение магнитной индукции на оси отдельных магнитов МПФС (B_i);
- разброс амплитудных значений магнитной индукции относительно среднего амплитудного значения магнитной индукции на оси МПФС (DB);

г) замена магнитов, не обеспечивающих необходимый уровень магнитной индукции МПФС. После замены магнитов, процесс диагностирования повторяется полностью до тех пор, пока не будет получено продольное распределение, обеспечивающее необходимый уровень магнитной индукции.

Из всех вышеописанных этапов третий осуществляется вручную специалистом настройки и отбраковки МПФС на основании технического задания, что увеличивает время контроля и настройки, поэтому предложено автоматизировать данный этап, то есть разработать процедуру диагностирования МПФС, включающий в себя настройку и отбраковку постоянных магнитов.

Процедура диагностирования МПФС

На основании вышеперечисленных четырех этапов предложен процесс диагностирования, который включает вышеперечисленные два первых этапа, третий расширен за счет предлагаемой процедуры диагностирования (3-6 блоки на рис. 1), а четвертый осуществляется на основе прогноза МПФС (блок 6 на рис. 1).



Рис. 1 Процесс диагностики МПФС [2-3]

На третьем этапе определяют (задают) допустимую вариацию магнитного поля (B_0 и DB ($\pm 5\%$, $\pm 10\%$ B_0)) на оси МПФС в области отдельных магнитов, обеспечивающую необходимую фокусировку электронного потока.

Четвертый этап является основным, так как в зависимости от правильности кодирования информации будет зависеть правильность прогноза и принятия решения о работоспособности МПФС с точки зрения обеспечения качественной фокусировки.

Для диагностирования состояния МПФС формируется ν - мерный вектор признаков (параметров) S . Каждый признак представляет собой постоянный магнит в МПФС, порядковый номер магнита в МПФС совпадает с порядковым номером ν - мерного вектора. Каждый признак имеет разрядность равную 2 и кодируется с помощью правила: 1 – соответствует условию и 0 – не соответствует. Следовательно, ν - мерный диагностический вектор состояния МПФС представляет собой дихотомический сигнал:

$$S = (s_1, s_2, s_3 \dots s_N), \quad (1)$$

где s_j – признак (параметр) состояния, имеющий разрядность 2 (кодирование с помощью 0 и 1); N – количество постоянных магнитов в МПФС.

Запишем правило кодирования дихотомического сигнала (1). Для этого зададим значения магнитной индукции B_0 , которое является расчетным значением с допустимой вариацией DB ($5 \div 10\% B_0$). Следовательно, магнитные характеристики постоянных магнитов МПФС должны соответствовать не конкретному значению B_0 , а интервалу $B_0 \pm DB$ (рис. 2).

На рис. 2 показано продольное распределение магнитного поля МПФС, состоящее из шести постоянных магнитов. На оси z обозначены шесть центров магнитов ($z_{01} - z_{06}$), через которые проведены вертикальные пунктирные линии и на них показаны точки $a - e$. Горизонтальными линиями обозначены значения $\pm B_0$ и интервалы $|B_0| \pm DB$. Видно, что точки $a - e$ принадлежат или не принадлежат данным интервалам $|B_0| \pm DB$ (рис. 2, области заштрихованы).

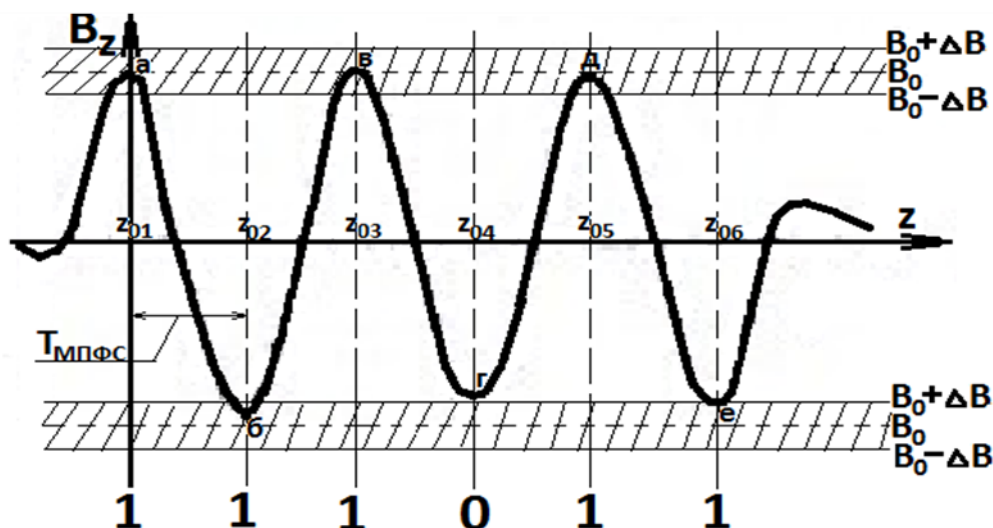


Рис. 2 Иллюстрация к правилу кодирования дихотомического сигнала

Следовательно, правило кодирования представляется в следующем виде:

$$s_j = \begin{cases} 1 & [|B| \geq |B_0| - \Delta B] \wedge [|B| \leq |B_0| + \Delta B] \\ 0 & \text{в остальных случаях} \end{cases} \quad (2)$$

Если точка максимума продольного распределения, соответствующая центру любого постоянного магнита, входящего в МПФС, попадает в интервал $|B_0| \pm \Delta B$, то признак $s_j = 1$, в противном случае $s_j = 0$. В результате получается дихотомический сигнал S (1).

На рис. 3 приведены дерево поиска для формулирования правила кодирования и таблица истинности, подтверждающая предложенное правило кодирования.

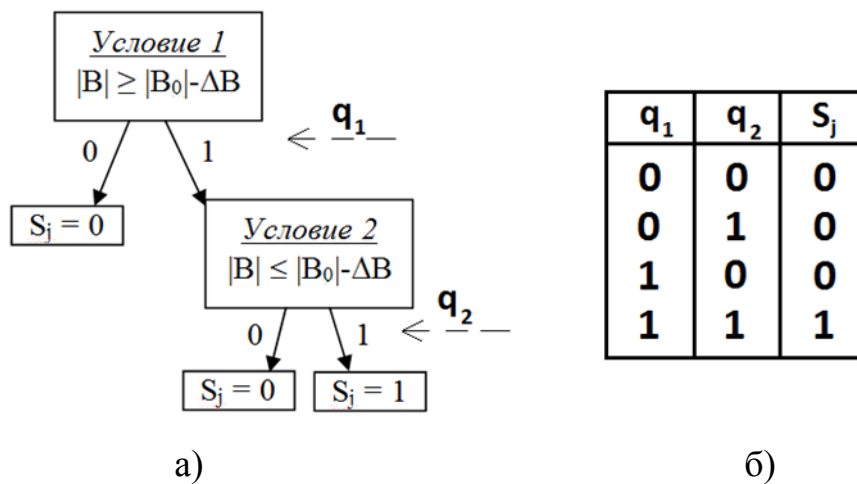


Рис. 3 Дерево поиска для формулирования правила кодирования (а) и таблица истинности (б) [2-3]

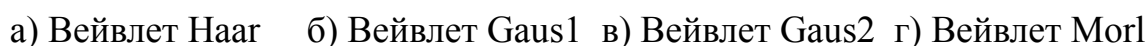
Следовательно, вектор состояния МПФС, состоящий из шести постоянных (рис. 2) имеет вид:

$$S = (1 \ 1 \ 1 \ 0 \ 1 \ 1)$$

и является входным параметром для следующего шага процедуры.

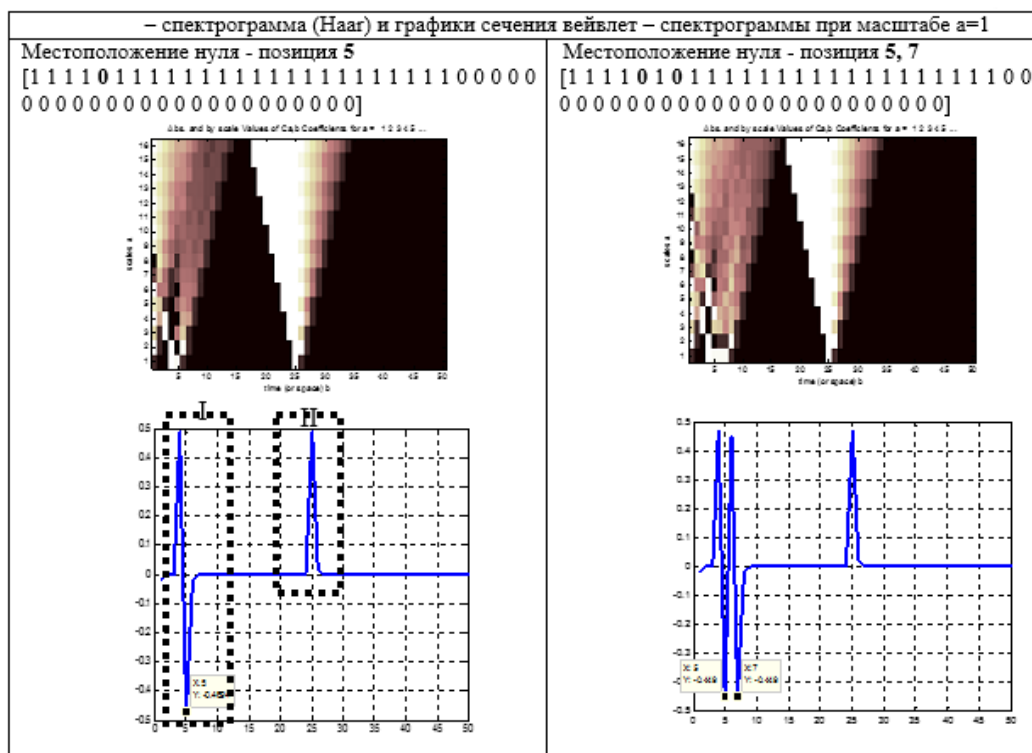
Пятый этап предлагает полученный дихотомический сигнал (вектор состояния МПФС (1)) разложить, используя непрерывного вейвлет-преобразования (НВП) с применением вейвлет-функции Хаара (Haar). В качестве характеристики для идентификации, сравнения и анализа предлагается использовать график сечение полученной вейвлет-спектрограммы при масштабе $a = 1$ [1].

Для подтверждение правильности выбора базисной вейвлет-функции *Haar* на рис. 4 приведены полученные вейвлет-спектрограммы при НВП различными вейвлет-функциями (параметры НВП: максимальный масштаб = 16, шаг НВП = 4) и графики сечения вейвлет-спектрограмм при масштабе $a = 1$ для сигнала $[1 \ 1 \ 1 \ 1 \ 1 \ 1 \ 0 \ 1 \ 1 \ 1 \ 1 \ 1 \ 0 \ 1 \ 1 \ 1 \ 1 \ 1 \ 1 \ 1 \ 1]$. Перечень выбранных вейвлет-функций определен по методики выбора вейвлет-функции для реализации НВП [1].



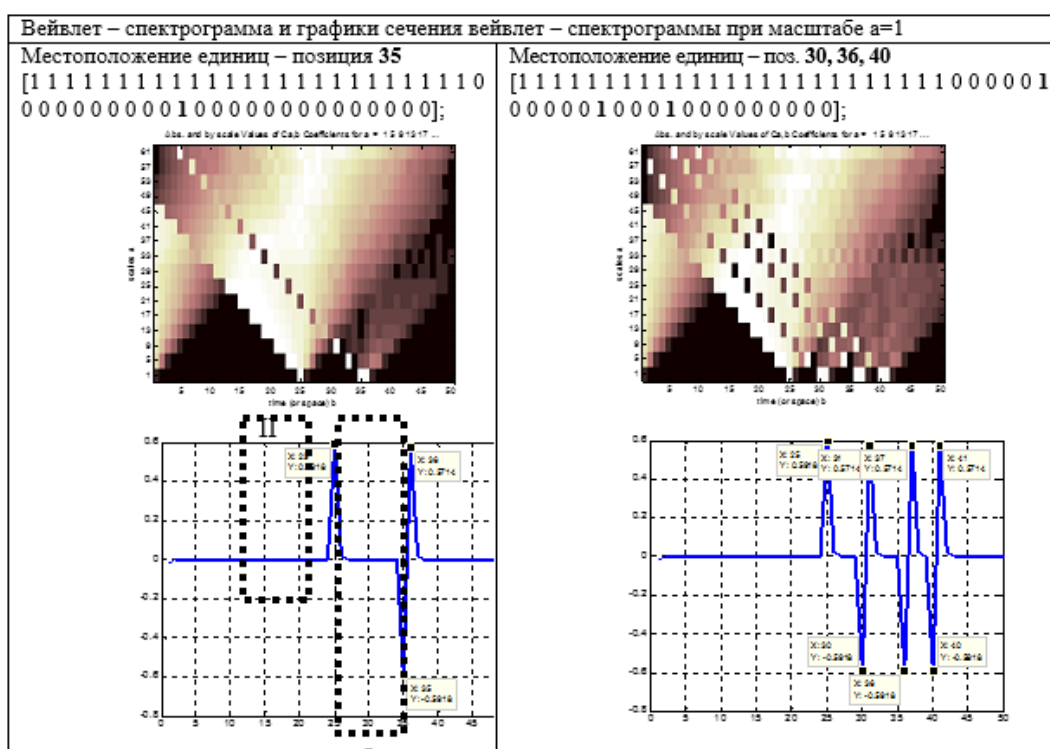
Как видно из рис. 4. вейвлет-функция Хаара дает четкий переход от единицы к нулю и наоборот.

Таблица 1



Кроме этого рассмотрим и другой вариант случайных проявлений, когда среди нулей, то есть магнитов, которые не обеспечивают необходимый уровень магнитной индукции, появляется единица или единицы (магнит, обеспечивающий уровень магнитной индукции).

Таблица 2



Предложенная методика обнаружения нулей в последовательности единиц и

единиц в последовательности нулей, в которой необходимо совместно рассматривать полученную вейвлет-спектрограмму (Наар) с графиком сечения данной вейвлет-спектрограммы при масштабе $a = 1$, благодаря которой можно восстановить сигнал и определить местоположение случайных проявлений элементов дихотомического сигнала в последовательности противоположных элементов.

Рассмотрим варианты МПФС, состоящей из 25 постоянных магнитов:

1 вариант: [1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1] (3)

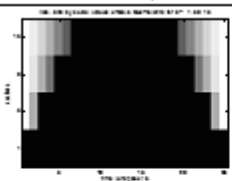
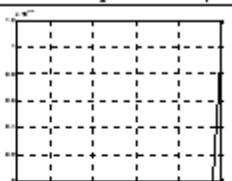
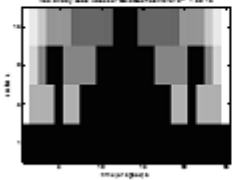
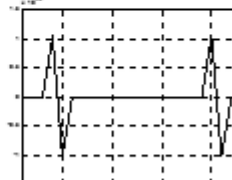
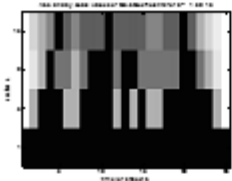
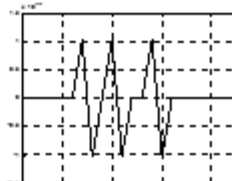
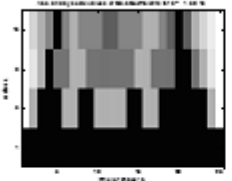
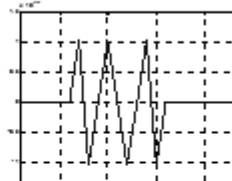
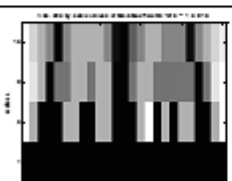
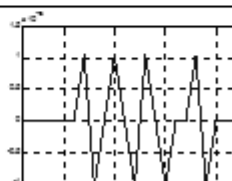
2 вариант: [1 1 1 1 0 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 0 1 1 1 1] (4)

3 вариант: [1 1 1 1 1 1 1 0 1 1 0 1 1 1 0 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1] (5)

4 вариант: [1 1 1 1 1 1 1 0 1 1 0 0 1 1 0 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1] (6)

5 вариант: [1 1 1 1 1 1 1 0 1 1 0 0 1 0 0 1 1 1 1 0 1 1 1 1 1] (7)

Таблица 3

Вариант	Вейвлет – спектрограмма (вейвлет Хаара)	Сечение вейвлет-спектрограммы при масштабе $a=1$
1 (3)		
2 (4)		
3 (5)		
4 (6)		
5 (7)		

Первые два варианта характеризуют МПФС (таблица 3), обеспечивающие оптимальную фокусировку электронного потока, а остальные необходимо разобрать и заменить «проблемные» магниты, не удовлетворяющие условию (2). Фрагменты графиков сечения при масштабе $a = 1$ (столбец 3, табл. 3) рекомендуемые к замене, по причине расфокусировки электронного потока, приведены на рис. 5.

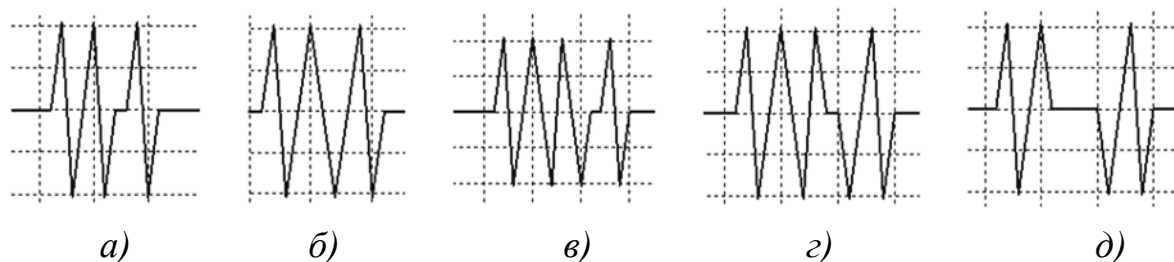


Рис. 5 Фрагменты графиков сечения при масштабе $a = 1$, которые дают расфокусировку электронного потока

Рассмотрены различные виды МПФС, в том числе содержащие такие последовательности магнитов, которые создают расфокусировку электронного потока на основании чего была создана база фрагментов графиков сечения вейвлет-спектрограмм при масштабе $a = 1$, дающие расфокусировку электронного потока. Данная база фрагментов может рассматриваться, как база знаний экспертной системы, о чем говорится ниже.

Последний этап выполняет прогноз МПФС о ее работоспособности и выдает информацию о местоположении заменяемых постоянных магнитов. Этот этап предлагается реализовать как экспертную систему, которая должна дать прогноз о работоспособности МПФС и рекомендации, какие постоянные магниты данной системы подлежат замене. Напомним, что экспертные системы, основаны на знаниях экспертов (базы знаний) и процедур логического вывода, применяются для решения сложных задач диагностики.

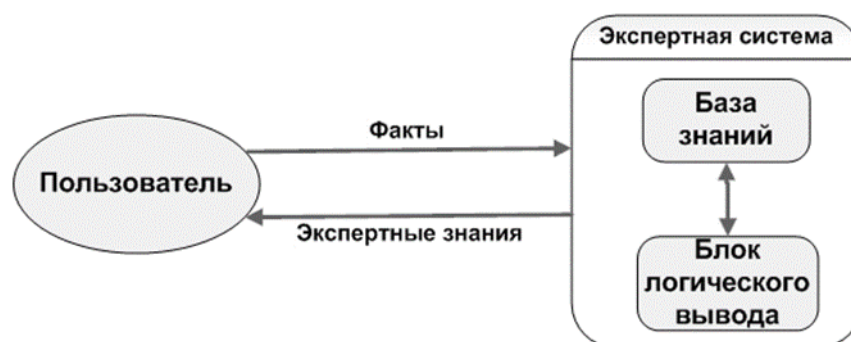


Рис. 6 Схема функционирования экспертной системы

Рассмотрим принцип работы такой системы (рис. 6):

- пользователь передает в экспертную систему факты или другую

информацию. В нашем случае в экспертную систему поступает график сечения вейвлет-спектрограммы при масштабе $a = 1$, записанного в виде вектора значений, длина которого совпадает с количеством постоянных магнитов в МПФС;

- экспертная система обрабатывает полученные данные, используя базу знаний, и на основании логического вывода формирует заключения. Сопоставление полученного графика сечения вейвлет-спектрограммы (после завершения этапа 5) и фрагментов из базы данных фрагментов (рис. 5), обеспечивающих расфокусировку, на различных участках всего сигнала позволяет сделать вывод о работоспособности МПФС с точки зрения обеспечения качественной фокусировки электронного потока.

В реальности, появление одиночного магнита, не выполняющего условия (2), окруженного большим количеством магнитов, которые обеспечивают необходимый уровень магнитной индукции, является явлением распространенным и замене не подлежит, так как его расфокусирующее воздействие компенсируется близлежащими магнитами. Поэтому правильнее создать базу фрагментов, которая использовала бы определенные рекомендации из практических соображений:

- если два и более соседних магнитов, не обеспечивают заданный уровень магнитной индукции, т.е. согласно правилу кодирования появляются подряд два или более нулей, то следует заменить эти магниты.

- если один магнит не обеспечивает заданный уровень магнитной индукции, то он должен с двух сторон быть окружен по 3-4 магнитами, обеспечивающие уровень магнитной индукции, что будет препятствовать расфокусировке электронного потока, создаваемого данным магнитом. При этом правило кодирования будет иметь вид: 1 1 1 0 1 1 1.

Данные рекомендации могут рассматриваться как условия логического вывода, так же как и при совпадении полученного графика сечения вейвлет-спектрограммы при масштабе $a = 1$ и фрагментов графиков из созданной базы фрагментов.

Полученные заключения экспертной системы выдаются пользователю в виде экспертных знаний или рекомендаций. Кроме прогноза МПФС, который информирует пользователя, обеспечивает ли собранная МПФС на выходе электронный поток с заданными параметрами или нет, экспертная система должна давать информацию о местоположении магнитов, подлежащих замене.

Если же вывод делается о неработоспособности МПФС, то необходимо определить местоположение магнитов, подлежащих замене. В результате пользователь получает рекомендацию по замене магнитов, в которой указывается последовательный номер магнита или магнитов, подлежащие замене.

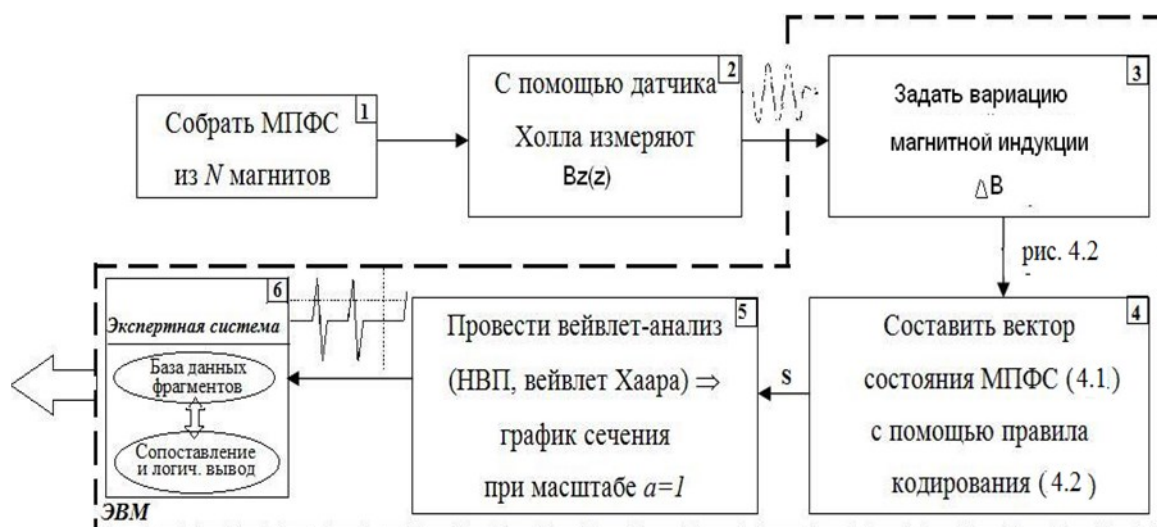


Рис. 7 Процесс диагностики МПФС с экспертной системой [3]

Следовательно, процесс диагностики МПФС (рис. 1), с учетом предложенной методики диагностирования, может быть представлен в виде последовательности операций (рис. 7). Автоматизация этапов 3 – 6 позволит снизить время на отбраковку и настройку магнитных систем, что повысит эффективность процесса сборки и диагностики МПФС.

Литература:

1. Кожанова Е.Р. Применение вейвлет–преобразований для анализа дихотомического сигнала/А.А. Захаров, Е.Р. Кожанова // Вестник Саратовского государственного технического университета. – 2009. - № 3 (40) Выпуск 1. – С. 59–65.
2. Кожанова Е.Р. Возможность применения вейвлет-функций для анализа дихотомического сигнала на примере системы отбраковки и настройки магнитной системы / Е.Р. Кожанова, А.А. Захаров // Новый университет. Серия «Технические науки». – № 1(7), 2012. – С. 29-32.
3. . Кожанова Е.Р. Возможность применения экспертной системы для настройки и отбраковки магнитной периодической фокусирующей системы / Е.Р. Кожанова, А.А. Захаров // Вестник Саратовского государственного технического университета. - 2011. - № 3(58) Выпуск 2. – С. 279-283.



Модернизация высшего образования в России

*Костёнок Алина Юрьевна Орловский
филиал РАНХиГС, г. Орёл
Научный руководитель – канд. социол.
наук, ст. преподаватель Н.П. Старых*

Модернизация стала сегодня ключевым термином дня, главным словом эпохи. Модернизация должна, согласно распространенным представлениям, спасти страну, вывести ее к новым историческим рубежам и горизонтам развития.

Изменения, происходящие в современной России на протяжении более чем десяти последних лет, могут быть рассмотрены как очередная модернизация, как транзит, но осуществляемый в принципиально иной исторической ситуации, когда ряд наиболее развитых стран мира вступил уже в новый этап развития, чаще всего определяемый как постиндустриальное или информационное общество.

Развитие новых социально-экономических отношений в середине 90-х гг. привело к необходимости серьезных реформ в области образования в России, реализации концепции реформирования высшей школы. Однако эти изменения в большей степени носят организационно-структурный характер, недостаточно затрагивая содержание высшего профессионального образования. Попытка приблизиться к западным образовательным системам через внедрение бакалавриата и магистратур, иные новации такого же порядка не являются, на наш взгляд, сущностными компонентами реформирования высшего профессионального образования, так как они недостаточно глубоко затрагивают его содержательную сторону [1].

Высшая школа сегодня уже не соответствует складывающейся социально-экономической ситуации в стране, тем более не может отвечать социальному заказу общества в третьем тысячелетии без глубокого ее содержательного реформирования. Вся система образования должна изменяться в соответствии с социально-экономическими процессами, которые протекают в обществе, и, в свою очередь, влиять на них. Без учета этого общеметодологического положения о развитии общества реализация любых проектов реформирования высшего профессионального образования будет малоэффективной. Поэтому, по нашему мнению, на первый план должно выдвигаться социальное прогнозирование, а не поиск и механический перенос привлекательных, по мнению реформаторов, компонентов образовательных систем западных стран. Конечно, отказываться от международного опыта нельзя, однако его использование необходимо творчески и органически вписывать в конкретные условия нашей страны. В основу различного вида прогнозирования текущего и долгосрочного в сфере образования должны быть положены глубокие и широкомасштабные научные исследования, в том числе проработка новых моделей обучения на практике [2; 31].

В современной России большое внимание уделяется модернизации

образования, как важнейшему направлению его развития. Это требование зафиксировано в «Концепции модернизации российского образования» [7] и включено в программу социально-экономического развития страны, а также в приоритетном национальном проекте «Образование», который призван ускорить модернизацию российского образования, результатом которой станет достижение современного качества образования, адекватного меняющимся запросам общества и социально-экономическим условиям. В нацпроекте заложено два основных механизма стимулирования необходимых системных изменений в образовании. Во-первых, это выявление и приоритетная поддержка лидеров - "точек роста" нового качества образования. Во-вторых - внедрение в массовую практику элементов новых управленческих механизмов и подходов. Модернизация образования рассматривается как наиболее эффективный путь приобщения личности к изменению общественных отношений. Социальный заказ общества стимулирует интерес педагогической науки и практики к процессу модернизации образования студентов высшей школы [4].

В научных публикациях раскрываются: необходимость модернизации образования как основного пути преодоления его кризиса, основные принципы модернизации образования, пути и перспективы совершенствования профессиональной подготовки студентов в учебных заведениях. Особое внимание уделяется технологической стороне совершенствования процесса образования в высшей школе. В связи с этим, все больший интерес для педагогической науки представляет изучение методологических оснований модернизации, ее этапов, дидактических инструментов, изменения качества процесса обучения студентов в вузе.

Рассмотрим результаты эмпирического, проведенного в ВУЗах г. Екатеринбурга в 2011 году.

Преподаватели в большинстве случаев не видят повышения качества образования в результате реформы (43,5%), либо затрудняются ответить на данный вопрос (35,9%), и лишь одна пятая часть считает, что качество повысилось в рамках реформы (20,6%). Среди ответов студентов наблюдается отчасти схожая картина: 35,4% студентов считают, что качество не повысилось, 50,5% – затруднились с ответом, и лишь 14,1% уверены, что качество в результате реформы повысилось. Такие низкие оценки, данные преподавателями и студентами направлению «повышение качества образования», могут быть интерпретированы как несогласие с той политикой и определенным набором мероприятий, которые проводятся для повышения качества. Кроме того, причина негативного восприятия лежит, скорее всего, в плоскости интерпретации данной проблемы и возможностей (а главное – целей) по ее решению.

Мера, вызвавшая наибольший резонанс не только в образовательном сообществе, но и в обществе в целом, - введение ЕГЭ. Данные, полученные в ходе исследования, подтверждают негативные оценки этого направления реформы образования. Так, 68,7% преподавателей не считают целесообразным введения

ЕГЭ, а положительно высказываются лишь 15,3%. Аналогичная картина в ответах студентов - 65,6% негативно оценивают ЕГЭ, а положительно высказываются лишь 21%. Данные результаты связаны со многими факторами: несовершенством организационно-технических моментов - контрольно-измерительных материалов, процедуры экзамена, подачи апелляций и др.; неприятием нового подхода к преподаванию («дрессировка на тесты»), снижающему качество обучения, уменьшением возможностей для репетиторства, что было солидным доходом для многих преподавателей. Именно поэтому, на наш взгляд, и преподаватели, и студенты сходятся во мнении, что данная мера не нужна [5; 174-180].

Ежегодный вестник – 2012, изданный аналитическим центром Юрия Левады, также провел исследование мнения населения о состоянии системы высшего образования. В большинстве случаев люди оценивают состояние системы высшего образования как посредственное (39%), либо как хорошее (23%), по 14% - плохое и очень плохое, 8% затруднились с ответом, и лишь 1% населения считает, что состояние системы высшего образования в нашей стране отличное.

Говоря об удовлетворенности нынешней системой высшего образования ответы распределились следующим образом: 27% скорее не удовлетворены, 24% не могут определенно ответить на данный вопрос, 23% определенно не удовлетворены, почти каждый пятый гражданин (16%) скорее удовлетворен системой высшего образования, 7% затруднились ответить и 3% определенно удовлетворены.

На вопрос «Как изменилось качество работы системы высшего образования в России за последний год?» почти каждый второй (43%) не отмечает никаких изменений, 23% говорят об ухудшении работы, 13% затруднились ответить на вопрос, 11% отмечают некоторые улучшения в работе, 9% наоборот говорят о значительных ухудшениях и лишь 1% опрошенных уверен в значительных улучшениях [3].

В апреле 2014 года на базе Орловского филиала РАНХиГС был проведен авторский (пилотажный) социологический опрос. Задачами исследования стали изучение отношения студенческой молодежи к модернизации института высшего образования [8].

Результаты опроса выявили, что абсолютное большинство опрошенных молодых людей (63%) оценивают состояние системы образования как посредственное, 17 % и 7% соответственно хорошим и отличным, 13 % считают, что система образования находится в плохом состоянии. (Рис. 1)



Рис. 1 Оценка состояния системы образования в РФ

57% опрошенных скорее не удовлетворены нынешней системой образования, 37% скорее удовлетворены, и лишь 6% говорят об абсолютной удовлетворенности нынешней системой образования в России. (Рис. 2)

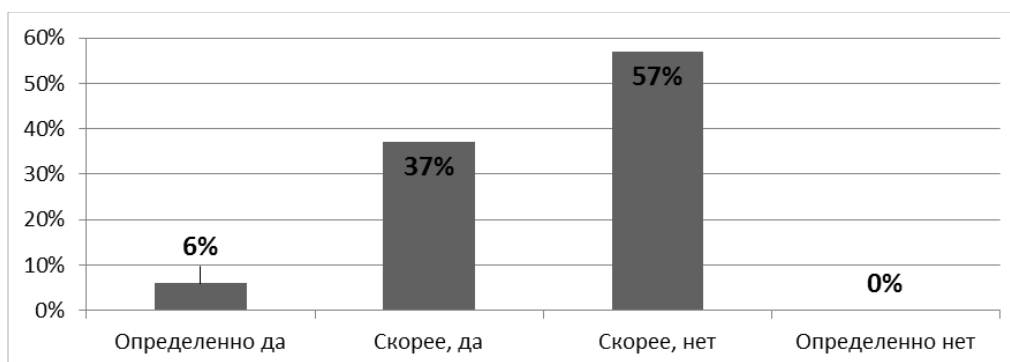


Рис. 2 Степень удовлетворенности системой высшего образования

Среди опрошенных студентов подавляющее большинство 73% не отмечают изменений в качестве работы системы высшего образования за последний год, по 10% говорят о значительном улучшении и некотором ухудшении, 7% отмечают некоторые улучшения. (Рис 3)



Рис. 3 Оценка изменения качества работы системы высшего образования за последний год

80% студентов отмечают противоречивость реформ последних лет, по 20% (10%+10%) отмечают в целом положительные изменения, на отрицательные изменения не указал ни один респондент. (Рис. 4)

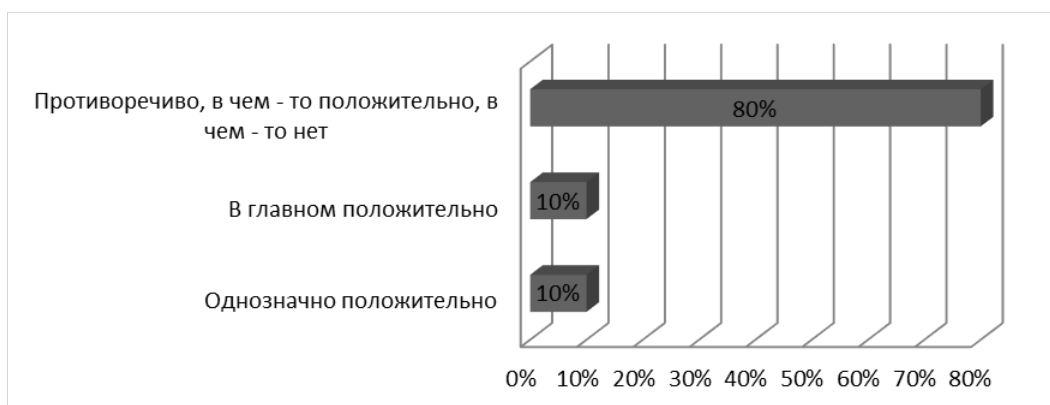


Рис. 4 Оценка реформ, проведенных в системе высшего образования

Противоречиво и в целом отрицательно оценивают результаты влияния эксперимента с самым «неоднозначным» нововведением в современном образовательном процессе - ЕГЭ по 37% опрошенных, 13% оценили то влияние однозначно положительно, 7% в основном положительно и 6% однозначно отрицательно. (Рис. 5)



Рис. 5 Оценка результатов влияния на качество вузовского образования ЕГЭ

Вхождение России в Болонский процесс 33% опрошенных оценивают противоречиво, половина опрошенных (30% + 20%) оценивают положительно и 17% оценивают это влияние в целом положительно. (Рис. 6)

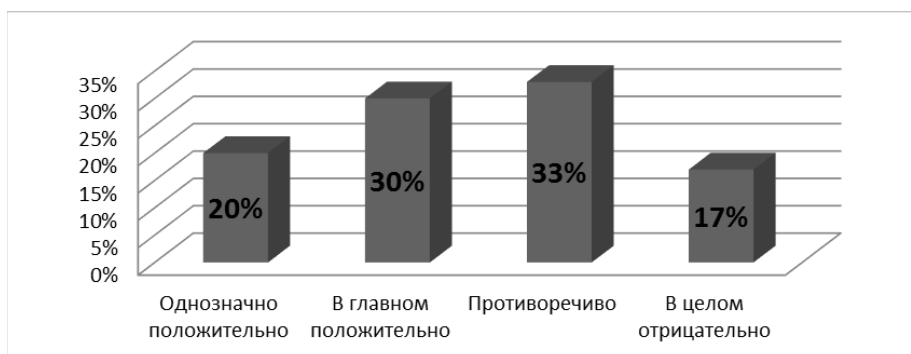


Рис. 6 Оценка влияния на качество вузовского образования вхождение в Болонский процесс

Половина опрошенных студентов (50%) перспективы сокращения количества государственных вузов в России оценивают в целом отрицательно, 20% в основном положительно, 17% противоречиво и 13% однозначно положительно. (Рис. 7)

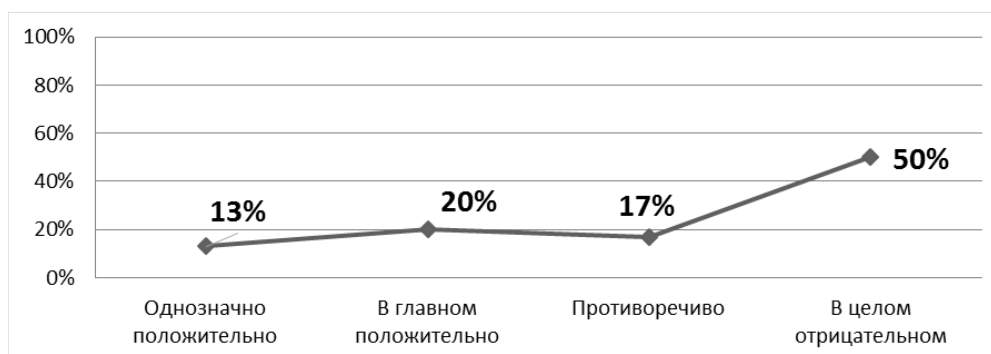


Рис. 7 Оценка перспективы сокращения государственных ВУЗов

70% респондентов относятся в целом положительно к сокращению в нашей стране коммерческих вузов. Противоречивые чувства вызывают такие процессы у около 30% студентов. (Рис. 8)

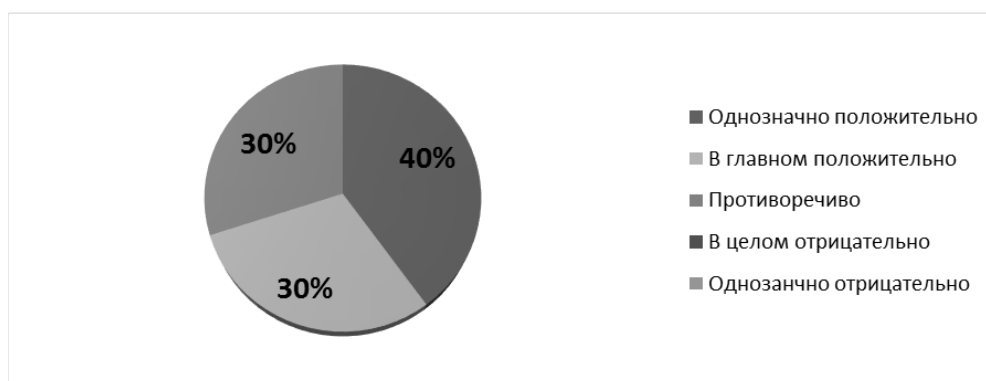


Рис. 8 Отношение к сокращению коммерческих, негосударственных ВУЗов

Подавляющее большинство 73% (30% + 43%) говорят о том, что они или их близкие при необходимости могут получить сейчас хорошее высшее образование, а 27%, наоборот, считают, что получить хорошее образование в настоящее время скорее нельзя. (Рис. 1.9)

Подводя итог можно отметить, что большинство опрошиваемых студентов не удовлетворены нынешней системой высшего образования в стране; говорят о посредственной оценке проводимых реформ, отмечая как их положительные стороны, так и отрицательные; принятие европейской системы образования, вхождение в Болонский процесс пока молодежь оценивает еще весьма противоречиво; почти каждый второй студент отрицательно относится к такому контролю знаний, как ЕГЭ. Но несмотря на все это, будущий трудовой потенциал России еще уверен в том, что в нашей стране можно при желании, получить достойное образование.

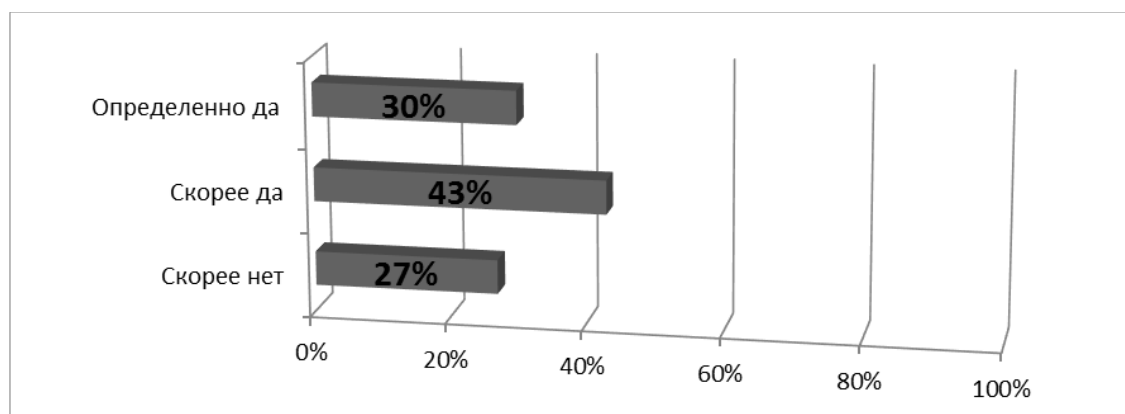


Рис. 9 Оценка возможности получения хорошего высшего образования

Подписание Россией Болонского соглашения - это реальный путь интеграции в европейское образовательное пространство, новые возможности для академической мобильности студентов и повышения престижа российской образовательной системы.

Вместе с тем, происходящие процессы модернизации высшей школы России предполагают не только привнесение в отечественную систему высшего образования отдельных элементов зарубежных образовательных систем, но и всесторонний анализ их позитивных и негативных сторон.

Несвоевременно сейчас говорить о целесообразности принятого российской стороной решения, когда уже многие вузы встали на путь реформирования структуры, содержания образования, обмена опытом с зарубежными партнерами, поиска возможностей для внедрения болонских принципов не в ущерб национальным традициям высшей школы, а в русле ее развития и процветания [7; 19-23].

Эффективность управления высшей школой во многом зависит от сочетания различных механизмов регулирования этой отрасли, среди которых мы выделяем государственный образовательный стандарт, развитие автономии вузов, правовое регулирование и качество высшего образования.

Подводя итог, можно говорить о том, что с наступлением третьего тысячелетия, во всем мире происходят существенные изменения в сфере труда, информации и власти. Образование становится важнейшим фактором глубоких социальных и экономических перемен. Высокообразованные люди являются не просто носителями лучших образцов национальной культуры, но и особым общественным богатством, без которого общество становится неконкурентоспособным. Нынешние студенты, которые займут особую позицию в российском обществе, должны быть не только профессионально подготовленными в избранной области, но и социально компетентными людьми, знающими законы социальной организации, развития общественных перемен, владеющими азами грамотного общения.

Задача модернизации в свете эффективности деятельности преподавателей

вузов сводится к тому, чтобы наполнить его таким содержанием, которое бы в равной мере способствовало развитию рационального и эмоционально-чувственного стилей мышления. Последнее - предполагает системность и целостность содержания образования, которые сегодня должны рассматриваться в качестве социодинамики культуры.

Осуществление этой взаимосвязи возможно по следующим направлениям: Во-первых, через взаимосвязь науки и культуры, ибо наука может рассматриваться как явление культуры, когда она обращается к человеку. Во-вторых, через рассмотрение культуры как формы и способа мышления, а также через взаимосвязь культуры, стиля мышления и научной картины мира.

Получение образования должно быть одной из самых привлекательных сторон жизни человека, доставляя ему радость, удовлетворение, ощущение собственного достоинства. Значимость образования определяется не только тем, что на его основе можно успешно решать различные проблемы, стоящие перед человеком и обществом. Она важна как неотъемлемая составляющая духовной жизни каждого из нас, создающая возможность жить не только в мире вещей, но и в мире духовных ценностей, познавать весь культурный потенциал общества.

Литература:

1. Клейнер Г.Б. От теории стратегического планирования к теории стратегического менеджмента // Рос. журн. менеджмента. 2003. № 1.
2. Костко И. А. Прогнозно-нормативное проектирование в системе социального управления развитием региона: Автореф. д-ра социол. наук. Тюмень. 2004. 31 с.
3. Общественное мнение – 2012 документы / [Электронный ресурс] , режим свободного доступа: <http://www.levada.ru/books/obshchestvennoe-mnenie-2012>
4. Официальный сайт Министерство образования и науки РФ документы / [Электронный ресурс], режим свободного доступа: <http://минобрнауки.рф/проекты/пнпо>
5. Попов Д. П. Реформа высшего образования глазами преподавателей и студентов уральских вузов: социологический анализ // Науч. вестн. Урал. академ. гос. службы: политология, экономика, социология, право. 2011. № 2 (15). С. 174–180.
6. Рогозина Л.Д. Проблемы организации программно-целевого управления развитием образования в условиях его модернизации // Управление образованием: опыт, проблемы, тенденции: сборник материалов. Т. 1 / Под ред. Артоболевской В.В. Мурманск: Мурман. Гос. Пед. ин-т, 2002, С. 19-23.
7. Российское образование. Федеральный образовательный портал: нормативные документы / [Электронный ресурс], режим свободного доступа: http://www.edu.ru/db/mo/Data/d_02/393.html
8. «Отношение студентов к модернизации высшего образования в России». 13-17 апреля 2014 года. Опрошено 59 человек. Респонденты в возрасте от 15 до 19 лет составили 33% от всех анкетироваемых; от 20 до 24 лет — 59%; от 25 до 29 лет — 8%. Доля опрошенных девушек составила 85%, юношей — 15%.



Этносистема современного общества: анализ факторов эволюционных изменений

*Криворотова Татьяна Анатольевна,
Московский университет им. С. Ю. Витте
(Нижегородский филиал), г. Нижний Новгород*

Особенностью развития социальных систем и отношений последних лет является ярко выраженное рождение образов нового мира, где единство различного и противоположного образует устойчивый фундамент для формирования нового типа взаимосвязей, элементов, структур. Этот многоуровневый процесс затрагивает все сферы социальной жизни, трансформируя привычные, ставшие традиционными представления о социальных реалиях. Наглядным примером тому может послужить изучение феномена развития современного этносоциума как культуuroобразующей основы информационного общества.

Вряд ли среди существующих и развивающихся в настоящее время социальных систем можно найти общность, которая функционировала бы как однородный этнокультурный организм. Общество сегодня представляет собой многомерный полиэтнический конструкт, содержащий в основе своей множественные этнические группы, которые, отличаясь активностью и динамизмом, создают особый тип взаимосвязей - этносистему.

Термин «*этносистема*» фигурирует в работах Л.Н. Гумилева, П.В. Чернова, Л. Берталанфи, Б. Малиновского и др. как особая системная устойчивая единица историко-культурного этногенеза определенного этноса. Принимая во внимание значимость социального фактора, который указывает на взаимозависимость структурно-функциональных и институциональных характеристик этносистемы от пространственно-временных особенностей социальной реальности, следует пояснить смысловое значение термина для уточнения направлений развития современного мегаэтнического мира. В современном понимании - это совокупность коренных этносов, существующих одновременно в одном ландшафтном регионе, нелинейно развивающихся и находящихся между собой в определенной культурно-исторической взаимосвязи, которая определяет детерминанты этносоциального взаимодействия и развития на основе различной этновалентности и культурной кодификации входящих в её состав элементов.

Источником и, одновременно, качественной составляющей современной этносистемы является множественность культурных проявлений, наиболее устойчивые из которых сохранились во взаимосвязанном, открытом гомеостазе различных этнических общностей. В данном случае важнейшим пространственным фактором является не только изменение среды в её поликультурном выражении, а усложнение её социокультурных и аксиологических смыслов в контексте формирования нового уровня этносистем, синергетичных по определению.

Синергетический характер системы определяется как особенность её

структурного состояния, возникающего в результате поливариантного и неоднозначного поведения многоэлементных структур и многофакторных сред, которые развиваются вследствие внутренней диффузии и открытости внешним системам.

Ход и результат эволюции любой социальной системы во многом зависит от понимания и осознания индивидом (социальной группой) своего места и роли в поле социальных преобразований. В условиях полиэтнических сообществ этот процесс обретает особую значимость, ибо связан со стремлением определенного числа представителей этнических сообществ к повышению социального статуса, что может выходить за рамки предписанных им ранее ролей. Формально они могут стать представителями т.н. «элиты», однако возникает трудность быть принятым в неформальной среде.

Культура этносов и ее многообразие определяет специфические условия существования этнических сообществ в пределах взятой территории. Однако совместное проживание представителей различных этнических групп на одной территории в условиях обретения нового качества социальных подсистем общества сопряжено с большим количеством вопросов относительно статусно-ролевого положение индивидов и групп.

Процесс развития этносистем как социального конструкта полиэтнического пространства в последние годы вскрывает ряд проблем, связанных с обретением равных социальных статусов представителями различных этнических групп. Это проявляется в многообразии социальных аспектов этнического и расового неравенства. Механизм регуляции этого сложного процесса сопряжен с введением в научно-практический обиход понятия *этносоциальной стратификации*, содержание, направленность и, собственно, правомерность которого весьма неоднозначно принимается и понимается представителями научного сообщества.

Основой изучения этносоциальной стратификации в трудах западных исследователей стали идеи «структурированного неравенства» Э. Гидденса и Э. Аспа, процессуальная концепция Н. Смелзера, и ключевые позиции социальной аксиологии Т. Парсонса [4]. Опираясь на классиков социологической мысли, Р. Майлсон, Дж. Уэстергард, Г. Реслер, С. Кастлз, Г. Козак, Л. Хагендорн в своих исследованиях отмечали, что под влиянием процессов глобализации, сопровождающихся массовыми миграциями населения, произошло превращение этничности в международном масштабе из культурного и расового показателя в фактор, генерирующий экономическую, профессиональную, политическую подструктуры общества [8], а значит, исключение этнического компонента из стратификационной структуры общества искажает полноту восприятия современных социальных трансформаций.

Изучение позиций отечественных исследователей указывает на наличие весьма полярных суждений относительно явления этносоциальной стратификации и его места в системе социально-гуманитарных наук. Проведенный сравнительный анализ позволил выделить ряд подходов (таблица 1), которые могут быть

ИНТЕГРАЦИЯ МИРОВЫХ НАУЧНЫХ ПРОЦЕССОВ КАК ОСНОВА ОБЩЕСТВЕННОГО ПРОГРЕССА

Стр. 147

рассмотрены в качестве оснований для определения структурных особенностей этностратификации.

Таблица 1

Характеристика основных подходов отечественных исследователей к проблематике этнической стратификации

№	Наименование подхода	Последователи	Основное содержание
1	Функционально-исключающий	Г.В. Осипов, А.И. Кравченко, Л. Г. Лисина	Система социальной стратификации не ориентирована на выделение этнической составляющей как значимого аспекта
2	Функционально-латентный	С.Э. Крапивенский, О.В. Борисова, Е.Ф. Молевич, Л. М.	Этнический фактор признается как элемент совокупной стратификационной структуры, лишь с т. зрения констатирующего признака
3	Системный	З. В. Сикевич, Н.А. Аитов, Н. Е. Яценко Дробижева, Ю.В. Арутюнян	Позволяет выделить этносоциальную стратификацию как структурный компонент стратификации социальной
4	Феноменологический	В.И. Ильин, А.О. Бороноев, А.А. Паразаускас, Зайнетдинова Л.Ф	Этносоциальная стратификация–феномен общественного развития

В традиционной трактовке понятие «*этносоциальная стратификация*» связывают с социально-этническим неравенством различных этносов, основными признаками которого выступают классические критерии социальной стратификации: статус, доход, престиж, объем власти, уровень жизни, перспективы социальной мобильности и пр. Специфика этностратификации характеризует различное социально-экономическое, политическое и культурное развитие этносов, следствием чего выступает их разнонаправленности в системе социальной иерархии. Таким образом, *этностратификация* представляет собой социальный процесс на основе структурированного и иерархизированного неравенства этнических групп, способах передачи этого неравенства от одного поколения к другому и его социальной оценки индивидом и обществом в целом [5, с.58].

Формирование стратификационной системы по этническому основанию определяет условия социальной мобильности, где процесс её протекания происходит по двум направлениям: либо ассимиляция, растворение в доминирующей группе, либо переструктурирование социума и его архаизация за счет доминирования цивилизационно отстающей группы. Стратификационными критериями в данном случае будут выступать показатели этнического статуса. *Этнический статус* имеет сложную структуру и указывает на принадлежность к этнической группе или этносу. Он обусловлен как объективными факторами (включенность представителей того или иного этноса в систему управления, уровень их доходов, образование и т.п.), так и феноменами группового сознания (самооценка этноса в целом, различных групп и слоев внутри этноса, а также отзывы со стороны контактирующих общностей по целому ряду критериев, например показателей внутренней сплоченности и солидарности).

Развитие этностратификационной системы общества определяется

совокупностью *системообразующих факторов* исходного и текущего характера. *Факторы исходного характера*, на которые ориентируется в своем исследовании Л.Ф. Зайнетдинова [4], выступают детерминирующей основой будущей системы, указывая на её уникальность в контексте:

- социоприродных условий (ландшафт, климат, социоприродная адаптация этнических групп);
- объективно-цивилизационных условий (характер индустриализации, направленность постиндустриализации, глобализация и пр.);
- уровня регуляции социокультурных процессов (роль местных органов власти в решении межэтнических проблем, характер участия в местном самоуправлении представителей этнических сообществ и пр.)
- национально-культурной эволюции этнических общностей.

Под *факторами текущего характера* следует понимать совокупность изменяемых величин, которые могут быть рассмотрены как векторы структурных изменений системы статусных позиций этнических групп. Среди них выделяются:

- *доминанты иерархического неравенства этнических статусов*, которые могут выступать следствием социальных изменений многонациональной среды либо проявляться как результат административного структурирования этнического пространства;
- *специфика этнокультурной адаптации*, понимаемая как приспособление к новым условиям существования культурной среды с учетом пространственно-временного и полиаксиологического контекста;
- *языковая политика региона*, ориентированная на определение статуса языковых позиций поликультурного региона за счет демографических и административно-политических факторов.

Динамизм и эволюционный характер современной этностратификационной системы не оставляет сомнений. Развитие общностей и территорий, где наличествуют множественные этнические группы и диаспоры, содержит в себе порой латентную совокупность элементов этностратификационной структуры, которые, зарождаясь подчас стихийно, под влиянием условий жизнедеятельности пространственной этносистемы, изменений характера и уровня её внутрисистемных взаимосвязей, создают иной облик современных обществ. Социальная реальность такого общества отнюдь не безразлична к системе этнической категоризации на уровне его институционального развития. Иницилируя новые реальные практики в сферах социально-экономической, социально-политической, социокультурной жизнедеятельности, индивиды и группы создают определенную систему ценностных соотношений роли и значимости этничности в определении форм и содержания различных видов деятельности.

Согласно позиции Н. Смелзера, *ценности* – есть не что иное, как разделяемые в обществе (общности) убеждения относительно целей, к которым люди должны стремиться, и основных средств их достижения. Рожденные в недрах общественного сознания под влиянием традиций и новообразований социальной

среды, ценностные ориентиры носят общесоциальный характер. Однако в контексте современных реалий этносоциального развития сложность обозначения аксиологических смыслов социального бытия связана с изменением культурообразующих показателей социальной среды как частносоциального аспекта, что указывает на культурную специфику функционирования и развития отдельной территориальной общности.

Любая этносистема в основе своей содержит совокупность характерологических свойств ментального конструкта входящих в него этносов, который обеспечивает культурантропологическую целостность т.н. ценностного «ядра». Трансформация «ядра этносистемы» предопределяет смену её культурообразующих доминант и аксиологических смыслов бытия, а в отдельных случаях может привести к гибели этносистемы как социального организма. Устойчивость и жизнеспособность этносистемы зависит от множества факторов, одним из которых является процесс формирования ментальных установок индивидов в контексте развития этнических культур определенного ландшафтного пространства. Решение этой задачи сопряжено с аспектами когнитивного и технологического свойства.

Во-первых, речь идет о понимании природы *этнической ментальности*. В отличие от категории *этнического менталитета*, она, по мнению Б.С. Ерасова, З.В. Сикевич, Т.Г. Стефаненко, А.А. Еромасовой и др., представляет собой некую систему стереотипов поведения личности (в т.ч. чувственно-эмоциональных реакций, типа мышления, культурных ценностей и т.д.), сформированных под влиянием географических и социокультурных факторов. *Этническая ментальность* в данном случае может быть рассмотрена как элемент личностной культуры индивида. Понятие *этнического менталитета* следует определять как атрибут этнической культуры, который связывают с фундаментальным слоем коллективного поведения, деятельностно-эмоционального реагирования на различные ситуации, присущие конкретному этносу [3, с. 13-14].

Во-вторых, феномен этнической ментальности тесно связан с проблемой социокультурного наследования, что, по мнению немецкого социолога К. Мангейма, абсолютно очевидно. «Представители любого поколения - пишет он в своей работе «О проблеме поколений», - могут действовать только в хронологически ограниченном отрезке исторического процесса и поэтому необходимо постоянно передавать накопленное культурное наследие» [6, с.292]. Однако, сам процесс трансляции культурного опыта зависит от фактора «стабильности/нестабильности» социальных систем. Для ситуации нестабильности (в т.ч. перехода, качественных изменений так характерных для современных этносистем), свойственна *трансформация культурного наследия* и передача его от предыдущих поколений последующим. Собственно характер и масштаб трансформации всецело зависят от условий и социокультурных свойств среды, где функционируют механизмы формирования этнической ментальности. Примером тому может служить процесс культурно-исторического этногенеза народов Российской Федерации.

Этнокультурная составляющая ментальности в условиях эволюции полиэтнических сообществ Российской Федерации подверглась серьезным изменениям под влиянием ряда пространственных новообразований последних лет, а именно:

- процесс социального наследования протекает в условиях трансформации культурных доминант этнических структур и элементов существующих этносистем;
- явление культурной преемственности вытесняется процессом культурных заимствований и обострением конкуренции в отношении этносоциального доминирования групп;
- равнодушие, непонимание и крайняя степень неприятия культурных идеалов прошлого особенно среди представителей молодого поколения;
- затруднение в формировании социальной позиции индивида в условиях сложного многообразия и культурной неоднородности развития этносистем.

В этих условиях для этнической ментальности россиян становятся характерными две взаимоисключающих тенденции: способствующие сохранению социума и культуры в рамках открытой этносистемы, с одной стороны; и иницирующие разрушение сложившейся традиционности, вплоть до уничтожения т.н. «отжившей культуры» социума, с другой. Интенсивность проявления каждой из упомянутых тенденций зависит от полноты выражения этнокультурных установок представителями различных этнических групп.

Результаты исследования этнокультурных установок молодежи (от 16 до 22 лет) Нижегородского региона позволили сделать ряд выводов. Исследование проведено на основе методов психологического тестирования и социологического опроса в течение 2010г. Среди массива опрошенных отмечается явно сниженная тенденция к выражению этнической идентичности, особенно у представителей т.н. титульного этноса. В тоже время, наблюдается выраженная предубежденность по отношению к представителям иной этнической группы. Крайне любопытным является тот факт, что показатели уровня привлекательности представителей своей этнической группы гораздо ниже у представителей титульного этноса, нежели чем у представителей иных этнических групп (особенно из числа мигрантов). Весьма противоречивыми оказались результаты определения уровня конфликтности. При очевидной сформированности способности к разрешению конфликтных ситуаций в полиэтнической среде, крайне низкие показатели стремления уйти от конфликта с представителями другого этноса.

Противоречивость представленных данных свидетельствует о незавершенной динамике трансформаций ментального конструкта этносистемы на уровне отдельно взятого региона, где собственно характер трансформаций обусловлен качественным изменением структуры этносоциального состава территориальной общности.

Аксиологические смыслы таких трансформаций во многом сопряжены с феноменом этнической идентичности, содержание которого на уровне диалектического единства составляют различные этносоциальные и этнокультурные представления совокупного историко-культурного опыта этноса. Обладая особой ценностно-смысловой значимостью для структуризации мировоззренческого поля человека, этноидентификация играет особую роль в

восстановлении функции генетическо-видового многообразия социокультурной среды. В системе социально-гуманитарных наук под *этнической идентичностью* понимают один из аспектов социальной идентичности личности, ориентированный на осознание своей принадлежности к определенной этнической группе [11]. Одним из феноменологических свойств этнической идентичности выступает её дуальность, которая проявляется, с одной стороны, как изначально задаваемое поле культурного самоопределения и социализации индивидов, с другой стороны, как конструкция, изменяемая в ходе взаимодействия с иными субъектами социокультурной среды. В исследованиях российских и зарубежных ученых последних лет (Г. Саливана, Т. Шибутани, К. Квана, Л. М. Дробижевой, Ю.В. Арутюняна, Г. У. Солдатовой, А.А. Налчаджяна, С. А. Арутюнова, Ю. В. Мухлынкиной и других) неоднократно встречаются утверждения о различных проявлениях межэтнического взаимодействия, основанных на многообразии таких форм этнической идентичности как:

- *моноэтническая идентичность* как результат отождествления себя с конкретным этносом, причем индекс проявления этой идентификационной формы может варьироваться от абсолютно позитивного до абсолютно негативного;
- *биэтническая идентичность* как форма соотнесения собственной этнической принадлежности к одновременно двум этническим группам;
- *этнический маргинализм (маргинальная этническая идентичность)* выступает как показатель этнической неопределенности, когда индивиду достаточно сложно идентифицировать себя с тем или иным этническим сообществом.

Проявление всего многообразия форм этнической идентичности в реальной жизни социума находятся в прямой зависимости от факторов эволюционного развития общества, которые определяют характер и направленность социальных процессов. Погружение в эру постиндустриализации предопределило смену роли антропоцентристской парадигмы социального бытия, где, по словам Э. Фромма, трансформируются смысловые акценты в опросах о возрождении «человека духовного» и ценностных смыслов его существования от «иметь» к «быть», иными словами прогрессивного движения от поиска возможностей господства над миром до утверждения идей гармоничного существования в нем [10]. Подобное заявление дает основание полагать, что главной идеей постиндустриального общества является идея сохранения устойчивого баланса между человеком и природой, и, одновременно гармонизации поля взаимодействия людей во избежание социальных и международных конфликтов. В новых условиях становится очевидной главная детерминанта социального развития: неэкономические интересы и потребности людей. По мнению А. Турена, говорить об истинном общественном прогрессе возможно лишь при одном условии: «будет ли наведен мост между Разумом и культурами, современностью и национально-культурной идентичностью народов, между развитием как универсальной целью и культурой как ценностным выбором» [9, с.451].

Динамика жизненного пространства современного этноса, представляет собой векторно выраженную направленность изменений форм его существования, что, по мнению М. М. Духоннина, составляет основу внутреннего порядка функционирования этнических систем [2]. Он выражается во взаимодействии той или иной этносистемы с природной средой, создавая некую социокультурную реальность, существование в которой предполагает использование идентификационных кодов. Этническая идентификация дает личности устойчивое основание для динамического взаимодействия в современном обществе, связывает настоящее с прошлым, обеспечивает историческую преемственность, служит исходной системой ориентации в мире.

В рамках исследования феномена этнической идентичности и характерных особенностей его проявления в условиях развития современных обществ российскими учеными были установлены ряд факторов, влияющих на качественные индикаторы проявления этнической идентичности [7]. К числу наиболее значимых были отнесены:

- распространение унифицированных стандартов и ценностей, ретранслятором которых является, прежде всего, массовая культура, ибо именно она в определенных случаях способствует «атомизации» общества, снижению значимости и даже утрате этнической идентичности;

- проблема массовой миграции, которая связана с проблемой принимающих мигрантов, порождающие процессы т.н. «этнического замещения», имеющие далеко неоднозначную оценку в глазах коренного населения (страх перед потерей идентичности и целостности государственного образования стимулируют снижение показателей этнической толерантности) и реакции со стороны этнических мигрантов (с одной стороны возрастающая политизация, а с другой, маргинализация этнической идентичности).

Неравномерность протекания процессов этноидентификации является детерминантой социальной коммуникации в условиях многомерности межэтнических контактов, которая выступает как способ регуляции взаимодействия этносов на личностном и социально-групповом уровнях в пространстве этносистемы, понимания смысловых детерминант этнокультурной интеракции, построения моделей межэтнических отношений и их последующей коррекции в социальной практике.

Следует заметить, что характер и уровень социальной коммуникации определяется группами взаимозависимых факторов (исторических, социальных, культурных, психологических, политических), которые предопределяют специфику коммуникативных процессов. Механизм протекания процессов социальной коммуникации (равно как и результат) всецело зависят от качественных характеристик межэтнического взаимодействия внутри системы, а именно:

- *социально-исторической позиции этноса в поликультурном пространстве этносистемы*, которая определяется особенностями этнического состава региона проживания, интенсивностью и продолжительностью контактов различных этносов

и этнических групп наравне с общесоциальными тенденциями развития этнокультурного поля;

- *различий культурообразующих характеристик этноса*, содержащих совокупность параметрических свойств, которые имеют различную полноту проявления в рамках коммуникативных процессов на уровне целенаправленности, мотивированности, структурированности, организованности и результативности взаимодействия;

- *наличия проблем и противоречий, зачастую объективно-исторического порядка*, указывающих на историко-политические особенности развития территориально-государственного образования, уровень неравномерности культурного развития этносов, проживающих на одной территории, значимость проблемы соотношения статусных позиций этносов [1, с.21-24].

Подводя итог сказанному, хотелось бы обратить внимание на тесную взаимосвязь отдельных аспектов этносоциального развития системы общественных отношений, впитавшей в себя всю многогранность и противоречивость эпохи перехода к постиндустриальному обществу.

Пожалуй, главным явлением современной социальной реальности выступает рождение этносистемы как нового образа современного общества, динамика развития которой лежит в плоскости осмысления диффузности и поступательного характера социальных процессов полиэтнической среды, порождающей новую стратификационную композицию, где в полной мере отражается динамизм трансформации социально-статусных позиций этносов в условиях изменчивости этносоциальной среды.

Стремление этносистемы к устойчивости сопряжено с преобразованием её ментальной основы, предопределяющей характер личностной самоидентификации в пространстве полиэтнического мира, а также возможностей выбора эффективной модели социальной коммуникации как способа межэтнического взаимодействия.

Литература:

1. Гуманитарные проблемы современности: человек и общество. Монография /Ю. В. Жикривецкая, Н. В. Камалова, Т. А. Криворотова и др./Под общ. Ред. С. С. Чернова.- Книга 18. [Текст] –Новосибирск: ООО агентство «СИБПРИНТ», 2013.
2. Духонин М. М. Динамика жизненного пространства этноса: социально-философские основания. Автореферат дисс... . канд. филос.наук. Специальность 09.00.11. – социальная философия. [Текст] Саратов- 2008.
3. Еромасова, А.А. Ментальность русского человека как феномен национальной культуры (философско-антропологический анализ): автореф. дис.. докт. филос. наук: 09.00.13/ А.А. Еромасова.- СПб, 2007.
4. Зайнетдинова Л.Ф. Этносоциальная стратификация российского общества в условиях реформ (Региональный аспект; на примере Республики Башкортостан) Дис. ... канд. социол. наук : 22.00.04: Пермь, 2003 178 с. [Электронный ресурс]/

Режим доступа: <http://www.dissercat.com/content/ethnosotsialnaya-stratifikatsiya-rossiiskogo-obshchestva-v-usloviyakh-reform-regionalnyi-aspe>, свободный. - Загл. с экрана.- Дата обращения: 10.03.2013.

5. Ибрашева, Л.Р. Социология межэтнических отношений: учебное пособие /Л.Р. Ибрашева, Ю.А. Шогина [Текст]. – Казань: Изд-во Казан. гос. технол. ун-та, 2007

6. Mannheim K. The Problem Generations//Essays on the Sociology of Knowledge: London,1952.

7. Мухлынкина Ю. В. Этническая идентичность: сущность, содержание и основные тенденции развития Автореферат дисс... кандидата философских наук Специальность 09.00.11. – социальная философия. Москва – 2011-178 с. [Электронный ресурс]/Режим доступа: <http://ens.mil.ru/science/publications/more.htm>, свободный. - Загл. с экрана.- Дата обращения: 14.03.2013.

8. Переверзев А. Е. Русские на Северном Кавказе: социокультурная роль и статусные позиции. Автореф. дисс...канд соц.н [Текст].- Ростов-на-Дону, 2001

9. Touraine A. Modernity and Cultural Specificities//International Social Science Journal. [Text]- P., 1988, N 118.

10. Фромм Э. Иметь или быть [Текст]- М.: АСТ, 2009.

11. Этническая идентичность //Википедия.-Свободная энциклопедия. [Электронный ресурс]/Режим доступа: <http://ru.wikipedia.org/wiki>, свободный. - Загл. с экрана.- Дата обращения: 14.03.2013.



Разработка студии флэш-моба для профилактики негативных явлений среди школьников-подростков

*Лена Константин Александрович,
Сургутский государственный педагогический
университет, г. Сургут*

Профилактика негативных явлений среди школьников-подростков и молодежи в целом является одной из главных проблем на сегодняшний день.

Недостаточность моральных и духовных ресурсов, необходимых для правильного развития и социализации подростков и молодежи, становятся факторами, которые негативно сказываются на подрастающем поколении: наркомания, табакокурение, алкоголизм, аддитивное поведение – являются пагубным состоянием среди школьников-подростков и молодежи, соответственно, молодое поколение как никогда нуждается в защите и целесообразном, заботливом предостережении.

Сложившееся положение требует усиления направлений государственной молодежной политики, созданию достаточного количества федеральных и целевых программ, направленных на профилактику негативных явлений среди подростков и молодежи.

В настоящее время по подсчетам ООН, в мире насчитывается около 200 млн. человек страдающих зависимостью от наркотических веществ [4]. По данным независимых социологических исследований РФ, реальная численность потребителей наркотических средств в стране превышает официальную численность в 8-10 раз. Данные общероссийского мониторинга сообщают, общая численность лиц потребляющих наркотические средства составляет 5,99 млн. человек (по данным от 2009 года), из них 1,87 млн. человек являются подростками и молодежью в возрасте до 24 лет. Различия и несоответствие данных официальной статистики Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации и данных, полученных в результате общероссийского мониторинга, указывает на существующую тенденцию к нежеланию становиться на учет в связи с неблагоприятными правовыми последствиями, обусловленными фактом нахождения на учете в лечебно-профилактическом учреждении наркологического профиля. По данным Министерства здравоохранения и социального развития РФ, курс стационарного лечения обходится в среднем в 21 тыс. рублей (по данным на 2009 год), ежегодно проходит лечения свыше 50 тыс. человек, отсюда следует, что расходы на стационарное лечение составляют свыше 1 млрд. рублей в год [3].

Проблема может заключаться не только в отсутствии достаточной эффективной системы и методов лечения, а также федеральных затратах, но и в недостаточном наличии социально-значимых федеральных и целевых программ.

Наиболее эффективным на наш взгляд в борьбе с негативными явлениями среди молодежи является – профилактика [7]. Опираясь на определение

Всероссийской организации здравоохранения, профилактика является целым комплексом мероприятий. В этот комплекс включены не только медико-психологические, но и социальные и образовательные мероприятия, проводимые государством, общественными организациями, отдельными гражданами с целью предотвращения распространения и употребления психически активных веществ, тем самым, предотвращая поведение, которое приносит ущерб не только обществу, но и самой личности [6].

Пока правительство разрабатывает необходимые программы по профилактике негативных явлений, общественные организации, учреждения, социальные центры для молодежи, клубы организации досуга подростков, в свою очередь, должны активно разрабатывать и привлекать самих подростков и молодежь к ведению здорового образа жизни. Ведь профилактикой заложено помочь подростку и молодому человеку развить активную жизненную позицию, социально-сильную личность, способную противостоять окружающим факторам риска.

Хорошим примером для учреждений, которые работают с подростками и молодежью, могут послужить формы работы творческого характера: игр, бесед, акций, которые могут действовать, как агитация или пропаганда здорового образа жизни.

Мы же хотим заострить внимание на профилактике негативных явлений посредством одной очень интересной формы работы с подростками и молодежью, которая является наиболее популярной в нынешнее время – флэш-моб.

Как известно, флэш-моб это представление, рассчитанное на совершенно случайных зрителей, у которых возникает букет различных смешанных чувств: непонимание в хорошем смысле слова, недоумение, интерес или же участие [8].

Такая форма проведения досуга, как флэш-моб, который направлен на профилактику негативных явлений среди школьников-подростков самими школьниками-подростками и молодежью, является активным, показательным и положительным примером.

В крупных городах нашей страны проводятся различного рода флэш-моб акции, направленные в основном на культурную составляющую человека. Например, Санкт-Петербургские библиотеки проводят масштабные флэш-моб акции направленные на популяризацию книг. Таким показательным флэш-мобом является «День Достоевского» или «День Д». Устраиваются целые костюмированные представления работниками библиотеки, которые переносят нас в века не только персонажей Ф.М. Достоевского, но и А.С. Пушкина или Н.В. Гоголя [2]. Или же работники библиотеки Уфы во Всемирный день поэзии устроили флэш-моб акцию в крупных торгово-развлекательных комплексах. Горожане восприняли акцию как неожиданный приятный сюрприз: вспоминали и читали любимые стихи, говорили о любимых детских авторах и произведениях. Звучали редкие стихи зарубежных авторов и мастодонтов зарубежной литературы. За участие в акции награждались книгами и сладкими подарками [1].

Таким образом, проанализировав отличные от нашей идеи флэш-моба, идеи

флэш-моба направленных на продвижение литературы в массы, ведь это тоже очень актуальная проблема сейчас, мы полагаем, что флэш-моб акции направленные на профилактику негативных явлений станут не менее популярными и успешными, а главное - полезными для подростков и молодежи. Но это не должны быть единичные акции.

Флэш-моб должен быть постоянным, системным и активным, отсюда актуальным будет являться создание студии флэш-моба на базе учреждений работающих с подростками и молодежью.

Выбор создания студии обоснован. Мы проанализировали две структуры при учреждениях: клубы и студии. Клубы по своему устройству являются общественной организацией, добровольно объединяющей людей с целью общения, связанного с различными интересами, создавая для них отдых и развлечения. Студия же, в свою очередь, является видом клубного формирования, которая включает в себя коллектив любительского творчества, сочетающий в своей работе учебные, экспериментальные и производственные задачи [5]. Поэтому, следует, что студия руководствуется программой, планом, является преимущественно творческим объединением, эти факторы необходимы для реализации студии направленной на профилактику негативных явлений.

Для создания такой «профилактической студии», мы выделили некоторые начальные критерии:

- последовательность (анализ ситуации, целевой аудитории, форм деятельности);
- создание творчески-активной группы подростков (для реализации профилактической программы);
- создание и утверждение общей концепции деятельности студии (разработка логотипа, написание сценариев к профилактическим мероприятиям, утверждение плана-графика и программ);
- системность (неоднократная реализация профилактических программ студией).

На данный базовый минимум этапов мы можем рассчитывать при разработке студии флэш-моба на базе учреждения по работе с молодежной аудиторией.

Стоит также учесть особенность подростков с девиантным поведением, т.е. поведением, отклоняющимся от нормы. Такое поведение может быть вызвано разными факторами. Психологи утверждают, девиация появляется в кризисный момент, когда подросток взрослеет, ему кажется, что его недопонимают родные или друзья, у подростка возникает невольный протест перед обществом.

Девиация может быть обусловлена и социальным статусом семьи. Риск возникновения отклоняющегося поведения возрастает вследствие утраты обоих родителей или одного родителя, конфликтов в семье, малообеспеченности и т.д. Также, под категорию девиантного поведения попадают ребята, которые находятся в комиссии по делам несовершеннолетних.

Все это необходимо учесть в работе, ведь зачастую в учреждениях,

занимающихся с подростками, имеются такой психотип молодых людей. Это вовсе не означает, что с группой ребят, попадающих под категорию девиации нельзя работать из-за их характера или особенностей, наоборот, нужно интегрировать в общую работу подростков с трудным поведением и с обычным. Коллективная работа будет являться не только корректирующим аспектом, но и профилактическим.

Совместная занятость в такой форме работы как флэш-моб, будет содействовать раскрытию творческих способностей, и индивидуальных психологических особенностей подрастающего поколения. Отсюда следует, что для школьников-подростков работа в студии и участие в реализации социальных, творческих, профилактических акциях, программах, посредством самого творчества, станет отличным современным проведением здорового и интересного досуга, а значит отчуждением от негативных явлений современного общества или влияния неблагоприятной компании.

Практическая реализация флэш-моб мероприятий на базе досугового центра, учреждения по работе с молодежью «Наше время» в городе Сургуте, показала, что молодое поколение, школьники-подростки и молодежь заинтересованы в современном виде досуга. Флэш-моб как форма работы увлекательна, но к любому флэш-мобу, особенно профилактическому, необходимо готовиться заранее, соответственно, со стороны организаторов должна быть проведена вся организационно-подготовительная работа: подбор и разработка флэш-моба, техническое сопровождение (если необходимо), договоренность с менеджерами мест проведения акций, проведение нескольких репетиций и самого мероприятия.

Как известно, во время репетиций ребята активизируются, происходит процесс сплочения коллектива, который становится дружнее, а значит, во время самого выступления подростки покажут себя с самой лучшей стороны.

Важно отметить, что участники одного и того же мероприятия могут преследовать различные цели:

- развлечение;
- пропаганда определенных норм и ценностей, моральных установок;
- самоутверждение, «смогу ли я это сделать на людях?»;
- получение новых ощущений;
- эмоциональная подзарядка;
- эффект групповой психотерапии;
- приобретение друзей, единомышленников;
- умение работать в команде.

К тому же, внимание и одобрение со стороны общества, которое присутствует на мероприятии, будет являться показателем для всех участников, произойдет процесс социализации подросткового поколения через творческое, духовное начало.

Привлекая молодежь к участию в различного рода флэш-моб-акциях направленных на пропаганду здорового образа жизни, можно значительно снизить

риск влечения молодежи к наркотическим средствам.

Мы считаем, что для этого нужно проводить комплекс мероприятий, а именно, беседы, дискуссионные тематические мероприятия, показ кинофильмов с соответствующей проблематикой, ролевые игры и игры на сплочение и воспитание командного духа. Все это можно проводить на базе учреждения, в котором организована студия. После чего, можно проводить сами флэш-моб мероприятия.

Флэш-моб в силу своей показательности и масштабности не несет особо крупных затрат на организацию и проведение акций. Поэтому, флэш-моб акции направленные на профилактику негативных явлений, на наш взгляд, станут не только увлекательной, активизирующей творческие способности формой деятельности, но и активной формой проведения досуга в целом, а главное, флэш-моб будет полезен окружающим.

В заключении, хотелось бы отметить, что профилактика негативных явлений среди школьников, подростков и молодежи в настоящие дни является немало важным аспектом в формировании здорового поколения страны. Усиление и создание различного рода программ профилактики негативных явлений со стороны правительства должны быть не только актуальными, но и полезными.

Учреждениям, занимающимся с подростками и молодежью необходимо заострить особое внимание на проведении досуга молодых людей качественно. «Профилактический» досуг должен быть увлекательным, ненавязчивым и современным. Отсюда следует целесообразность отмеченной нами ранее формы проведения профилактических акций направленных на здоровый образ жизни посредством современного молодежного течения – флэш-моба, и созданием творческих клубов или студий на базах учреждений работающих с молодежью.

Таким образом, профилактика негативных явлений приобретет новый характер, а главное, станет активной формой проведения досуга.

Литература:

1. Алексеева, Е. А. Флешмоб в Уфе [Текст] / Е. А. Алексеева // Современная библиотека. - 2012. - № 3 - С. 27.
2. Гоман, Е. День Достоевского в Санкт-Петербурге [Текст] / Е. Гоман // Современная библиотека. - 2012. - № 6 - С. 93-95.
3. Законодательные и нормативные акты РФ. Федеральная целевая программа «Комплексные меры противодействия злоупотребления наркотиками и их незаконному обороту» [Электронный ресурс]. – режим доступа: www.narkotiki.ru
4. Здравоохранение. Статистические данные по наркомании [Электронный ресурс]. – режим доступа: www.statistika.ru
5. Никитин, Д. Н. Клубные формирования в клубе и клуб в клубных формированиях [Текст] / Д. Н. Никитин // Дом культуры. - 2011. - N 8 - С. 11-18.
6. Профилактика негативных явлений в молодежной среде: Методическое пособие. / Под ред. Дерягиной М. Б., зам. директора МУ «МЦПН» - 2-е изд., испр.

и доп. – Красноярск, 2008.

7. Профилактика негативных явлений. «Так Здорово» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.takzdorovo.ru

8. Руденко, И.В. Социально-воспитательные технологии как современные формы организации воспитательной работы с молодёжью / И.В. Руденко // Вопросы воспитания. - 2012. - № 3. - С. 42-47.



Особенности правового статуса отдельных видов социальных учреждений

*Логинова Олеся Александровна
Институт сферы обслуживания и предприниматель-
ства (филиал) Донского государственного технического
университета,
г. Шахты*

Сложившиеся в современной России конституционные императивы признания человека, его прав и свобод высшей ценностью, с одной стороны, создание социального государства, политика которого направлена на создание условий, обеспечивающих высокий уровень жизни и свободное развитие человека, а с другой, требуют дальнейшего совершенствования ряда институтов социальной сферы. Социальная сфера охватывает такие области жизни человека, как труд, семья, социальное обеспечение, образование, наука, культура, спорт, жилищные условия, в которых в конечном счете формируется и поддерживается тот уклад жизни, который отвечает интересам всех и каждого.

Социальная сфера является одним из направлений деятельности государства и традиционно обеспечивается за счет публичной собственности. Значимую роль при этом играют финансируемые публично-правовыми образованиями некоммерческие организации, создаваемые в форме учреждений. Именно на них ложится основная ответственность за создание благоприятной среды при осуществлении жизнедеятельности каждого гражданина России.

Следует признать, что система социальных учреждений сложилась еще в середине XX века и настоятельно требует реформирования, поскольку государству порой становится непосильной ноша содержания экономически неэффективных структур. Именно с этой целью в настоящее время проводится реформа, направленная на наиболее эффективное использование государственной и иной публичной собственности для решения социально значимых задач в деятельности бюджетных и иных государственных и муниципальных учреждений.

Следует отметить, что нечасто эффективным является осуществление предпринимательской деятельности для выполнения общественных функций.

Вследствие этого важным вопросом на повестке дня остается задача привлечения частного капитала (денежных средств работодателей, работников) для повышения качества социального обеспечения, а также создания благоприятных условий для осуществления деятельности частными учреждениями в социальной сфере.

Особенности правового статуса отдельных видов социальных учреждений (как государственных, муниципальных, так и частных) определяются в профильных законах, в типовых положениях для различных видов и типов учреждений, в уставах учреждений.

В них дается определение различного вида учреждений, устанавливается их статус, регламентируются наиболее существенные стороны их деятельности.

Так, в соответствии со ст. 41 Конституции РФ каждый гражданин России имеет право на медицинскую помощь, оказываемую в государственных и муниципальных учреждениях здравоохранения бесплатно за счет средств соответствующего бюджета, страховых взносов, других поступлений. В настоящее время принцип бесплатности медицинской помощи является не столько декларативным, сколько входящим в противоречие со сложившейся практикой его реализации.

В соответствии со ст. 12 Основ законодательства РФ об охране здоровья граждан к государственной системе здравоохранения относятся:

а) федеральные органы исполнительной власти в области здравоохранения, органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации в области здравоохранения, Российская академия медицинских наук, которые в пределах своей компетенции планируют и осуществляют меры по охране здоровья граждан;

б) находящиеся в государственной собственности и подчиненные федеральным органам исполнительной власти или органам исполнительной власти субъектов Российской Федерации в области здравоохранения лечебно-профилактические и научно-исследовательские учреждения, образовательные учреждения, фармацевтические предприятия и организации, аптечные учреждения, санитарно-профилактические учреждения, территориальные органы, созданные в установленном порядке для осуществления санитарно-эпидемиологического надзора, учреждения судебно-медицинской экспертизы, службы материально-технического обеспечения, предприятия по производству медицинских препаратов и медицинской техники и иные предприятия, учреждения и организации;

в) медицинские организации, в том числе лечебно-профилактические учреждения; фармацевтические предприятия и организации; аптечные учреждения, создаваемые федеральными органами исполнительной власти в области здравоохранения, другими федеральными органами исполнительной власти и органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации (ведомственные учреждения). При этом к ведомственным учреждениям здравоохранения можно отнести лечебно-профилактические учреждения, фармацевтические предприятия и организации, аптечные учреждения, создаваемые министерствами, ведомствами, государственными предприятиями, учреждениями и организациями Российской Федерации помимо Министерства здравоохранения и социального развития РФ и министерств здравоохранения и социального развития субъектов в составе РФ.

Статус ведомственных учреждений в настоящее время недостаточно регламентирован, и наличие подобных учреждений вызывает до сих пор споры в юриспруденции.

К муниципальной системе здравоохранения, в соответствии со ст. 13 Основ, могут относиться органы местного самоуправления, уполномоченные на осуществление управления в сфере здравоохранения, а также находящиеся в

муниципальной собственности медицинские, фармацевтические и аптечные организации, которые являются юридическими лицами [1].

В России в качестве гарантии права на свободное развитие в сфере охраны здоровья предусмотрен такой конституционный институт, как частная система здравоохранения, формирование которой сдерживается за счет коммерциализации государственных лечебных учреждений, прежде всего специализированных и высокотехнологичных центров.

К частной системе здравоохранения относятся лечебно-профилактические и аптечные учреждения, имущество которых находится в частной собственности, а также лица, занимающиеся частной медицинской практикой и частной фармацевтической деятельностью. В частную систему здравоохранения входят медицинские и другие организации, создаваемые и финансируемые юридическими и физическими лицами.

Целью частной системы здравоохранения является оказание платных медицинских услуг. Субъектами таких отношений могут быть как частные организации здравоохранения, так и те из государственных и муниципальных учреждений здравоохранения, которым предоставлено право оказывать платные медицинские услуги.

Таким образом, частный сектор современного российского здравоохранения составляют как частные медицинские учреждения, так и государственные (муниципальные), оказывающие платные услуги населению.

Согласно ст. 2 ФЗ «О физической культуре и спорте в Российской Федерации» физкультурно-спортивная организация - это юридическое лицо независимо от его организационно-правовой формы, осуществляющее деятельность в области физической культуры и спорта в качестве основного вида деятельности. На основании ст. 10 указанного Закона к ним относятся как коммерческие, так и некоммерческие организации, которые могут создаваться в различных организационно-правовых формах.

Даже поверхностный анализ правового регулирования деятельности физкультурно-спортивных учреждений позволяет прийти к выводу об отсутствии стройной системы, позволяющей создать систему управления в данной сфере. По нашему мнению, это во многом связано с отсутствием четкого понимания предмета законодательного регулирования, поскольку в настоящее время в данной области отношений действует большое количество организаций (например, федерации по видам спорта), статус которых не определен.

Федеральный закон от 10 декабря 1995 г. № 195-ФЗ «Об основах социального обслуживания населения в Российской Федерации» предусматривает существование государственной системы социальных служб (состоящей из государственных предприятий и учреждений социального обслуживания, являющихся собственностью субъектов Российской Федерации и находящихся в ведении органов государственной власти субъектов Российской Федерации), а также социального обслуживания, осуществляемого также предприятиями и

учреждениями иных форм собственности и гражданами, занимающимися предпринимательской деятельностью по социальному обслуживанию населения без образования юридического лица (ст. 4).

При этом оказание социальной помощи государственными и муниципальными учреждениями не относится к предпринимательской деятельности, а рассматривается как исполнение государством своих конституционных обязанностей по социальному обслуживанию и поддержке населения в РФ. Это, конечно, не означает, что социальное учреждение не может оказывать платные услуги населению по социальному обслуживанию и получать за них прибыль[2].

В целях создания единого подхода к решению вопроса о наименовании учреждений (отделений) социального обслуживания граждан пожилого возраста и инвалидов, а также в целях дальнейшего совершенствования организационно-методического руководства по социальной защите граждан пожилого возраста и инвалидов Министерство труда и социального развития Российской Федерации в своем письме от 5 января 2003 г. N 30-ГК определило Номенклатуру учреждений (отделений) социального обслуживания граждан пожилого возраста и инвалидов (далее - Номенклатура) и рекомендовало органам исполнительной власти субъектов Российской Федерации и органам местного самоуправления при организации деятельности государственных (муниципальных) учреждений (отделений) социального обслуживания граждан пожилого возраста и инвалидов использовать Номенклатуру учреждений (отделений) социального обслуживания граждан пожилого возраста и инвалидов и привести наименования действующих учреждений по обслуживанию граждан пожилого возраста и инвалидов в соответствие с данной Номенклатурой.

Номенклатура включает в себя следующие социальные учреждения:

а) специализированные учреждения социального обслуживания граждан пожилого возраста и инвалидов (например, дом-интернат (пансионат), геронтологический центр, геронтопсихиатрический центр, социально-оздоровительный центр, специальный дом для одиноких престарелых, социальные квартиры, социальный приют, социальная гостиница, социально-реабилитационное отделение для граждан пожилого возраста и инвалидов, центр (отделение) социального обслуживания на дому граждан пожилого возраста и инвалидов и другие);

б) комплексные учреждения социального обслуживания (центр социального обслуживания граждан пожилого возраста и инвалидов, комплексный центр социального обслуживания населения, комплексный социальный центр по оказанию помощи лицам без определенного места жительства);

в) иные учреждения (отделения) социального обслуживания граждан пожилого возраста и инвалидов, а также организации, находящиеся при них (социальная столовая, отделение торгового обслуживания малообеспеченных граждан, лечебно-производственные трудовые мастерские, подсобные хозяйства при учреждениях социального обслуживания граждан пожилого возраста и инвалидов и др.)[3].

Помимо бюджетного финансирования учреждения социального обслуживания имеют право осуществления предпринимательской деятельности лишь постольку, поскольку это служит достижению целей, ради которых они созданы. При этом согласно указанному Закону для учреждений социального обслуживания, как муниципальных, так и иных, предусмотрен льготный режим налогообложения в порядке, установленном законодательством о налогообложении.

Учитывая значительное разнообразие организаций, работающих в социальной сфере, государство готово поддерживать и поощрять развитие всех без исключения социальных служб вне зависимости от форм собственности, однако следует отметить, что извлечение прибыли такого рода организациями вряд ли представляется эффективным.

Законодатель в Основах законодательства о культуре закрепляет право на создание юридических лиц (организаций, учреждений и предприятий) в области культуры без каких-либо ограничений, т.е. субъекты правоотношений в области культуры с правами юридического лица могут быть созданы в любой организационно-правовой форме, предусмотренной действующим гражданским законодательством.

Необходимо отметить, что деятельность в сфере культуры может осуществляться не только посредством создания организаций (учреждений) культуры, наделенных правами юридического лица, но и путем формирования творческих коллективов, деятельность которых может регулироваться договором простого товарищества (договором о совместной деятельности).

Выделение библиотек, музеев, театров и организаций кинематографии в качестве отдельных видов организаций связано с определением специфики указанных направлений культурной деятельности; организации культуры приобретают соответствующий статус по факту учреждения в качестве музеев, библиотек и т.п.

В зависимости от направленности основных видов деятельности все организации культуры и искусства объединяются в три группы:

- организации исполнительских искусств (театры, концертные организации и залы, музыкальные коллективы, цирки);
- библиотеки, музеи и другие учреждения музейного типа;
- культурно-досуговые учреждения (дворцы, дома культуры, клубы, центры (дома) народного творчества, кинотеатры, парки культуры и отдыха, городские сады, дома ремесел, центры досуга и другие аналогичные организации).

Очевидно, что в гражданско-правовом обороте организации культуры чаще создаются в организационно-правовой форме учреждения. При этом отдельные виды организаций могут создаваться исключительно в организационно-правовой форме учреждения (музеи, библиотеки)[4].

В силу того что государственные и муниципальные организации культуры являются некоммерческими организациями, они могут осуществлять предпринимательскую деятельность лишь постольку, поскольку это служит

достижению целей, ради которых они созданы, и соответствующую этим целям. Так, целями создания музеев в Российской Федерации являются:

- хранение музейных предметов и музейных коллекций;
- выявление и собирание музейных предметов и музейных коллекций;
- изучение музейных предметов и музейных коллекций;
- публикация музейных предметов и музейных коллекций и осуществление просветительной и образовательной деятельности.

Итак, современное социальное законодательство закрепляет особый правовой статус социальных организаций и учреждений - научных, образовательных, медицинских и др. Нормы соответствующих отраслевых законов устанавливают их характеристики как юридического лица, основные задачи, права и обязанности, уставы-положения и локальные акты, виды организаций, учреждений, порядок легализации (регистрация, аккредитация и т.п.).

Вместе с тем проведение реформ в области образования, здравоохранения, науки и культуры породило потребность в изменении статусов организаций и учреждений. Одна из целей реформирования - реструктуризация бюджетной сферы и ограничение финансирования такого рода организаций за счет средств собственника (бюджета). Существующая схема распределения средств предусматривает две модели отношений: учреждение (которому гарантировано финансирование собственника в отсутствие финансовой свободы и самостоятельности), автономное учреждение (предполагает бюджетное финансирование для выполнения заданий собственника и право свободного расходования собственных средств).

Важным механизмом является перераспределение социальных учреждений между федеральным уровнем, уровнем субъектов Российской Федерации и муниципальным уровнем. Как показывает судебная практика, при этом не только изменяется подчиненность, но и передаются полномочия по распоряжению публичной собственностью от одного публично-правового образования другому, что влечет изменение структуры собственности РФ, ее субъектов, муниципальных образований.

Полагаем, что предпринятые меры позволят осуществить децентрализацию управления и оптимизировать использование публичной собственности на нужды социальной сферы, поскольку на федеральном уровне осуществляются стратегические функции в конкретной сфере, на уровне субъектов Федерации - тактические, на местном уровне - оперативное обслуживание населения.

В то же время, по нашему мнению, целесообразно для части учреждений сохранить гарантированное бюджетное финансирование, поскольку в определенных случаях создание автономных учреждений является недопустимым либо нерациональным.

Литература:

1. Гражданское право: учебник / Масляев А.И., Мозолин В.П.М.: НОРМА, 2012. 256с.
2. Ерохина Т.В. Государственное управление здравоохранением в Российской Федерации // Справочно – правовая система «КонсультантПлюс», 2013.
3. ГК РФ (часть первая) от 30.11.1994 № 51 – ФЗ (ред.от 06.04.2012).
- 4.Федеральный закон «Основы законодательства Российской Федерации о культуре» от 09.10.1992 № 3612 – 1 (ред.от 08.05.2013).



Исследование объема памяти у первокурсников неязыковых вузов и его влияние на умения аудирования

*Ломова Александра Александровна,
Анюшенкова Ольга Николаевна,
Коплякова Екатерина Степановна,
Московский государственный университет
машиностроения (МАМИ), г. Москва*

Авторы данной статьи рассматривают память как важнейшую познавательную и мыслительную функцию человека, лежащую в основе обучения вообще и иностранному языку, в частности. Целью данной статьи является описание результатов экспериментального анкетирования выпускников общеобразовательной школы для получения конкретных данных об **объеме памяти**, т.е. стартовом уровне владения ими кратковременной, долговременной и оперативной памятью для успешного продолжения формирования умений аудирования иноязычной речи в неязыковом вузе [2]. Общеизвестно, что без овладения аудированием немыслимо общение на иностранном языке. Именно память, играющая важную роль при развитии умений аудирования, формирует способности обучающихся, является основой успешного учения, приобретения знаний, навыков и умений.

Память как деятельность, как мыслительный процесс и система действий, ориентированных на восприятие, хранение и воспроизведение информации, трактовалась в трудах таких ученых как А. Бине, Г. Эббингауз, К. Бюллер, Т. Рибо, П. Жане, Л. С.Выготского, А. Н. Леонтьева, А. Р. Лурие, П. И.Зинченко и А. А.Смирнова [5].

В работах выше упомянутых психологов нас прежде всего интересовали такие виды памяти, которые связаны при обучении аудированию с процессами запоминания и воспроизведения при **продолжительности сохранения материала**. Учитывая **длительность сохранения информации**, память классифицируют на **мгновенную, кратковременную, долговременную и оперативную**. Именно на эти виды памяти мы обращали наше внимание с точки зрения:

- **их влияния** на изучение иностранного языка **абитуриентами средней школы, поступивших в неязыковые вузы, и овладение таким видом речевой деятельности как аудирование**, а также

- вытекающими отсюда **возможностями преподавателей вузов опираться на полученные в средней школе знания и умения при обучении аудированию в вузе**.

По этим причинам остановимся далее кратко на особенностях данных видов памяти и их взаимосвязях с аудированием.

Мгновенная память – это первый этап обработки только что воспринятой органами чувств информации. Мгновенная память удерживает на очень короткое время (от 0,1 до 0,5 секунд) довольно точную и полную информацию. Объем мгновенной памяти существенно больше, чем кратковременной. Эксперименты

психологов [5] показали, что с помощью иконической (мгновенной зрительной памяти), испытуемый получает и удерживает короткое время значительно больше информации, чем затем может воспроизвести. Однако разрушение этого большого объёма происходит очень быстро. Мгновенная память – это память-образ или, иначе говоря, сохраняющаяся некоторое время зрительная картина. Мгновенный вид памяти интересовал нас менее всего, так как мгновенная память имеет дело, как правило, с зрительным восприятием информации, что при аудировании отсутствует. Обучающий пониманию на слух обычно не предъявляет звучащую информацию для визуального восприятия [6].

Кратковременная память – это память, в которой хранение информации ограничено коротким промежутком времени. Длительность удержания материала в кратковременной памяти не превышает нескольких десятков секунд (примерно 20 секунд после одноразового восприятия). Объем кратковременной памяти индивидуален. Для этого вида памяти характерно очень непродолжительное восприятие и немедленное воспроизведение. Психологи [6], в том числе и **Джордж Миллер**, доказали, что **объем кратковременной памяти человека составляет 7 ($\pm$)2 элемента и определяется по числу единиц информации, которое человек в состоянии точно воспроизвести спустя несколько десятков секунд после однократного её предъявления [8].** Роль кратковременной памяти состоит в обобщении полученной информации. С помощью кратковременной памяти воспринятая информация поступает в долговременное хранение.

Долговременная память способна хранить информацию в течение практически неограниченного срока. При этом информация может воспроизводиться сколько угодно раз без утраты. Несмотря на эти ценные качества долговременного хранения человек часто не получает доступа к хранящимся знаниям. Доступность информации определяется организацией хранения. В отличие от кратковременной памяти, где припоминания не требуется, при долговременной памяти припоминание всегда необходимо, т. к. связано с мышлением и усилием воли. Известный математик и кибернетик Д. Нейман подсчитал, что человеческий мозг при наличии долговременной памяти может вместить около 1020 единиц информации. Именно объем долговременной памяти у выпускников средних школ представлял для нас особый интерес, так как преподаватель неязыкового вуза может опираться в условиях современной сетки аудиторных часов и существующей обширной программы по дисциплине «иностранный язык» именно на долговременную память и ее объем [10, 11].

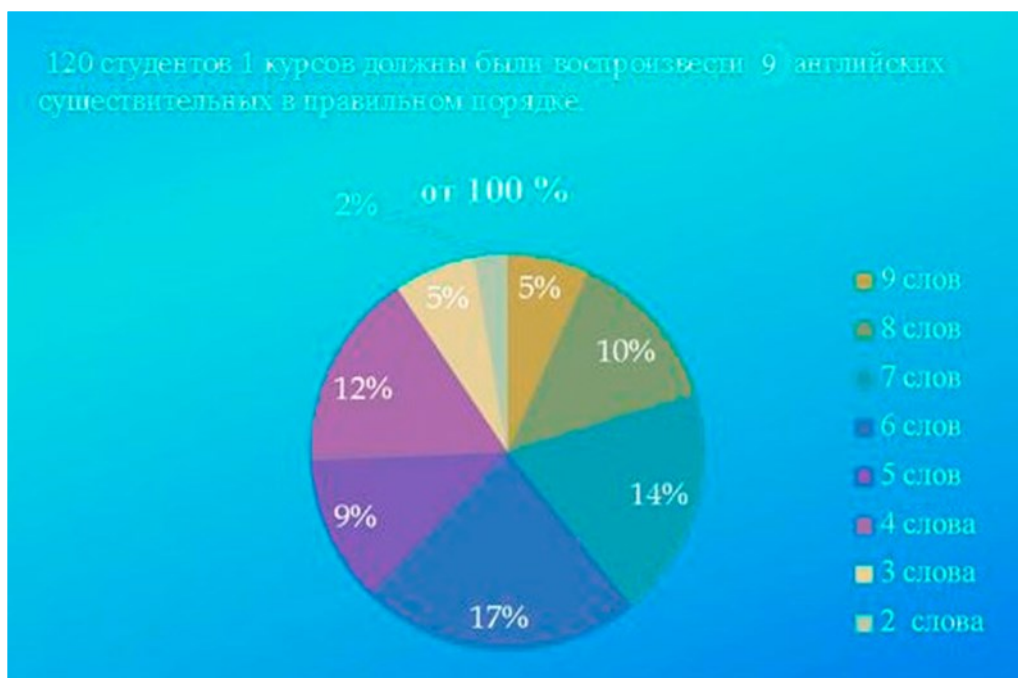


Рис. 1 Результаты теста

Согласно утверждению психологов [7] **оперативная** память рассчитана на хранение информации в течение определённого, заранее заданного срока (от нескольких секунд до нескольких дней). Срок хранения сведений этой памяти определяется задачей, вставшей перед студентом, и рассчитан только на решение данной задачи. После этого срока информация может исчезать из оперативной памяти. Данный вид памяти по длительности хранения информации и своим свойствам занимает промежуточное положение между кратковременной и долговременной.

С оперативной памятью преподаватель вуза встречается при решении специальных менее важных задач (например, при сохранении лексического материала). Поэтому в данной статье рассматривались возможности первокурсников неязыковых вузов при использовании оперативной памяти.

В качестве одной из основных задач бакалавриата неязыкового вуза Программа [10] называет подготовку зрелого аудитора, умеющего извлечь интересующую его информацию из аудиотекста на изучаемом иностранном языке. Количество аудиторных часов сокращено почти на 50%. К сожалению, для реализации целей и задач неязыковых вузов на рынке учебников нет пособий, обучающих аудированию в современных условиях неязыкового вуза. Частенько библиотеки вузов, создавших отдельные пособия с упражнениями в аудировании и разработанными к ним дисками/аудитивными записями с носителями языка, выдают один экземпляр пособия (без дисков) на четверых обучающихся [11]. В результате этого технический вуз не в состоянии подготовить зрелого аудитора и участника устных бесед с иностранцами, так как незрелый аудитор не понимает содержание

говорящего партнера. В связи с этим возникла необходимость выяснить, какие виды памяти и в какой степени они развиты у вновь поступивших обучающихся, которых надо эффективно обучить пониманию на слух при имеющихся минимальных возможностях.

Нами было проведено анкетирование 120 бакалавров первого курса в начале сентября 2013 года, поступивших в Московский государственный машиностроительный университет (МАМИ) в обычные группы так наз. технических специальностей и направлений. Исследование проводилось при равных условиях в один и тот же день, по одному и тому же материалу, одним и тем же преподавателем-исследователем. Изменяющимся условием были лишь испытуемые бакалавры дневной формы обучения. Все участники опроса не указывали свои фамилии, их работы получали условный код. Исследование проводилось по трем этапам.

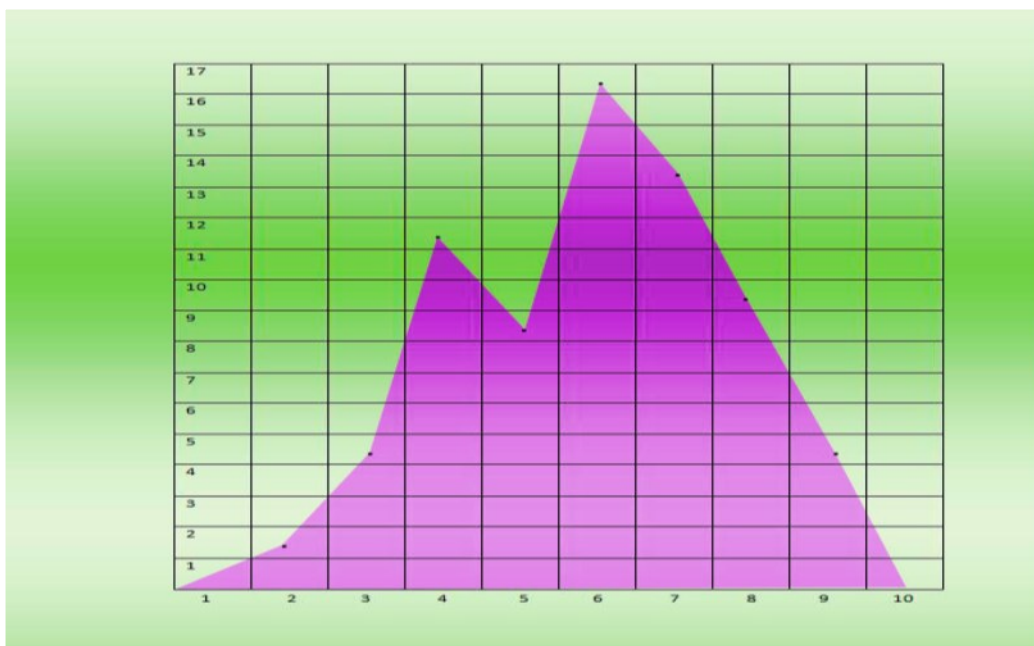


Рис.2 Этапы исследования

На первом этапе проводилось выяснение объема долговременной памяти абитуриентов

Преподаватель-экспериментатор зачитывал однократно девять слов, а испытуемые должны были указать все запомнившиеся им слова английского языка, которые входят в обязательный активный лексический минимум средней школы. В результате анализа получены следующие данные:

На втором этапе устанавливался объем кратковременной памяти абитуриентов

Преподаватель-экспериментатор зачитывал однократно девять слов. Аудиторы-студенты должны были воспроизвести их в той последовательности, в которой данная лексика упоминалась.

Согласно имеющимся утверждениям психологов известно, что **объем**

кратковременной памяти человека составляет $7 (\pm) 2$ элемента и определяется по числу единиц информации, которое человек в состоянии точно воспроизвести спустя несколько десятков секунд после однократного её предъявления. Затем эта информация поступает в долговременное хранение. В результате обработки полученных данных можно сделать следующие выводы:

а) 17 студентов запомнили лишь 5-7 слов. Из девяти упоминавшихся слов пять человек смогли вспомнить только первое слово. Следовательно, при участии в беседе с иностранным партнером эти аудиторы (наши первокурсники) сохраняют лишь незначительную информацию. Большинство не сможет правильно отреагировать на реплику собеседника, так как не помнят содержание его вопроса/ответа или сообщения;

б) по этой же причине целесообразно сделать вывод и о том, что обучение говорению (в виде диалога или полилога) нельзя успешно реализовать без формирования умений аудирования, т.е. понимать и сохранять [5] услышанную информацию;

в) объем, указанный Дж. Миллером для кратковременной памяти обычного человека, к сожалению, не соответствует (он намного больше!) объему большинства абитуриентов средней школы, с которым они приходят в неязыковой вуз;

г) анализ полученных нами результатов подтвердил также общеизвестную в психологии закономерность: при сохранении в памяти ряда слов лучше всего воспроизводятся его начало и конец (так наз. «эффект края»), т.е. наши испытуемые запоминали первое и последнее слово ряда.

На третьем этапе выяснялись возможности и способности первокурсников при **прослушивании иноязычного аудиотекста**. Получены следующие результаты:

Из 120 студентов только 14 человек поняли выводы (идею аудиотекста), т.е. 11,6% испытуемых.

Только 6 человек нашли второстепенную информацию, т.е. 5% опрошенных. Следовательно, при обучении устной речи, состоящей из аудирования и говорения, выпускники общеобразовательных школ смогут понять речь партнера (главную мысль говорящего) только в 6 случаях из 120 ситуаций. Лишь в шести случаях опрошенные смогли обратить свое внимание на главную информацию собеседника и смогли без ущерба для передачи основного содержания аудиотекста опустить второстепенную информацию.

Рассмотрев основные виды памяти, различаемые **по длительности сохранения информации**, авторы статьи считают:

При изучении **индивидуальных** различий объема памяти необходимо также учитывать, что каждый человек индивидуален и очень сложен, что у обучающихся могут быть по-разному развиты различные виды памяти.

Многолетние исследования памяти и ее объема еще недостаточно полно проанализированы и должны изучаться при обучении **всем видам** речевой деятельности на иностранных языках.

Специфике разных видов памяти у обучающихся неязыковых вузов должно уделяться весьма серьезное внимание и результаты исследований необходимо учитывать при разработке системы упражнений как в аудировании, так и в других видах речевой деятельности.

Подготовка учащихся общеобразовательных школ к сдаче ЕГЭ по так наз. техническим дисциплинам для поступления в неязыковые вузы не может сформировать необходимый объем как кратковременной, так и долговременной памяти, необходимый для продолжения обучения аудированию на иностранном языке в условиях неязыкового вуза. Преподаватели неязыковых вузов должны разрабатывать специальные учебные пособия, электронные учебники или лабораторные работы для систематической самостоятельной индивидуальной работы студентов над развитием памяти.

Литература:

1. Гарибян С.А. Школа памяти, М.: Цицеро, 1992.
2. Елухина И.В. Обучение аудированию в русле коммуникативно-ориентированной методики. Иностранный язык в школе, 2/89, М., Просвещение, 1989.
3. Крылов А.А., Маничева С.А., Практикум по общей, экспериментальной и прикладной психологии. СПб: Питер, 2000г.
4. Матюгин И. Ю. Алхимия памяти //В мире науки. - 2004. №8.
5. Немов Р.С. Общие основы психологии. М.: Просвещение, 1994.
6. Петровский А.В., Ярошевский М.Г. Психология. М.: Академия, 2001.
7. Первушина О.Н. Общая психология. Методические указания.- Изд-во НГУ, 1996.
8. Рубинштейн С.Л. Основы общей психологии В 2-х томах: Т. 1. - М.: Педагогика, 1989 Т.2. Деление памяти по времени и характеру активности.
9. Смиронов А.А. Избранные психологические труды, М., Педагогика, 1987.
10. Программа по дисциплине иностранный язык (для бакалавров), М., МГЛУ, 2012.
11. Федеральные государственные образовательные стандарты (ФГОС) третьего поколения.



Участие адвоката в реализации права граждан на обращение в межгосударственные органы по защите прав человека и основных свобод

*Макарова Кристина Викторовна,
Негосударственное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Мордовский гуманитарный институт», г. Саранск*

Конституции РФ в статье 46 гарантирует каждому право на обращение в межгосударственные органы по защите прав и свобод человека, если исчерпаны все имеющиеся внутригосударственные средства правовой защиты. Как показывает практика последних десяти лет, данное право активно реализуется российскими гражданами, которые, не найдя защиты внутри страны, обращаются со своими жалобами в такие межгосударственные органы защиты прав и свобод человека, как Европейский суд по правам человека, Комитет по правам человека ООН, а также Комитет против пыток ООН.

Представление адвокатом интересов доверителя в межгосударственных органах представляет собой относительно самостоятельный вид адвокатской деятельности в силу специфики предмета защиты, правового регулирования, системы органов и процедур. Участие адвоката в реализации прав граждан на обращение в межгосударственные органы по защите прав человека и основных свобод представляет особый подвид данной деятельности[2].

Особенности защиты в этом виде деятельности адвоката обусловлены современным содержанием прав человека и основных свобод, закрепленных в межгосударственных договорах и понимаемых как нормы, определяющие взаимоотношения частного лица с государством. Это понимание основано на историческом развитии идей о правах человека в политической и правовой практике Западной Европы и ее философском осмыслении, начиная с XII-XIII веков; постепенном юридическом оформлении этих прав сначала в нормативных актах отдельных государств, а позже в международных актах.

Сотрудничество России с межгосударственными органами в сфере прав человека имеет давнюю историю.

Первыми правовыми памятниками считаются договоры Киевской Руси с Византией – первые международные договоры Древней Руси. Известны договоры 911, 944 и 971 гг. Договор 911 заключен после успешного похода дружины князя Олега на Византию около 907. Среди прочих положений он создавал наиболее благоприятные условия торговли для русских и греков, он изменял береговое право: вместо захвата владельцем берега выброшенного на берег судна и его имущества местные жители обязывались оказывать помощь в спасении судна и товаров. Договор 944 г. заключен после неудачного похода войск князя Игоря на Византию в 941 г. и нового похода 944 г. Договор обязывал русских послов и купцов для

пользования установленными льготами иметь княжеские грамоты, вводил ряд ограничений для русских купцов в размерах вывоза ценных тканей, месте и продолжительности пребывания в столице, порядке посещения ее торговых районов [8].

С течением времени внешние сношения Руси расширялись, торговые договоры заключались с новыми странами. Русь торговала со странами Европы (Польша, Венгрия, имелись торговые связи с городами Германии, с Римом), имела отношения с народами Кавказа, Закавказья, Средней Азии, Ирана и других стран Передней Азии. Соответственно, в торговых договорах также оговаривались и защищались права русских купцов.

Среди иных правовых памятников можно назвать Георгиевский трактат о покровительстве России над Картли - Кахетинским царством 1783 года, который помимо установления протектората России над Восточной Грузией, уравнивал в правах грузинских и русских дворян, духовенство и купечество соответственно.

В 1864 году в Женеве была принята Женевская конвенция, которой регулировалась охрана и облегчение участи больных и раненых воинов на войне. Россия присоединилась к ней в 1867 году. Согласно Конвенции, «раненые и больные воины должны быть принимаемы и призреваемы, к какой бы нации они ни принадлежали». Все выздоровевшие раненые и больные, признанные неспособными к военной службе, отпускались на родину; каждый житель, принявший к себе раненого, освобождается от постоя и платежа части контрибуции. Сельские жители, которые оказывали помощь раненым, должны были в соответствии с Конвенцией оставаться свободными.

В 1899 году в Гааге по инициативе Николая II была созвана мирная конференция о законах и обычаях войны. Официальной её задачей было ограничение вооружений и обеспечение мира. Однако никакого результата в смысле ограничения вооружений на конференции не было достигнуто. Были приняты лишь пожелания «об ограничении расходов на военное дело, которыми в настоящее время обременён мир, в частности о соглашении по поводу введения новых типов и калибров морского оружия» и «об ограничении сухопутных и морских военных сил и военного бюджета». Полностью провалилась идея приостановить рост вооружений. Великие державы, прежде всего Германия, открыто противодействовали принятию позитивных решений по данной проблеме. Однако срыв этого предложения вовсе не означал, что конференция закончилась полным фиаско. На Гаагском форуме было подписано несколько важнейших конвенций и деклараций. Прежде всего это касается учреждения международного третейского суда. В ходе работы мирной конференции было кодифицировано «право войны», что позволило значительно гуманизировать военные действия [6].

Россия сыграла ключевую роль в подготовке и организации первой мирной конференции. Именно российское правительство выдвинуло идею провести международное собрание, посвященное вопросам сокращения вооружений и мерам предупреждения военных конфликтов. В дальнейшем, несмотря на

различные политические сложности, правящие круги в Петербурге настояли на том, чтобы первый «парламент мира» состоялся. Российскими политиками была подготовлена детальная программа к мирной конференции. Российские делегаты активно способствовали тому, что первый «парламент мира» выработал несколько важных документов в сфере гуманитарного права и третейского разбирательства. К сожалеению, многие решения первой мирной конференции были проигнорированы в ходе последовавших затем двух мировых войн.

Устав ООН положил начало широкомасштабному сотрудничеству в области прав человека. Начался процесс накопления международных стандартов в области прав человека. 10 декабря 1948 года была принята Всеобщая Декларация прав человека. Всеобщая Декларация равенство людей — все люди рождаются свободными и равными в правах; недискриминацию по признаку пола, расы, цвета кожи, пола, языка, религии и другим признакам; право каждого на жизнь, свободу и личную неприкосновенность; запрет рабства и работорговли; запрет пыток или жестокого обращения; право каждого на правосубъектность; равенство всех перед законом; право на обращение в суд; запрет произвольных арестов; презумпцию невиновности и запрет обратной силы уголовного закона; право на свободу передвижений и выбор места жительства; право на гражданство; право на вступление в брак; право владеть имуществом; право на свободу убеждений; право на мирные собрания; право на участие в управлении общественными и государственными делами; право на труд и другие права и свободы человека. Всеобщая декларация прав человека дала толчок к разработке и заключению многочисленных конвенций по правам человека. В том же 1948 году была принята Конвенция о предупреждении преступления геноцида и наказании за него. СССР присоединился к ней с оговорками 16 декабря 1949 года и вступила в силу 1 августа 1954 г. Указанная Конвенция закрепила понятие геноцида — преступления, которое нарушает нормы международного права и против которого договаривающиеся стороны обязуются принимать меры предупреждения и карать за его совершение.

В рассматриваемый период (1968 г.) Советский Союз подписал принятые на основе Всеобщей Декларации прав человека Международные пакты об экономических, социальных и культурных правах и о гражданских и политических правах 1966 г. (ратифицировал в 1973 г.).

К Международному пакту о гражданских и политических правах 1966 г. имеются два Факультативных протокола. Первый Факультативный протокол ратифицирован СССР 5 июля 1991 г., и на сегодняшний день в нем участвуют около пятидесяти государств. Второй Факультативный протокол (о запрете смертной казни) в РФ пока не ратифицирован.

В ст. 1 обоих пактов закрепляется право народов на самоопределение, в соответствии с которым они свободно устанавливают свой политический статус и обеспечивают свое экономическое и политическое развитие, свободно распоряжаются своими естественными богатствами и ресурсами. Ни один народ не может быть лишен принадлежащих ему средств существования.

Устанавливается также принцип равенства граждан независимо от расы, цвета кожи, пола, языка, религии, политических или иных убеждений, национального или социального происхождения, имущественного положения, рождения или иного обстоятельства[7].

Несмотря на её давние исторические корни, основной этап сотрудничества России и иностранных государств в сфере защиты прав человека начинается в XX столетии. В это время мировое сообщество выходит на качественно новый уровень межгосударственных отношений. Именно в этот период были заключены и ратифицированы фундаментальные, основополагающие акты о правах человека, приняты исходные конвенции и декларации. Общеизвестные принципы и нормы международного права, к которым относятся нормы о правах и свободах человека, признаны частью правовой системы России.

Важной составляющей проблемы защиты прав человека в Российской Федерации на современном этапе является недостаточная эффективность национальных механизмов защиты этих прав. Очевидна, в частности, необходимость введения системы соответствующих гарантий, обеспечивающих беспрепятственное осуществление права на обращение в межгосударственные органы по защите прав человека.

Эффективность работы адвоката в межгосударственных органах по защите прав человека и основных свобод, кроме прочего, зависит от избрания наиболее оптимальной стратегии. Стратегия работы адвоката по делу определяется как согласование индивидуальных целей доверителя с назначением и возможностями той или иной системы защиты прав человека с учетом фактических обстоятельств дела для обеспечения наиболее эффективного представления интересов доверителя. Выделяют три вида возможных стратегий, направленных на:

- а) удовлетворение непосредственного интереса заявителя в выплате ему компенсации;
- б) достижение преимущественно общественного интереса;
- в) обеспечение, как интересов заявителя, так и публичных интересов.

Граждане в подавляющем большинстве случаев направляют свои жалобы в названные органы самостоятельно. Но, как показывает статистика Европейского суда[1], обращение без юридического совета квалифицированного юриста, имеющего специальные знания в сфере международной защиты прав человека, очень часто оказывается неэффективным. Но даже для квалифицированных адвокатов обращение в межгосударственные органы по защите прав человека и основных свобод представляет собой определенную сложность.

Как правило, адвокат в своей практической деятельности использует различные виды нормативно-правовых актов, от Конституции РФ до локальных подзаконных актов. Остальные источники права, такие как судебный прецедент, правовой обычай, договоры с нормативно-правовым содержанием, а также правовая доктрина, используются значительно реже. Но представление интересов граждан в межгосударственных органах по защите прав человека требует, наоборот,

активного использования всех остальных источников права. Но международное право в отличие от национального не предоставляет адвокату какого-либо четкого перечня источников права.

Исключением является ст. 38 Статута о Международном суде ООН, которая предусматривает несколько видов источников, которые Суд вправе использовать для вынесения своих решений: международные конвенции, как общие, так и специальные, устанавливающие правила, определенно признанные спорящими государствами; международный обычай, как доказательство всеобщей практики, признанной в качестве правовой нормы; общие принципы права, признанные цивилизованными нациями; судебные решения и доктрины наиболее квалифицированных специалистов по публичному праву различных наций для определения правовых норм.

Из документов, принятых в рамках Организации Объединенных Наций - универсальной системы защиты прав человека, для адвоката практически значимыми являются: Устав ООН 1945 г., Всеобщая декларация прав человека 1948 г., Международный пакт о гражданских и политических правах и Международный пакт об экономических, социальных и культурных правах 1966 г., Конвенция против пыток и других форм жестокого, бесчеловечного и унижающего достоинство обращения и наказания 1984 г.

В соответствии с Уставом ООН органы ООН вправе формировать контрольные механизмы за обеспечением прав человека в государствах. Всеобщая декларация прав человека 1948 г. включает наиболее общий перечень гражданских, политических, социальных, экономических и культурных прав, которые признаются нормами *jus cogens*, определяющих подходы к защите прав человека, признанные всеми "цивилизованными" нациями как обязательные.

Адвокат, реализуя свои полномочия по представлению заявителей перед межгосударственными органами по защите прав человека, может обратиться в Комитет по правам человека ООН (КПЧ ООН), Комитет против пыток ООН (КПП ООН). Соответственно адвокат непосредственно может использовать Международный пакт о гражданских и политических правах и Конвенцию против пыток.

Наиболее важным европейским договором по защите прав человека с точки зрения реализации адвокатом полномочий по представлению интересов граждан в международно-правовых органах по защите прав человека является Конвенция о защите прав человека и основных свобод (ЕКПЧ) 1950 г.

Представление интересов доверителей перед межгосударственными органами по защите прав человека требуют от адвоката применения интегрированных знаний, умений и навыков. Эффективное представительство определяется:

- знанием существующих систем международной защиты прав человека, в том числе тех, которые допускают индивидуальные обращения, и их юрисдикций;
- умением использовать различные источники международного права.

- определением возможной и желательной стратегии ведения конкретного дела, в зависимости от целей заявителя, избранного органа международной защиты и обстоятельств конкретного дела;
- умением изложить убедительные с точки зрения международных органов аргументы;
- умением подтвердить свою позицию необходимыми и достаточными доказательствами. [2].

Представление интересов доверителя в межгосударственном органе по защите прав человека и основных свобод включает три основных этапа: а) подготовительный; б) коммуникационный; в) исполнения решения, если оно вынесено в пользу заявителя.

Решения межгосударственных органов по защите прав человека оказывают определенное влияние на национальное законодательство и правоприменительную практику. В российскую правоприменительную практику вошли такие общепризнанные принципы судебной, процессуальной защиты прав и свобод, как право на справедливое судебное разбирательство, презумпция невиновности, наказание исключительно на основании закона, право на эффективное средство правовой защиты, право на компенсацию в случае судебной ошибки и др. Это подтверждается практикой Конституционного, Верховного и Высшего Арбитражного Судов РФ [3]. К сожалению, пока это относится преимущественно к прецедентам Европейского суда. В значительно меньшей степени на российскую правоприменительную практику влияют акты, принимаемые Комитетом по правам человека и иными комитетами, созданными при ООН. Объясняется это тем, что в настоящее время пока не существует юридического обязательства для государственных органов Российской Федерации применять решения комитетов по правам человека на тех же основаниях, что и международные договоры Российской Федерации. В этом смысле интересно, что, указывая на необходимость непосредственного применения судами Российской Федерации общепризнанных принципов и норм международного права, международных договоров Российской Федерации в целом (а не только Европейской конвенции о защите прав человека и основных свобод), Пленум Верховного Суда РФ признал обязательным к применению только судебные прецеденты Европейского суда. Актам же иных межгосударственных органов по защите прав человека придается лишь рекомендательное значение.

Литература:

1. Steiner H.J., Alston Ph. International Human Rights in Context. Law, Politics, Morals. Oxford: University Press, 2000. P. 140.
2. Воскобитова М.Р. Участие адвоката в реализации права граждан на обращение в межгосударственные органы по защите прав человека и основных свобод. Автореф. дис. ... канд. юрид. наук / - М., 2009. - 22 с.

3. Воскобитова М.Р. Участие адвоката в реализации права граждан на обращение в межгосударственные органы по защите прав человека и основных свобод // Проблемы адвокатуры в юридической науке. Материалы заседания Научно-консультативного совета Федеральной палаты адвокатов Российской Федерации. - М.: Информ-Право, 2011. - С. 80-82.
4. Карташкин В. А. Международные механизмы защиты прав человека: Как подать жалобу в международные органы. М., 2003.
5. Морозов Н.В. Проблемы реализации прав граждан России на обращения в органы по защите прав человека // Журнал «Право и политика». 2012. № 12.
6. Николаев Н.Ю. Россия и Гагская мирная конференция 1899 года. Автореф. дисс... канд. ист. наук. Волгоград, 2001.
7. См.: Международный пакт от 16.12.1966 «Об экономических, социальных и культурных правах». // «Бюллетень Верховного Суда РФ», № 12, 1994; Международный Пакт от 16.12.1966 «О гражданских и политических правах». // «Бюллетень Верховного Суда РФ», № 12, 1994.
8. Советская историческая энциклопедия. – М.: Советская энциклопедия. Под ред. Е. М. Жукова. 1973 —1982. // Электронный ресурс: <http://dic.academic.ru>.



Особенности функционирования моногородов в современных условиях

*Михеенко Ольга Валерьевна,
Брянская государственная инженерно-технологическая
академия, г. Брянск*

Мировая практика показывает, что именно инновации сегодня являются основным фактором, определяющим конкурентоспособность национальной экономики. Однако, несмотря на принятые нормативно-правовые акты и решения, призванные ускорить развитие инновационной деятельности в стране, проблема инновационной активности остается одной из самых актуальных. Задача перехода российской экономики от экспортно-сырьевого к инновационному социально-ориентированному типу развития, поставленная в Концепции долгосрочного социально-экономического развития РФ на период до 2020 года, принятой правительством страны, осложняется наличием значительного количества городов, имеющих моноотраслевую специализацию.

Помимо проблем, свойственных всей российской экономике, на региональном уровне, насыщенном моноструктурными экономиками, добавляются еще и такие, как низкая маневренность экономики, снижение конкурентоспособности производимой продукции, разбалансированность рынка труда, высокая зависимость между состоянием социальной сферы и финансово-экономическим положением градообразующего предприятия, высокая доля непрофильных активов и т.п., что определяет невозможность развития данных экономик по общему типовому сценарию, заложенному правительством, а требует иных подходов, учитывающих указанные особенности.

В России по оценкам экспертов около четверти городского населения проживает в моногородах, на территории которых производится около 30-40% ВВП страны. Уровень жизни населения этих городов, а также и развитие самого моногорода в значительной степени зависят от эффективности функционирования одного-двух градообразующих предприятий или нескольких предприятий, связанных единой производственной цепочкой. В городах с полиструктурной экономикой социальные проблемы, вызванные неэффективным включением некоторых предприятий в экономику, сглаживаются успешностью других компаний. В моногородах такое невозможно, и порожденные глобализацией социально-экономические проблемы носят особенно острый характер.

Отечественные экономисты-исследователи [1, 3, 11, 12, 14] предлагают различные подходы к определению понятия «моногород».

Так, А.Ф. Пасынков относит к моногородам населенный пункт (город или поселок городского типа), экономическую базу которого составляют одно или несколько предприятий, работающих на один узкий сегмент рынка.

Антонова И.С. предлагает под моногородом понимать город, развитие которого

предопределено функционированием крупного (градообразующего) предприятия, ориентированного преимущественно на внешний рынок сбыта.

Бухтиярова Т.И. под моногородом определяет город на базе градообразующего предприятия.

А.Н. Маслова в своих трудах определяет под моногородом относительно обособленную общность компактно проживающих людей, являющуюся частью макросистемы, представляющую особый тип социальной организации, который характеризуется системным единством города и градообразующего предприятия и моноцентричным характером экономики, связанным с выполнением определенной общественно-значимой функции в макросистеме.

Манаева И.В. под моногородом понимает населенный пункт, возникший на базе градообразующего предприятия, на котором занято не менее 20% трудоспособного населения, и от финансового состояния данного предприятия зависит уровень социального развития населенного пункта.

Минрегион РФ приводит такую формулировку понятия «моногород» – это поселение (городской округ), организация и жители которого неспособны своими силами компенсировать риски внешней экономической среды, исключающие возможность устойчивого развития этого населенного пункта, как правило, имеющее градообразующее предприятие, на котором занято не менее 25% трудоспособного населения этого населенного пункта [21].

Обобщая предложенные российскими экономистами теоретические подходы, под моногородом предлагается понимать населенный пункт с одним или несколькими градообразующими предприятиями одной технологической цепочки, имеющими объём производства не менее 50 % в отгрузке продукции всего населённого пункта, определяющим образом влияющими на занятость населения и наполняемость финансовыми ресурсами муниципального бюджета, от чего существенно зависят социально-экономические аспекты развития данной территории.

Для закрепления за населенным пунктом статуса моногорода необходимо наличие ряда факторов. Президиумом коллегии Министерства регионального развития РФ от 18.12.2009 г. [21] были разработаны следующие критерии отнесения населенных пунктов к монопрофильным:

- доля работающих на одном градообразующем предприятии или группе предприятий, связанных единой технологической цепочкой, должна составлять не менее 25 % экономически активного населения;

- объём производства такого предприятия или группы предприятий – не менее 50 % в отгрузке продукции населённого пункта.

Как дополнительный критерий Министерство регионального развития России рассматривает долю налогов и сборов, поступающих в бюджет муниципального образования от градообразующего предприятия (предприятий). Она должна составлять не менее 20 % от общего объёма поступающих в бюджет муниципального образования от всех организаций и предприятий налогов и сборов.

Российские экономисты-исследователи считают, что для определения монопрофильности данного набора критериев недостаточно, дополнительно выделяя следующие признаки [7, 8, 11, 13, 15, 17]:

- низкая диверсификация сфер занятости населения города (или ориентация профессионального состава рабочих на конкретное производство);
- значительная удаленность города от других, более крупных населенных пунктов (или отсутствие развитой инфраструктуры, обеспечивающей связь города с внешним миром).

По нашему мнению, вышеперечисленные критерии могут рассматриваться только как дополнительные, так как самостоятельно (без учета основных) они не могут определять населенный пункт как монопрофильный.

Проводя системный анализ количества, необходимо отметить, что до 2008 года в нашей стране не существовало единого реестра монопрофильных городов, хотя многие экспертные оценки показывали, что городские монопоселения являются весьма значимым элементом в экономике страны.

По данным Института региональной политики, было дано заключение, что по состоянию на 2008 год к монофункциональным (монопрофильным) населенным пунктам с твердой уверенностью можно отнести примерно 460 российских городов и 332 поселка городского типа, на долю которых приходится около 40% произведенного в стране ВРП, и в которых проживает 25 млн. чел., или около четверти городского населения России [9].

Согласно перечню монопрофильных территорий, сформированному межведомственной рабочей группой по вопросам снижения негативного воздействия финансового кризиса на социально-экономическое развитие монопрофильных городов в субъектах РФ при Министерстве регионального развития РФ, утвержденному приказом Минрегиона России от 17 апреля 2012 г. № 170, в настоящее время в России имеется 333 монопрофильных территории, а наибольшее количество монопрофильных территорий зафиксировано в Приволжском федеральном округе – 87, наименьшее – в Северо-Кавказском федеральном округе – 7 (таблица 1).

На территории Центрального федерального округа имеется 58 территорий монопрофильного типа, из которых большее количество приходится на такие субъекты РФ, как Брянская (9), Ивановская (8), Тверская (7), Ярославская (7) и Московская (6) области. В пяти субъектах РФ, входящих в состав данного федерального округа, наличия монопрофильных территорий не зафиксировано, это Орловская, Рязанская, Тамбовская, Тульская области и город Москва.

Таблица 1

Распределение монопрофильных городов по федеральным округам
(на 17.04.2012 г.)

Федеральные округа	Общее число городов	Монопрофильные города	Доля монопрофильных городов в общем числе городов	Субъекты Федерации, в которых доля монопрофильных городов превышает 50% общего числа городов
Центральный	310	58	19%	Брянская, Владимирская, Воронежская, Ивановская, Рязанская, Тульская области
Северо-Западный	145	37	26%	Республика Карелия, Ленинградская область
Южный	79	9	12%	-
Приволжский	198	87	44%	Пермский край, Кировская, Нижегородская области
Уральский	115	47	41%	Свердловская, Тюменская, Челябинская области
Сибирский	130	62	48%	Алтайский, Красноярский край, Кемеровская, Читинская области
Дальневосточный	66	26	40%	Сахалинская область, Чукотский АО
Северо-Кавказский	56	7	13%	-
Российская Федерация	1099	333	31%	20 субъектов РФ

По мнению экспертов, монопрофильные города и поселки России являются наиболее уязвимой категорией населенных мест, систематически находящейся в зоне риска в силу односторонне развитой и преимущественно отсталой экономической базы. Такие города и поселки обладают слабой устойчивостью в обычных условиях и первыми теряют «равновесие» при наступлении кризисной ситуации в социально-экономическом развитии страны [21].

По нашему мнению, достижение общенациональных целей перехода российской экономики на инновационный путь развития необходимо осуществлять с учетом особенностей территориального устройства страны, а инновационную политику проводить в соответствии с индивидуальными особенностями региона, учитывая наличие в нем образований монопрофильного типа. Депрессивно функционирующие моногорода являются серьезным фактором, сдерживающим региональное развитие.

Существуют различные факторы, препятствующие инновационному развитию моногородов (таблица 2).

ИНТЕГРАЦИЯ МИРОВЫХ НАУЧНЫХ ПРОЦЕССОВ КАК ОСНОВА ОБЩЕСТВЕННОГО ПРОГРЕССА

Стр. 185

Таблица 2

Теоретические подходы к проблеме отставания моногородов в инновационном развитии

Исследователь (ли)	Выявленные причины
Васильев [4, с.42]	- высокий экономический риск; - недостаток квалифицированного персонала; - невосприимчивость организации к нововведениям; - недостаточность законодательных и нормативно-правовых документов
Бухарова [2, с.24-26]	- сильная дифференциация регионов по уровню социально-экономического развития, а также по инновационному потенциалу; - недостаток крупных российских высокотехнологичных организаций; - разобщенность между промышленной политикой, инновациями, наукой и образованием; - несистемность и непоследовательность действий государственных органов власти
Тихонов [18, с.33]	- несовершенство системы налогообложения; - недостаток собственных денежных средств; - нестабильность, неполнота законодательства, несогласованность нормативно-правовых актов; - высокая стоимость нововведений; - высокий экономический риск; - длительные сроки окупаемости нововведений; - низкий спрос на новые товары, работы, услуги; - недостаток информации о рынках сбыта
Петрикова [15, с.21-22]	- удаленность городов от основных экономических центров и неразвитость транспортной инфраструктуры для разрешения этой проблемы; - высокая зависимость муниципальных бюджетов от налоговых платежей градообразующих предприятий; - задолженность по заработной плате; - чрезмерная экологическая нагрузка на территории, где расположены градообразующие предприятия; - устаревшие технологии, износ основных фондов градообразующих предприятий
Тульчинский [19, с.38]	- неразвитость инфраструктуры: транспортной, энергетической, топливной; - слабость малого и среднего бизнеса, должного обеспечивать жизнеспособность экономической инфраструктуры региона в целом, его инвестиционную привлекательность; - отсутствие полноценного рынка жилья; - низкие доходы населения; - низкая мобильность человеческого капитала; - невостребованность инноваций
Величко [5, с.111]	- отсутствие трудовой миграции; - недостаток квалификации сотрудников градообразующих предприятий и отсутствие программ профессиональной переподготовки; - отток трудоспособного населения до 30 лет; - отсутствие условий для малого бизнеса; - колоссальный объем ветхого жилья и инженерных сетей
Ивашина, Улякина [8, с.56]	- удаленность некоторых городов от основных экономических центров; - чрезмерная экологическая нагрузка на территории, где расположены градообразующие предприятия; - устаревшие технологии, износ основных фондов градообразующих предприятий; - наличие на балансе предприятий транспортной, коммунальной и социальной городской инфраструктуры; - высокая зависимость муниципальных бюджетов от налоговых платежей градообразующих предприятий; - задолженность по заработной плате

В результате анализа представленных в таблице 2 проблем, сдерживающих инновационное развитие моногородов, выявлено, что основными являются: неполнота законодательства и несогласованность действующих нормативно-

правовых актов; отсутствие финансовых, кадровых и производственных ресурсов, а также недостаточность поступающей информации для развития малого и среднего бизнеса; низкие доходы населения, обуславливающие невостребованность инноваций.

Вместе с тем, в представленной таблице 2 имеются недостатки в части выявленных проблем, а именно, не учтен факт отсутствия на территориях абсолютного большинства российских моногородов научно-исследовательских организаций либо организаций, осуществляющих их взаимодействие, что влечет низкое взаимодействие научного, производственного и государственного секторов. Также необходимо учесть, что менеджмент градообразующих предприятий, являющихся наследием советской плановой экономики, не способен своевременно реагировать на изменения, происходящие в экономике региона и страны в целом.

Международный опыт решения проблем развития моногородов основывается на двух вариантах – фискальном и рыночном. Рыночный вариант, применяемый гораздо чаще, заключается в том, что предприятия производственного сектора, основываясь на рыночный спрос, модернизируют производство или меняют свою производственную специализацию либо рабочие, руководствуясь рыночными стимулами, переезжают в другую местность. Фискальное решение заключается в том, что населению депрессивных монопрофильных территорий предоставляются субсидии по переезду в другой населенный пункт, компенсации по безработице, выплаты выходных пособий и т.п. [5, с. 110; 8, с. 57].

В ходе исследования [5, 6, 8, 10, 15, 16, 17, 19, 20] выявлены и систематизированы основные варианты решения проблем моногородов, предлагаемые российскими экономистами (таблица 3).

Несмотря на большие различия в экономическом и социальном развитии моногородов, методы решения их проблем достаточно схожи и сводятся в основном либо к созданию на территории моногорода новых предприятий, продукция которых конкурентоспособна на внутреннем и внешнем рынках, либо к модернизации действующих предприятий с целью приспособления их к выпуску конкурентоспособной продукции, либо заключаются в повышении территориальной и профессиональной мобильности населения моногорода с целью перемещения высвобождаемых трудовых ресурсов.

По нашему мнению, в качестве наиболее приемлемого варианта, максимально учитывающего интересы населения, бизнеса и органов местного самоуправления, нейтрализующего проблемы развития моногорода и способствующего не только выживанию, но и поступательному развитию, может рассматриваться только один – это диверсификация экономики города. Отрицательным последствием других вариантов является то, что в результате их реализации муниципальное образование не перестанет классифицироваться как монопрофильное, а потому проблемы данного конкретного города окажутся лишь сдвинутыми во времени, но не решенными окончательно.

Таблица 3

Основные варианты решения проблем развития российских моногородов

Наименование	Описание
1 Закрытие моногорода	На практике данный метод является трудноосуществимым, т.к. влечет за собой переселение целого города, и потому должен рассматриваться последним при невозможности применения иных методов
2 Вахтовый метод	Заключается в предоставлении экономически активному населению города работы по специальности в другом муниципальном образовании. Метод может быть использован как промежуточный вариант для того, чтобы в дальнейшем люди получили возможность вернуться в родной город
3 Диверсификация экономики	В моногороде вместо одного создать россыпь предприятий малого бизнеса. Данный метод требует очень глубокого экономического анализа, чтобы посмотреть: может ли рабочая сила быть «переформатирована» для небольших предприятий, которые могли бы выйти на российский и даже международный рынок со своей продукцией или услугами и быть конкурентоспособными
4 Модернизация градообразующего предприятия	Организовать инновационное производство, найти инвестора и дать градообразующему предприятию и, соответственно, моногороду вторую жизнь

Стратегическими инструментами финансовой поддержки моногородов являются финансовые ресурсы бюджетной системы РФ, бюджетные кредиты бюджетам субъектов РФ, на территории которых имеются моногорода, средства федеральных и региональных институтов развития. В целях повышения уровня и качества жизни населения на основе устойчивого экономического роста монопрофильных территорий органами исполнительных властей монопрофильных территорий разработаны КИПы (комплексные инвестиционные программы), которые позволяют решить проблемы монотерриторий в зависимости от их специфики.

Ожидается, что реализация КИП монопрофильных территорий позволит снизить их зависимость от градообразующих предприятий, увеличить эффективность бюджетной сферы и бизнеса, создать альтернативные производства, увеличить качество жизни населения.

Таким образом, предполагается в краткосрочной перспективе диверсифицировать однонаправленную экономику моногородов, тем самым обеспечив переход от индустриального к инновационному пути их развития.

Диверсификация экономики моногородов и переход их на инновационный путь развития возможны, если на их территории будут созданы нормативно-правовые акты, регулирующие и стимулирующие инновационную деятельность; будут реализовываться механизмы государственной поддержки инновационной деятельности предприятий; будет проводиться мониторинг развития инновационной активности в регионе; будет сформирована разветвленная инновационная инфраструктура; будет создан благоприятный инвестиционный и инновационный климат.

Таким образом, устойчивое развитие моногородов, представляющих собой территории с одноотраслевой направленностью экономики, и, как следствие, ввиду этого подверженных много большему риску, чем прочие муниципальные

образования, может быть достигнуто посредством формирования в них благоприятной инновационной среды.

Литература:

1. Антонова И.С. Управление инвестиционной привлекательностью проектов диверсификации экономики моногорода: на примере моногорода Юрга / Кемерово. – 2011.
2. Бухарова Е.М. Региональные проблемы формирования инновационных систем в России // Инновации и инвестиции. – 2012. – №40 (271). С. 24-32.
3. Бухтиярова Т.И., Федоров В.В. Проблемы социально-экономического развития моногородов Челябинской области // Региональная экономика: теория и практика. 2011. - №24 (207). – С. 2- 11.
4. Васильев В.П. Направления государственного воздействия на формирование инновационной среды // Вестн. Моск. ун-та. Сер. 21. Управление (государство и общество). – 2008. – №2. С. 38-55.
5. Величко С. Механизмы преодоления социальных ограничений на пути инновационного развития моногородов //РИСК: ресурсы, информация, снабжение, конкуренция. – 2012. - №2, Ч.1. – С. 110-113.
6. Гончаров А.Ю. Модернизация экономической системы моногорода / А.Ю. Гончаров // Региональная экономика: теория и практика. — 2011. — N 16 (199). — С. 58 - 60.
7. Еремина Е.Д. Концептуальные основы управления развитием монопрофильных городов. Региональная экономика: теория и практика. – 2012, №24 (255)
8. Ивашина Н.С., Улякина Н.А. Развитие монопрофильных городов регионов России: проблемы и перспективы [Текст] / Н.С. Ивашина, Н.А. Улякина // ИнВестРегион. – 2012. - №1. – С. 54-59.
9. Институт региональной политики. Моногорода России: как пережить кризис? Анализ социально-экономических проблем моногородов в контексте мирового финансового кризиса, влияющего на состояние градообразующих корпораций. – Москва.2008.
10. Каменских, М.А. Повышение конкурентоспособности региона на основе организации инновационной инфраструктуры [Текст] / М.А. Каменских и др. // Инновации и инвестиции .-2013. -№2 (281).- С. 39-43.
11. Манаева И.В. Определение монопрофильности населенного пункта: теоретико-методологический аспект // Современные проблемы социально-экономического развития России: материалы международной научно-практической конференции / под ред. Е.Н. Камышанченко, Ю.Л. Растопчиной. – Белгород: ИПК НИУ «БелГУ». – 2012. – С.295-298.
12. Маслова А.Н. Влияние внешнеэкономической деятельности градообразующих предприятий на современное развитие моногородов России: монография. М., 2009.
13. Николаева И.В. Управление развитием моногорода: на примере Нерюнгинской

- агломерации Республики Саха (Якутия) // [Текст] / И.В. Николаева [и др.] // Региональная экономика: теория и практика. – 2011. - №47 (230). – С. 33-42.
14. Пасынков А.Ф. Долгосрочное прогнозирование социально-экономического развития монопрофильных городов сырьевого типа: монография. М., 2010.
- Пятшева Е.Н. Устойчивое развитие моногородов как фактор стабилизации экономики России.
15. Петрикова Е.М. Комплексная инвестиционная программа экономик моногорода. Региональная экономика: теория и практика. 2010. №43 (178). С.19-32.
16. Поповичева Н.Е. Проблемы развития моногородов в период модернизации экономики страны // Регион: системы, экономика, управление. 2012. № 3. С. 33-36.
17. Титов Б.М., Яшина С.Б. Развитие моногородов России // Вестник Нижегородского университета им. Н.И. Лобачевского. 2011. № 5-2. С. 207-210.
18. Тихонов, Н.А. Макро- и микросреда процесса коммерциализации инновационных продуктов [Текст] / Н.А. Тихонов // Инновации и инвестиции .- 2013. -№20 (299).- С. 29-34.
19. Тульчинский Г.Л. От «спасения» и выживания к инновационному развитию: социальное партнерство как основа решения проблем моногородов // [Текст] / Г.Л. Тульчинский // Муниципальная власть. – 2011. - №2. С. 36-40.
20. Шевченко, И.В. Совершенствование программы инновационного развития Краснодарского края [Текст] / И.В. Шевченко и др. // Инновации и инвестиции .- 2013. -№30 (282).- С. 2-9.
21. Сайт Министерства регионального развития РФ. URL: <http://www.minregion.ru>



Морфологические и биохимические признаки зерна диплоидной озимой ржи

*Новикова Анастасия Дмитриевна,
Распопова Александра Николаевна,*

*Министерство образования и науки Российской
Федерации Федеральное государственное бюджетное
образовательное Учреждение высшего профессионального
образования «Кемеровский государственный
университет», г. Кемерово*

Рожь – одна из важнейших зерновых культур. Благодаря своим биологическим особенностям рожь способна произрастать на различных по плодородию почвах и превосходит по урожайности другие зерновые культуры при выращивании на малоплодородных песчаных почвах. В связи с интенсификацией животноводства все больше возрастает значение озимой ржи как кормового растения, дающего ранний высококачественный зеленый корм. Большое значение ржи определяется также её способностью давать высокие урожаи при менее благоприятных для других зерновых культур природно – климатических условиях. [1]

По многолетним данным биохимической лаборатории МИР и литературным источникам, среднее количество белка в зерне ржи колеблется в пределах 8,0 – 18,7%, крахмала – 51,8 – 69,0% и жира – 1,6 – 2,6%. Зерно ржи содержит много биологически активных веществ, в его состав входят ненасыщенные жирные кислоты, способные растворять холестерин в организме человека. Используется также на корм скоту.

В Сибири выращивают как диплоидные (Петровна, Нарымчанка, Волхова, Ильмень, Чулпан, Эра). Диплоидные сорта озимой ржи устойчивы к вымерзанию и выпреванию, менее требовательны к условиям произрастания. На легких почвах (песках и супесях) при недостатке влаги диплоидные сорта по сравнению с тетраплоидными обеспечивают прибавку урожая до 7 ц/га и получение урожая 70-90 ц/га. Актуальны исследования по всем направлениям, включая анатомо-морфологические особенности зерновки.

Площади, которые занимает озимая рожь в мире – 9,8 млн.га, в России – 3,9 млн.га.

Цель: Найти сортовые различия по морфологическим и биохимическим признакам озимой ржи

Задачи:

- подобрать, проанализировать научную литературу по теме исследований;
- определить морфологические различия зерновки у сортов озимой ржи;
- определить технологические характеристики зерна озимой ржи;
- определить содержание пентозанов в зерне озимой ржи.

Морфология зерновки: имеет продолговатую или овальную форму, сжатую с

боков; длина может колебаться от 5 – 6 см до 14; ширина – от 1,4 до 3,5 мм; окраска зерна обуславливается сочетанием и варьированием окраски алейронового слоя и оболочек семени и плода, а так же толщиной и прозрачностью оболочек; семенная оболочка чаще всего окрашена в красно – коричневый и темно – коричневый цвет; плодовая оболочка обычно бесцветная или желтая, очень редко фиолетовая (Рис.1).

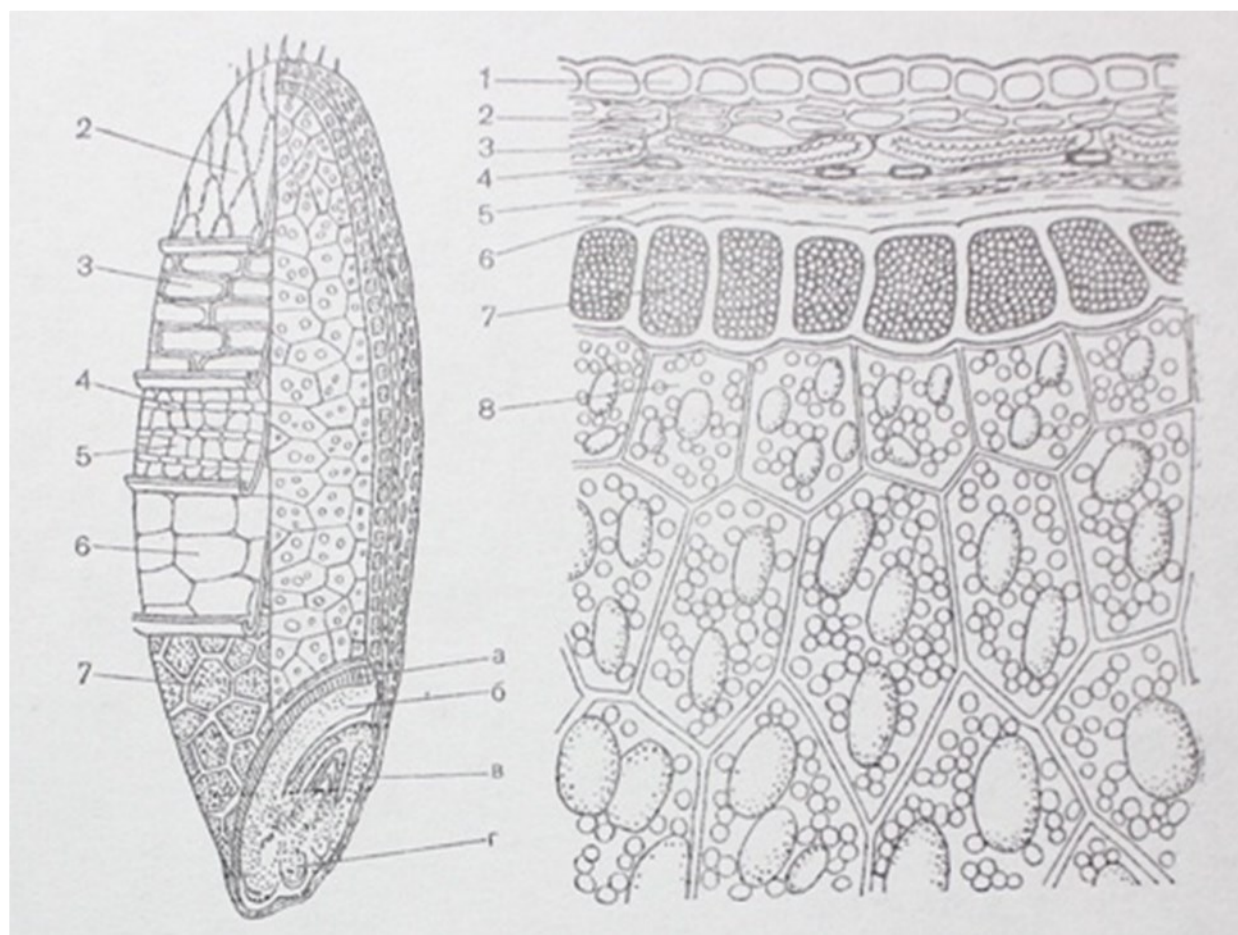


Рис.1 Внутреннее строение зерновки ржи:

(а – палисадные клетки щитка, б – щиток, в – почечка зародыша, г – зародышевые корешки; 1, 2, 3, 4 – разные слои клеток плодовой оболочки; 5 – семенная оболочка (включает окрашенный, гиалиновый слой); 6 – перисперм; 7 – алейроновый слой; 8 – эндосперм).

Зерно ржи голое. Защитную функцию выполняют плодовая и семенная оболочки, покрывающие зародыш и эндосперм. Зародыш зрелого зерна ржи – единственная живая его часть и вместе с эндоспермом составляет собственно семя. Он расположен под плодовой и семенной оболочками у основания зерновки на внешней её стороне и занимает $\frac{1}{4}$ длины зерновки. [6]

По многолетним данным биохимической лаборатории МИР и литературным источникам, среднее количество белка в зерне ржи колеблется в пределах 8,0 – 18,7%, крахмала – 51,8 – 69,0% и жира – 1,6 – 2,6%. Зерно ржи содержит много

биологически активных веществ, в его состав входят ненасыщенные жирные кислоты, способные растворять холестерин в организме человека. Используется также на корм скоту.

Условия, материалы и методы исследований

Климатические условия Кемеровской области: климат резко континентальный. Определяется он взаимодействием циркуляционных факторов и характером подстилающей поверхности. Отличительные черты климата – жаркое и короткое лето, холодная и многоснежная зима с умеренными, редко сильными ветрами и метелями, переходные периоды непродолжительны. Средняя температура воздуха самого теплого месяца (июля) 16,0 – 18,5, в отдельные годы температура может существенно отличаться от средней. Осадки на насматриваемой территории в связи с большим разнообразием рельефа распределяются крайне неравномерно и колеблются за год в больших пределах: от 400 до 900 мм.[3]

Погодные условия в годы исследований были следующими: Температура за вегетационные периоды 2012 года была на 0,8 – 2,4 С выше по отношению к средней многолетней норме. Количество осадков за вегетационные периоды 2012 года были на 9,6 – 69,7 мм. ниже средней многолетней нормы (Таблицы 1,2).

Таблица 1

Температура за вегетационные периоды (град. С)

Месяц	2012 год	Средняя многолетняя
Май	8,7	7,9
Июнь	21,5	16,7
Июль	20,7	18,3

Таблица 2

Количество осадков за вегетационные периоды (мм.)

Месяц	2012 год	Средняя многолетняя
Май	44,2	53,8
Июнь	14,2	60,8
Июль	2,7	72,4

В качестве материала для исследований будут использованы зерновки сорта Петровна и сорта Нарымчанка. Они обладают такими ценными качествами: короткостебельностью (110 – 112 см), зимостойкостью (4,0 – 5,0 баллов), урожайностью (3,0 – 3,5 т/га). [2]

Нарымчанка – сорт введен в ГНУ СибСНИИСХиТ методом индивидуального семейственного отбора: авторы Бражников П. Н., Сайнакова А. Б. Сорт короткостебельный (125 – 135 см), устойчив к полеганию (5,0 баллов), обладает высокой зимостойкостью (5,0 баллов), устойчивостью к септориозу (не более 4,0 %) и к корневым гнилям (не более 11,3 %).

Петровна – Оригинатор: ГНУ Нарымская государственная селекционная станция. Родословная: метод сложных гибридных популяций, созданных с участием сорта Чулпан. Коллекционных и лучших селекционных образцов. Включен в госреестр по Западно – Сибирскому региону. Диплоидная форма. Куст промежуточный. Колеоптиле окрашен. Лист следующий за флаговым, длинный. Зерно крупное. Максимальная урожайность 62,4 ц/га получена в Челябинской области в 2001 г. Среднепоздний вегетационный период 324- 366 дней.

Данный материал был изучен в соответствии с «Прямым методом разделения зерна на его составные части». Он предназначен для ускоренного и более простого выделения из зерна всей совокупности оболочек вместе с алейроновым слоем и эндосперма. Из исходного образца выделяют по 25 зерен в двух повторностях. Для препарирования следует пользоваться пинцетом (для снятия оболочек должен быть эластичным, а концы остро отточены и отделаны в виде лопаточек, которыми можно было бы подрезать оболочки и надежно их зажимать) и препаровальной иглой. Для пробного отделения оболочек, а так же замены на случай порчи отдельных зерен, вследствие неправильных или неудачных приемов одновременно подготавливают запасные зерна. Зерно после умерщвления зародыша и доведения до постоянного веса переносят в растильню для набухания. Обычно через сутки частичная подготовка зерен заканчивается. Тогда пинцетом надрезают оболочку над зародышем и осторожно извлекают его вместе со щитком, сушат до постоянного веса, после чего устанавливают содержание. Зерно, освобожденное от зародыша (эмбриона и щитка), снова переносят в растильню. Через несколько часов (8 – 12) из него можно удалить начисто эндосперм. После удаления последнего остаются оболочки вместе с алейроновым слоем.

Указанные сроки могут несколько изменяться в зависимости от сортовых особенностей и консистенции зерна. Для удаления эндосперма в вынутом из растильни зерне пинцетом по всей бороздке, начиная с нижнего конца её, на участке, где был зародыш, делают надрез через все оболочки. Затем зерно распластывают на указательном пальце и концом пинцета свободно отделяют эндосперм. Для облегчения этой операции зерно слегка увлажняют, опуская время от времени кончик пинцета в воду. При хорошо подготовленном зерне эндосперм отделяется легко. Для того чтобы установить готовность зерна, периодически производят пробу на запасных зернах, которые одновременно могут заменить испорченные при анализе. Если требуется такая замена, собирают все частицы испорченного зерна, высушивают до постоянного веса и заменяют его запасным зерном, вес которого должен быть известен заранее или установлен путем взвешивания его частиц в последующем. Чистоту определения оболочек от эндосперма проверяют йодной пробой.

Основные учеты и наблюдения будут проведены по следующим методикам:

- методика государственного испытания сельскохозяйственных культур (1985);
- ГОСТ 10968-88 Зерно. Методы определения энергии прорастания и способности прорастания;

- ГОСТ 10842-89 Зерно зерновых и бобовых культур и семена масличных культур. Метод определения массы 1000 у зерен или семян;
- ГОСТ 3040-55 Зерно. Методы определения качества;
- ГОСТ 30483-97 Зерно. Методы определения общего и фракционного содержания сорной и зерновой примесей; содержания мелких зерен и крупности; содержания зерен пшеницы, поврежденных клопом – черепашкой; содержания металломагнитной примеси;
- ГОСТ 13586.1-68 Зерно. Методы определения количества и качества клейковины в пшенице (с Изменениями N 1,2);
- определение пентозанов;
- определение хлебопекарных качеств.

Результаты исследований

Исследования проведены в лаборатории эколого-генетических исследований растений Кемеровского государственного университета. Линейные параметры зерновки (длина, ширина, толщина) определены с помощью штангенциркуля.

Зерновка озимой ржи имеет продолговатую, овальную форму, сжатую с боков. Совокупность её линейных размеров (длина, ширина, толщина) отражает крупность и соответственно технологичность при переработке на муку. По длине и форме зерно ржи делят на пять следующих типов: длинное (более 8 мм); средней длины (7 – 8 мм); короткое (меньше 7 мм); овальное (отношение длины к ширине-3 и меньше); удлиненное (отношение больше 3).

Линейные параметры прямо пропорционально и сильно связаны с условиями влагообеспечения ($r = 0,71-0,86$) и в средней степени с температурным режимом в период формирования зерновки ($r = 0,55-0,67$).

По длине зерновки выявлены существенные различия только по годам (Петровна 2011 длиннее 2012 на 0,07 мм; Нарымчанка 2011 длиннее 2012 на 0,04 мм). На межсортовом уровне по линейным размерам различий нет.

Таблица 3

Линейные размеры зерновки у диплоидных сортов озимой ржи

Показатели зерновки	Годы	Сорт	
		Петровна	Нарымчанка
Длина, мм	2011	0,80 ± 0,05	0,83 ± 0,06
	2012	0,73 ± 0,09	0,79 ± 0,06
Среднее	2011-2012	0,76 ± 0,03	0,81 ± 0,05
Ширина, мм	2011	0,25 ± 0,03	0,23 ± 0,03
	2012	0,23 ± 0,03	0,23 ± 0,03
Среднее	2011-2012	0,24 ± 0,03	0,23 ± 0,03
Толщина, мм	2011	0,26 ± 0,03	0,26 ± 0,03
	2012	0,24 ± 0,03	0,23 ± 0,03
Среднее	2011-2012	0,24 ± 0,03	0,24 ± 0,03

Зерно ржи голое. Защитную функцию выполняют плодовая и семенная оболочки, покрывающие зародыш и эндосперм. Под семенной оболочкой находится одноядерный слой бесцветных клеток – перисперм или гиалиновый слой, служащий мембраной. Непосредственно под периспермом расположен алейроновый слой, а под ним находится внутренний крахмалистый эндосперм – это мучнистая часть зерна – содержащая запасные вещества белки, жиры и углеводы. Зародыш зрелого зерна ржи – единственная живая его часть и вместе с эндоспермом составляет собственно семя.

В структуре зерновки больший объёмный вес занимают эндосперм и оболочка (табл. 2). У сортов Петровна и Нарымчанка эндосперм составляет в 2011 г. 49,4% – 48,4 % от массы зерновки, а оболочка 44,0 – 45,4 % соответственно, а в 2012 г. – эндосперм 44,3 – 52,5 %, оболочка 50,1 – 40,2 %.

Таблица 4

Структура зерновки у сортов озимой ржи

Сорт	год	Масса зерновки, г	Зародыш семени, %	Эндосперм, %	Пленка, %	Оболочка, %
Нарымчанка	2011	0,033 ± 0,007	4,8	48,4	1,8	45,4
	2012	0,025 ± 0,009	4,8	52,5	2,5	40,2
Среднее		0,029 ± 0,008	4,8	50,4	2,2	42,8
Петровна (стандарт)	2011	0,025 ± 0,007	4,2	49,4	2,4	44,0
	2012	0,022 ± 0,009	4,1	44,3	1,5	50,1
Среднее		0,023 ± 0,008	4,2	46,8	1,9	47,1

На долю зародыша и плодовой и семенной оболочки приходится от 1,5% до 4,8 %. У сорта Нарымчанка по годам выявлены различия в структуре зерновки. В 2011 году масса алейронового слоя была больше, чем в 2012 году на 5,2 %, а количество эндосперма меньше на 4,1 %.

У сорта Петровна в 2011 г. эндосперма было больше на 5,1 %, а алейроновый слой меньше по массе на 6,1% по сравнению с 2012 г. У нового сорта Нарымчанка заметно больше, чем у Петровны сформирована масса зерновки (на 0,06 г) за счет большего накопления крахмала (на 3,6 %), но по толщине алейронового слоя преимущество у стандартного сорта (на 4,3 %).

Выводы:

Таким образом, судя по линейным параметрам зерновки сорта Петровна (стандарт) и Нарымчанка больших различий не обнаружено.

По морфологическим параметрам сорта Петровна и Нарымчанка различаются между собой по массе зерновки (на 0,06 г.), количеству эндосперма (на 3,6 %) и толщине алейронового слоя (на 4,3 %).

Литература:

1. Кобылянский, В.Д. Народнохозяйственное значение ржи / Рожь. Генетические основы селекции. – М.: 1982. – С. 5 – 6.
2. Сайнакова, А.Б. Иммунологический мониторинг селекционного материала озимой ржи и овса в таежной зоне Томской области: Дис. ... канд (д-ра) сельскохозяйственных наук. – Томск, 2011. – С. 102 – 103.
3. Черникова, М.И. Основные климатические особенности / Агроклиматические ресурсы Кемеровской области. – Ленинград, 1973. – С. 16 – 18.
4. Александров, В.Г. Семя / Анатомия растений. – Москва, 1934. – С. 419 – 440.
5. Любарский, Л.Н. Строение зерна ржи / Рожь: – Москва, 1956. – С. 260.
6. Кобылянский, В.Д. Морфологические особенности ржи в связи с задачами селекции / Рожь. Генетические основы селекции. – М.: 1982. – С. 42 – 58.
7. Пакуль, В. Н. Технологические приёмы интенсификации возделывания озимой ржи и ярового ячменя в лесостепи Кузнецкой котловины: Дис. ... канд (д-ра) сельскохозяйственных наук. – Кемерово, 2009. – 361 С.



«Звуки мира»: развитие слухового восприятия у детей 5-6 лет

*Побединская Елена Юрьевна,
Армавирская государственная педагогическая академия,
г. Армавир*

В настоящее время к услугам человека множество средств, которые позволяют ему знакомиться с явлениями природы не в их натуральном виде, а через звуки, фотографии, картины, макеты, с помощью литературы. На ранних ступенях развития ребёнка личный опыт-важнейший путь познания окружающего мира. Как образно сказал И.М. Сеченов, ребёнку с самых малых лет начинают преподносить и делом и словом готовые формы чужого опыта, снимая с его слабых плеч тяжёлый труд познания собственным трудом. Это происходит за счёт формирования различных видов деятельности. Деятельность обладает специфическими возможностями для дальнейшего развития планирующей функции мышления. Ребёнок должен предвидеть результат производимых им действий, определять этапы выполнения работы, способы организации.

Процесс воспитания подрастающего поколения всегда связан, с желанием получить результат. Собственно, ради него - конечного результата- и разрабатываются теории, системы, технологии педагогической науки, которые затем проверяются и утверждаются практикой. Цель воспитания- это ожидаемый результат деятельности. Развивающие занятия по сенсорному воспитанию представлены в виде программы кружковой деятельности «Звуки природы и рукотворного мира». Общие целевые ориентации программы включают в себя:

- развитие познавательных способностей детей;
- развитие сенсорных процессов (слуховое, зрительное, тактильное восприятие);
- развитие творческих способностей и воображения;
- учить выражать свои чувства в средствах художественной выразительности;
- воспитывать любовь к природе.

Отбирая звуки природы, животного и рукотворного мира, мы старались подбирать такие звуки, которые были бы интересны и доступны дошкольникам. Например, звуки морского прибоя и морские голоса, звуки грозы, ручья, водопада, песни горбатых китов, пение птиц, плач гагар, голоса диких, домашних и доисторических животных, звуки железной дороги, вертолѐта, самолѐта, телефона и т.д. Далее нами было подобрано художественное слово: рассказы, стихи, загадки, которые полнее бы раскрывали смысл звукового материала и были бы интересны детям с познавательной стороны. Учитывая, что наглядный – это ведущий метод обучения дошкольников нами была широко использована наглядность: фотографии, макеты, рисунки, иллюстрации и т.д. Для того чтобы повысить интерес к занятиям,

был придуман сказочный герой Министр Ухо – остро, который в течение занятия брал на себя роль ведущего.

Структура большинства развивающих занятий примерно одинакова. Занятие начинается либо со вступительного слова Министра Ухо – остро, либо с прослушивания звуков, далее сказочный герой рассказывал о животных, явлениях природы, птицах и т.д. Заканчивалось занятие повторным прослушиванием звуков, под которые дети с помощью средств художественной выразительности (лепка, аппликация, рисование) выражали свои чувства, переживания от услышанного и увиденного. Так, прослушав песни горбатых китов Министр рассказывает детям об этих удивительных животных, о их среде обитания, дыхании, способах охоты, брачных ухаживаниях, демонстрируя фотографии из фотоальбома Эндрю Клива «Киты и дельфины – мир животных». В заключение педагог предлагает детям нарисовать этих замечательных животных, а рисунки послать в Международную комиссию по китам в знак протеста против их уничтожения.

Занятие «Мечты людей» начинается с вводной беседы о технических достижениях человечества, также педагог вспоминает русские народные сказки с элементами фантастики («скатерть самобранка», «сапоги скороходы», «ковёр самолёт» и т.д.). Эти вымышленные сказочные персонажи существовали только в сказках, но благодаря научно – техническому прогрессу они были воплощены человеком в жизнь. Далее дети по звукам, определяют, какой иллюстрации соответствует какой звук. И в заключение занятия, прослушивая повторно звуки рукотворного мира, педагог предлагает воплотить свою мечту с помощью конструктора, что даёт большой простор для детской фантазии.

На примере двух выше перечисленных занятий видно, что их содержание в основном носит познавательный характер и воздействует на анализаторы ребёнка в комплексе (слуховой, зрительный, кинестетический).

В технологии развивающих занятий по сенсорному воспитанию использовались разнообразные методы и приёмы, которые можно разделить на перцептивные методы (передачи и восприятия учебной информации посредством чувств): словесные, наглядные, практические; методы формирования познавательного интереса и методы контроля. Рассмотрим подробнее, как они применялись в развивающих занятиях.

Словесные методы позволяют в кратчайший срок передать большую по объёму информацию, поставить перед обучаемыми проблемы, указать пути их решения. Они способствуют развитию мышления детей.

Метод рассказа предполагает устное повествовательное изложение содержания учебного материала. В развивающих занятиях использовались несколько видов рассказа: рассказ – вступление, рассказ – изложение и рассказ – заключение. Цель первого – подготовка детей к восприятию нового учебного материала. Этот вид рассказа достаточно широко использовался в проекте. Он характеризуется относительной краткостью и эмоциональностью изложения, позволяющее вызвать интерес к новой теме, возбудить потребность в её активном усвоении. Во время

такого рассказа в доступной форме сообщаются задачи деятельности детей на занятии.

На занятии где дети знакомятся со звуками ручья воспитатель в эмоционально- окрашенной интонацией рассказывает о том, что они узнают, подготавливает детей к слуховому восприятию звуков ручья и пения птиц. Этот рассказ – вступление можно назвать рассказом фантазией, целью которого было передать детям эмоциональный настрой и подтолкнуть их к фантазированию во время прослушивания звуков ручья.

На занятии, где дети знакомятся с морским побережьем воспитатель образно, художественно поясняет, с чём они узнают, возбуждая интерес детей к содержанию занятия.

Во время рассказа – изложения воспитатель раскрывает содержание новой темы, осуществляет изложение по определённом развивающемуся плану, в чёткой последовательности с вычленением главного, с применением иллюстраций и примеров. Так, на занятии «Песни горбатых китов» воспитатель излагает некоторые особенности жизни этих млекопитающих. Познавательный рассказ побуждает детей как можно больше узнать об этих удивительных животных, вызывает у них чувство сопереживания.

На занятии «Пение птиц» воспитатель повествует о том, что птицы приносят не только пользу, но также могут приносить вред. Такой же рассказ был предложен детям на занятии «Плач гагар», «Морское побережье», где дети с помощью рассказа воспитателя и звуков природы узнают об окружающем мире, о его флоре и фауне, о законах, по которым живут животные и птицы.

Рассказ - заключение обычно проводится в конце занятия. Воспитатель резюмирует главные мысли, делает выводы и обобщения, ставит задания для дальнейшей работы по этой теме. Так, в конце занятия, где дети знакомятся со звуками грозы, воспитатель рассказывает как правильно вести себя во время грозы, подводя как бы итог - вывод всему, что дети узнали.

Условиями эффективного применения рассказа является тщательное продумывание его, выбор наиболее рациональной последовательности раскрытия темы, удачный подбор примеров и иллюстративного материала, поддержание должного, эмоционального тонуса изложения.

Метод беседы предполагает работу воспитателя с детьми с помощью тщательно продуманной системы вопросов, постепенно подводящих к усвоению системы фактов, понятий, закономерностей. В процессе обучения применяются вводные, заключительные и закрепительные беседы по изучаемой теме. На занятии, где дети знакомятся со звуками грозы и ливня, вводная беседа помогает педагогу выяснить, что дети знают об этом явлении природы, чтобы оценить значимость последующего рассказа. На занятии «Пение птиц» воспитатель выясняет, что дети знают о том, какую пользу и вред приносят птицы, а на занятии «Морское побережье», воспитатель использует заключительную беседу, для того, чтобы воскресить в памяти детей воспоминания о поездке к морю. Закрепительная беседа

была использована педагогом для уточнения содержания произведений Л.Н. Толстого на занятии «Гроза».

Метод беседы применяется не только для усвоения теоретических знаний, но и для развития мышления, познавательных умений и навыков. Этот метод содействует развитию речи, умению аргументировать, вести дискуссию. Таковы весьма широкие развивающие возможности данного метода.

Итак, мы охарактеризовали основные виды словесных методов обучения, применяемых в проектировании развивающих занятий по сенсорному воспитанию. Однако одностороннее использование словесных методов затрудняет усвоение материала, особенно детьми с наглядно – образной и моторной памятью, с наглядно – образным типом мышления, поэтому существуют разнообразные формы связи слова и наглядности.

К.Д. Ушинский придавал огромное значение наглядному методу обучения [7]. Он призывал сочетать применение наглядности с развитием речи, мышления, а образную речь относил к своеобразной наглядности.

При выборе наглядных методов необходимо иметь ввиду, что они наиболее успешно решают следующие задачи: способствуют развитию наглядно – образного мышления; выступают в роле средства активизации внимания при усвоении любого учебного материала; содействуют активизации учебно-познавательной деятельности; расширяют сферу показа изучаемых объектов, которые непосредственно не могут стать предметом наблюдения; создают возможности для моделирования ряда непосредственно не наблюдаемых явлений; выступают в роли методов стимулирования интереса к учению.

Охарактеризуем несколько подробнее все основные виды практических методов обучения используемых в нашем проектировании. На занятии «Морское побережье» дети украшают панно, вырезая из бумаги морских звезд, крабов, улиток, рыб. На занятии «Пение птиц» дети занимались оригами, складывая из бумаги птиц Какаду и прикрепляя их на пальму. На занятии «Плач гагар» воспитатель предлагает детям вылепить птиц во время охоты, а на занятии «Песни горбатых китов» дети рисуют этих животных, а рисунки отсылают в Международную комиссию по китам в знак протеста против их истребления. На занятии «Гиганты прошлого» дети принимали участие в конструировании макета «Уголка далёкого прошлого», изготавливая древних животных (динозавров, стегозавров и т.д.). Успешное развитие творческих способностей детей немыслимо без осуществления целой системы практических методов и приёмов. На занятии «Мечты людей» воспитатель предлагает воплотить с помощью конструктора свои фантазии и мечты из области технических достижений человечества.

В заключение отметим, что выбор практических методов обучения, прежде всего зависит от учебно-воспитательных задач, специфики содержания и реальных возможностей детей.

Психологические особенности детей старшего дошкольного возраста таковы, что, с одной стороны, они проявляют высокую любознательность, а с другой –

быстро отвлекаются, утомляются в процессе учебной деятельности. Поэтому здесь весьма важно поддерживать постоянный интерес к учению, организовывать ситуации эмоциональной разрядки, предупреждать переутомление дошкольников.

Отсюда следует, что в процессе формирования познавательного интереса важно обеспечивать возникновение положительных эмоций по отношению к учебной деятельности, к её содержанию, формам и методам осуществления. Эмоциональное состояние всегда связано с переживаниями, душевными волнениями, сочувствием, радостью, удивлением, гневом. К процессам внимания, запоминания, осмысливания в таком состоянии подключаются глубокие внутренние переживания личности, которые делают эти процессы интенсивными и оттого более эффективными в смысле достигаемых целей. Так, на занятии «Песни горбатых китов» была создана ситуация нравственных переживаний. Своим рассказом воспитатель попытался создать ситуацию сочувствия, симпатии и любви к этим огромным, но таким беззащитным перед человеческой алчностью и жестокостью, животным.

Одним из моментов эмоционального стимулирования учения можно назвать метод стимулирования занимательностью – введение в учебный процесс занимательных примеров, парадоксальных фактов. Например, на занятии «Гиганты прошлого» воспитатель рассказывает детям о том, как в девятнадцатом веке были обнаружены первые следы пребывания древних животных на Земле.

Эмоциональные переживания вызываются созданием эффекта удивления. Так, на протяжении многих занятий к детям приходит в гости выдуманный герой Министр Ухо – остро. Он рассказывает детям о китах, о птицах, о морских обитателях и многое другое. Для создания эмоциональных ситуаций большое значение имеет художественность, яркость, эмоциональность его речи. Без всего этого, конечно, речь остаётся информативно полезной, но она не реализует в полной мере функцию стимулирования учебно-познавательной деятельности детей. Эмоции должны вводить ученика в проблему, а не уводить от неё – в этом суть подлинных, познавательных эмоций.

Знание всех методов формирования познавательного интереса позволит воспитателям в каждом конкретном случае избрать те из них, которые наилучшим образом соответствуют решаемым учебно-воспитательным задачам, особенностям детей, степени развитости у них познавательного интереса, с тем, чтобы приподнять его на новый, более высокий уровень.

Развивающие занятия по сенсорному воспитанию для детей старшего дошкольного возраста были разработаны и представлены нами как программа работы кружка «Звуки природы и рукотворного мира».

Раздел 1 «Звуки природы».

Цель: развивать познавательные способности детей; слуховое восприятие, прослушивая звуки природы; развивать психические процессы (память, речь, восприятие, воображение); формировать навыки творческой деятельности.

Тема 1 «Песни горбатых китов»

Цель: развивать слуховое восприятие, прослушивая звуки, издаваемые горбатыми китами; развивать познавательные способности; познакомить с некоторыми особенностями жизни млекопитающих (горбатых китов); учить воплощать свои чувства в средствах художественной выразительности; воспитывать любовь к морским животным.

Киты – высокоорганизованные млекопитающие, приспособленные к жизни в воде. Дыхание. Прыжки в воде. Песни горбачей. Уникальный метод ловли рыбы. Китобойный промысел. Рисование.

Тема 2 «Морское побережье»

Цель: развивать слуховое восприятие, прослушивая звуки морского прибоя и крик морских птиц; познакомить с обитателями морского побережья и с их жизнью; учить воплощать свои чувства в средствах художественной выразительности; воспитывать любовь к природе.

Разнообразие морских берегов Земли. Известняки, окаменелости горных пород. Обитатели морского побережья. Птицы, населяющие скалистые утёсы берегов. Изготовление панно морского побережья.

Тема 3 «Плач гагар»

Цель: развивать слуховое восприятие, прослушивая звуки, издаваемые гагарами; познакомить с некоторыми особенностями жизни этих птиц; учить воплощать свои чувства в средствах художественной выразительности; воспитывать любовь к птицам.

Гагара – настоящая морская птица. Плавание и ныряние. Способ обитания на суше. Плач гагар. Образ жизни птиц. Рыбная ловля гагар. Лепка птиц.

Тема 4 «Ручей»

Цель: развивать слуховое восприятие, прослушивая звуки ручья и пение птиц; развивать слуховое восприятие, подбирая музыкальные инструменты схожие по звучанию со звуками ручья; развивать творческое воображение; воспитывать любовь к природе.

Прослушивание звуков ручья. Подбор музыкальных инструментов похожих на звуки ручья и голоса птиц. Чтение художественного слова.

Тема 5 «Сочини сказку по звукам природы»

Цель: развивать слуховое восприятие, прослушивая звуки природы; учить сочинять творческие рассказы по звукам природы; развивать связную речь и творческое воображение; воспитывать любовь к природе.

Слушание сказки «Приключение бабочки Юшки». Сочинение детьми собственных творческих рассказов по звукам природы.

Тема 6 «Гроза»

Цель: развивать слуховое восприятие, прослушивая звуки грозы и дождя; познакомить с такими явлениями природы, как гроза; научить детей правильно вести себя во время грозы; воспитывать любовь к природе.

Прослушивание звуков дождя и грозы. Впечатления детей от прослушанных звуков. Чтение рассказа Л.Н. Толстого. Рассказ воспитателя о правилах поведения во время грозы.

Тема 7 «Водопад»

Цель: развивать слуховое восприятие, прослушивая звуки водопада; познакомить с одним из самых больших водопадов на планете «Игуасу»; учить воплощать свои чувства в средствах художественной выразительности; воспитывать любовь к природе.

Водопад Игуасу – необузданная сила природы. Ущелье «Пасть дьявола». Индейская легенда. Рисование.

Тема 8 «Пение птиц»

Цель: развивать слуховое восприятие, прослушивая голоса птиц; познакомить с некоторыми особенностями из жизни птиц; учить воплощать свои чувства в средствах художественной выразительности; воспитывать любовь к птицам.

Загадывание загадок. Прослушивание голосов птиц. О вреде и пользе птиц: чёрный какаду, клёст, черногорлый воробей. Складывание птиц из бумаги (оригами)

Тема 9 «Джунгли»

Цель: развивать слуховое восприятие, прослушивая звуки джунглей; развивать познавательные интересы; способствовать формированию умений и навыков общения и сотрудничества; организовать психологически комфортную ситуацию для самораскрытия и творческого самовыражения детей.

Джунгли – вечно зелёные, тропические леса. Перевоплощение детей в персонажей джунглей и демонстрация их. Законы джунглей. Лепка обитателей джунглей.

Раздел 2 «Звуки животного мира».

Цель: развивать познавательные способности детей; слуховое восприятие, психические процессы (воображение, память, речь, восприятие); формировать навыки творческой деятельности.

Тема 1 «Царство животных»

Цель: развивать слуховое восприятие, прослушивая голоса животных; подвести детей к пониманию того, что в природе есть удивительный мир животных; ввести и обосновать классификацию животных на диких и домашних; учить воплощать свои чувства в средствах художественной выразительности; воспитывать любовь к животным.

Рассматривание картин диких и домашних животных. Прослушивание голосов животных, и, определение какой картине соответствует голос. Ситуации для обсуждения. Сказки о взаимодействии животных и человека. Рисование полюбившихся животных.

Тема 2 «Гиганты прошлого»

Цель: развивать слуховое восприятие, прослушивая звуки принадлежащие древним животным; ввести понятие «прошлое» на примере представителей животного мира, живших в далёком прошлом и вымерших; подвести детей к желанию воссоздать макет уголка далёкого прошлого; воспитывать любовь к животным.

Первые следы древних животных. Прослушивание голосов древних животных. Рассматривание иллюстраций. Ужасный ящер. Лепка – участие в создании макета – уголка далёкого прошлого.

Раздел 3 «Звуки рукотворного мира»

Цель: развивать познавательные способности детей; слуховое восприятие, психические процессы (воображение, память, речь, восприятие), формировать навыки творческой деятельности.

Тема 1 «Мечты людей»

Цель: развивать слуховое восприятие, прослушивая звуки рукотворного мира человека; расширять представления детей о рукотворном мире; подвести к пониманию того, что мечты связаны с потребностями и стремлениями человека, что многие мечты сбываются; учить воплощать свою фантазию в средствах художественной выразительности.

Беседа и рассматривание картинок. Прослушивание звуков рукотворного мира и соотнесение их соответствующим картинкам. Мечты людей и воплощение их в жизнь. Конструирование своей мечты.

Место и время проведения развивающих занятий может быть разнообразным. Могут быть рекомендованы следующие варианты включения занятий в деятельность:

Включать в блок познавательных занятий или ознакомление с окружающим.

Проводить, как самостоятельные занятия или организовать кружок во вторую половину дня.

Использовать части развивающих занятий в различной деятельности детей (по развитию математических представлений, по развитию изобразительного творчества и пр.)

Мы рекомендуем проводить развивающие занятия 1 раз в неделю. Каждое занятие не должно превышать 25-30 минут.

Технология развивающих занятий предполагает реализацию различных позиций педагога в зависимости от характера взаимодействия детей и взрослого в художественно – творческой деятельности, от степени включенности педагога в деятельность:

- позиция частичной включенности - эта позиция характеризует такой уровень взаимодействия, когда взрослый включается в деятельность на отдельных её этапах: либо в начале, когда объясняется задание, либо в ходе организации, когда, например, ребёнок или дети испытывают затруднения и требуется помощь,

подсказка, либо на завершающем этапе, когда требуется оценить результат деятельности;

- позицию увеличенной дистанции педагог занимал, когда дети были готовы к самостоятельной художественно – творческой деятельности;

- деятельная позиция предусматривала включение педагога в деятельность на равных с детьми.

Литература:

1. Вайнерман С.М., Большов А.С., Силкин Ю.Р. и др. Сенсомоторное развитие дошкольников. - М.: Владос, 2001.
2. Головчиц Л.А. Дошкольная сурдопедагогика. М.: ВЛАДОС, 2001. -304 с.
3. Ибука М. После трёх уже поздно. – М., 1993.
4. Как помочь ребёнку войти в современный мир? Под ред. Т.В. Антоновой. – М., 1995.
5. Кравцова Е.Е. Разбуди в ребёнке волшебника. – М., 1996.
6. Назарова Л.П. Методика развития слухового восприятия у детей с нарушениями слуха. М.: ВЛАДОС, 2001. - 288 с.
7. Ушинский К.Д. История воображения. Избр. пед. соч. – М., 1954. – Т.2.



Социально-психологические особенности представлений женщин о красивой женщине

*Погонцева Дарья Викторовна,
Южный федеральный университет, г. Ростов-на-Дону*

Актуальность исследования. В современном обществе наблюдается повышенный интерес к социальной психологии женщин, обусловленный динамикой трансформации сложившихся гендерных отношений и связанных с ними экономических преобразований. Изменение социального положения женщин привлекает внимание к изучению «женских проблем», к исследованию «женского взгляда» на фундаментальные вопросы бытия человека. Начиная со второй половины двадцатого века развиваются как самостоятельные направления в гуманитарных науках, «женские» и «мужские» исследования, выводом которых стал отказ от «смещения» мужских и женских представлений о самых разнообразных культурных, социальных и иных явлениях (Д. Батлер, Р. Брайдотти, А.А. Костикова, Э. Оукли, Н.Л.Пушкарева, Е.Р. Ярская-Смирнова). Современная социальная психология, занимаясь изучением социальных представлений о женщинах (политике, бизнесмене, учителе, враче), анализируя социальные представления о предназначении женщин и мужчин в обществе (Е.П. Ильин), в большей степени обращает внимание на сам объект представлений – женщину и, в меньшей степени, акцентирует внимание на исследовании женщин как субъектов представлений о женщине. Данный ракурс изучения «женского взгляда» на женщину приобретает особое значение в связи с исследованием представлений о женской красоте или красивой женщине.

Во все времена и во всех сообществах придавалась особая ценность женской красоте. Каноны женской красоты периодически менялись и не совпадали у разных наций и народов, у различных поколений и социальных групп, но общечеловеческий смысл красоты и феномена «красивая женщина» оставался неизменным. В современном мире феномен «красивая женщина» обретает новые смыслы, превращаясь в культурно-информационный символ, который говорит о социально-демографическом, экономическом, социальном статусе личности в обществе. Практика поддержания красоты становится в наше время абсолютно «легитимной, утратили силу все давние ограничения на ее распространение» [6]. Мы являемся свидетелями индустриализации красоты, подчинения ее законам рынка, появления в связи с этим новых видов профессиональной деятельности.

Понятие «красота» в контексте восприятия человека чаще всего употребляется в связи с оценками внешнего облика женщины [5, 8]. Акцент на «внешней красоте» способствует масштабной эскалации визуальных образов «красивой женщины», увеличивает стремление к совершенствованию своего внешнего облика, а вместе с этим повышает степень «обеспокоенности своей внешностью», которая достигла в

современном мире размеров эпидемии [7, 9]. В социальной психологии внешнего облика обсуждается новый вид дискриминации: «looking» – преследование на основе внешнего облика. Этот вид дискриминации основывается на нормах «красивого/уродливого» [7]. «Маскулинная эстетика», вынуждающая женщин стремиться к неким эталонам красоты, начинает рассматриваться как подавляющая женщин, лишаящая их индивидуальности, как средство дискриминации [5].

Таким образом, оценка женской красоты сквозь призму физических компонентов внешнего облика ведет не только к возникновению новых негативных социально-психологических феноменов, но и вступает в противоречие с трактовками женской красоты как репрезентации телесно-душевно-духовного единства, как гармонии «внешней» и «внутренней» красоты. Учитывая данный вывод, одной из проблем современной социальной психологии является проблема создания целостного образа «красивой женщины», проблема рассмотрения женской красоты, как интегратора «внешней» и «внутренней» формы [2, 5]. С социально-психологической точки зрения объединение этих компонентов женской красоты может происходить в результате конструирования социальных представлений, которые являются не только научным понятием, но и феноменом повседневной жизни, группового социального познания [1, 3, 4], выполняющего функции облегчения коммуникации, регуляции поведения и оправдания социальных отношений.

Изучая представления женщин о красивой женщине, мы определяем способ интерпретации и осмысления определенной группой феномена «красивая женщина», той группой, которая чаще всего обращается к услугам индустрии красоты, для которой, по мнению различных СМИ, «красота» становится товаром, которая больше других подвержена дискриминации, в отношении которой все чаще высказывается требование, что женщина должна быть: «и умная, и красивая, и счастливая».

Таким образом, **актуальность исследования** обусловлена, с одной стороны, ростом как общественного, так и научного интереса к «женским проблемам», одной из которых является проблема представлений женщин о красивой женщине, а, с другой стороны – недостаточной разработанностью данной проблемы в рамках социальной психологии.

Состояние научной разработанности проблемы. Рассматриваются антропологические факторы оценки женской красоты (V. Swami, M.J. Tovee и др.); в психофизиологических исследованиях обсуждается роль гормонального фона женщины, соматотипа, показателей индекса массы тела и соотношения «талия-бедра» в процессах формирования самооценок и оценок: «красивая – некрасивая» (M. Imm, K.M. Kniffin, I.S. Penton-Voak, D.I. Perrett, A. Shanley, T.J. Wade, D.S. Wilson); в клинической психологии изучается отношение врачей к «красивым» и «некрасивым» пациентам (L.A. Nordholm).

В социально-психологических работах подчеркивается влияние социально-демографических факторов, знаний о позитивных личностных особенностях

женщин на оценку их привлекательности (Jr.B. Fisak, S.V. Paunonen, R.D. Peterson, S. Tantleff-Dunn); обсуждается проблема отношения к красивой женщине (С.А. Крылова, Е.В. Либина, Н.В. Хамитов, D. Dolinski). В рамках гендерной социальной психологии изучается вопрос о влиянии эталонных образов мужчины и женщины на оценку Другого как привлекательного (Т.Ю. Дашкова, В.В. Коробицын, А.Р. Усманова, Ю.В. Фролова). В психологии массовых коммуникаций исследуется роль рекламы в снижении самооценки и оценки привлекательности (J. Sparhawk). В этнопсихологических работах ставится проблема влияния принадлежности к одной расе субъекта и объекта восприятия на оценку привлекательности человека (W. James, M.W. Pamela).

Таким образом, женская красота изучается в различных направлениях гуманитарного и естественно-научного знания. Несмотря на междисциплинарный характер исследования феномена женской красоты, наблюдается ряд ограничений и противоречий в его изучении. Прежде всего, это смещение понятия «красивая женщина» к определению «привлекательная», «аттрактивная», сведение женской красоты к «внешней красоте», к физической и телесной организации. Во-вторых, изучаются образы различных женщин, но не выявлены структура и содержание представлений о красивой женщине. В-третьих, изучаемые личностные особенности красивой женщины задаются исследователем, а не определяются на основе обыденных представлений о «внутренней красоте» женщины. В-четвертых, не рассматривается роль гендерной идентичности и представлений о себе в процессах отнесения женщин к группе «красивые», несмотря на тот факт, что феномен «женская красота» изначально был описан сквозь призму гендерных отношений, как явление социального и межличностного познания. В-пятых, в работах подчеркивается зависимость оценки женщины как красивой от ряда социально-демографических факторов, но они не изучаются в совокупности в качестве детерминант представлений о красивой женщине.

Учитывая отмеченные ограничения и противоречия в исследовании женской красоты, проблема нашего исследования – это представления женщин о красивой женщине, выступающие в роли интеграторов параметров «внутренней» и «внешней красоты», социально-психологического статуса красивой женщины, ее гендерной идентичности, и их динамика под влиянием социально-демографических и социально-психологических факторов.

Цель исследования: выявить социально-психологические особенности представлений женщин о красивой женщине.

Объект исследования: представления о красивой женщине.

Предмет исследования: представления женщин, отличающихся социально-демографическими характеристиками, гендерной идентичностью, о физических компонентах внешнего облика, личностных особенностях и социально-психологическом статусе красивой женщины.

Гипотезы исследования:

- структурные элементы, образующие ядро и периферию представлений о

красивой женщине, могут отличаться: степенью значимости для отнесения женщины к группе «красивые»; степенью устойчивости – вариативности; противоречивости;

- представления женщин о самих себе и гендерная идентичность могут оказывать различное влияние на оценку соответствия физических параметров внешнего облика, личностных особенностей и гендерных характеристик представлению о красивой женщине;

- структурные элементы ядра и периферии представлений о красивой женщине могут обуславливаться взаимодействием таких социально-демографических факторов, как завершенное – незавершенное высшее образование, высокий – низкий материальный достаток, семейное положение (замужем – не замужем), молодость – зрелость.

Задачи исследования:

- осуществить структурный анализ свободных описаний красивой женщины и выявить на его основе элементы внешнего облика, личностные особенности и характеристики социально-психологического статуса красивой женщины;

- определить структурные элементы ядра и периферии представлений о красивой женщине;

- установить взаимосвязи между представлением о себе и представлением о красивой женщине;

- выявить взаимосвязи между гендерной идентичностью субъектов представлений и гендерными характеристиками представлений о красивой женщине;

- установить взаимосвязи между социально-демографическими характеристиками субъектов представлений и особенностями представлений о красивой женщине.

Методики исследования: - авторский вариант методики «свободных описаний женской красоты», разработанный с целью выявления единиц описания личностных характеристик красивой женщины, физических параметров ее внешнего облика, социально-психологического статуса; - авторская анкета «Оценка соответствия физических параметров внешнего облика, личностных особенностей и характеристик социально-психологического статуса представлению о красивой женщине»; - авторская анкета «Прототипы представлений о красивой женщине»; - с целью исследования гендерной идентичности участников исследования и представлений о гендерных характеристиках красивой женщины применялась методика, разработанная М.В. Бураковой (2000); - анкета «Социально-демографические характеристики участников исследования».

Объект эмпирического исследования – 634 человека: на 1 этапе в исследовании приняло участие 464 человека (232 мужчины и 232 женщины), на 2 этапе – 170 женщин, из них 85 человек в возрасте от 17 до 21 года и 85 человек в возрасте от 30 до 55 лет.

На первом этапе в исследовании приняло участие 464 человека (232 мужчины

и 232 женщины). Был использован метод «свободных описаний красивой женщины». «Вербальные портреты» красивой женщины были подвергнуты контент-анализу. В качестве единиц анализа были выбраны физические характеристики внешнего облика, личностные черты, показатели положения женщины в системе социальных и межличностных отношений. Затем, с помощью приема «родовых гнезд», представленных в толковом словаре русских существительных, единицы описания были объединены в группы. Внутри каждой группы характеристик был осуществлен частотный анализ и применена процедура квантирования. В результате, была разработана авторская анкета «Оценка соответствия физических параметров внешнего облика, личностных особенностей и характеристик социально-психологического статуса представлению о красивой женщине», которая применялась на втором этапе исследования. Данная анкета состояла из трех частей: а). «Оценка соответствия физических параметров внешнего облика представлению о красивой женщине». Эта часть анкеты включает 63 характеристики физических параметров внешнего облика, которые объединены в подгруппы: описания фигуры/телосложения; формы и цвета глаз; структуры и цвета волос; формы губ; рук и ног; описание лица и его оформления; цвета и структуры кожи; б). «Оценка соответствия личностных особенностей представлению о красивой женщине», которая включает 33 характеристики. Перед участниками второго этапа исследования стояла задача оценить (по 7-бальной шкале), насколько вошедшие в анкету характеристики соответствуют представлению о красивой женщине; в). «Оценка соответствия представлению о красивой женщине характеристик социального и психологического статуса». Данная часть анкеты включала вопросы, касающиеся семейного, материального положения, уровня образования, отношений к красивой женщине и ее отношений к другим. Эта часть анкеты отличалась от первых двух тем, что участникам второго этапа исследования предлагалось выбрать ту позицию, которая в большей степени относится к красивой женщине.

Далее были проанализированы представления женщин - участниц второго этапа исследования о физических параметрах внешнего облика, личностных особенностях и социально психологическом статусе красивой женщины. В нем приводятся квантированные значения оценки соответствия характеристик представлению о красивой женщине, на основе которых выделяются ядерные характеристики и те, которые можно отнести к периферии. Представления включают характеристики «внешней» и «внутренней» красоты женщины. Они входят как в ядро представлений, так и находятся на его периферии. Исходя из теории социальных представлений, ядерные характеристики являются наиболее устойчивыми, отражают групповые тенденции в интерпретации женской красоты, а периферийные характеристики в большей степени свидетельствуют об индивидуальном опыте осмысления различных показателей женской красоты, отличаются вариативностью. В ядре представлений совмещены устойчивые характеристики физического компонента внешнего облика, личностные особенности красивой женщины, ее образовательный статус и возрастной

диапазон. Периферийные характеристики, вошедшие в представление о красивой женщине, имеют более низкий уровень значимости для процессов отождествления женщины с группой «красивые», но, соединяясь по-разному с ядерными характеристиками, они влияют на возникновение эффекта «вариативности» представлений о красивой женщине. В ядро вошли: умная, неглупая, вежливая, воспитанная, обаятельная, харизматичная, гармоничная, интересная в общении, любящая, целеустремленная, чистая, счастливая, женственная, пропорциональная фигура, выразительные глаза, ухоженные и здоровые ногти, руки, волосы, длинные ресницы, чистая и гладкая кожа; от 18 до 55 лет, с в/о. В периферии красивая женщина представлена такими характеристиками, как: цвет и длина волос, цвет глаз и кожи, скромная, мягкая, доверчивая мужественная, ревнивая, доминирующая, действующая как лидер, равнодушная, неестественная, необязательная, семейное положение, подверженность и приверженность адольтеру.

Особенным для представлений женщин о красивой женщине является то, что женская красота не привязана к определенному возрасту, семейному положению. Красивая женщина может вступать в различные отношения с другими людьми (от дружеских до враждебных), она может изменять, но и другие изменяют ей, она завидует, но и другие завидуют ей.

Таким образом, в представлениях женщин о красивой женщине являются устойчивыми, выполняющими индикативную функцию следующие интегральные характеристики: умная, неглупая, вежливая, воспитанная, обаятельная, харизматичная, гармоничная, интересная в общении, любящая, целеустремленная. У такой женщины пропорциональная фигура, выразительные глаза, длинные ресницы, ухоженные и здоровые ногти, руки, волосы, чистая и гладкая кожа, ей может быть от 18 до 55 лет, и она должна иметь высшее образование.

В результате анализа корреляционных связей между оценками соответствия личностных особенностей и физических параметров внешнего облика, вошедших в представления о себе и в представления о красивой женщине, были обнаружены прямые корреляционные связи (при $p < 0,05$, от $r = 0,16$ до $r = 0,72$) между всеми изучаемыми характеристиками, за исключением таких, как счастливая ($r = 0,15$) и длинные волосы ($r = 0,03$).

В таблице 1 приведены показатели отсутствия различий между оценками характеристик, вошедших в представление о себе и в представление о красивой женщине. Из полученных данных, следует, что уровень оценки соответствия изучаемых характеристик представлению о себе и представлению о красивой женщине отличается по широкому набору личностных особенностей (65% характеристик) и физических параметров внешнего облика (88% характеристик). В представлениях о себе выше оцениваются такие личностные особенности, как ревнивая, уступчивая, неестественная, необязательная, мужественная, эмоциональная, счастливая. Остальные личностные характеристики оцениваются более высоко, как соответствующие представлению о красивой женщине.

Было установлено, что ядро представлений о себе включает значимо больше личностных особенностей, чем ядро представлений о красивой женщине. В него вошли, кроме тех, которые образуют ядро представлений о красивой женщине, образованная, добросовестная, искренняя, честная, отзывчивая, дружелюбная, доброжелательная, заботливая, готовая помочь, умеет поддержать, умеет выслушать, понимающая, верная, эмоциональная. В ядре представлений о себе отсутствуют такие интегральные характеристики, как умная, харизматичная, гармоничная, интересная в общении. Ядро представлений о себе отличается незначительно от ядра представлений о красивой женщине по набору физических параметров внешнего облика. В ядре представлений о себе присутствует такая интегральная характеристика физического облика, как «нормальная», и отсутствует такая характеристика, как длинные ресницы /см. Рисунок 1/. Периферия представлений о себе также отличается набором характеристик от представлений о красивой женщине. Ее образуют не только те характеристики, которые вошли в периферию представлений о красивой женщине, но и другие параметры внешнего облика: худая, полная, но не толстая, «90-60-90», осиная талия, высокая. Периферия представлений о себе отличается набором личностных особенностей, их значимо меньше, и они подчеркивают негативные черты личности: неестественная, равнодушная, необязательная.

Таким образом, представления о себе и красивой женщине являются взаимосвязанными конструктами. Чем выше оценка соответствия изучаемых характеристик представлению о себе, тем выше оценка их соответствия красивой женщине. Несмотря на взаимосвязи между представлением о себе и представлением о красивой женщине, они отличаются ядерными и периферийными характеристиками, степенью значимости характеристик для определения себя и красивой женщины. Наиболее значимыми для представления о себе, вошедшими в ядро, являются характеристики, отражающие систему отношений с другими людьми (дружелюбие, поддержка, понимание, искренность, честность), степень образованности и соответствие норме – «нормальность» внешнего облика, а для представления о красивой женщине значение имеют интегральные характеристики: умная, харизматичная, гармоничная, интересная в общении, возраст, высшее образование.

Далее нами проверялась гипотеза о влиянии гендерной идентичности на оценку соответствия гендерных характеристик представлению о красивой женщине. На основе показателей гендерной идентичности участниц исследования они были поделены на 4 подгруппы (феминные, маскулинные, андрогинные, не дифференцированные респонденты). Далее на основе оценок гендерных характеристик красивой женщины была определена ее гендерная идентичность. Затем, проведя сравнительный анализ гендерной идентичности субъектов представлений о красивой женщине и гендерной идентичности, присвоенной красивой женщине, были сделаны следующие выводы: феминные и андрогинные женщины чаще представляют красивую женщину как феминную (84% и 71%),

иными словами, их представление соответствует стандартным представлениям о красивой женщине, которые бытуют в обществе и подкрепляются СМИ. Участницы исследования с маскулинной идентичностью в равной степени приписывают красивой женщине различный тип гендерной идентичности.

Также нами были проанализированы взаимосвязи между социально-демографическими характеристиками субъектов представлений и особенностями представлений о красивой женщине. На этом этапе исследования мы разделили всех участников на две группы в соответствии с их социально-демографическими характеристиками. В первую группу вошли молодые женщины, имеющие не законченное высшее образование, не работающие и не имеющие собственной семьи, оценивающие свое материальное положение как средне-хорошее. Во вторую группу вошли зрелые женщины, имеющие диплом о законченном образовании, работающие, имеющие семью и оценивающие свое материальное положение как средне-плохое.

В ходе корреляционного анализа было выявлено, что чем больше возраст субъектов представлений, тем ниже оценка соответствия представлениям о красивой женщине маскулинных характеристик, таких как: сильная физически, действующая как лидер, готовая идти на риск, обладающая лидерскими качествами, напористая, независимая, доминирующая (при $p < 0,05$). Чем старше женщины, тем ниже их оценки соответствия представлению о красивой женщине таких параметров физического облика, как: худая, среднего роста, выразительные, голубые, зеленые глаза, длинные ресницы, прямые, темные, густые, ухоженные волосы, тонкие пальцы рук, тем выше индекс массы тела (соотношение рост-вес), который они считают соответствующим красивой женщине (при $p < 0,05$).

На основе сравнительного анализа представлений двух групп участников исследования о красивой женщине было выявлено, во-первых, что ядро представлений о красивой женщине включает общие характеристики /см. Рисунок 1/ и имеет существенные различия. Во-вторых, ядро представлений о красивой женщине в первой группе, получившей условное название «молодые», отличается тем, что включает следующие характеристики: образованная, независимая, стройная, с длинными ресницами и густыми волосами. Ядро представлений о красивой женщине во второй группе, названной условно «зрелые», отличается тем, что включает такие характеристики, как самодостаточная, доброжелательная, тактичная и мудрая. В-третьих, ядро представлений о красивой женщине в группе «молодые» отличается от ядра представлений в группе «зрелые» тем, что в нем больше в процентном отношении характеристик физических параметров внешнего облика. Ядро представлений о красивой женщине в группе «зрелые» отличается от ядра представлений в группе «молодые» тем, что в нем больше в процентном отношении личностных особенностей.

Исходя из полученных данных, был сделан вывод о том, что молодые женщины, оценивая другую женщину как красивую, в большей степени, чем зрелые женщины ориентируются на характеристики внешнего облика. В отличие от

них зрелые женщины, определяя другую женщину как красивую, в большей степени, чем молодые ориентируются на личностные особенности. Периферия представлений, как в группе «молодых», так и в группе «зрелых» значительно не отличается и соответствует общегрупповым тенденциям.

Таким образом, можно сделать следующие выводы:

- ядро и периферия представлений о красивой женщине включают как характеристики «внешней», так и «внутренней» красоты женщины. В ядре представлений совмещены устойчивые характеристики физического компонента внешнего облика, личностные особенности красивой женщины, ее образовательный статус и возрастной диапазон. Характеристики, образующие периферию представлений о красивой женщине, имеют более низкий уровень значимости для процессов отождествления женщины с группой «красивые», но, соединяясь по-разному с ядерными характеристиками, они влияют на возникновение эффекта «вариативности» представлений о красивой женщине;

- к устойчивым, образующим ядро представлений о красивой женщине, относятся такие интегральные характеристики, как: умная, вежливая, воспитанная, обаятельная, харизматичная, гармоничная, интересная в общении, любящая, целеустремленная; физические параметры внешнего облика: пропорциональная фигура, выразительные глаза, длинные ресницы, ухоженные и здоровые ногти, руки, волосы, чистая и гладкая кожа; социально-демографические характеристики: возраст и образование;

- особенным для представлений женщин о красивой женщине является отсутствие четких возрастных границ, семейного положения, однозначной системы отношений к другим людям и однонаправленной системы отношений к красивой женщине. Характеристики, раскрывающие социально-психологический статус красивой женщины, являются наиболее противоречивыми;

- феминные и андрогинные женщины чаще представляют красивую женщину как феминную, что соответствует стандартным представлениям о красивой женщине.

Литература:

1. Андреева Г.М. Психология социального познания. М.: Аспект Пресс, 2005. 303 с.
2. Ильин Е.П. Эмоции и чувства. СПб: Питер, 2001. 752 с.
3. История Красоты / под редакцией Умберто Эко; перевод с итал. А.А. Сабашниковой. М.: СЛОВО/SLOVO, 2005. 440 с.
4. Лабунская В.А. Не язык тела, а язык души! Психология невербального выражения личности. Ростов н/Д: Феникс, 2009. 344 с.
5. Либина Е.В. Психология современной женщины: И умная, и красивая, и счастливая... М.: ПЕР СЭ, 2001. 528 с.
6. Липовецкий Ж. Третья женщина. СПб.: Алетейя. 2003. 512 с.
7. Doliński D. Psychologia reklamy Gdanskie wydawnictwo psychologiczne, Gdansk

2005, 354 s.

8. Tovée M. J., Swami V., Furnham A. and Mangalparsad R. Changing perceptions of attractiveness as observers are exposed to a different culture // Evolution and Human Behavior Vol. 27, Issue 6, November 2006, P. 443-456.
9. Tovée M.J., Hancock P.J., Mahmoodi S., Singleton B.R., Cornelissen P.L. Human female attractiveness: waveform analysis of body shape // Proceedings. Biological Sciences The Royal Society 2002, №269(1506), P. 2205-2213.



**Психологическая подготовка спортсмена в системе
спортивной тренировки**

*Резакин Дмитрий Владимирович,
ФГБОУ ВПО «Мордовский государственный
педагогический институт
имени М. Е. Евсевьева», г. Саранск*

На современном этапе развития спорта большое внимание уделяется повышению качества подготовки спортсмена. Проблема повышения эффективности организации психологической подготовки за счет использования возможностей формирования личности спортсмена, основанных на критериях индивидуализации, выступает одной из важнейших задач, стоящих перед спортом.

Психологическому фактору в учебно-тренировочном процессе и подготовке спортсмена к соревнованиям придается большое значение как в трудах специалистов в сфере теории спорта (В.Н. Платонов, Н.Г. Озолин, Ж.К. Холодов, Л.П. Матвеев и др.), так и в работах спортивных психологов (А.В. Алексеев, Г. Д. Бабушкин, Г.Д. Гиссен, Г.Д. Горбунов, А.В. Родионов, Г.И. Савенков, В.Ф. Сопов, О.А. Черникова и др.).

Объект исследования – психологическая подготовка спортсмена.

Предмет исследования – психологическая подготовка спортсмена в системе спортивной тренировки.

Цель исследования – изучить особенности психологической подготовки спортсмена в системе спортивной тренировки.

Задачи исследования: а) рассмотреть понятие и виды психологической подготовки спортсмена в психолого-педагогических исследованиях; б) раскрыть особенности психологической подготовки спортсмена в системе спортивной тренировки; в) проанализировать предсоревновательную и предстартовую психологическую подготовку спортсмена; г) исследовать особенности психологической подготовки спортсмена; д) предложить **психолого-педагогические рекомендации по психологической подготовке спортсмена в системе спортивной тренировки.**

Гипотеза исследования: качественная психологическая подготовка спортсмена в системе спортивной тренировки оказывает существенное влияние на достижение высоких спортивных результатов.

Методы исследования: анализ литературных источников, анкетирование, тестирование.

Теоретическая значимость работы заключается в том, что систематизированы научные взгляды по проблеме психологической подготовки спортсмена; раскрыты особенности психологической подготовки спортсмена в системе спортивной тренировки; разработана схема психологической подготовки спортсмена в системе спортивной тренировки.

Практическая значимость работы состоит в том, что результаты исследований имеют важное практическое значение для качественной психологической подготовки спортсмена в системе спортивной тренировки. Предложенные психолого-педагогические рекомендации позволят адекватно оценить и скорректировать процесс психологической подготовки спортсмена.

Общепризнанным в настоящее время является тот факт, что психическая готовность спортсмена – это решающий фактор победы в спорте. Не случайно в последнее десятилетие психологи спорта и специалисты смежных наук особое внимание уделяют разработке специальных технологий психической подготовки высококвалифицированных спортсменов на основе соответствующих методов психодиагностики [6, с. 1].

В спорте высших достижений в настоящее время результаты достигаются за счет комбинирования всех элементов подготовки, включая психологическую. Последняя играет значительную роль в регуляции собственного психического и физиологического состояния. Рост достижений в спорте, возможность успешных выступлений в крупнейших соревнованиях во многом определяется уровнем развития навыков саморегуляции – важного компонента системы психолого-педагогической подготовки спортсменов [9, с. 17].

Под *психологической подготовкой* спортсмена понимается организованный, управляемый процесс реализации его потенциальных психических возможностей в объективных результатах, адекватных этим возможностям [7, с. 335].

Психологическая подготовка является важным компонентом победы спортсмена в соревновании. Тренеры должны в своей работе изучать и учитывать индивидуально-психологические особенности спортсменов, окружающую среду, поддерживать с ней педагогические контакты. Способность спортсмена своевременно преодолевать возникающие перед ним трудности, во многом обусловлена высоким развитием у спортсмена всех сторон его психики: мышления, памяти, внимания, воображения. Поэтому постоянное совершенствование этих качеств должно стать важнейшей задачей психологического сопровождения [23, с. 13].

Психологическая подготовка способствует максимальному использованию потенциальных возможностей спортсмена для повышения эффективности и надежности его соревновательной деятельности. Результативность и надежность соревновательной деятельности спортсмена определяется не только его разносторонней подготовленностью, но и готовностью к конкретному соревнованию [5, с. 35].

Психологическая подготовка должна обеспечить спортсмену возможности [1, с. 148]:

- а) в полной мере использовать свою функциональную и специальную подготовленность для реализации максимально возможного результата;
- б) быть готовым к высокому эмоциональному напряжению и не снижать его уровень,

в) противостоять многим предсоревновательным и соревновательным факторам, оказывающим сбивающее влияние.

Г.Д. Горбунов указывает, что психологическая подготовка является, прежде всего, воспитательным процессом, направленным на развитие личности путем формирования соответствующей системы отношений. Это позволяет перевести неустойчивый характер психического состояния в устойчивый, т. е. в свойство личности. При этом психологическая подготовка спортсмена к продолжительному тренировочному процессу осуществляется, во-первых, за счет непрерывного развития и совершенствования мотивов спортивной тренировки, и, во-вторых, за счет создания благоприятных отношений к различным сторонам тренировочного процесса [2, с. 112].

Нами проведено исследование, *цель* которого состояла в изучении особенностей психологической подготовки спортсмена в системе спортивной тренировки.

Задачи исследования:

- составить анкету для тренеров, направленную на изучение особенностей психологической подготовки спортсмена в системе спортивной тренировки;
- провести анкетирование тренеров;
- подобрать методику для определения психологической готовности спортсмена;
- продиагностировать психологическую готовность спортсмена;
- проанализировать полученные данные, сформулировать выводы.

Методы исследования: анкетирование, тестирование, интерпретация данных.

В исследовании приняли участие две категории субъектов: 20 тренеров, занимающихся единоборствами и легкой атлетикой (10 тренеров со стажем работы более 10 лет и 10 тренеров со стажем работы менее трех лет) и 20 спортсменов, имеющих спортивную квалификацию кандидата и мастера спорта (10 спортсменов, занимающихся единоборствами и 10 спортсменов, занимающихся легкой атлетикой).

С целью изучения особенностей психологической подготовки спортсмена в системе спортивной тренировки была разработана анкета для тренеров. Остановимся подробнее на анализе данных, полученных в ходе анкетирования.

На первый вопрос «Знаете ли Вы что такое психологическая подготовка спортсмена в системе спортивной тренировки?» 100 % респондентов ответили положительно.

На второй вопрос «Какую роль играет психологическая подготовка спортсмена в системе спортивной подготовки?» 100 % респондентов ответили, что психологическая подготовка занимает значительное место в системе спортивной подготовки.

На третий вопрос «Каково содержание психологической подготовки спортсмена в системе спортивной тренировки?» 75 % респондентов назвали основным содержанием – формирование психологического настроя, 25 % более

подробно перечислили развитие тех личностных качеств, которые необходимы для качественного осуществления конкретного вида спорта (например, тренера единоборцы назвали необходимым развитие у спортсменов воли, мотивации, спортивной злости; тренера легкоатлеты среди важных психологических характеристик выделили умение прогнозировать, развития воля и мотивация).

На четвертый вопрос «Осуществляете ли Вы целенаправленную психологическую подготовку спортсмена в системе спортивной тренировки?» 100 % тренеров ответили положительно.

На пятый вопрос «Назовите Вашу работу по психологической подготовке спортсмена в системе спортивной тренировки» большинство тренеров 75 % ответили, что основная работа по психологической подготовке спортсмена в системе спортивной тренировки заключается в формировании психологического настроя на спортивную тренировку и эмоциональную поддержку в ходе учебно-тренировочных занятий и соревнований; 25 % тренеров более подробно описали работу по психологической подготовке спортсмена в системе спортивной тренировки. В такую работу входит: развитие волевых качеств и мотивации спортсмена, снижение агрессивности, настрой на соревнование, воспитание трудолюбия и самостоятельности.

На шестой вопрос «Владеете ли Вы необходимыми психологическими знаниями для качественной психологической подготовки спортсмена?» 100 % респондентов ответили, что недостаточно владеют необходимыми психологическими знаниями для качественной психологической подготовки спортсмена.

На седьмой вопрос «Какими приемами психологической подготовки спортсмена Вы владеете?» 80 % среди приемов психологической подготовки спортсмена назвали умение настроить спортсмена, подбодрить, 20 % респондентов назвали прием секундирования – умение наставлять перед соревнованием.

На восьмой вопрос «Получали ли Вы за последние несколько лет дополнительную информацию на курсах повышения квалификации или других видах Вашей подготовки (семинары, форумы и др.) об особенностях психологической подготовки спортсмена в системе спортивной тренировки?» 100 % тренеров ответили, что проходили курсы повышения квалификации, участвовали в семинарах, однако информации о психологической подготовке спортсмена в системе спортивной тренировки не получали.

На девятый вопрос «Хотели бы Вы получить дополнительную информацию по особенностям психологической подготовки спортсмена в системе спортивной тренировки?» 100 % тренеров ответили положительно.

На десятый вопрос «Достаточно ли Вам было бы предоставить информацию на бумажном носителе или же Вы нуждаетесь в дополнительном образовании (курсы повышения квалификации, семинары, дополнительные образовательные программы)?» 90 % тренеров нуждаются в дополнительном образовании (курсы повышения квалификации, семинары, дополнительные образовательные

программы) и лишь для 10 % респондентов предоставить информацию на бумажном носителе и они самостоятельно освоят особенности психологической подготовки спортсмена в системе спортивной тренировки.

Таким образом, анкетирование показало, что большинство тренеров утверждают, что осведомлены в содержании психологической подготовки спортсмена в системе спортивной тренировки, однако как показывает анализ полученных данных, их знания весьма узкие и вся психологическая подготовка ограничивается формированием психологического настроения, развитием воли и мотивации. Большинство тренеров ответили, что недостаточно владеют необходимыми психологическими знаниями для качественной психологической подготовки спортсмена.

Ответы, полученные от тренеров, свидетельствуют о необходимости целенаправленной подготовки тренера по вопросам особенностей психологической подготовки спортсмена в системе спортивной тренировки. Следует отметить, что опытные тренеры предлагали более развернутые ответы по сравнению с начинающими. Весьма отрадным является тот факт, что большинство тренеров изъявило желание повысить квалификацию по вопросам особенностей психологической подготовки спортсмена в системе спортивной тренировки.

Для определения психологической готовности спортсмена нами использовалась методика «Общая психологическая подготовленность спортсмена», представленная в приложении 2 [4, с. 181].

В.Р. Малкиным психологическая готовность рассматривается как эффективность функционирования системы психической регуляции деятельности, включающей пять структурных компонентов: мотивационно-целевой, информационно-оценочный, эмоционально-волевой, коррекционно-исполнительский и функционально-энергетический.

Полученные в ходе исследования данные отражены в таблице 1.

Таблица 1

Показатели психологической готовности спортсменов

Уровни готовности	Компоненты готовности				
	Мотивационно-целевой	Информационно-оценочный	Эмоционально-волевой	Коррекционно-исполнительский	Функционально-энергетический
Низкий	-	-	-	-	-
Средний	20 %	25 %	65 %	75 %	80 %
Высокий	80 %	75 %	35 %	25 %	20 %

Согласно данным, представленным в таблице 1, низкого уровня психологической готовности по пяти компонентам не выявлено.

Большинство спортсменов имеют средний уровень психологической готовности по таким компонентам как: эмоционально-волевой, коррекционно-исполнительский и функционально-энергетический.

В исследовании выявлены спортсмены с высоким уровнем психологической готовности по таким компонентам как: мотивационно-целевой, информационно-оценочный.

Психологическая готовность большинства спортсменов – средняя, поскольку большинство ее структурных компонентов выражены недостаточно. Согласно В. Р. Малкину, выраженность мотивационно-целевого, информационно-оценочного компонентов психологической готовности в спорте недостаточно, поскольку спортсмен в полной мере не сможет реализовать свои возможности в соревновательной деятельности [4, с. 184].

При сопоставлении полученных данных спортсменов-единоборцев и спортсменов-легкоатлетов существенных отличий в уровне психологической готовности в указанных выборках – не выявлено.

Полученные в ходе исследования данные легли в основу составления психолого-педагогических рекомендаций по психологической подготовке спортсмена в системе спортивной тренировки, которые разделены на несколько блоков. В первый блок вошли рекомендации, касающиеся подготовки тренера к психологическому сопровождению спортсмена. Во второй блок отнесли рекомендации по психологической подготовке спортсмена в ходе учебно-тренировочных занятий.

Проведенное экспериментальное исследование свидетельствует о необходимости целенаправленной подготовки тренера по вопросам особенностей психологической подготовки спортсмена в системе спортивной тренировки. В качестве рекомендации можно предложить использовать разработанную Л.Г. Майдокиной программу «Психологическая подготовка в спорте», которая предполагает теоретическую и практическую части. Теоретическая часть поможет тренеру актуализировать и обогатить знания о психологической подготовке в спорте, практическая часть будет способствовать развитию навыков применения психологических знаний на практике [3].

Цель программы: формирование знаний основ психологической подготовки в спорте и умений использовать психологические знания в спортивной деятельности.

Задачи курса предусматривают формирование знаний:

- психологической подготовки спортсмена;
- психологической подготовки спортивной команды;
- психологической подготовки тренера;
- психической саморегуляции в спорте.

У слушателей должны быть сформированы следующие умения:

- использовать психологические знания в спортивной деятельности;
- управлять собственным поведением и поведением других людей в условиях спортивной деятельности;
- разрабатывать рекомендации по преодолению неблагоприятного психического состояния в спорте.

В программе представлены четыре основных модуля.

Модуль 1. Психологическая подготовка спортсмена. В данном модуле выделены следующие темы:

- тема 1.1. *«Общая психологическая подготовка спортсмена»*,
- тема 1.2. *«Специальная психологическая подготовка спортсмена»*.

Модуль 2. Психологическая подготовка спортивной команды. В данном модуле выделены следующие темы:

- тема 2.1. *«Психологические особенности спортивной команды»*,
- тема 2.2. *«Содержание психологической подготовки спортивной команды»*.

Модуль 3. Психологическая подготовка тренера. В данном модуле выделены следующие темы:

- тема 3.1. *«Психологическое образование тренера»*,
- тема 3.2. *«Психология управления поведением и деятельностью спортсмена»*,

Модуль 4. Психическая саморегуляция в спорте. В данном модуле выделены следующие темы:

- тема 4.1. *«Основы психической саморегуляции»*,
- тема 4.2. *«Особенности психической саморегуляции в спорте»*.

Освоение курса проходит в лекционной и практической формах. Большая часть лекционных занятий по курсу «Психологическая подготовка в спорте» имеет *проблемный* характер, обращена к логическому мышлению.

При проведении практических занятий применяется *индивидуальная, групповая и фронтальная* формы проведения занятий. На практических занятиях используются *деловые игры, элементы психотренинга, решение учебно-профессиональных задач, проектная и моделирующая деятельности*.

Освоение курса предполагает выполнение серии самостоятельных заданий: выделите психологические особенности спортивной команды, определите содержание психологической подготовки спортивной команды, обоснуйте необходимость психологической подготовки тренера, разработайте инструкции по управлению поведением и деятельностью спортсмена, разработайте и защитите программу психологической подготовки спортсмена, спроектируйте модель психологической подготовки спортивной команды, предложите рекомендации по развитию психической саморегуляции спортсмена.

Рекомендации по психологической подготовке спортсмена в ходе учебно-тренировочных занятий составлены на основе предложенных рекомендаций Г. И. Савенкова и собственных размышлений [8, с. 32]:

- развитие волевой сферы спортсмена:
- правильная постановка цели, соответствующая возможностям и подготовленности спортсмена,
- развитие волевых действий, способствующих преодолению трудностей,
- волевая подготовка спортсмена решается средствами физической подготовки, так как развитие физических качеств – силы, выносливости, быстроты, ловкости и гибкости – это связано с преодолением трудностей в достижении цели,

ИНТЕГРАЦИЯ МИРОВЫХ НАУЧНЫХ ПРОЦЕССОВ КАК ОСНОВА ОБЩЕСТВЕННОГО ПРОГРЕССА

Стр. 223

- развитие самообладания, путем постановки перед собой требований, в случае их нарушений необходимо выработать санкции,
- развитие познавательной сферы спортсмена:
 - развитие двигательного восприятия, посредством формирования образа выполняемого двигательного действия,
 - развитие восприятия времени, глубины, высоты, протяженности, формы,
 - развитие умения управлять вниманием, организовывать его в процессе выполнения двигательных действий,
 - развитие способности анализировать и прогнозировать результаты спортивной деятельности,
 - осознание закономерностей управления своими двигательными действиями;
- развитие мотивационно-потребностной сферы спортсмена:
 - формирование потребности в занятии спортом,
 - развитие спортивной мотивации,
 - формирование, постановка целей в спорте как воображаемого результата спортивной деятельности,
 - формирование интересов спортсмена,
 - воспитание спортивного характера,
 - развитие нравственных качеств (патриотизма, коллективизма, долга, ответственности, трудолюбия, справедливости и честности, дисциплинированности),
- развитие саморегуляционной системы спортсмена:
 - переключение сознания на образное представление действий и отвлечение от раздражающих факторов,
 - метод аутогенной тренировки;
 - психорегуляция эмоциональных состояний с помощью физических упражнений,
 - применение дыхательных упражнений,
 - воздействие спортсмена на самого себя через систему приказов,
 - применение музыкальной регуляции,
 - воздействие через убеждения извне (убеждения должны быть аргументированы),
 - воздействие через обучения аутотренингу (самовнушению).

К рекомендациям по психологической подготовке спортсмена к соревнованиям мы отнесли:

- развивать психологический настрой на победу,
- формировать адекватную самооценку соревновательной ситуации,
- ликвидировать неуверенность, излишнюю раздражительность,
- в некоторые моменты растерянности, неуверенности спортсмена жесткий, авторитарный приказ тренера может оказаться вполне оправданным,
- оценивать действия спортсмена необходимо спокойным тоном,
- спортсмену, закончившему выступления неудачно, нужно уделить особое

внимание, нельзя выражать разочарований, подчеркивающих бесперспективность спортивного будущего,

- тренер должен позаботиться, чтобы спортсмен в период соревнований не вступал в контакт с людьми, не понимающими его предстартового состояния,
- задача тренера профильтровать информацию о противниках и выдать спортсмену только то, что пойдет ему на пользу,
- нецелесообразно чрезмерно раздувать достоинства соперников,
- спортсмену лучше думать о том, что, как и когда делать, чем беспочвенно» перемалывать» информацию, без которой вполне можно обойтись,
- спортсмен должен знать, что сильнейший враг будущего результата – это мысли о нем,
- развивать стремление к победе через разработку целевой установки на победу, на достижение определенного спортивного результата,
- поддерживать бодрое эмоциональное состояние и преодолеть отрицательные эмоции,
- возбудить готовность к максимальным волевым усилиям и сформировать умение проявлять волевое напряжение.

Литература:

1. Борджибо, Али. Особенности психологической подготовки представителей игровых видов спорта / Али Борджибо // Материалы V Международной научно-практической конференции Психологов физической культуры и спорта «Рудиковские чтения», 2–5 июня 2009 г. / ред. совет А.Н. Блеер, В. Н. Непопалов, В. Ф. Сопов. – М. : Анита Пресс, 2009. – С. 148–150.
2. Горбунов, Г. Д. Психопедагогика спорта / Г. Д. Горбунов. – М. : Советский спорт, 2012. – 312 с.
3. Майдокина, Л. Г. Психолого-педагогическое сопровождение развития саморегуляции субъекта спортивной деятельности : монография / Л.Г. Майдокина, О. В. Кудашкина ; Мордов. гос. пед. ин-т. – Саранск, 2013. – 117 с.
4. Малкин, В. Р. Управление психологической подготовкой в спорте : монография / В.Р. Малкин. – М. : Физкультура и спорт, 2008. – 200 с.
5. Непопалов, В. Н. Психологическая модель процесса принятия решения в игровых видах спорта / В. Н. Непопалов // Материалы V Международной научно-практической конференции Психологов физической культуры и спорта «Рудиковские чтения», 2–5 июня 2009 г. / ред. совет А.Н. Блеер, А.В. Родионов, В.Н. Непопалов. – М. : Анита Пресс, 2009. – С. 356–360.
6. Психологическая подготовка спортсменов : инновационные технологии / под ред. В. А. Курашвили. – М. : МедиаЛабПроект, 2008. – 114 с.
7. Психология физической культуры и спорта : учебник / под ред. А.В. Родионова. – М. : Академия, 2010. – 368 с.
8. Савенков, Г. И. Психологическая подготовка спортсмена в современной системе

спортивной тренировки : учеб. пособие / Г.И. Савенков. – М. : Физическая культура, 2006. – 96 с.

9. Сетяева, Н. Н. Психическая саморегуляция в подготовке спортсменов высокой квалификации циклических видов спорта : монография / Н.Н. Сетяева, А. В. Фурсов. – Сургут : РИО СурГПУ, 2010. – 196 с.



**Физико-теоретические основы построения
математической модели гидроэлектрического
поляризационного преобразователя расхода**

*Садчикова Галина Михайловна,
Балаковский институт техники,
технологии и управления (филиал) Саратовского
государственного технического университета
имени Гагарина Ю.А., г. Балаково*

В современных условиях автоматизация производственных процессов является существенным условием повышения производительности труда и улучшения качественных показателей производства. Одними из важнейших параметров, которые подвергаются автоматизированному контролю, являются скорость и расход рабочих жидкостей. Это приводит к необходимости внедрения и совершенствования систем автоматического контроля, регулирования и управления потоками технологических жидкостей. В настоящее время для измерения расхода используются в основном три типа гидроэлектрических преобразователей расхода (ГЭПР): турбинные, ультразвуковые и электромагнитные [1]. Данные преобразователи расхода имеют ряд достоинств, которые определили их широкое использование в промышленности для измерения расхода технологических жидкостей и теплоносителей, в то же время ряд особенностей указанных преобразователей не всегда дает возможность применять их в составе систем управления технологическими процессами.

Следовательно, актуальной проблемой является разработка альтернативных методов измерения расхода жидкостей и устройств на базе этих методов. Автором разработан гидроэлектрический поляризационный преобразователь расхода (ГЭППР) технологических жидкостей. При разработке ГЭППР проведены теоретические и экспериментальные исследования, сопоставлены их результаты.

В работе [2] рассмотрена и экспериментально доказана возможность использования эффекта поляризации для построения ГЭППР. Принцип действия разработанных гидроэлектрических поляризационных преобразователей расхода основан на зависимости величины тока поляризации, возникающего в измеряемой среде под воздействием электромагнитного поля, от скорости прохождения среды через измерительное устройство [3]. При движении диэлектрика в электростатическом поле следует учитывать взаимодействие электростатического и гидродинамического полей.

Характерным для любого диэлектрика процессом, возникающим при воздействии на него электрического напряжения, является поляризация. Сущность дипольной поляризации сводится к повороту в направлении электрического поля молекул полярного диэлектрика. В полярных диэлектриках даже при отсутствии электрического поля молекула представляет собой электрический диполь с

отличным от нуля электрическим моментом m . Молекула воды имеет вид равнобедренного треугольника, и поэтому вода имеет резко выраженные полярные свойства. Для воды $m = 6,1 \times 10^{-30}$ Кл $\times$ м, время дипольной поляризации t составляет примерно 10^{-11} с при радиусе молекулы $r \approx 2 \times 10^{-10}$ м и динамической вязкости молекулы $h \approx 1$ мПа $\times$ с (при нормальной температуре) [4].

Теоретической базой при исследовании явлений, происходящих в ГЭППР, служат фундаментальные системы уравнений гидродинамики и электротехники, которые в совокупности образуют систему уравнений электрогидродинамики [5]. С практической точки зрения наибольший интерес представляет уравнение полного тока:

$$\bar{J} = \rho_e b \bar{E} + \rho_e \bar{V} - D_g \bar{\nabla} \rho_e + \bar{\nabla}(\bar{P} \times \bar{V}) + \frac{\partial \bar{B}}{\partial t}, \quad (1)$$

где: $\rho_e b \bar{E}$ – ток проводимости, обусловленный естественной проводимостью жидкого диэлектрика;

$\rho_e \bar{V}$ – конвективная составляющая;

$D_g \bar{\nabla} \rho_e$ – плотность тока диффузии;

$\bar{\nabla}(\bar{P} \times \bar{V})$ – плотность тока поляризации;

$\frac{\partial \bar{B}}{\partial t}$ – ток смещения.

Уравнение полного тока (1) отражает зависимость вектора плотности полного тока $\bar{j}$, А/м² от таких величин как: $\bar{V}$ – скорость течения жидкости, м/с; ρ_e – объемная плотность свободного электрического заряда, Кл/м³; b_{ion} – коэффициент подвижности ионов в жидкости, м²/В $\times$ с; ρ_g – плотность жидкости, кг/м³; ν – кинематическая вязкость жидкости, м²/с; $\bar{E}$ – вектор напряженности электростатического поля, В/м; $\bar{P}$ – вектор поляризации среды, Кл/м²; D_g – коэффициент диффузии ионов в жидкости, м²/с; $\bar{B}$ – вектор электрического смещения, В/м.

Первой составляющей уравнения полного тока является ток проводимости. Следует учитывать, что проводимость жидких диэлектриков тесно связана со строением молекул жидкости. В нейтральных диэлектриках электропроводность зависит от наличия диссоциированных примесей, в том числе и влаги; в полярных жидкостях электропроводность определяется не только примесями, но и диссоциацией молекул самой жидкости. Полярные жидкости всегда имеют

повышенную проводимость по сравнению с неполярными, причем возрастание диэлектрической проницаемости приводит к росту электропроводности.

К увеличению проводимости сильнополярных жидкостей приводит эмиссия электродов из катода под действием внешнего электрического поля. Под действием поля эмитируемые электроны движутся самостоятельно или образуют ионы с нейтральными молекулами, создавая электрический ток. Причем уже при напряженности поля E в межэлектродном промежутке (МЭП) выше 10^6 В/м возникает значительный электрический ток. Следовательно, можно сделать вывод, что в разрабатываемом ГЭППР для исключения вышеописанного явления напряженность поля между электродами поля не должна превышать 10^6 В/м. Кроме указанных выше причин естественной проводимости сильнополярных жидкостей следует учитывать еще и тот факт, что реальные диэлектрики имеют большое количество примесей, которые также приводят к увеличению проводимости сильнополярных жидких диэлектриков. Уменьшить ток проводимости можно либо за счет электрической изоляции электродов от измеряемой среды, либо за счет снижения напряженности электростатического поля в межэлектродном промежутке.

Расчеты показали, что при напряженности поля в межэлектродном промежутке $E = 3 \times 10^4$ В/м, подвижности ионов $b_{ion} = 5 \times 10^{-8}$ м²/В·с, ток проводимости для очищенной воды составляет 5×10^{-3} А, а для питьевой воды - 0.1 А. Следовательно, можно сделать вывод, что данной составляющей уравнения полного тока пренебрегать нельзя.

Вторая составляющая уравнения полного тока - конвективный ток $\rho_e \bar{V}$. Для того, чтобы минимизировать конвективную составляющую и ее влияние на работу ГЭППР, следует исключить возможность образования униполярного заряда в межэлектродном промежутке.

Исключить возможность образования униполярного заряда в МЭП можно двумя путями [6]:

- так как образование униполярного заряда возможно при напряженности электрического поля в МЭП $E = 10^6$ В/м и выше [7], необходимо снизить напряженность до более низких величин;

- понижению напряженности поля, при которой начинается образование униполярного заряда, способствуют неровности и выступающие части на поверхности электродов. Следовательно, правильный выбор формы электродов и тщательная обработка их поверхности позволит устранить образование униполярного заряда при напряженности поля в МЭП ГЭППР $E \gg 10^4 - 10^5$ В/м.

Кроме униполярных зарядов, которые могут быть образованы в МЭП, в жидком диэлектрике, как уже было сказано выше, может содержаться определенное количество примесных частиц, обладающих положительным или отрицательным зарядом, но при биполярном заряде жидкости количество положительных и

отрицательных ионов одинаково, и конвективный ток, обусловленный ионизированными частицами примесей, практически равен нулю.

Третья составляющая уравнения полного тока - ток диффузии $D_g \bar{\nabla} \rho_e$. Величина тока диффузии зависит от коэффициента диффузии D_g и градиента концентрации объемного заряда $\bar{\nabla} \rho_e$. Коэффициент диффузии (2) можно определить из соотношения Эйнштейна [8].

$$D_g = \frac{b_{ion} RT}{F}, \quad (2)$$

где: b_{ion} - подвижность ионов в воде, $5 \times 10^{-8} \text{ м}^2/\text{В} \cdot \text{с}$;

R - универсальная газовая постоянная, $8.314 \text{ Дж/К} \cdot \text{моль}$;

F - постоянная Фарадея, равна $9.65 \times 10^4 \text{ Кл/моль}$;

T - абсолютная температура, 273.15 К .

Следовательно, в рабочем диапазоне температур 20° , 60°C , коэффициент диффузии $D_g = (1.26, 1.43) \cdot 10^{-9} \text{ м}^2/\text{с}$.

Рассмотрим градиент концентрации объемного заряда $\bar{\nabla} \rho_e$. Как уже было сказано выше, при плоскопараллельной системе электродов и напряженности поля $E \gg 10^4 \text{ В/м}$ не возникает условий для образования униполярного заряда в межэлектродном промежутке ГЭППР.

Те же униполярные заряды, которые вносятся в МЭП потоком жидкости, распределены по объему ГЭППР практически равномерно и, следовательно, градиент концентрации униполярного заряда в МЭП ГЭППР можно принять равным нулю. С учетом малой величины коэффициента диффузии $10^{-9} \text{ м}^2/\text{с}$ током диффузии в нашем случае можно пренебречь.

Ток смещения $\frac{\partial \bar{B}}{\partial t}$ принимаем равным нулю, так как поле в межэлектродном пространстве - электростатическое.

Таким образом, уравнение полного тока (1) для ГЭППР с плоскопараллельными электродами (рис. 1) можно записать следующим образом:

$$\bar{J} = \rho_e b \bar{E} + \bar{\nabla} (\bar{P} \times \bar{V}) \quad (3)$$

Первое слагаемое уравнения (3) - ток проводимости, величина которого не зависит от скорости движения жидкости в МЭП. Второе слагаемое - ток, обусловленный поляризацией диэлектрической жидкости, величина тока поляризации пропорциональна скорости, а, следовательно, и расходу жидкости в межэлектродном промежутке. Следовательно, можно сделать вывод, что возможно использование эффекта поляризации для измерения расхода жидкости, которая является сильнополярным диэлектриком.

Конструктивное уравнение (рис. 1) с учетом тока проводимости является математической моделью ГЭППР и имеет следующий вид:

$$J_z = P_z \frac{\partial V_y}{\partial y} + V_y \frac{\partial P_z}{\partial y} + \rho_e b E_z \quad (4)$$

где: J_z - проекция вектора полного тока на ось z , A/m^2 ;

P_z - проекция вектора поляризации на ось z ;

V_y - проекция вектора скорости на ось y , m/s ;

ρ_e - объемная плотность заряда, A/m^3 ;

b_{ion} - коэффициент подвижности ионов в среде, $m/V \cdot s$.

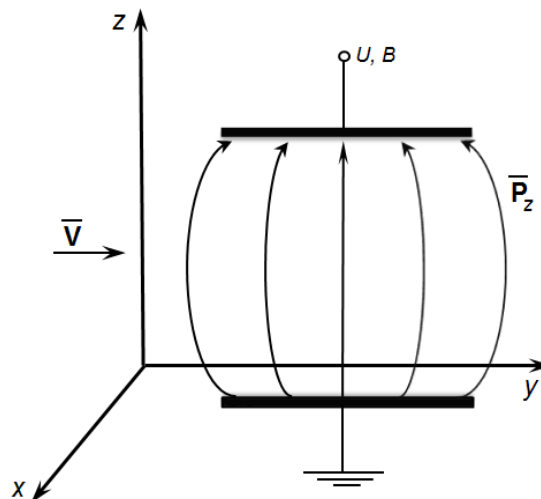


Рис. 1 Система электродов ГЭППР

Решение математической модели (4) сводится к решению двух основных задач:

- найти распределение вектора поляризации $\overline{P_z}$ в межэлектродном промежутке;
- определить поле скоростей в проточной части преобразователя.

Для определения распределения вектора поляризации $\overline{P_z}$ в межэлектродном промежутке применен метод конформных отображений. Задача нахождения отображающей функции решена с помощью интеграла Кристоффеля-Шварца.

Интеграл Кристоффеля – Шварца для нахождения напряженности электростатического поля в межэлектродном промежутке с учетом толщины плоскопараллельных электродов (рис. 2) определяем по таблице 1.

Таблица 1

Таблица интегралов Кристоффеля-Шварца с учетом толщины электродов

k	A_k	b_k	a_k
1	∞	0	∞
2	$-d/2p+j(d+a)$	$3/2p$	-1
4	∞	-p	0

Интеграл Кристоффеля – Шварца имеет следующий вид:

$$x = c \int_{\omega_0}^{\omega} (\omega + b)^{\frac{1}{2}} (\omega + 1)^{\frac{1}{2}} \omega^{-2} d\omega + c_1 = c \int_{\omega_0}^{\omega} \frac{(\omega + b)^{\frac{1}{2}} (\omega + 1)^{\frac{1}{2}}}{\omega^2} d\omega + c_1. \quad (5)$$

где: c - постоянная, которая в общем случае является комплексным числом;
 w - комплексное число в отображаемой комплексной плоскости;

$a_1, a_2, \dots, a_n$ - точки на оси u плоскости w , соответствующие точкам $A_1, A_2, \dots, A_n$, которые являются вершинами многоугольника в плоскости XOY . Поскольку по определению интеграл Кристоффеля-Шварца отображает на внутренность многоугольника в плоскости XOY всю верхнюю полуплоскость z плоскости w ($\text{Im}w > 0$) (рис. 2), то точки в плоскости w , соответствующие точкам $A_1, A_2, \dots, A_n$ многоугольника в плоскости XOY , могут лежать только на действительной оси u плоскости w ;

$b_1, b_2, \dots, b_n$ - коэффициенты, определяющие величины внутренних углов многоугольника в долях p ;

c_1 - постоянная, величина которой определяется выбором нижнего предела интегрирования и равна комплексной координате точки на плоскости z , образ которой на плоскости w принят в качестве нижнего предела интегрирования.

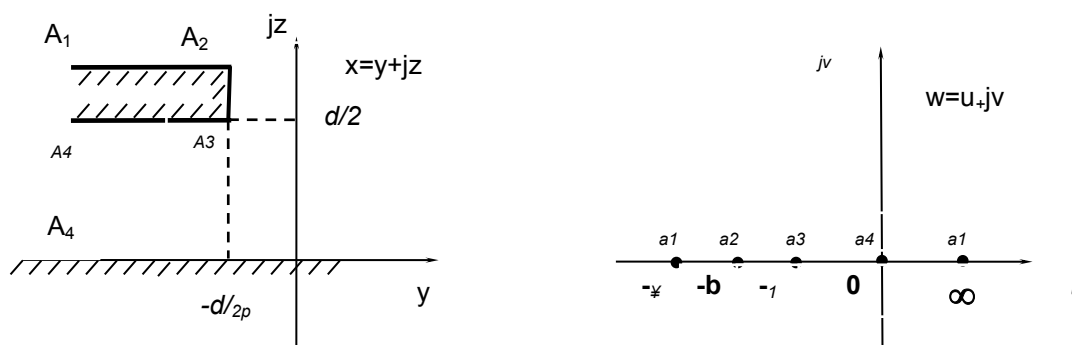


Рис. 2 К расчету электростатического поля плоскопараллельных электродов с учетом их толщины

Опуская промежуточные вычисления, запишем выражение для определения величины напряженности в любой точке межэлектродного промежутка с учетом толщины плоскопараллельных электродов:

$$\bar{E}_x = -j \frac{2U}{\rho d} \left(\frac{\omega^2}{(\omega+1)^{\frac{1}{2}} (\omega+b)^{\frac{1}{2}}} \right) e^{j\theta} \quad (6)$$

где : $b = -1 + k^2 \pm 2k\sqrt{k^2 - 1}$;

$$k = 1 + \frac{a}{d} ;$$

a - толщина электрода, м;

d - расстояние между электродами, м.

Полученное выражение (6) для расчета напряженности электростатического поля в точке позволяет перейти к решению гидродинамической части задачи для определения профиля скорости V_y .

Рассчитаем скорость течения жидкости в ГЭПП с прямоугольной проточной частью (рис. 3).

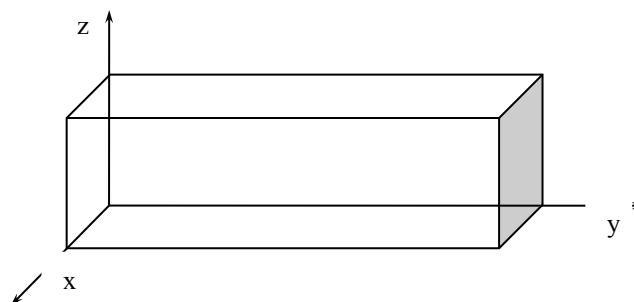


Рис. 3 Прямоугольная проточная часть

Для расчёта скорости в прямоугольной проточной части устройства можно воспользоваться следующим соотношением:

$$V_y = 16 \frac{\kappa^2}{\pi^3} \left[h^2 \frac{\Delta P}{\mu l} \right] \sum_{n=0}^{\infty} \left[\frac{(-1)^n}{(2n+1)^3} \left(1 - \frac{ch\left(\frac{2n+1}{2} \pi \frac{y}{\kappa h}\right)}{ch\left(\frac{2n+1}{2} \pi \frac{1}{\kappa}\right)} \cos\left(\frac{2n+1}{2} \pi \frac{x}{\kappa h}\right) \right) \right] \quad (7)$$

где: h – высота проточной части, м;

κ – отношение ширины прямоугольного сечения к его высоте;

ΔP – изменение давления на выходе относительно входа проточной части, Н/м²;

μ - динамический коэффициент вязкости, кг/(м·с);

l – длина проточной части, м.

На рис. 4 показаны результаты расчета зависимости скорости течения жидкости в прямоугольной проточной части от координаты y при следующих параметрах: скорость на входе преобразователя $0,4 \text{ м/с}$, размеры проточной части: высота $2 \times 10^{-2} \text{ м}$; ширина $5 \times 10^{-2} \text{ м}$; измеряемая среда – вода.

Изменение (уменьшение) скорости (рис. 4) происходит за счет трения жидкости о стенки проточной части. Величина изменения скорости при длине проточной части 10 см составляет примерно $0,015 \text{ м/с}$, то есть 4% от скорости на входе.

Для увеличения градиента скорости выберем форму проточной части в виде цилиндра, ось которого перпендикулярна системе плоскопараллельных электродов, расположенных на торцах цилиндра.

Расчет скорости течения жидкости проведен методом конформных отображений в коаксиальной системе координат (рис. 5)

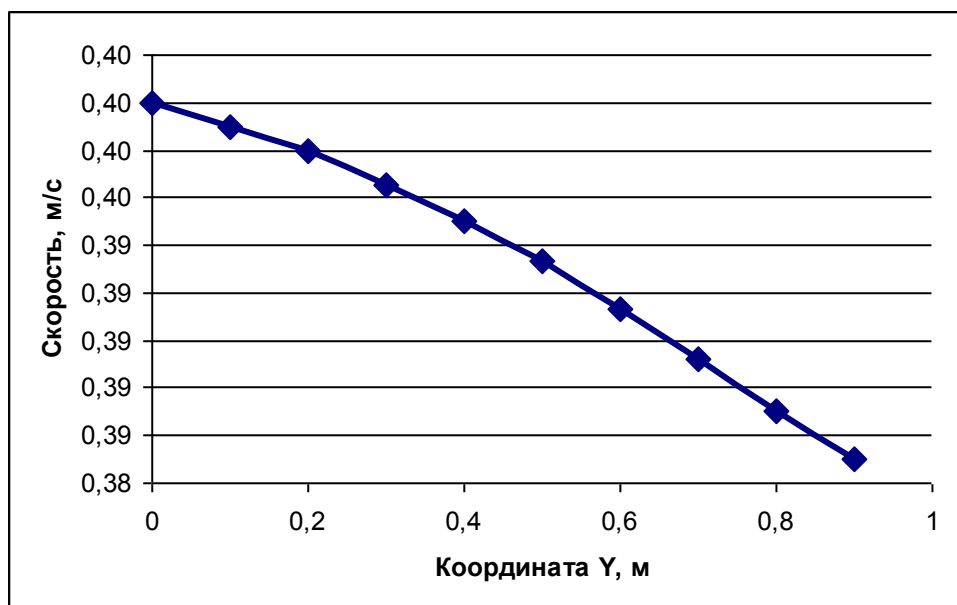


Рис. 4 Изменение скорости по длине прямоугольной проточной части

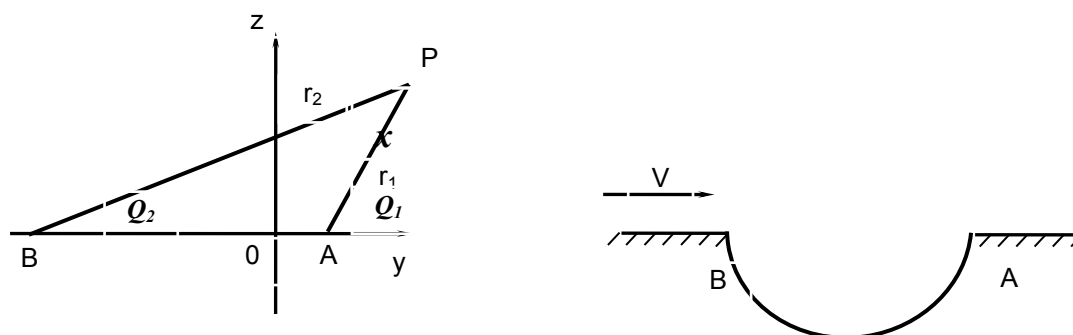


Рис. 5 К определению скорости течения: а) биполярные координаты, б) профиль проточной части

Введем обозначения

$$x = Q_1 - Q_2, \quad h = \ln \frac{r_1}{r_2} \quad (8)$$

Тогда

$$\eta - j\xi = \ln(r_2 e^{j\Theta_2}) - \ln(r_1 e^{j\Theta_1}) \quad (9)$$

Предположим, что

$$z = x + jh,$$

Опуская промежуточные вычисления, получим формулу для определения скорости течения жидкости в проточной части:

$$V = \frac{4}{n^2} \left(\frac{\sin \frac{1}{2}\xi}{\sin \frac{\xi}{n}} \right)^2 U_c \quad (10)$$

где: n - действующая величина, описывает течение с линией тока $y = 0$, соответствующей $x = 0$ или $x = 1/2n\pi$, так как в обоих случаях функция V принимает действительные значения.

U_c - распределение скоростей на входе в проточную часть.

Получим зависимость скорости течения жидкости в проточной части от координаты y (рис 6).

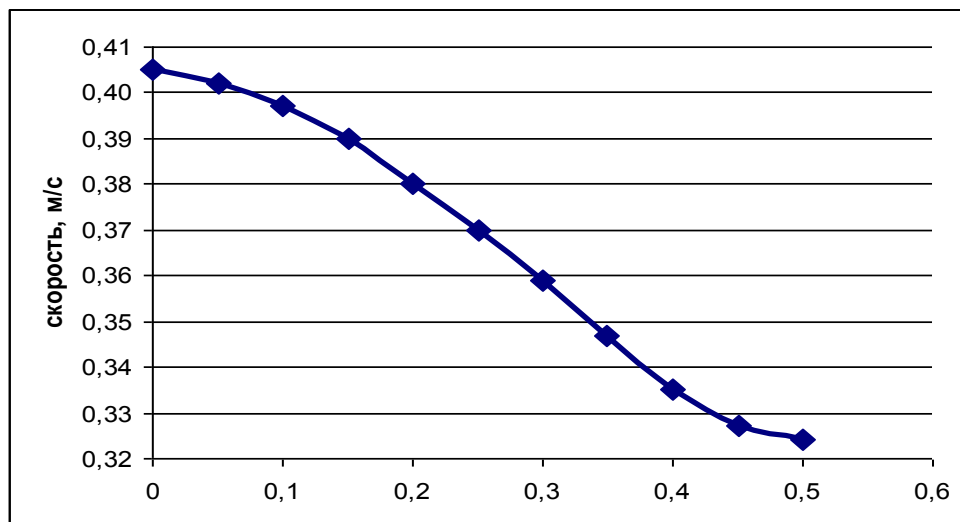


Рис. 6 Расчетная зависимость скорости в цилиндрической проточной части

Изменение (увеличение) скорости (рис. 6) происходит за счет изменения формы проточной части, при этом сечение меняется от минимального до максимального. Величина изменения скорости при диаметре проточной части 5 см. составляет примерно 0,08 м/с, то есть 20% от скорости на входе.

Рассмотрим обтекание потоком жидкости с заданным профилем электрода сферической формы.

Известна формула обтекания полусферы потоком жидкости при отсутствии границ течения жидкости при этом тангенциальная составляющая скорости:

$$V_{\theta} = -V_{\infty} \left[1 + \frac{1}{2} \left(\frac{a}{R} \right)^3 \right] \sin \theta \quad (11)$$

где : V_{∞} - скорость потока жидкости на входе; a – радиус сферы обтекания; R – расстояние от центра сферы до точки, в которой ведется расчет скорости; $q = 0, p$.

Радиальная составляющая скорости:

$$V_R = V_{\infty} \left[1 - \left(\frac{a}{R} \right)^3 \right] \cos \theta \quad (12)$$

Подставляя в (11) и (12) вместо V_{∞} значение скорости V_y с учётом формы и размеров проточной части, получим распределения тангенциальной и радиальной составляющих скорости в проточной части. Качественные графики распределения радиальной и тангенциальной составляющих представлены соответственно на рис. 7. и рис. 8.

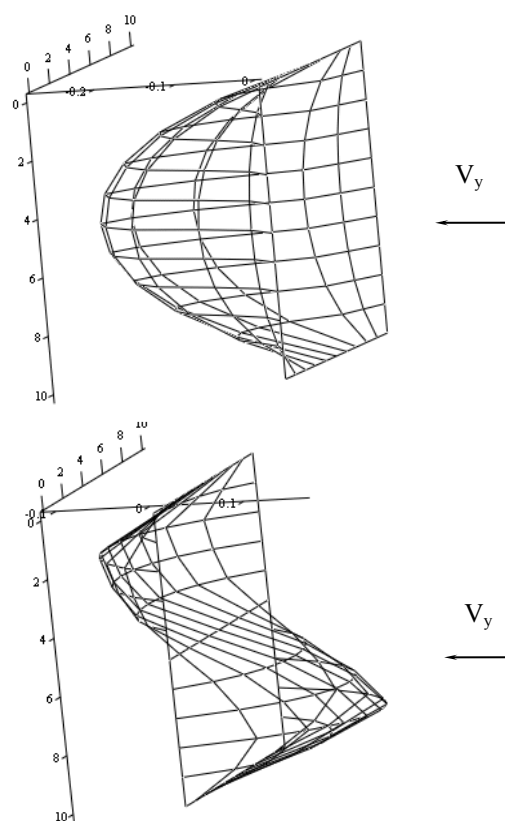


Рис. 8 Тангенциальная составляющая

Зависимость величины скорости течения жидкости при обтекании сферического электрода показана на рис 9.

Изменение (увеличение, а затем уменьшение) скорости (рис. 9) происходит за счет обтекания электрода, при этом сечение меняется от максимального до минимального, а затем наоборот. Величина изменения скорости при диаметре электрода 2 см. составляет примерно 2 м/с, то есть 50% от скорости на входе.

Сравнивая графики на рис. 4, рис. 6 и рис. 9 можно отметить увеличение градиента скорости при изменении формы проточной части преобразователя расхода последовательно от прямоугольной (рис. 4), затем цилиндрической с вектором скорости параллельном плоским стенкам цилиндра (рис. 6) и для прямоугольной проточной части с обтеканием электрода в виде полусферы (рис. 9).

Таким образом, подставляя значение напряженности электростатического поля и значение скорости в проточной части преобразователя расхода, а так же их производные в уравнение полного тока (4), можно рассчитать величину J_z с учетом поляризационной компоненты в любой точке проточной части гидроэлектрического поляризационного преобразователя расхода.

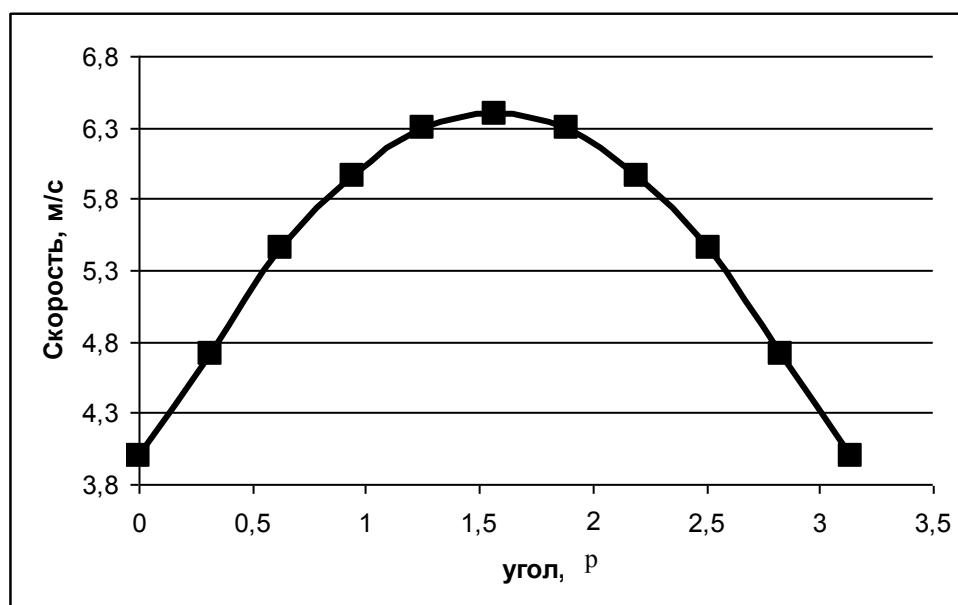


Рис. 9 Изменение величины скорости течения жидкости при обтекании сферического электрода

Рассмотрим теоретическую статическую характеристику ГЭППР с плоскопараллельными электродами и проточной частью, образованной цилиндрическим корпусом, ось которого перпендикулярна электродам.

Для расчета величины тока поляризации проинтегрируем полученное уравнение без учета тока проводимости:

$$\int_0^{\Theta_d} \int_0^d -j \frac{2U}{\rho d} \left(\frac{\omega^2}{(\omega+1)(\omega+b)} \right) e^{j\Theta} \left[-\frac{4}{n^2} \frac{\sin \left[\frac{1}{2} \Theta_1 - \frac{1}{2} a \cos \left(\frac{a}{yr_2} \right) \right]}{\sin(c^2)} U_c \frac{\cos \left[\frac{1}{2} + \frac{1}{2} a \cos \left(\frac{a}{yr_2} \right) \right]}{\sqrt{1 - \left(\frac{a}{yr_2} \right)^2}} \right. \\ \left. \left[\frac{e}{yr_2} - \frac{a}{y^2 r_2} - \frac{a}{yr_2^2} h \right] + \frac{8}{n^3} \frac{\sin \left[\frac{1}{2} \Theta_1 - \frac{1}{2} a \cos \left(\frac{a}{yr_2} \right) \right]}{\sin(c^3)} U_c \right] - \frac{4}{n^2} \left(\frac{\sin \frac{1}{2} \zeta}{\sin \frac{\zeta}{n}} \right)^2 U_c j \frac{U}{d} \cos \Theta_1 \exp(j\Theta_1)^3 \\ \frac{[y^2 \cos(\Theta_1^2) \exp(j\Theta_1^2) + b]}{[-y \cos(\Theta_1) \exp(j\Theta_1) + b]^2 [y \cos(\Theta_1) \exp(j\Theta_1) + 1]^2} dy d\Theta dd \varepsilon \varepsilon_0 \quad (13)$$

где: $a = y^2 + r_2^2 - r_1^2$.

$$c = \left(\frac{\xi - j \ln \frac{r_2}{r_1}}{n} \right)^2.$$

$$e = y + 2r_2 \frac{y}{\sin \Theta_1} - 2r_1 \frac{dr_1}{dy}.$$

$$h = \frac{dr_2}{dy} = \frac{1}{2\sqrt{r_1^2 + y^2 + r_1 y \cos \Theta_1}} \left(2r_1 \frac{y}{\sin \Theta_1} + y + \frac{y}{\sin \Theta_1} \cos \Theta_1 + r_1 \cos \Theta_1 \right).$$

Задавая различные величины расхода, и учитывая величину тока проводимости, получим зависимость тока, протекающего между электродами от расхода или, другими словами, статическую характеристику гидроэлектрического поляризационного преобразователя расхода. Теоретическая статическая характеристика приведена на рис. 10. Экспериментальная статическая характеристика приведена на рис. 11.

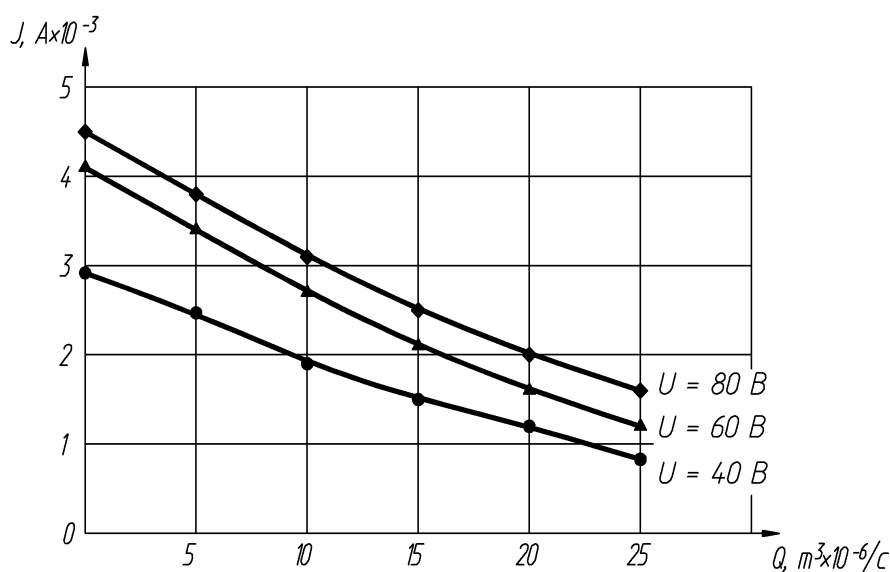


Рис. 10 Теоретические статические характеристики

Расчет статической характеристики произведен для следующих параметров ГЭППР:

- расстояние между электродами - 2 мм;
- диаметр проточной части - 40мм;
- температура воды - 22°C;

Расхождение между расчетной статической характеристикой и экспериментальной статической характеристикой может быть объяснено тем, что вода любой практически достижимой степени очистки содержит небольшое количество примесных частиц, которые так же обладают способностью к поляризации, но в математической модели влияние этих примесей на ток поляризации в чистом виде учесть практически невозможно, так как для этого необходимо знать точный состав и количество примесей в воде в каждом конкретном случае. Поэтому необходимо ввести поправочные коэффициенты, учитывающие вышеуказанные факторы и определенные эмпирическим путем. Для очищенной воды безразмерный поправочный коэффициент составляет $K = 1,2$.

Приведем методику инженерного расчета гидроэлектрического поляризационного преобразователя расхода сред с граничной проводимостью. Основной задачей инженерного расчета ГЭППР является определение геометрических параметров проточной части (расстояние между электродами h и внутренний диаметр проточной части D), диаметра электродов d , величины рабочего напряжения U . Эти параметры определяют максимальный расход, который может быть измерен ГЭППР с заданными геометрическими размерами и ток на выходе преобразователя расхода, величина которого должна быть достаточной для работы вторичной аппаратуры без промежуточных устройств.

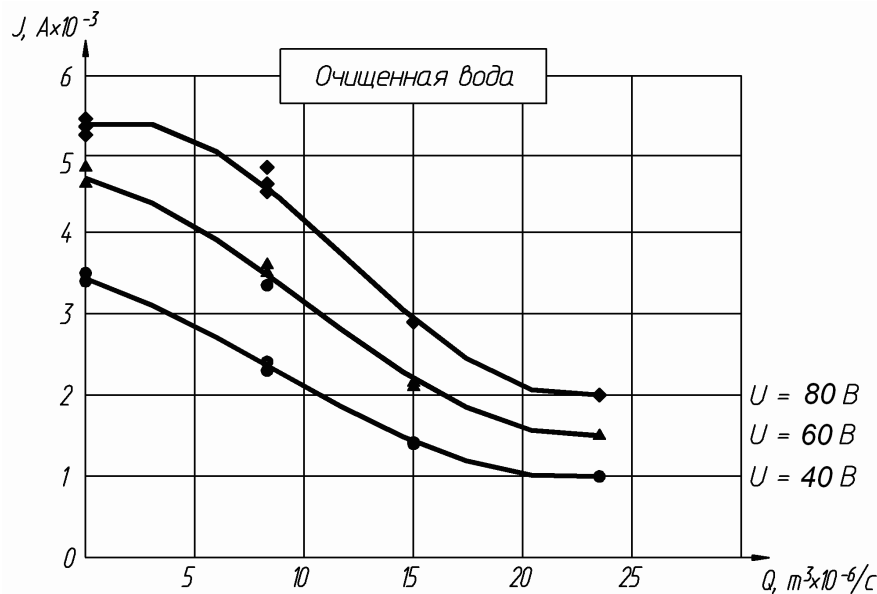


Рис. 11 Экспериментальные статические характеристики

Далее приведена методика инженерного расчета ГЭППР с плоскопараллельными электродами, электрически изолированными от измеряемой среды полупроводящей пленкой и цилиндрической проточной частью.

Зависимость максимального измеряемого расхода от геометрических параметров проточной части, полученная на основе векторно-энергетического анализа результатов экспериментального исследования статической характеристики ГЭППР, имеет следующий вид:

$$V_{\text{мэп}}/t_3 \leq Q_{\text{max}}, (14)$$

где $V_{\text{ГЭППР}}$ - объем проточной части ГЭППР, м³;

t_3 - время заполнения этого объема максимально допустимым для измерения расходом Q_{max} . С учетом того, что для ГЭППР с цилиндрической проточной частью

$$V_{\text{ГЭППР}} = p(D/2)^2 h, (15)$$

данная зависимость (102) может быть переписана в виде

$$p(D/2)^2 h/t_3 \leq Q_{\text{max}}, (16)$$

Время заполнения можно определить по формуле:

$$t_3 \geq p(D/2)^2 h / Q_{\text{max}}, (17)$$

Если потребовать автомодельности течения в проточной части при изменении

геометрических размеров ГЭППР, то можно получить из зависимости (104) ее модификацию по ограничению максимально допустимого для измерения расхода:

$$Q_{\max} \leq p(D/2)^2 h / t_3 = p(D/2)^2 h / 0,032 p = (D/2)^2 h / 0,032. \quad (18)$$

Для определения величины рабочего тока ГЭППР $J_{\text{гэппр}}$ в зависимости от напряжения источника питания U , расстояния между электродами h и расхода Q , в первом приближении можно воспользоваться следующей зависимостью:

$$J_{\text{гэппр}} = k_1 \frac{U}{h} - \varepsilon \varepsilon_0 \frac{U \cdot Q}{h \cdot S_{\text{ср}}} (k_2 + k_3), \quad (19)$$

где Q - измеряемый расход ($Q = 0$, $Q_{\max}$), м³/с;

$S_{\text{ср}}$ - среднее сечение проточной части ГЭППР, м²;

ε - относительная диэлектрическая проницаемость измеряемой среды;

ε_0 - абсолютная диэлектрическая проницаемость, 8.854×10^{-12} Ф/м;

k_1 , k_2 , k_3 - коэффициенты, полученные на основании экспериментального и теоретического исследования статической характеристики [6]. Значения коэффициентов для различных диэлектрических жидкостей сведены в табл. 2.

Таблица 2

Расчетные коэффициенты для рабочих жидкостей

	k_1 , А/(м ³ ×с)	k_2 , В/(м×с)	k_3 , В/(м×с)
Питьевая вода	5.2×10^{-6}	8×10^3	3×10^3
Очищенная вода	2.5×10^{-7}	4.5×10^2	1.5×10^2
Этиловый спирт	7.5×10^{-9}	26	11

Диаметр электродов d для более полного использования краевого эффекта неоднородности электростатического поля рекомендуется принимать

$$d = D/2. \quad (20)$$

Для более точного определения тока $J_{\text{гэппр}}$ необходимо использовать зависимости, полученные при проведении теоретических исследований, результаты которых приведены выше.

Величина напряжения источника питания U ограничена напряженностью в межэлектродном промежутке $E \leq 3 \times 10^4$ В/м. Материал электродов - алюминий, нержавеющая сталь, серебро. Материал корпуса - органическое стекло. Рекомендуемый диапазон рабочих температур - (18 , 28)⁰ С.

Литература:

1. Кремлевский П.П. Расходомеры и счетчики количества/ П.П. Кремлевский. Л.: Машиностроение, 1989. – 701с.
2. Власов В.В., Садчикова Г.М. Возможность использования эффекта поляризации для построения преобразователя расхода сред с граничной проводимостью / В.В. Власов, Г.М. Садчикова; СГТУ. – Саратов., 1995. 8 с. – Библиогр.: с. 8.– Деп. в ВИНТИ 13. 12. 95, № 3283 - В95.
3. Власов В.В., Садчикова Г.М. Устройство для измерения расхода. Патент № 2148798. Бюл. №13 от 10. 05. 2000. Роспатент РФ.
4. Вилков Л.В. Физические методы исследования в химии. Структурные методы и оптическая спектроскопия: учеб. для химич. спец. Вузов / Л.В. Вилков, Ю.А. Пентин. - М.: Высшая школа, 1987. - 367 с.
5. Денисов А.А. Электрогидро- и электрогазодинамические устройства автоматики / А.А. Денисов, В.С. Нагорный.- Л.: Машиностроение, 1979. - 288 с.
6. Садчикова Г.М., Власов В.В. Результаты математического моделирования электростатического поляризационного преобразователя расхода воды / Тез. докл. IV междунар. конф. Современные проблемы электрогидродинамики и электрофизики жидких диэлектриков, 26 июня 1996 г. - Санкт - Петербург, 1996. - С.155 -158.
7. Адамчевский И. Электрическая проводимость жидких диэлектриков. - Л.: Энергия, 1972. - 295 с.
8. Вартамян А.А., Гогосов В.В., Полянский К.В., Шапошникова Г.А. Моделирование нестационарных процессов в каналах ЭГД- насоса: // Механика жидкости и газа. - 1994. - N 3. - С. 30 - 40.



Оптимизация портфеля активов коммерческого банка на основе реинжиниринга бизнес-процессов (на примере ОАО «Сбербанк России»)

*Смолякова Наталья Викторовна,
Кубанский государственный университет, г. Краснодар*

В современных условиях обеспечение стабильного и устойчивого функционирования банка невозможно без эффективного управления активами. Низкий уровень качества активов, входящих в портфель кредитной организации, истощает ее капитал и является основной причиной банкротства. В связи с этим проблема обеспечения оптимальной структуры и высокого качества портфеля активов банка становится особенно актуальной, поскольку ее решение позволит не только предотвратить появление кризисных тенденций в его развитии, но и будет способствовать повышению эффективности функционирования кредитной организации.

При этом для эффективного управления банком и снижения его рисков в настоящее время наибольшее значение имеет не только совершенствование информационных технологий, но и оптимизация управления кредитной организации с помощью реинжиниринга бизнес-процессов. Банки, стремясь выжить и сохранить конкурентоспособность в таких условиях, вынуждены перестраивать свою стратегию развития на рынке финансовых услуг и, следовательно, возникает потребность в использовании методов и инструментов, которые могут помочь кредитным организациям стать более эффективными.

В современной экономической литературе можно встретить несколько трактовок понятия «портфель банковских активов». Однако прежде чем дать определение данному понятию, необходимо рассмотреть содержание категории «банковские активы». Чаще всего под банковскими активами понимают собственные и привлеченные средства, размещенные в ссудные и другие активные операции кредитной организации [3].

Как правило, активы коммерческого банка формируются в результате проведения активных операций кредитной организацией, т.е. размещения собственных и привлеченных средств с целью получения прибыли, поддержания ликвидности и обеспечения устойчивого функционирования банка. В их состав входят следующие группы: наличные денежные средства; средства кредитных организаций в Банке России (в том числе обязательные резервы); средства в кредитных организациях; вложения в ценные бумаги; все виды предоставленных кредитов; основные средства и прочие активы.

В соответствии с законодательством РФ к активным банковским операциям относятся:

- кредитные, кассовые, валютные, операции с драгоценными металлами драгоценными камнями;
- выдача банковских гарантий и поручительств за третьих лиц, предусматривающих их исполнение в денежной форме;
- приобретение права требования от третьих лиц исполнения обязательств в денежной форме;
- доверительное управление денежными средствами и другим имуществом, лизинговые, факторинговые, форфейтинговые операции, вложения банка в ценные бумаги;
- другие операции [1].

Активные операции банка составляют существенную и определяющую часть его операций. Под структурой активов понимается соотношение разных по качеству статей актива баланса банка к балансовому итогу.

Существуют разные подходы к определению структуры банковских активов. Многие экономисты, в частности Э. Рид, Р. Коттер, Э. Гил и Р. Смит, активы коммерческих банков разделяют на 4 основные категории (рис.1).

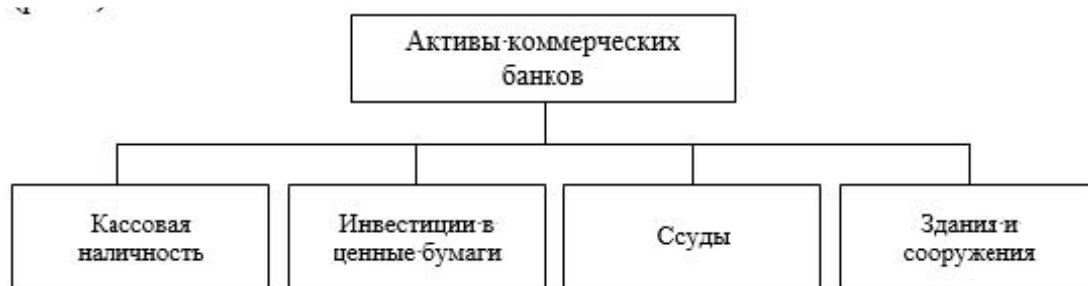


Рис. 1 Активы коммерческих банков

Для оценки активов по экономическому содержанию применяется понятие «портфель», подразумевающее совокупность однородных вложений. Следует отметить, что в экономической литературе термин «портфель банковских активов» почти не используется. Как правило, понятие «портфель» применяется в отношении ценных бумаг.

Как правило, портфель банковских активов характеризуется как структурированная определенным образом совокупность активов кредитной организации, целенаправленно формируемая и постоянно управляемая для достижения целей развития банка с учетом особенностей рыночной конъюнктуры. Портфель банковских активов – понятие сложное поскольку:

а) включает в себя несколько портфелей: кредитный, инвестиционный, торговый, денежных резервов, которые в свою очередь состоят из различных ссуд, ценных бумаг, других инвестиций банка; в результате портфель банковских активов управляется на уровне банка в целом и отдельных портфелей;

б) является структурированной совокупностью неоднородных по своей сущности активов. Портфель банковских активов может состоять из сильно

различающихся по своим качественным характеристикам (риск, доходность, ликвидность) элементов. [10].

В зависимости от того, соответствует ли сформированный портфель активов целям, определенным при его формировании, различают сбалансированные и несбалансированные портфели. Оптимальным считается такой сбалансированный портфель активов, который является наилучшим с точки зрения соотношения «риск-доходность» и одновременно достижимым с учетом возможностей банка и ограниченности рыночной среды [11]. Одним из способов поддержания оптимальной (сбалансированной) структуры портфеля активов является регулярная санация портфеля (удаление лишних активов и оперативное замещение их теми активами, которые улучшат общую структуру портфеля).

Таким образом, исходя из вышесказанного, можно сделать следующие выводы:

- портфель банковских активов – совокупность активов банка, характеризующаяся определенной степенью риска и дохода. Соответственно, целью формирования портфеля активов является снижение уровня риска и получение максимального дохода;

- залогом успешной деятельности коммерческого банка является постоянный контроль процесса формирования портфеля активов, структура которого должна систематически изменяться с целью создания оптимального соотношения риска и доходности;

Увеличение объемов бизнеса, диверсификация банковских продуктов и усиление межбанковской конкуренции требуют не просто совершенствования выполнения отдельных операций, а коренного изменения – реинжиниринг бизнес-процессов. В связи с этим успешное освоение технологий реинжиниринга выступает решающим фактором в достижении значительных конкурентных преимуществ в сфере управления коммерческим банком.

В основе концепции реинжиниринга бизнес-процессов (BPR - Business process reengineering) лежат два понятия «бизнес-процесс» и «реинжиниринг». Поэтому прежде чем дать определение данному понятию, необходимо рассмотреть содержание категории «бизнес-процесс».

Анализ экономической литературы показал, что большинство авторов связывают понятие «бизнес-процесс» с устойчивой, целенаправленной совокупностью взаимосвязанных видов деятельности, в рамках которой «на входе» используются одни или более видов ресурсов, а на «выходе» создается продукт или услуга, представляющий ценность для потребителя. Различают три основные группы бизнес-процессов:

- основные бизнес-процессы банка;
- управляющие бизнес-процессы;
- вспомогательные или обеспечивающие процессы.

Основные бизнес-процессы направлены на удовлетворение потребностей клиентов банка путем предложения банковских продуктов и оказания банковских услуг, т.е. напрямую создают ценность для клиента путем использования какого-

нибудь ресурса. Управляющими процессами выступают стратегическое управление, маркетинг, управление качеством, финансами и др. Вспомогательные или обеспечивающие процессы предназначены для нормального функционирования основных процессов, не создают ценности для клиента напрямую, но, как правило, являются обязательными или необходимыми для обеспечения деятельности и осуществления основных бизнес-процессов коммерческого банка.

Рассмотрев основные положения бизнес-процессов, представляется целесообразным обратиться к обоснованию понятия «реинжиниринг». Основоположники теории реинжиниринга М. Хаммер и Д. Чамли данное понятие трактуют следующим образом: «...фундаментальное переосмысление и радикальное перепроектирование бизнес-процессов для достижения резких, скачкообразных улучшений в основных актуальных показателях деятельности компании, таких, как стоимость, качество, услуги и темпы» [9].

Пол Х. Аллен [2] определяет реинжиниринг как полную реорганизацию бизнеса, которая требует осознания того, что новая технологическое развитие и конкурентная среда требуют принципиально иного способа ведения дел, а не просто достижения поставленных задач лучше и быстрее.

Авторы не зря выделяют решающую роль реинжиниринговых процессов для устойчивого и стабильного развития банковской системы, поскольку зачастую на решение экономических и технологических задач уходит драгоценное время, которое можно было бы затратить на повышение качества обслуживания и развития информационных технологий, позволяющих снизить затраты на обслуживание одного клиента. Также необходимо отметить, что реинжиниринг бизнес-процессов является комплексной задачей, требующей переосмысления технической политики банка и экономической стратегии его развития. Реинжиниринг позволяет достигать значительных улучшений в бизнес-процессах ориентированных на повышение степени удовлетворенности клиентов качеством, стоимостью и оперативностью обслуживания, а также общим уровнем мобильности банка.

При этом реинжиниринг бизнеса тесно связан с информационными технологиями, которые позволяют упростить радикальные изменения. Любые изменения в позиции и экономических стратегиях компании, также как и изменения используемых процессов и процедур, требует трансформации инфраструктуры информационных технологий. Введение стратегий без соответствующей поддержки информационных систем просто неэффективно с точки зрения затрат.

Применение концепции реинжиниринга с целью реорганизации и управления бизнес-процессами характеризуется наибольшей стоимостью проекта, рискованностью, трудоемкостью и масштабностью по сравнению с реализацией концепций усовершенствования и реорганизации бизнес-процессов, что наглядно представлено в таблице 1.

Сравнительный анализ концепций управления бизнес-процессами позволяет сделать вывод о том, что коммерческому банку не следует осуществлять

ИНТЕГРАЦИЯ МИРОВЫХ НАУЧНЫХ ПРОЦЕССОВ КАК ОСНОВА ОБЩЕСТВЕННОГО ПРОГРЕССА

Стр. 246

реинжиниринг бизнес-процессов при необходимости получить частичное улучшение показателей деятельности на 10%-50%. В таких случаях целесообразно воспользоваться традиционными методами оптимизации бизнес-процессов (например, управление качеством, автоматизация, реструктуризация бизнес-процессов), осуществление которых сопряжено с менее значительным риском и некардинальными изменениями.

Таблица 1

Сравнительный анализ концепций управления бизнес-процессами

Параметры различия	Совершенствование бизнес-процессов	Реорганизация бизнес-процессов	Реинжиниринг бизнес-процессов
Содержание метода	Полностью сохраняются существующие бизнес-процессы. Улучшение на уровне отдельных функций.	В основном существующие процессы. Удаляются излишние и малопродуктивные процедуры и подпроцессы.	Фундаментальная перестройка основных бизнес-процессов компании.
Цель	Увеличение производительности менее 20%	Повышение производительности от 20% до 50%	Существенный рост производительности более 100%
Частота применения	Непрерывно	Проводится периодически	Используется выборочно
Срок реализации проекта	Краткосрочные проекты	От нескольких месяцев до 1-2 лет	От 2 до 5 лет
Масштабность изменения	В системе акцент на взаимодействие бизнес-процессов небольшой	Перекрывает множество подпроцессов и процедур	Весь бизнес-процесс во взаимодействии с другими бизнес-процессами и внешними организациями
Способ реализации	Обычно осуществляется временными командами из числа персонала	Часто проводится силами команды, объединяющей представителей всех функциональных подразделений	Проводится членами команды. При необходимости привлекаются специалисты различных подразделений
Риск, трудоемкость	Усилия по внедрению и риски минимальны	Возрастают пропорционально количеству перестраиваемых процессов	Риск очень высок и усилия, требуемые для внедрения, велики
Стоимость	В рамках существующих бюджетов	Может потребоваться выделение дополнительных фондов и персонала	Требуется крупные инвестиции
Эффективность	Частичная	Умеренная	Высокая

Таким образом, можно сделать вывод, что реинжиниринг – это моделирование банковского бизнеса с целью получения максимальной прибыли путем повышения мотивации персонала, качества услуг и снижения затрат с помощью внедрения информационных технологий. Он позволяет сократить издержки, повысить эффективность банковского бизнеса и обеспечить быстроту реакции кредитной организации на изменение конъюнктуры путем оптимизации параметров стратегии деятельности банка.

Анализ структуры активных операций банка является анализом направлений использования ресурсов банка (рис.2). Целью анализа активов банка является оценка качества портфеля активов, а именно степени их диверсификации, риска,

доходности и срочности. Преумножение активов банка осуществляется за счёт проведения активных операций.



Рис. 2 Структура активов банка на 01.01.2013

Наибольший удельный вес в объёме активов занимают кредиты, выданные клиентам 68,66%. Второй по величине удельного веса в активах приобретенные долговые, долевы ценные бумаги 10,03% и долгосрочные инвестиционные вложения 4,91%. Доля же кредитов и депозитов другим банкам составила 3,3%. При этом в динамике наблюдается значительный их рост 333,09%, что свидетельствует о наращивании банком объёма активных операций. Также следует отметить уменьшение объёма денежных средств, драгоценных металлов и средств на корсчете в ЦБ и в других банках на 34,61% и 59,01% соответственно, что отрицательно оценивается. Их удельный вес также сократился и составил 2,37% и 1,4%.

Таким образом, можно сделать вывод о низкой степени диверсификации активов банка. При этом в динамике наблюдается снижение уровня диверсификации активов, что говорит об увеличении степени подверженности банка системным рискам.

Расчёт коэффициентов, используемых для анализа качества актива, коммерческого банка представлены в таблице 2.

ИНТЕГРАЦИЯ МИРОВЫХ НАУЧНЫХ ПРОЦЕССОВ КАК ОСНОВА ОБЩЕСТВЕННОГО ПРОГРЕССА

Стр. 248

Таблица 2

Показатели, оценивающие качество активов ОАО «Сбербанк России»

Показатель	Значение, %				Изменение (+/-)		
	01.01.10 г.	01.01.11 г.	01.01.12 г.	01.01.13 г.	(3-2)	(4-3)	(5-4)
1	2	3	4	5	(3-2)	(4-3)	(5-4)
1. К-т соотношения операционных доходов и активов банка	95,41	67,16	67,10	64,63	-28,25	-0,06	-2,47
2. Показатель размера работающих активов, приходящихся на ед. платных обязательств банка	101,37	102,06	101,75	99,41	0,69	-0,32	-2,34
3. Показатель соотношения работающих активов к депозитным источникам	143,11	146,06	147,93	147,05	2,95	1,87	-0,88
4. Норматив мгновенной ликвидности (Н2)	82,50	80,60	50,80	61,40	-1,90	-29,80	10,60
5. Норматив текущей ликвидности (Н3)	114,40	103,00	72,90	74,30	-11,40	-30,10	1,40
6. Норматив долгосрочной ликвидности (Н4)	73,80	78,00	87,30	99,80	4,20	9,30	12,50
7. К-т защищенности работающих активов от риска	9,01	8,54	6,84	5,19	-0,47	-1,71	-1,64
8. Рентабельность активов	0,31	2,23	3,28	2,88	1,91	1,05	-0,39
9. К-т затрат на формирование работающих активов	4,92	3,86	2,82	3,37	-1,06	-1,03	0,54

За анализируемый период коэффициент соотношения операционных доходов и активов банка сократился на 2,47%, что отрицательно оценивается. Данное изменение было вызвано превышением темпов роста совокупных активов банка над темпами роста операционного дохода. Также наблюдается снижение в динамике показателя размера работающих активов, приходящихся на единицу платных обязательств банка на 2,34%, что произошло за счет преобладающего роста обязательств банка и соответственно является отрицательной тенденцией.

В тоже время показатель соотношения работающих активов к депозитным источникам уменьшился на 0,88%, что говорит о незначительном снижении источников финансирования. При этом увеличилась доля кредитов, привлеченных от ЦБ РФ, то есть более дорогих источников финансирования, что является отрицательной тенденцией.

Также следует отметить рост в динамике нормативов мгновенной, текущей и долгосрочной ликвидности на 10,6%, 1,4%, 12,5% соответственно. Данная тенденция свидетельствует о снижении риска потери банком ликвидности, а увеличение вложения средств в долгосрочные активы говорит о качестве ресурсной базы банка. При этом величина данных показателей соответствует нормативному значению, что положительно оценивается.

Коэффициент защищенности работающих активов от риска сократился на 1,64% за счет снижения резервов на возможные потери, что свидетельствует о снижении рискованности активов. При этом рентабельность активов также снизилась на 0,39% за счет преобладающего роста активов над ростом чистой

прибыли, что является отрицательной тенденцией. Также наблюдается рост коэффициента затрат на формирование работающих активов на 0,54%, что связано с преобладающим ростом процентных расходов над ростом работающих активов, что оценивается отрицательно. При этом увеличение работающих активов было вызвано ростом более дорогих источников финансирования активов, что привело к увеличению процентных расходов и снижению рентабельности активов.

Одной из важных характеристик деятельности банка является ликвидность его активов, где под ликвидностью понимается способность определенного вида банковского актива быстро превращаться в денежные средства. Анализ ликвидности следует начать с выявления доли каждой из групп активов в общем объеме активов. Данная группировка представлена на рисунке 3.

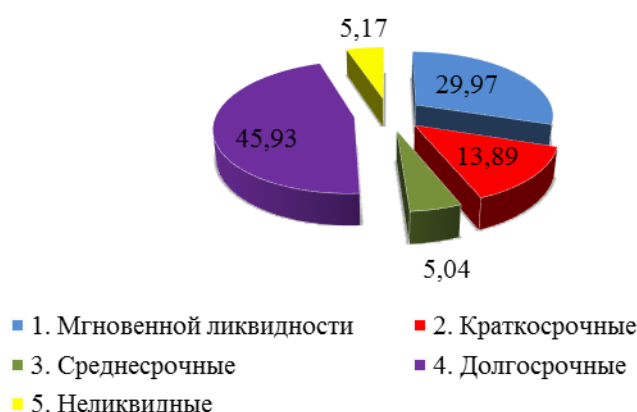


Рис. 3 Структура активов ОАО «Сбербанк России» по степени ликвидности на 01.01.2013

Анализ данных таблицы позволяет сделать следующие выводы:

- наибольшую долю в структуре активов занимали ресурсы долгосрочной ликвидности, доля которых составила 45,93%, и в динамике наблюдается их увеличение в течение анализируемого периода на 65,66%. С одной стороны, это повышает риски банка в результате неустойчивости финансового положения заемщиков, но с другой стороны - увеличивает банковские доходы;

- ресурсы, относимые к группе мгновенно ликвидных активов, имеют в абсолютном выражении растущую динамику, которая составила 136,63%. Их доля за анализируемые периоды также увеличилась до 29,97%, что позитивно оценивает структуру активов;

- за анализируемый период также отмечается рост краткосрочных активов на 36,3%, в то время как их доля сократилась до 13,89%. При этом наблюдается резкое снижение среднесрочных активов на 55,08%, что оценивается отрицательно;

- неликвидные активы занимают наименьшую долю в структуре активов 5,17%, что положительно характеризует деятельность банка.

Предоставление кредитов для любого банка является одним из наиболее значимых бизнес-процессов, т.к. кредитная деятельность приносит банку

значительную прибыль. Однако на практике процедура выдачи кредита сопровождается большими потерями во времени, ресурсах, что часто приводит к потере потенциальных клиентов и, следовательно, к уменьшению прибыли. Процедура принятия решения по выдаче кредита клиентам банка чаще всего затруднена по следующим причинам:

- рассмотрение заявки занимает много времени (кредитный комитет собирается в определенные дни, решения кредитного комитета не оперативно доводятся до клиента);
- поток информации между подразделениями банка, участвующими в процедуре принятия решения, не стандартизирован, значительны потери во времени на физической передаче документов и на многократном вводе информации в систему;
- квалифицированные кредитные работники отвлекаются от их непосредственных обязанностей для участия в работе кредитных комитетов.

Для того чтобы оптимизировать процесс кредитования клиентов банка необходимо построить модель, которая была бы адекватна рассматриваемой предметной области. Построение функциональной модели позволит детально изучить этот процесс и выработать меры для повышения его эффективности. Одним из языков моделирования бизнес-процессов является IDEF-технология. Результатом применения IDEF-технологии к некоторой системе является модель этой системы, состоящая из иерархически упорядоченного набора диаграмм, текста документации и словарей, связанных друг с другом с помощью перекрестных ссылок. Диаграммы IDEF состоят из двух наиболее важных компонент: бизнес-функций или работ (представленные на диаграммах в виде прямоугольников) и данных (изображаемые в виде стрелок), связывающие между собой работы [5]. Построенная IDEF-модель состоит из контекстной диаграммы «Кредитование клиента в коммерческом банке» (А-0) (рис. 4). Затем осуществляется декомпозиция функции, которая представлена на рисунке 5. В свою очередь функции, расположенные на диаграмме декомпозиции также декомпозируются.

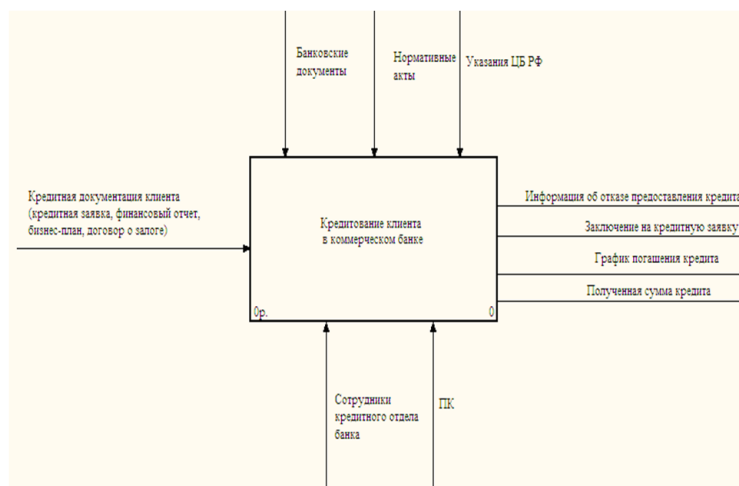


Рис. 4 Контекстная диаграмма «Кредитование клиента в коммерческом банке»

Диаграмма декомпозиции функции «Кредитование клиента в коммерческом банке» состоит из следующих функций: «Прием и оформление кредитной заявки», «Рассмотрение заявления и принятие решения по нему», «Подписание кредитного договора и выдача кредита», «Контроль за погашением кредита и уплаты процентов», «Погашение и закрытие кредита». На данной диаграмме отображен процесс прохождения кредитной документации клиента от входных документов клиента-заемщика (кредитная заявка, финансовый отчет, бизнес-план, договор о залоге) до получения конечного результата (информации об отказе предоставления кредита, график погашения кредита, получение суммы кредита, справка о погашении кредита).

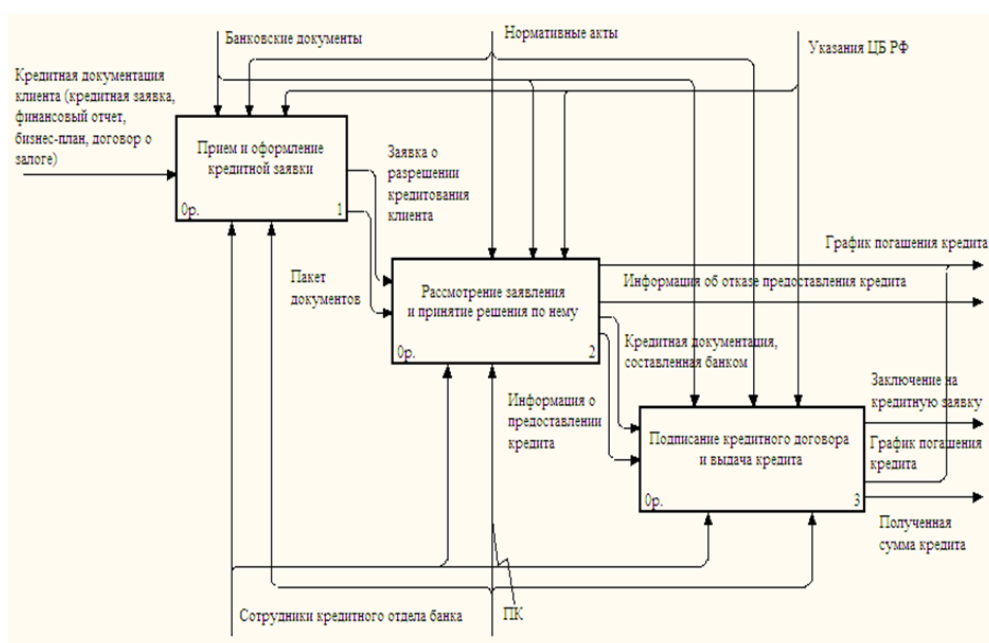


Рис. 5 Диаграмма декомпозиции функции
«Кредитование клиента в коммерческом банке»

Одним из этапов в процессе кредитования является рассмотрение заявки и принятие решение по нему. На этом этапе осуществляется выполнение следующих функций: «Подготовка и оформление кредитного дела», «Осуществление запроса в бюро кредитных историй», «Проверка службой безопасности кредитного дела клиента», «Включение кредитного дела в реестр дел на рассмотрение», «Принятие решения о предоставлении (отказе) кредита и извещение клиента о решении банка». После определения рейтинга кредитоспособности заемщика, т.е. финансового состояния заемщика, следует профессиональное суждение экономиста об уровне кредитного риска и категории качества выдаваемой ссуды. Заключительным этапом кредитования является подписание кредитного договора и выдача кредита, который состоит из следующих функций: «Подготовка необходимых документов», «Подписание необходимых документов», «Выдача кредита».

Таким образом, рассмотрев функциональную модель кредитного процесса ОАО «Сбербанк России» и выявив основные его недостатки, в качестве основных мероприятий, направленных на повышение финансовых результатов кредитной деятельности и улучшение бизнес-процессов предлагаются следующие рекомендации:

- структуризация бизнес-процессов;
- стандартизация однотипных этапов и функций;
- перераспределение ответственности между исполнителями;
- включение в бизнес-процессы функций, обеспечивающих формирование первичных данных, необходимых для вычисления ключевых показателей деятельности;
- оптимизация количества функций контроля;
- сокращение времени выполнения бизнес-процессов за счет исключения избыточных и дублирующих функций.

Графически представленная схема выполнения работ, обмена информацией, документооборота визуализирует модель бизнес-процесса, что позволяет достичь максимальных результатов при минимальных затратах времени, а также получение достоверных результатов.

Цель банка как коммерческой организации – максимизация чистого дохода, т.е. спреда между процентными доходами и процентными расходами при сохранении допустимого уровня риска. Желание иметь наиболее прибыльный портфель всегда вступает в противоречие с желанием обеспечить вложения с наименьшим риском. Риск учитывается с помощью различных диверсификационных ограничений. Портфель – это совокупность финансовых активов, объединенных вместе для реализации целей инвестора, максимизации прибыли и минимизации убытков [6]. Отсюда первое ограничение, которое накладывается на портфель, это положительные доли всех активов.

$$x_i > 0,$$

где x_i – доля i-го актива. (1)

Второе ограничение состоит в том, что сумма всех долей активов должна составлять 1, это правило нормировки долей. Формула 2 показывает это ограничение.

$$\sum_{i=1}^N x_i = 1 \quad (2)$$

Также доходность портфеля будет выглядеть как сумма доходностей отдельных активов с выбранными весовыми коэффициентами. Так как каждый банк пытается максимизировать получаемую доходность, то необходимо будет максимизировать эту целевую функцию. В итоге это будет выглядеть в виде формулы 3.

$$\sum_{i=1}^N m_i x_i \rightarrow \max, \quad (3)$$

где m_i – доходность i-го актива.

Помимо доходности необходимо также учесть и риск, связанный с тем или иным активом. Риск выражается в виде среднеквадратического отклонения δ_i каждого актива. Значение δ_p - это уровень приемлемого риска для банка. Помимо учета среднеквадратического отклонения отдельных активов необходимо учесть корреляцию между их доходностями (r_{ij}). В итоге риск всего портфеля представлен формулой 4.

$$\sqrt{\sum_{i=1}^N x_i^2 \delta_i^2 + 2 \sum_{i=1}^{N-1} \sum_{j=i+1}^N x_i x_j r_{ij} \delta_j \delta_i} \leq \delta_p, \quad (4)$$

Также для определения совокупного риска портфеля необходимо выяснить степень взаимовлияния отдельных активов на основе расчета коэффициента корреляции. В качестве обязательных ограничений согласно инструкции ЦБ РФ № 139-и выступают следующие нормативы:

Н1 $\geq$ 10% Н2 $\geq$ 15% Н3 $\geq$ 50% Н4 $\leq$ 120%,

где Н1 – норматив достаточности капитала; Н2 – норматив мгновенной ликвидности; Н3 – норматив текущей ликвидности; Н4 – норматив долгосрочной ликвидности банка.

Таким образом, экономико-математическая модель задачи формирования оптимального портфеля активов при которой риск портфеля не превышает заданного значения δ_p , и при учете всех ограничений на портфель, примет следующий вид (5):

$$\begin{cases} \sum_{i=1}^N m_i x_i \rightarrow \max \\ \sqrt{\sum_{i=1}^N x_i^2 \delta_i^2 + 2 \sum_{i=1}^{N-1} \sum_{j=i+1}^N x_i x_j r_{ij} \delta_j \delta_i} \leq \delta_p \\ \sum_{i=1}^N x_i = 1 \\ x_i \geq 0, \end{cases} \quad (5)$$

В связи с этим общая доходность и риск рекомендуемого портфеля активов ОАО «Сбербанк России» представлены в таблице 3 и 4.

Таблица 3

Оптимизация кредитного портфеля

Вид актива	Доходность, %	Риск	Доля в совокупном портфеле	
			До оптимизации	После оптимизации
1. Кредиты, предоставленные гос. органам и внебюджетным фондам	4,7750	0,6466	0,0410	0,0257
2. Кредиты, предоставленные нефинансовым организациям	8,4801	0,7861	0,6683	0,2473
3. Кредиты, предоставленные физическим лицам	12,8357	0,6563	0,2484	0,5901
4. Кредиты, предоставленные кредитным организациям	2,1804	1,0490	0,0423	0,1369
Доходность портфеля, %			9,1468	10,0926
Риск портфеля			0,7508	0,7244

Анализ данных показал, что общая доходность и риск портфеля после оптимизации составит 10,0926% и 0,7244 соответственно, что на 0,9458% выше доходности кредитного портфеля до оптимизации и на 0,0264 ниже уровня риска портфеля банка. Данное изменение произошло за счет пересмотра структуры кредитного портфеля банка.

Таблица 4

Оптимизация портфеля ценных бумаг

Вид актива	Доходность, %	Риск	Доля в совокупном портфеле	
			До оптимизации	После оптимизации
Торговый портфель	11,238	0,971	0,629	0,688
Инвестиционный портфель	8,355	0,856	0,180	0,218
Портфель контрольного участия	7,276	0,677	0,140	0,115
Портфель векселей	5,100	0,607	0,051	0,059
Доходность портфеля ценных бумаг, %			9,850	10,690
Риск портфеля ценных бумаг			1,810	0,959

На основании таблицы 4 можно сделать вывод, что общая доходность портфеля ценных бумаг после оптимизации увеличилась на 0,84% и составила 10,69%. При этом риск совокупного портфеля снизился на 0,851, что было вызвано изменением структуры портфеля ценных бумаг.

Аналогично кредитному портфелю можно провести оптимизацию портфеля работающих активов, которая представлена в таблице 5.

Таблица 5

Оптимизация портфеля работающих активов

Вид актива	Доходность, %	Риск	Доля в совокупном портфеле		Доля в портфеле активов банка
			До оптимизации	После оптимизации	
Портфель ценных бумаг	9,8500	1,8102	0,1691	0,1553	0,1356
Кредитный портфель	9,1500	0,5633	0,8240	0,8447	0,7376
Доходность портфеля, %			9,2055	9,2587	0,8732
Риск портфеля			0,7108	0,6997	

Таким образом, сопоставляя доходность портфеля до оптимизации с его доходностью после оптимизации, можно наблюдать, что за счет изменения структуры портфеля банка его доходность увеличилась на 0,0532%, а риск сократился на 0,0111.

В процессе проведения анализа качества управления портфелем активов ОАО «Сбербанк России» за 2009-2012 гг. были выявлены проблемы, для устранения которых необходимо разработать мероприятия по повышению надежности и качества управления активами исследуемого банка. В качестве таких мероприятий целесообразно выделить следующие управленческие решения, которые

ИНТЕГРАЦИЯ МИРОВЫХ НАУЧНЫХ ПРОЦЕССОВ КАК ОСНОВА ОБЩЕСТВЕННОГО ПРОГРЕССА

Стр. 255

представлены в таблице 6.

Таблица 6

Рекомендации по повышению эффективности управления портфелем активов банка

Рекомендации	Ожидаемый результат
- Трансформация части краткосрочных ресурсов в долгосрочные вложения	$K_t = (1 - D_o/K_o) = (1 - 3506830/5586927) = 0,381$. Таким образом, коэффициент трансформации составил 0,381, что свидетельствует о наличии резерва краткосрочных ресурсов, которые могут быть размещены в долгосрочные вложения.
- Диверсификация активов	Банку следует разнообразить ряд предлагаемых банковских продуктов, что приведет к снижению уровня риска.
- Изменение структуры кредитного портфеля	Увеличение доли кредитов, предоставленных физ. лицам, в структуре кредитного портфеля банка с 24,8% до 59%, что приведет к росту его доходности на 0,9458% и снизит совокупный риск портфеля на 2,64%
- Установка лимитов	Разработка и внедрение системы лимитов на пассивные операции определенной срочности, в частности от 1 до 3 лет, т.к. именно в этот срок банк имеет значительный дефицит ликвидности 2041744 млн. р.
- Пересмотр структуры портфеля ценных бумаг	Увеличение доли торгового, инвестиционного портфеля и портфеля векселей на 5,9%, 3,8% и 0,8% соответственно позволит снизить общий риск портфеля на 0,851 и повысить его доходность на 0,84%
- Снижение объема инвестирования в ценные бумаги	Позволит сократить риск портфеля работающих активов на 1,11% и увеличить его доходность на 0,0532%

Все это поможет оптимизировать структуру баланса банка, значительно повысить уровень его доходности, диверсифицировать риск по направлениям деятельности, улучшить качество портфеля активов и пассивов, что в целом благотворно скажется на финансовом состоянии банка.

Литература:

1. Федеральный закон «О банках и банковской деятельности» от 02.12.1990 г. № 395-1 (в ред. от 01.01.2014).
2. Аллен Пол Х.. Реинжиниринг банка: программа выживания и успеха. – М.: Альпина Пабlishер. 2005. 272 с.
3. Банковское дело: учебник / под ред. О.И. Лаврушина – М.: КНОРУС. 2009. 768 с.
4. Будков С.Б. Реинжиниринг как основа структурного преобразования кредитного процесса в банке // Аудит и финансовый анализ. №4.2007.с.1-4.
5. Линькова В. П., Линькова А. В., Кликунова И. В. Описание процесса оценки кредитоспособности юридических лиц коммерческим банком с использованием CASE-технологии // Известия ПГПУ им. В. Г. Белинского. № 24. 2011. с. 340-346.

6. Мищенко А.В., Скоков А.А. Оптимизационные модели управления инвестиционным портфелем с учетом риска // Экономический анализ: теория и практика. № 41. 2012. с. 2-12.
7. Реинжиниринг бизнес-процессов: учебник / Н.М. Абдикеев, Т.П. Данько. – М.: Эксмо. 2009. 592 с.
8. Рыкова И.Н. Реинжиниринговые процессы и их роль в развитии банковского бизнеса // Финансы и кредит. № 19. 2003. с. 49-52.
9. Хаммер М., Чампи Дж. Реинжиниринг корпорации: манифест революции в бизнесе. – СПб.: Манн, Иванов и Фербер. 2007. 287 с.
10. Чичуленков Д.А. Особенности управления портфелем банковских активов // Финансы и кредит. № 12. 2009. с. 41–46.
11. Чичуленков Д.А. Управление портфелем банковских активов в современных российских условиях // Финансы и кредит. №9. 2010. с. 36-42.



Исследование процесса школьного обучения в системе «Дневник.ру»

Сутягина Елена Александровна,
Сорокина Татьяна Николаевна,
ФБГОУ ВПО «МГПИ им. М.Е. Евсевьева», г. Саранск

В наш век развития и внедрения информационных технологий очень важным актуальным стал процесс изменения и адаптирования образовательных организаций к требованиям современного мира. Школы активно следят за развитием технологий, в них внедряются новые подходы и методы в обучении, чтобы быть актуальной, растить выпускников, готовых к жизни в современном, информационном обществе.

В связи с этим создаются различные образовательные проекты. Наиболее известный, популярный, охватывающий многие школы России – инновационная система учета успеваемости для школ – единая образовательная сеть «Дневник.ру», представляющий собой единую образовательную сеть России, которая формирует уникальную электронную среду для учеников, учителей и родителей[2,71].



Рис.1 Главная страница «Дневник.ру»

Дневник.ру совмещает в себе три модуля:

- дистанционное обучение,
- управление школьным документооборотом,
- социальная сеть[4,226].

Базовый функционал Дневник.ру бесплатный для всех участников образовательного процесса. Дневник предоставляет разнообразные сервисы для

школьников, учителей и родителей. Данный проект постоянно улучшается и модернизируется.

Основные сервисы Дневника: расписание уроков, электронный журнал, электронный дневник, домашние задания, отчеты, школьный сайт, объявления, школьная газета, библиотека образовательной литературы, медиатека, словари, приложения, личная страница, мой календарь, сообщения, файлы, группы и события, сети, онлайн-тренинг тестирования ЕГЭ, возможность пройти вступительные олимпиады в крупнейшие ВУЗы России[1,99].

«Дневник.ру» - уникальный образовательный проект, который имеет следующие преимущества:

- расписание выводится на весь отчетный период;
- с помощью электронного дневника учащиеся и их родители могут следить за успеваемостью;

- журнал имеет удобную систему навигации и быстрого перехода между смежными с ним разделами;

- функция «Домашние задания» позволяет учителям выдавать задания и контролировать ход их выполнения, а ученикам - выполнять задания и сразу отправлять результаты учителю;

- в «Дневник.ру» сохранены все основные функции социальной сети. Каждый пользователь Дневник.ру имеет свою личную страницу, где может рассказать о себе, о своих интересах, загружать фотографии, аудио, видео, вести свой блог, а также следить за новостями своих друзей и получать комментарии от них. Пользователи могут находить новых друзей и предоставлять им доступ к содержимому своих страниц. Личные сообщения позволяют общаться прямо в Дневнике. Архив всей переписки сохраняется. Для общения по интересам в Дневнике можно создавать тематические группы и события;

- у каждой школы в Дневнике есть свой сайт, на котором можно размещать любую необходимую информацию: новости, документы, фотографии и видео;

- «Дневник.ру» выполняет все необходимые меры по обеспечению безопасности размещаемой информации;

- «Дневник.ру» доступен всем и каждому. Дневник работает 24 часа в сутки, 7 дней в неделю, 365 дней в году. «Дневник.ру» - бесплатная образовательная сеть. За подключение и ежедневное использование «Дневник.ру» оплаты не требуется [3].

Мы провели исследование, в процессе которого выяснили, как активно используется учителями «Дневник.ру», какие возможности привлекают их в нем больше всего, используют ли они его как социальную сеть для общения с учениками. Нами было проведено анкетирование учителей в МОУ «Средняя общеобразовательной школы №33». Им была предложена анкета, состоящая из следующих вопросов:

- как давно Вы пользуетесь «Дневник.ру»?
- поддерживаете ли Вы идею создания «Дневник.ру»?
- какие сервисы «Дневник.ру» наиболее интересны для Вас?

- помогает ли образовательная сеть «Дневник.ру» лучше учиться школьникам?
- используете ли Вы функцию социальной сети, для общения с учениками в «Дневник.ру»?
- используете ли вы дополнительные ресурсы (медиатека, библиотека, словари и приложения) в «Дневник.ру» для подготовки к урокам и как часто?
- рекомендуете ли использование дополнительных ресурсов (медиатеки, библиотеки, словарей и приложений) «Дневник.ру» ученикам, при подготовке домашнего задания и?
- используете ли вы функцию по созданию отчетов в «Дневник.ру»?
- Выскажите свои отзывы об единой образовательной сети «Дневник.ру».

Нами были получены следующие результаты:

Все учителя достаточно давно пользуются данным образовательным ресурсом. 97,7 % педагогов поддерживают идею создания «Дневник.ру».

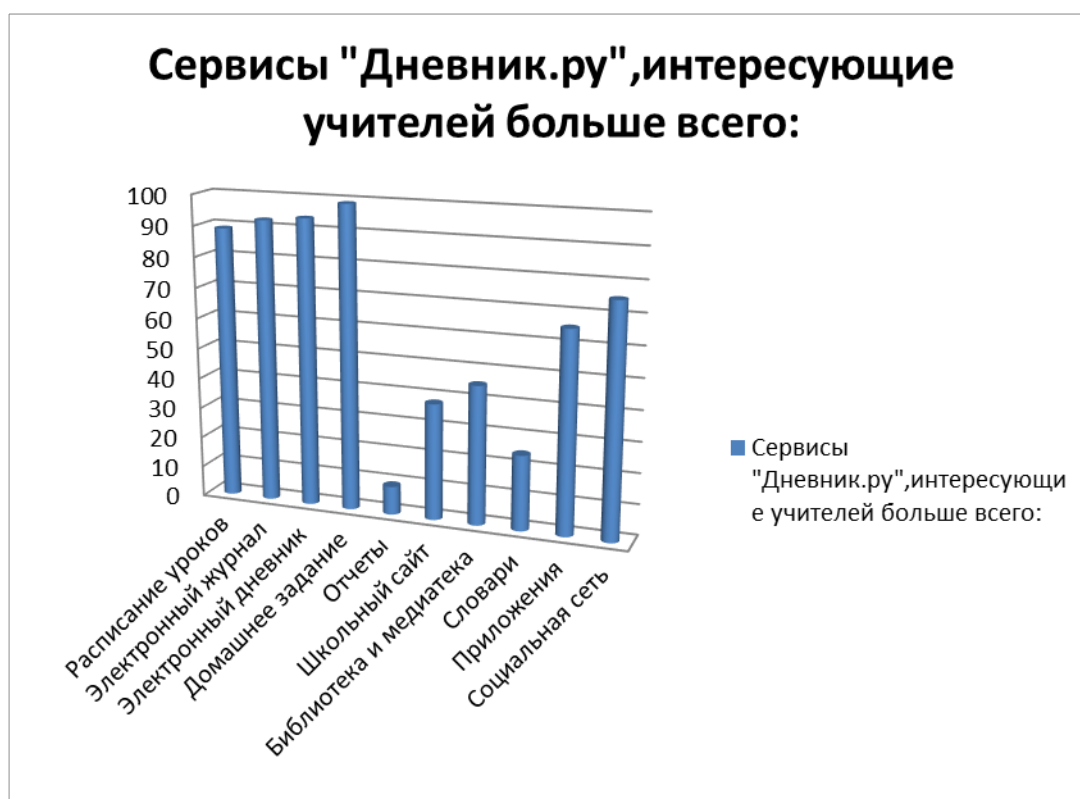


Рис. 2 Сервисы «Дневник.ру», интересующие учителей больше всего

87,97% учителей указали, что данная образовательная сеть помогает школьникам лучше учиться, позволяет расширять поле индивидуальной деятельности педагогов с учащимися, возросла адресность и оперативность данной связи, ученики и учителя получили новые инструменты для совместной деятельности.

75,4% учителей активно общаются с учениками в «Дневник.ру», через функцию социальной сети, ведут не только личную переписку «учитель-ученик»,

но также устраивают групповые дебаты и диспуты на различные темы.

Более половины учителей используют для подготовки к своим урокам медиатеку, библиотеку образовательной литературы, словари, приложения и рекомендуют их использование, при подготовке домашнего задания ученикам.



Рис. 3 Частота использования дополнительных ресурсов «Дневник.ру» учителями при подготовке к урокам

Лишь 1/3 учителей используют функцию по созданию отчетов.

Педагоги высказали много различных отзывов, в которых отразили свое отношение и впечатления от данного образовательного ресурса «Дневник.ру». Вот наиболее интересные моменты из них:

- «Проект привлек тем, что на сайте можно найти необходимые образовательные ресурсы. Учителя и ученики могут не только пользоваться медиатекой и библиотекой, но и размещать там свои авторские работы...»

- «Сайт дал новые возможности для общения всех участников образовательного процесса. Учителя стали активно общаться в сети интернет не только между собой, но и с родителями и учениками всей школы...»

- ««Дневник.ру» позволяет оперативно получать школьные новости, анонсы о будущих мероприятиях, проводимых в образовательном учреждении, а также фотографии с прошедших мероприятий и экскурсий, доступных для пользователей и гостей»

Анкетирование учителей показало, что проект заинтересовал многих педагогов своим наполнением, его использование значительно экономит время на обмен необходимой информацией между учащимися, педагогами, родителями, администрацией, предоставляя возможность подготовки к урокам и внеклассным мероприятиям, используя ресурсы образовательной сети.

Таким образом, «Дневник.ру» - уникальный образовательный проект, который расширяет образовательные возможности, обеспечивает комфортное общение, повышает эффективность работы педагога с помощью удобных инструментов,

гарантирует многоуровневую систему безопасности, обеспечивает удобное подключение и не требует материальных затрат.

Литература:

1. Боровик, В. Г. Электронный классный журнал, школьный дневник, учебники: проблемы и перспективы / В. Г. Боровик // Народное образование. – 2013 - №1. – с.99.
2. Терешатова, Е. Каждому школьнику – дневник... Электронный! / Е. Терешатова // Директор школы. – 2010. – №2 – с.71.
3. Электронный ресурс. – Режим доступа:[<http://dnevnik.ru/>]
4. Якушина, Е.В., Буланов, С.В., Гаврилин, И.А. Электронный журнал и виртуальный дневник ученика: варианты, преимущества и недостатки информационных систем / Е.В Якушина, С.В. Буланов // Народное образование. – 2010 – №6. – с.226.



Эффективная налоговая система как один из факторов экономического развития региона

*Тхамокова Светлана Мугадовна,
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего профессионального
образования Кабардино-Балкарский государственный
аграрный университет имени В.М. Кокова, г. Нальчик*

Аннотация: В статье рассматривается налоговая система как один из факторов экономического развития региона. Проанализирована связь между налоговой политикой и уровнем экономической устойчивости республики.

Ключевые слова: налоговая система, налоговая политика, налоговая дисциплина, налоговое бремя, налоги, налогообложение, развитие региона, экономическая устойчивость.

Одним из важнейших факторов экономического развития региона является эффективная налоговая система. Механизм взимания налогов также играет существенную роль при расчете налоговой нагрузки - следовательно, необходимо разрабатывать мероприятия, способствующие укреплению налоговой дисциплины и ответственности, определения эффективных методов контроля и взыскания.

В середине 2006 года руководством Кабардино-Балкарской Республики было принято решение о разработке Стратегии развития Кабардино-Балкарской Республики до 2030 года. Причины этого обусловлены просчетами советского периода, которые были во многом усугублены переходом страны к рынку. Проблема данного исследования носит актуальный характер в современных условиях. Происходящие серьезные перемены в экономике страны стимулируют рост общественного интереса к налоговым правоотношениям. Появились новые институты государственного управления, призванные обеспечивать функционирование финансовых, налоговых и бюджетных механизмов экономической системы [1].

За счет поступления налогов формируется подавляющая часть доходов как федерального, так региональных и местных бюджетов. Одновременно с помощью налоговых изъятий регулируется уровень доходов субъектов налогообложения. Следует также учитывать, что цели государства и налогоплательщиков в сфере налогообложения не одинаковы. Основной целью налогоплательщиков является снижение налогового бремени и увеличение объема получаемых материальных и духовных благ. Основными же целями налоговой политики является обеспечение финансовыми ресурсами роста расходов государственного бюджета, реализация общегосударственных социально-экономических программ, стимулирование прогрессивного развития как экономики в целом, так и отдельных отраслей хозяйства, инновационно-инвестиционной деятельности, повышение рентабельности.

В настоящее время, когда глобализация экономики принимает характер общемировой тенденции, выдвигаются новые, более жесткие требования к участию регионов в конкуренции территориальных условий. В этой ситуации первоочередной целью, стоящей в нашей стране, является обеспечение динамично ускоряющегося развития территории по совокупности, их социально-эколого-экономических функций, то есть достижение устойчивого развития регионов.

Устойчивое развитие регионов, в том числе и КБР, обеспечивается в результате реализации целого комплекса факторов. Среди таких факторов особо следует выделить налоговый механизм, значение которого с позиций устойчивого развития очень велика. Во-первых, это мощный ресурсный фактор, задающий размер материальной базы территориального развития. Во-вторых, это один из наиболее действенных инструментов регулирования регионального развития. В-третьих, это механизм обратной связи и зависимости уровня развития региона от состояния его экономических субъектов. Таким образом, налоговая политика региона может выступать как средство обеспечения устойчивого развития или, наоборот, являться фактором нестабильности системы жизнеобеспечения региона.

Последние годы Правительство Республики целенаправленно реализует политику повышения инвестиционной привлекательности региона, постепенно разрушая отрицательный «кавказский» имидж посредством совершенствования налогового механизма. Вполне обоснованно КБР можно считать флагманом Северо-Кавказского федерального округа по реализации стратегического подхода к привлечению инвестиций, что напрямую отражается на экономической устойчивости региона. Заработало новое инвестиционное законодательство, предоставляющее существенные льготы и гарантирующее права инвесторов, созданы инфраструктура для инвестиций и многопрофильная система поддержки бизнеса, решена задача информационной открытости. Предпринятые Правительством КБР усилия позволяют инвесторам эффективно реализовать имеющийся у региона значительный ресурсный потенциал туристического сектора, сельского хозяйства, обрабатывающих отраслей [2].

Поступления налогов и других обязательных платежей в бюджетную систему РФ по территории КБР в январе-сентябре 2013 года возросли на 11,7% по сравнению с аналогичным периодом прошлого года и составили 6956,2 млн. рублей. Из общей суммы доходов, поступивших в бюджеты всех уровней, в федеральный бюджет перечислено 800,1 млн. рублей, что, по информации отдела финансовой сферы Минэкономразвития КБР, в 5,4 раза выше соответствующего периода 2012 года. Налоговые доходы консолидированного бюджета Кабардино-Балкарской Республики за 9 месяцев текущего года составили 6155,9 млн. рублей, что на 1,3% выше уровня аналогичного периода 2012 года. На 2014 год, исходя из прогнозируемого объема валового регионального продукта в размере 114 729,2 млн. рублей и уровня инфляции, не превышающего 5,0 процента (декабрь 2014 года к декабрю 2013 года): прогнозируемый общий объем доходов республиканского бюджета составит 21 424 190,6 тыс. рублей, из них объем безвозмездных

поступлений в сумме 10 618 143,8 тыс. рублей [3].

Таблица 1

Поступление налогов, сборов и иных обязательных платежей,
администрируемых УФНС РФ по КБР (* таблица составлена по данным
Управления Федеральной налоговой службы по КБР)

Наименование показателей	январь-сентябрь 2012г. млн.руб.	январь-сентябрь 2013г. млн.руб.	2013г. в % к 2012г.
Поступление налогов, сборов и иных обязательных платежей по КБР	6 228,8	6 956,2	111,7
в том числе по основным налогам:			
Налог на прибыль организаций	865,2	1 089,6	125,9
Налог на доходы физических лиц	3 102,1	3 052,1	98,4
Налог на добавленную стоимость	-105,7	39,3	х
Акцизы	1 033,9	1 344,8	130,1
Единый налог на совокупный доход	489,0	461,2	94,3
Налоги на имущество	778,6	883,2	113,4

Для привлечения инвестиций и усиления экономической активности населения необходимо создание благоприятных условий, в том числе и создание эффективной системы налогообложения, предоставление налоговых льгот, которые являются основными стимулами развития экономики. В этом направлении власти республики принимают эффективные меры. Осуществляется стимулирование экономической деятельности с помощью предоставления различных налоговых преференций.

В частности, налог на прибыль организаций (в части, зачисляемой в бюджет КБР), которая составляет 13,5 % понижается на 4,5 % при:

- реализации продукции (работ, услуг), произведенной на созданных (приобретенных) в рамках инвестиционных проектов основных средствах или посредством внедренных инновационных технологий;
- налогообложении средств, безвозмездно полученных для реализации инвестиционных проектов.

По налогу на имущество организаций, который равен 2,2 процента от налоговой базы, льготы предоставляются в отношении имущества, создаваемого или приобретаемого для реализации инвестиционных проектов, в том числе имущества, приобретаемого в качестве вклада в уставный капитал, и прироста стоимости модернизированных в соответствии с указанными инвестиционными проектами основных фондов в следующих размерах:

- в размере 100 % от суммы налога, подлежащего уплате, при стоимости имущества, создаваемого или приобретаемого для реализации инвестиционных проектов, не более 1,0 млрд. рублей;
- в размере 60 % от суммы налога, подлежащего уплате, при стоимости имущества, создаваемого или приобретаемого для реализации инвестиционных проектов, свыше 1,0 млрд. рублей и не более 2,0 млрд. рублей;
- в размере 30 % от суммы налога, подлежащего уплате, при стоимости имущества, создаваемого или приобретаемого для реализации инвестиционных

проектов, свыше 2,0 млрд. рублей.

Одновременно анализируя рост экономики КБР, становится ясной обратная связь между налоговой политикой и уровнем экономической устойчивости республики: с проведением мероприятий по укреплению финансовой дисциплины и повышению эффективности сбора налогов на фоне максимальной либерализации налогового законодательства в тех частях, в которых оно регулируется республикой, можно наблюдать положительные изменения для экономики КБР [4].

Однако вместе с тем, существуют и некоторые недочеты в налоговой политике. К числу пороков проводимой налоговой политики относятся:

- ярко выраженная регрессивность налогообложения (только низкооплачиваемые наемные работники платят подоходные и социальные налоги в полном объеме);
- перенос основного налогового бремени на производственные отрасли;
- тенденция к расширению доли прямых налогов;
- исключение из налогообложения экономических выгод, извлекаемых не в форме рублевых денежных доходов (например, в порядке прямого присвоения имущества, в виде наличных инвалютных доходов и т. д.).

В этой связи совершенно необходимо правильно определить действительные возможности налогов по эффективному влиянию на экономику.

Важнейшим инструментом в реализации поставленных целей является налоговая политика. Налоговая политика влияет практически на все социально-экономические сферы и неразрывно связана со многими элементами государственного управления, такими как: кредитно-денежная политика, ценообразование, структурная реформа экономики, торгово-промышленная политика, предпринимательство.

Налоговая политика представляет собой систему мероприятий государства в области налогов и является составной частью финансовой политики. Содержание и цели налоговой политики обусловлены социально-экономическим строем общества, социальными группами, стоящими у власти, стратегическими целями, определяющими развитие национальной экономики. Налоговая политика выступает одной из важнейших составных частей общей экономической политики государства и региона. Она во многом определяет ее успех, поскольку система налогообложения является важнейшим комплексным рычагом государственного регулирования рыночной экономики. Налоговая политика государства во многом определяет формирование эффективного рыночного механизма. Через нее государство реализует основные макро- и микроэкономические пропорции развития.

Подводя итоги можно сделать следующие выводы.

- для решения обозначенных проблем, меры налогового стимулирования экономического роста применительно к Кабардино-Балкарской республике должны осуществляться по следующим направлениям:
- совершенствование специальных налоговых режимов для малого предпринимательства;

- оптимизация налоговых льгот по региональным и местным налогам;
- стимулирование туристской и рекреационной деятельности путем предоставления инвесторам различных налоговых льгот;
- расширение возможностей предоставления налоговых кредитов предприятиям топливно-энергетических отраслей, химической промышленности, машиностроительного комплекса, а также других приоритетных направлений инвестиционной политики республики;
- рассмотрение возможности получения «налоговых каникул», налоговых кредитов для инновационных предприятий;
- совершенствование налогового администрирования и контроля, а также повышение эффективности работы Комиссии по легализации налоговой базы.

Литература:

1. Васильев Ю.В. Налоговый стимул для развития экономики. Москва, 2007.
2. «Интерфакс-ЦЭА» - независимый аналитический центр - КБР: деловой климат. Инвестиционный потенциал.
3. Официальный сайт Министерства экономического развития КБР - <http://economykbr.ru/info/9612/>.
4. Российская Газета - 21.12.2012г., №5968, «КБР. Территория роста».



Значение морфологических особенностей физического развития для отбора в различных видах спорта

*Тюрин Евгений Юрьевич,
ФГБОУ ВПО «Мордовский государственный
педагогический институт имени М. Е. Евсевьева»,
г. Саранск*

Целенаправленная многолетняя подготовка и воспитание спортсменов высокого класса – это сложный процесс, качество которого определяется целым рядом факторов. Одним из таких факторов является отбор одаренных детей и подростков, их спортивная ориентация. Проблема отбора и селекции в спорте является предметом постоянного научного поиска. В настоящее время стало очевидным, что высоких результатов могут достичь спортсмены, отличающиеся исключительными качествами и способностями. Одновременно нельзя отрицать тот факт, что отбор кандидатов для занятий спортом, основанный только на субъективном мнении тренера, является неэффективным и приводит к существенным ошибкам в оценке их перспективности [2].

Несмотря на пристальное внимание ученых и практиков к данной проблеме, существующие в настоящее время формы и методы отбора и спортивной ориентации детей и подростков далеки от совершенства. Наиболее полно изучены педагогические аспекты отбора юных спортсменов. К сожалению, медико-биологические аспекты отбора изучены недостаточно. Тем не менее, отбор и ориентацию спортсменов невозможно проводить лишь на основании педагогического тестирования – необходимы данные медико-биологических, психологических и социальных исследований [1].

В современных условиях одним из наиболее перспективных направлений научного обеспечения подготовки спортсменов является исследование их морфофункциональных характеристик. Использование морфологических показателей в качестве генетических маркеров в прогностическом отборе позволяет с большой вероятностью выделять детей, которые могут достичь высоких спортивных результатов.

Целью нашего исследования стало изучение морфологических особенностей физического развития и возможностей их использования при спортивном отборе.

Результаты проведенного анализа литературных источников показали, что среди морфологических показателей особое значение при спортивном отборе приобретает учет типологических особенностей нервной деятельности, так как в большинстве случаев они с большим трудом поддаются изменениям. Типологические свойства нервной системы в значительной степени определяют потенциальные спортивные успехи. Для *нормально возбудимого, сильного, уравновешенного, подвижного типа* характерно быстрое овладение техникой движений, успешное решение сложных двигательных задач, возникающих в

игровых ситуациях и единоборствах. Однако быстрые спортивные успехи могут вызвать у представителей данного типа потерю интереса к повторению освоенного. Формирование устойчивых стабилизированных форм навыков у них затруднено.

Дети и подростки *нормально возбудимого, сильного, уравновешенного, медленного типа* постепенно овладевают сложными по координации движениями. Неоднократное повторение движений не снижает у них интереса, что способствует формированию устойчивых навыков. Для детей *сильного, возбудимого, безудержного типа* овладение сложными формами движения не составляет труда. Однако в силу повышенной возбудимости такие дети нетерпеливы, суетливы. Не овладев одним движением, они переходят к новому. У *понижено возбудимого, слабого типа* даже высокоэмоциональные формы занятий физическими упражнениями не вызывают интереса. Для них предпочтительны виды спортивной деятельности с небогатым техническим арсеналом, требующие неторопливого принятия решений [3].

Как для начального отбора, так и для оценки динамики спортивного роста важен учет биологических ритмов изменения физической работоспособности детей. Наиболее значительные изменения в физическом развитии протекают с трехлетней периодичностью. Так, прирост выносливости более выражен в возрасте 10, 13 и 16 лет. Соматические признаки (рост, масса, ширина плеч, окружность плеча, бедра) имеют двухлетнюю периодичность изменения. Тестирование, проведенное без учета ритмов физического развития, – возможный источник неправильной оценки спортивной пригодности по темпам прироста спортивных результатов [4].

Темпы изменения отдельных соматических признаков должны быть приняты во внимание при отборе детей для специализации в видах спорта, где они определяют успех в спорте (например, рост для баскетболистов). Между исходными данными роста в 8–12 лет и его конечными значениями имеется высокая степень связи. Это позволяет с достаточной точностью прогнозировать окончательный рост спортсменов.

Среди показателей, которые имеют относительную стабильность и плохо поддаются тренировке, можно выделить *конституциональные особенности*. Для *астеников*, в отличие от *гиперстеников*, характерно преобладание продольных размеров над поперечными, конечностей – над туловищем, грудной клетки – над животом. Сердце и внутренние органы у них относительно малых размеров, диафрагма расположена низко, легкие удлинены. Артериальное давление у астеников ниже, чем у гиперстеников, у них ускорено капиллярное кровообращение, увеличены жизненная емкость легких (ЖЕЛ), газообмен и уровень основного обмена.

Помимо морфологических признаков большое значение для успешной спортивной деятельности имеют и физиологические параметры. Поиски перспективных спортсменов в физиологическом аспекте перспективны, если опираться на индивидуальные данные системы внешнего дыхания и

кровообращения. Спортивный прогноз должен опираться на перспективы развития физиологического параметра либо на его относительную стабильность. Наиболее простым критерием работоспособности сердечно-сосудистой системы является ее реакция на физические различия мощности. Простым и довольно информативным показателем принято считать частоту сердечных сокращений (ЧСС) при физических нагрузках: она понижается при тестировании нагрузкой одинаковой мощности, если работоспособность повышается [8].

В качестве критериев спортивной пригодности можно использовать и другие физиологические параметры: минутный объем дыхания (МОД), кислородный пульс, максимальное потребление кислорода (МПК). Для этих целей рекомендуют в условиях покоя проверить у ребенка ЧСС, частоту дыхания (ЧД) в покое, потребление кислорода, кислородный пульс, относительные величины МПК, кровяное давление, МОД. Прогностична в отношении спортивной работоспособности эффективность внешнего дыхания, относительная величина ЖЕЛ.

Исследования выдающихся спортсменов указывают на существование еще одного прогностического критерия спортивной пригодности – чувствительность к концентрации углекислого газа в крови. Данная индивидуальная характеристика генетически детерминирована. Критерием индивидуальной чувствительности к недостатку кислорода можно считать время максимальной задержки дыхания как на вдохе, так и на выдохе.

Поднять максимум потребляемого кислорода можно в пределах, допускаемых индивидуальным генотипом. Обычно увеличение МПК не превышает 20–30 % от исходного уровня. Однако повысить аэробные возможности все же можно путем достижения большей экономичности механизма энергообеспечения. Поскольку относительная величина МПК у детей меняется незначительно (особенно у юных спортсменов), ее можно использовать для ориентации и отбора. Прогностична в этом отношении и проба PWC_{170} .

Функциональное состояние анализаторов также является критерием спортивного отбора. Условием спортивного успеха может считаться состояние проприоцептивной чувствительности. Устойчивость вестибулярного анализатора, проприоцептивно-отолитовая точность воспроизведения движений, тремор кистей рук можно использовать в качестве критериев оценки функциональных возможностей начинающего спортсмена. Простым тестом на вестибулярную устойчивость является время устойчивого равновесия в стойке на одной ноге.

Кроме индивидуальной чувствительности анализаторских систем, способности ориентации в пространстве, индивидуального темпа и ритма движений генетически детерминированы элементарные психические функции. Психологический отбор в спорте следует проводить по спортивной перспективности, спортивной надежности и спортивной готовности.

В процессе естественного спортивного отбора спортсмены высокого класса становятся «эталонами», по которому можно судить о специфических требованиях,

предъявляемых к организму отдельными видами спорта. Конституциональные типы среди представителей различных видов спорта различны. В каждом виде спорта можно найти свой идеальный морфотип спортсмена. Однако у всех без исключения спортсменов имеется тенденция к мезометрии, то есть к преобладанию мышечного компонента. В качестве примера можно привести некоторые «морфологические портреты» «идеальных» спортсменов в отдельных видах спорта.

Велоспорт (трек): от носительная коротконогость, широкие таз и талия, небольшой рост, развитая мускулатура рук и ног, спины и живота, мало подкожного жира.

Спортивная гимнастика (женщины): рост и вес ниже среднего; мышцы рук и ног весьма выражены, но обхваты плеча и бедра не превышают средних величин; величины подкожных жировых складок меньше средних для женщин соответствующего возраста.

Борьба: наилегчайший вес – относительная коротконогость и узкие плечи; легчайший и полулегкий вес – относительная коротконогость и средней ширины плечи; легкий и полусредний вес – средней длины ноги и средней ширины плечи; средний вес – длинноногость и узкие плечи; полутяжелый и тяжелый вес – длинноногость и средней ширины плечи.

Легкая атлетика (женщины): спринт – небольшие рост и вес, туловище короткое, ноги (особенно бедра) относительно длинные, мускулатура на верхних конечностях выражена незначительно, а на нижних (особенно на голени) сильно, широтные размеры незначительны; барьерный бег – строение тела как и у спринтеров, но туловище длиннее, а нижние конечности несколько короче, причем относительно длинные голени и короткие бедра, мышцы на нижних конечностях (особенно голени) сильно выражены; бег на средние дистанции – небольшой рост, однако туловище длинное, мускулатура умеренная, грацильная, ОГК значительная; прыжки в высоту – рост значительный, относительно короткое туловище и очень длинные ноги (особенно бедра), широтные размеры средние; прыжки в длину – рост меньше, чем в прыжках в высоту, ноги также короче, а голени, наоборот, длиннее, широтные размеры мускулатуры ног средние; толкание ядра – длинный корпус и короткие ноги, относительно длинные бедра и короткие голени, верхние конечности лишь немного длиннее, чем у других легкоатлетов, очень выражены широтные размеры, особенно плеч, сильно развиты мышцы, особенно мышцы бедер; метание диска – самые значительные величины роста и длины ног, голень относительно больше, чем бедро, руки длинные и сильные, большой размах рук, сильно развит пояс верхних конечностей; метание копья – самые легкие среди метателей, по росту незначительно превышают толкательниц ядра, наиболее развиты проксимальные отделы верхних и нижних конечностей; пятиборье – представительницы этого вида легкой атлетики мало отличаются от средних данных всех легкоатлетов.

На основании изложенного, можно сделать следующие выводы: спортсмены

отличаются своими конституциональными особенностями от лиц, не занимающихся спортом; представители различных видов спорта имеют свои морфологические особенности; спортсмены высокого класса морфологически отличаются от спортсменов средней и низкой квалификации; чем выше квалификация спортсмена, тем меньше морфологические различия между ними.

Следовательно, морфологические особенности – это один из основных селективных факторов, определяющих перспективность спортсмена.

Изучение особенностей телосложения спортсменов является одной из основных задач спортивной антропологии. Особого внимания заслуживает выделение трех основных морфологических типов спортсменов:

а) лептозомный тип – спортсмены со стройной фигурой (бегуны, прыгуны, лыжники);

б) эуризомный тип – спортсмены с широким массивным телосложением (метатели, тяжелоатлеты, борцы);

в) мезозомный тип – спортсмены со средним (промежуточным) строением тела (пловцы, боксёры, представители спортивных игр) [7].

Для каждого типа определена соответствующая характеристика. Так, бегуны на средние и длинные дистанции имеют небольшие поперечные размеры тела, длинные ноги (особенно бёдра), умеренно развитую и эластичную мускулатуру, большую подвижность в тазобедренном суставе. У марафонцев невысокий рост. Лыжники близки к бегунам и несколько приближаются к многоборцам. У прыгунов длинные ноги (бедро), эластичные мышцы, небольшой вес. У метателей невысокий рост, сильно развитая мускулатура, большая ширина плеч и таза, большой грудной периметр. Борцы имеют большой вес, хорошо развитую грудную клетку, сильно выраженные мышцы спины и верхних конечностей. У тяжелоатлетов хорошо развитая мускулатура, широкий таз, мало эластичные мышцы. У гимнастов эластичные мышцы, широкие плечи, большой грудной периметр, небольшие вес и рост. Многоборцы имеют высокий рост, большой вес. У них, как правило, хорошо развиты такие качества, как быстрота, сила, выносливость. У футболистов преимущественно развиты мышцы ног при относительно меньшем развитии мышц верхних конечностей. У гребцов равномерно развиты мышцы туловища и верхних конечностей, а у велосипедистов – мышцы бедра. Боксёры и пловцы подобны многоборцам.

Наиболее характерными конституциональными типами для спортсменов можно считать следующие: у баскетболистов – грудной (25 %) и грудно-мускульный (20 %); у гимнастов – мускульный (51 %) и грудно-мускульный (14 %); у борцов лёгкого веса – мускульный (26 %), грудно-мускульный (22 %) и мускульно-грудной (18 %); у борцов среднего веса – мускульный (31 %) и мускульно-брюшной (27 %); у борцов тяжёлого веса – мускульный (44 %), мускульно-брюшной (31 %) и брюшно-мускульный (19 %); у тяжелоатлетов тяжёлого веса – брюшной (32 %), брюшно-мускульный (26 %) и мускульно-брюшной (23 %).

Для легкоатлетов и пловцов наиболее характерен мускульный тип

конституции: среди спринтеров – 84,4 %, пловцов – 75 %, метателей – 61,3 %. Грудно-мускульный тип в основном свойственен бегунам на длинные и средние дистанции (соответственно 42,4 и 22,5 %). Сравнительно редко он встречается среди бегунов на короткие дистанции (17,4 %). Мускульно-брюшной тип конституции отмечается только у метателей (35,3 %) и пловцов (10,5 %). Среди них же есть спортсмены с брюшно-мускульным типом конституции (3,2 и 1,3 %) [12].

Большое значение для характеристики телосложения спортсменов имеет количественная оценка изучаемых признаков. Такой оценкой может являться состав тела человека, под которым понимается количественное соотношение метаболически активных и малоактивных тканей. К метаболически активным тканям относят мышцы, кости, внутренние органы, нервную систему, а к малоактивным – подкожные и внутренние жировые отложения. Изучение состава тела спортсменов позволяет более полно характеризовать и оценивать режим их деятельности, а также динамику восстановительных процессов, особенно в тех видах спорта, где есть весовые категории.

Состав тела человека характеризуется определёнными соотношениями между основными компонентами его веса. У спортсменов, по сравнению с лицами, не занимающимися спортом, наблюдаются иные показатели. Так, относительная мышечная масса у борцов всех весовых категорий почти одинакова и составляет 48 % веса тела, жировая ткань увеличивается от наилегчайшего веса (8,8 %) к тяжёлому (15,15 %). При этом, у квалифицированных спортсменов её меньше, чем у менее подготовленных. Костный компонент у спортсменов весовых категорий до 52 кг варьирует не значительно (15,98 %), у спортсменов же тяжёлых весовых категорий он уменьшается до 12,4 %. У борцов наилегчайшего веса костный компонент больше, чем у борцов тяжёлых весовых категорий [7].

В некоторых видах спорта мышечную массу можно рассматривать как фактор, неблагоприятно влияющий на результативность спортсмена. Например, чрезмерное развитие мышечной массы в области пояса верхних конечностей затрудняет достижение высоких показателей прыгунам, бегунам. У копьеметателей, толкателей ядра, а также у борцов, боксёров и тяжелоатлетов тяжёлых весовых категорий увеличение мышечной массы, наоборот, повышает силовые возможности.

Анализ состава тела тяжелоатлетов показывает, что с повышением спортивного мастерства количество жирового компонента у них уменьшается, а количество мышечной массы увеличивается. Так, если у спортсменов I разряда в полутяжёлой весовой категории жировой компонент составляет 16,5 %, то у мастеров спорта – 13,6 %, а мышечная масса (соответственно) 47,1 и 49,1 %. Интересно, что результативность в жиме связана в большей степени с мышечной массой верхних конечностей, а в толчке и рывке – с мышечной массой нижних конечностей.

Относительное содержание жирового компонента у лыжников составляет 7,24 %, у пловцов – 10,5 %, у футболистов – 9,7 %, а у лиц, не занимающихся спортом, –

17,4 %; относительное количество активной массы тела лыжников составляет 92,7 %, у пловцов – 89,4 %, у футболистов – 90,3 %, у неспортсменов – 82,6 %. Компоненты состава тела у гимнастов, баскетболистов и волейболистов спортсменов выражены неодинаково. Распределение подкожных и внутренних жировых отложений у них также различно.

Неодинакова у спортсменов различных специализаций локализация мускулатуры (например, у гимнастов наиболее развиты мышцы верхних конечностей, особенно мышцы плеча, у волейболистов – мышцы предплечья) и форма грудной клетки.

Важность изучения морфологических признаков у спортсменов различных специализаций не оставляет сомнений, так как математический анализ позволил установить наличие довольно высоких связей между отдельными размерами тела и достижениями в спорте. Конституционные особенности человека создают определённые предпосылки к выполнению физических упражнений и поэтому должны учитываться при спортивной ориентации и отборе детей для занятий в секциях, при индивидуализации спортивной тренировки. Однако при этом следует допускать известную коррекцию конституционных типов человека в процессе его индивидуального развития. Это особенно повышает роль физической культуры и спорта в жизни детей, так как именно в детском возрасте закладываются основы гармоничного развития личности [5].

Телосложение и состояние опорно-двигательного аппарата – важные критерии при спортивной ориентации и спортивном отборе. Особенности телосложения занимающихся являются одним из показателей, оказывающих существенное влияние на достижение успехов в соревновательной деятельности. Поэтому в преобладающем большинстве побед добиваются спортсмены, морфологически предрасположенные к данному виду спорта. При этом антропометрические показатели, соматотип и пропорции тела спортсменов в совокупности с другими особенностями индивидуума позволяют определить спортивную пригодность и перспективность занимающихся для конкретного вида спорта уже на начальных этапах многолетней подготовки.

Каждый вид спорта предъявляет определённые требования к строению тела человека, причем, чем выше квалификация спортсмена, тем строже требования. Наряду с этим тренеру необходимо знать, какие морфологические признаки, положенные в основу отбора, мало поддаются средовым воздействиям и как их можно развить в процессе спортивной тренировки.

Установлено, что наибольшую генетическую обусловленность имеют продольные размеры тела и вес. Меньшее влияние наследственность оказывает на поперечные размеры тела (диаметры), хотя достоверно известно, что поперечные размеры эпифизов бедра, голени, плеча и таз обусловлены наследственностью. Такие размеры, как ширина плеч, поперечный диаметр груди и поперечный диаметр нижнего эпифиза предплечья, в большей мере находятся под влиянием внешних (средовых) факторов. Обхватные размеры (периметры) лишь на 50 %

зависят от влияния наследственности. Она не влияет на обхват плеча, предплечья и голени и лишь в какой-то мере – на обхватные размеры туловища. Поэтому при отборе способных к физической деятельности детей следует ориентироваться на рост, вес, состав тела и телосложение [6].

Наряду с морфологическими признаками физического развития большое значение для успешной спортивной деятельности имеют и физиологические параметры. При этом спортивный прогноз должен опираться на перспективы развития физиологического параметра либо на его относительную стабильность. Наиболее информативным показателем принято считать частоту сердечных сокращений при физических нагрузках, которая понижается при тестировании нагрузкой одинаковой мощности, если работоспособность повышается. Довольно часто в качестве критериев спортивной пригодности используются такие физиологические параметры, как минутный объем дыхания, кислородный пульс, максимальное потребление кислорода.

Все изложенное выше позволяет сделать вывод, что морфологические особенности физического развития – это наиболее оптимальные критерии определения спортивной пригодности даже в самом раннем возрасте. В свою очередь, изучение морфологических особенностей физического развития спортсменов позволяет решить ряд практических задач, то есть подойти к вопросам спортивного отбора и индивидуализации тренировочного процесса с научно обоснованных позиций.

Литература:

1. Бальсевич, В.К. Методические принципы исследований по проблеме отбора и спортивной ориентации / В.К. Бальсевич // Теория и практика физической культуры. – 1980. – № 1. – С. 31-33.
2. Волков, В.М. Теория спортивного отбора: способности, одаренность, талант: учеб. пособие / В.М. Волков. – Киев : Вежа, 1997. – 128 с.
3. Волков, В.М. Теория и методика детского и юношеского спорта : учеб. пособие / В.М. Волков. – Киев : Олимпийская литература, 2002. – 294 с.
4. Губа, В.П. Возрастные основы определения и использования резервных возможностей человека : учебное пособие / В.П. Губа. – Смоленск : ТО ИКА, 1996. – 92 с.
5. Губа, В. Современные проблемы ранней спортивной ориентации : учебное пособие / В. Губа, М. Вольф, В. Никитушкин. – М. : ТО ИКА, 1998. – 72 с.
6. Губа, В.П. Теория и практика спортивного отбора и ранней ориентации в виды спорта : учебник / В.П. Губа. – М. : Советский спорт, 2008. – 304 с.
7. Дорохов, Р.Н. Спортивная морфология : учебное пособие / Р.Н. Дорохов, В.П. Губа. – М. : Академия, 2002. – 248 с.
8. Дорохов, Р.Н. Методика раннего отбора и ориентации в спорте : учебное пособие / Р.Н. Дорохов, В.П. Губа, В.Г. Петрухин. – Смоленск : ТО ИКА, 1994. – 86 с.



Роль маркетинга в образовательных учреждениях

*Укашева Олеся Николаевна,
ФГБОУ ВПО «Красноярский государственный
аграрный университет», г. Красноярск*

Маркетинговый подход к управлению деятельностью субъектов рынка встречается с особыми трудностями в сфере образования. Традиционно даже в странах с развитой рыночной экономикой образование было и остается преимущественно объектом внимания и поддержки государственных структур, финансируется государством и органами управления на местах; потребность в маркетинге здесь до сих пор происходит период становления.

Маркетинг особо актуален для системы отечественного образования потому, что ей предстоит структурная (по направлениям и специальностям) трансформация в соответствии с новым качеством спроса на специалистов [1].

Образовательные услуги на современном рынке так же, как и любой товар, реализуются в условиях жесткой конкуренции. И вузам приходится наращивать конкурентное преимущество, завоевывать прочные позиции на рынке. Рынок образовательных услуг – это взаимодействие спроса на образовательные услуги со стороны основных хозяйствующих субъектов (предприятий и организаций, государства) с их предложением, которые обеспечивают различные образовательные учреждения.

В настоящее время рынок профессионального образования активно развивается, что определяет необходимость использования методологии маркетинга:

- анализ рынка профессионального образования;
- теоретические основы маркетинга образования;
- маркетинговые исследования образования;
- маркетинговая среда образовательных учреждений;
- поведение потребителей образовательных услуг;
- маркетинговые коммуникации в сфере образования;
- управление маркетингом в образовательном учреждении.

Предметом исследования данной статьи является маркетинговая деятельность в сфере образовательных услуг, а объектом – образовательное учреждение ФГБОУ ВПО «Красноярский государственный аграрный университет».

Предвосхищая последствия вариантов поставки образовательных услуг, можно заключить, что российской образовательной среде потребуются специальные меры защиты их интересов со стороны государства в случае коммерческой интервенции на рынок ВПО иностранных поставщиков. Основными целями при этом станут: поддержание правильного количественного баланса между российскими и иностранными поставщиками образовательных услуг, обеспечение качества

оказываемых услуг и нормальной конкурентной среды. Россия сохранит за собой право вводить различные ограничения по деятельности иностранных учреждений высшего образования на национальном образовательном рынке.

В понятии конкурентоспособность вуза выделяют несколько составляющих. Н.И. Пащенко определяет конкурентоспособность вуза как «его настоящие и потенциальные способности (возможности) по оказанию соответствующего уровня образовательных услуг, удовлетворяющих потребности общества по подготовке высококвалифицированных специалистов, а так же потребности по разработке, созданию и реализации научно-методической и научно-технической продукции, как в настоящее время, так и в будущем» [2, с.67].

Р.А. Фатхутдинов отмечает, что конкурентоспособность вуза – «это его способность:

- а) готовить специалистов, выдерживающих конкурентную борьбу на конкурентном внешнем и внутреннем рынке труда;
- б) разрабатывать конкурентоспособные новшества в своей области;
- в) вести эффективную воспроизводственную политику во всех сферах своей деятельности» [3, с.37].

Конкурентоспособность вуза тем выше, чем полнее и точнее предоставляемые им образовательные услуги соответствуют требованиям потребителей. Перечни требований различных контрагентов вуза в значительной степени совпадают, среди них можно выделить следующие: качество образовательных услуг, имидж вуза, ассортимент образовательных услуг, цена образовательных услуг и сервис.

В системе обеспечения конкурентоспособности вузов так же можно выделить внешние и внутренние факторы. Под внешними понимается все то, что задает формальные правила деятельности вуза на данном региональном, национальном или мировом рынке. Внешние факторы не поддаются воздействию со стороны вуза, но их необходимо учитывать в оценке конкурентоспособности вуза и в выборе конкурентной стратегии. Внутренние факторы – это возможности вуза по обеспечению собственной конкурентоспособности (стратегический потенциал). Задача вуза заключается в том, чтобы на основе анализа факторов внешней среды преобразовать внутренние факторы в реальные конкурентные преимущества в виде конкурентоспособной продукции [4, с.132-133].

Изучение конкурентной среды требует систематического наблюдения за главными соперниками, не упуская из виду и потенциальных. Полученную информацию целесообразно систематизировать в базы данных и периодически анализировать – это позволит дать оценку по каждому фактору конкуренции и охарактеризовать общее положение вуза на рынке. Оценка конкурентоспособности является исходным пунктом мер, направленных на её повышение [5. С.49].

Одним из способов оценки конкурентоспособности являются рейтинговые оценки или ранжирование. Это и официальные рейтинги общественных организаций и центров маркетинговых исследований, а также международные и мировые рейтинги, размещенные в интернете. Кроме того, каждый вуз может

ИНТЕГРАЦИЯ МИРОВЫХ НАУЧНЫХ ПРОЦЕССОВ КАК ОСНОВА ОБЩЕСТВЕННОГО ПРОГРЕССА

Стр. 277

самостоятельно проводить оценку своей конкурентоспособности, оценивая свое положение на рынке используя модель маркетингового комплекса «7Р».

Рассмотрим комплекс маркетинга исследуемого образовательного учреждения ФГБОУ ВПО «Красноярский государственный аграрный университет» (табл. 1).

Таблица 1

Комплекс маркетинга ФГБОУ ВПО «Красноярский государственный аграрный университет»

Комплекс маркетинга образовательного учреждения ФГБОУ ВПО КрасГАУ							
Элементы	Характеристики						
Товар, услуга	Стратегия услуги	Формы, методы. Технологии обучения	Курсы по выбору	Консультационные услуги	Структура учебного плана	Электронные учебники и видеоматериалы	Формы контроля знаний
Цена	Ценовая стратегия	Позиционирование «цена-качество»	Расчет цены	Форма оплаты за обучение	Скидки и льготы		
Методы продвижения	Реклама	Связи с общественностью	Фирменный стиль	Сотрудничество	Прямой маркетинг	Ярмарки и выставки	
Каналы распределения	Аудитории	Сайт в интернете	Выездные занятия	Электронная почта	Производственные экскурсии	Стажировки на предприятиях	Зарубежные стажировки
Люди	Профессорско-преподавательский состав	Сотрудники университета	выпускники	Представители СМИ	Администрации	Слушатели	Работодатели
Материальные свидетельства	Мебель и оборудование	Здания, учебные корпуса	Компьютерная техника	Дизайн и интерьер	Библиотека	Гардероб	Кафе «София»
Процесс	Оформление вступительных документов	Собеседование и вступительные экзамены	Учебные занятия график консультаций	Зачеты и экзамены проведение «круглых столов»	Культурный досуг	Дипломное проектирование	

Данная модель маркетингового комплекса «7Р» позволяет проводить более точный анализ составных частей маркетингового комплекса для образовательных услуг.

Семь элементов комплекса маркетинга являются основой для принятия маркетинговых решений. Руководство ВУЗа должно управлять элементами таким образом, чтобы добиться более высокого, чем у конкурентов, уровня удовлетворения потребителей или превзойти их ожидания. Иначе говоря, маркетинговые решения определяют основные аспекты реализации концепции маркетинга образовательным учреждением.

Кроме модели маркетингового комплекса «7Р» также рассмотрим еще 2 способа анализа состояния образовательной системы ФГБОУ ВПО КрасГАУ. Маркетинговое исследование должно включать в себя и исследование внутренней среды предприятия. И поэтому в качестве 2 вида анализа используем модель трехуровневого анализа (рис.1).

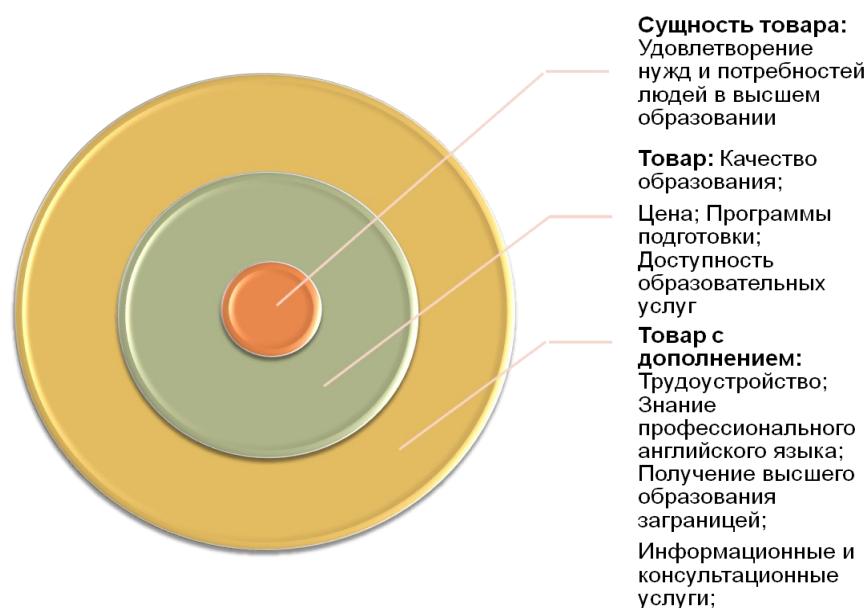


Рис. 1 Модель трехуровневого анализа ФГБОУ ВПО КрасГАУ

Результаты трехуровневого анализа товара отражаются в таблице SWOT-анализа (табл. 2).

Классический SWOT-анализ предполагает определение сильных и слабых сторон в деятельности образовательного учреждения, потенциальных внешних угроз и благоприятных возможностей. SWOT-анализ не дает ясных и четко сформулированных рекомендаций и конкретных ответов. Он лишь помогает наглядно представить основные факторы, а также оценить ожидание тех или иных событий.

Все годы КрасГАУ динамично развивается, внедряя в образовательный процесс современные образовательные технологии и вариативность учебных программ. Для полноценного и всестороннего развития университета необходим качественный анализ сильных и слабых сторон потенциала.

SWOT-анализ работы университета и является итоговой формой такого анализа (табл. 2).

Обоснованные решения могут приниматься только при условии, что ВУЗ достаточно хорошо знает своего целевого потребителя и понимает его потребности и запросы. Выбор целевых групп потребителей осуществляется в результате сегментирования рынка дополнительного профессионального образования и целевого маркетинга. После принятия решения о выборе целевого рынка

руководству ВУЗ необходимо понять, по каким критериям потребитель выбирает одно из конкурирующих предложений. Необходимо оценить ВУЗ с точки зрения потребителей и попытаться понять, какими критериями выбора они руководствуются, принимая решение о приобретении услуги профессионального образования.

Таблица 2

SWOT-анализ ФГБОУ ВПО КрасГАУ



Данную таблицу необходимо дополнить таким немаловажным фактором внутренней среды, как инновационность вуза, которая характеризуется:

- многовариантностью форм оказания образовательных услуг (по формированию учебных планов и программ, формам и методам обучения);
- наличием современных форм контроля знаний;
- оригинальностью программ обучения;
- ориентацией на определенный сегмент потребителей и т.д [5, с.67].

Существенное влияние на качество образования, а соответственно и на конкурентоспособность вуза, оказывают также разрабатываемые вузами системы управления качеством на основе стандартов образовательной деятельности.

Конкурентная борьба в системе высшего образования предполагает инвестирование средств в научные исследования, приглашение и стимулирование крупных ученых, в том числе и прежде всего с мировым именем.

Исходя из выше изложенного материала, мы можем сделать вывод, что, в свете грядущих изменений макросреды руководство вузов вынуждено считаться с

давлением новых обстоятельств. Во-первых, они больше не могут полагаться только на бюджетные источники финансирования. Во-вторых, активно искать финансовой поддержки у рынка. Вузы все более будут испытывать на себе действие конкурентных атак со стороны не только отечественных вузов, но и иностранных субъектов образовательного рынка. Конкуренция становится вечной проблемой для современного вуза. Недостаточно полагаться на прошлый положительный опыт и интуицию. Вузам необходимо вырабатывать настоящую маркетинговую стратегию и тактику.

Вузы, где маркетингу и рекламе уделяется должное внимание, получают больше шансов, чем те, в которых или игнорируют законы рынка, или не придают маркетингу образовательных услуг серьезного значения. Им будет сложно продвигать свои образовательные услуги и удерживать свои конкурентные преимущества.

У студентов могут появиться ранее не виданные возможности получить европейское и американское образование, найти для себя интересную работу не только в России, но и во всем мире, для выпускников бакалавриата – продолжить свое образование в магистратуре любой страны в мире.

Литература:

1. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.vevivi.ru/best/Osobennosti-marketinga-v-sfereobrazovaniya-ref173046.html>
2. Голик А. Система внешних факторов конкурентоспособности вуза // Высшее образование в России. 2007. № 7. С.131-135.
3. Губарев В.В. Системное представление о качестве образования // Стандарты и качество. - 2009. - N 1(30). С.69-76
4. Байденко В.И. Выявление состава компетенций выпускников вузов как необходимый этап проектирования ГОС ВПО нового поколения: методическое пособие. М.: Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов. 2006. 72 с.
5. Болотов В.А. Ефремова Н.Ф. Системы оценки качества образования: учеб. пособие. М.: Логос: Университетская книга, 2007. - 192 с.



Оценка и прогнозирование денежных потоков инвестиционно-финансовых компаний

*Чуйко Роксана Юнсуровна
Дальрыбвтуз, г. Владивосток*

В практике финансового планирования применяются следующие методы: экономического анализа, нормативный, балансовых расчетов, денежных потоков, метод многовариантности, экономико-математическое моделирование.

Метод экономического анализа позволяет определить основные закономерности, тенденции в движении натуральных и стоимостных показателей, внутренние резервы предприятия.

Сущность нормативного метода заключается в том, что на основе заранее установленных норм и технико-экономических нормативов рассчитывается потребность хозяйствующего субъекта в финансовых ресурсах и их источниках. Такими нормативами являются ставки налогов и сборов, нормы амортизационных отчислений и др. Существуют также нормативы хозяйствующего субъекта - это нормативы, разрабатываемые непосредственно на предприятии и используемые им для регулирования производственно-хозяйственной деятельности, контроля за использованием финансовых ресурсов, других целей по эффективному вложению капитала. Современные методы калькулирования затрат, такие как стандарт-кост и стандарт маржинал-костинг, основаны на использовании внутрихозяйственных норм.

Использование метода балансовых расчетов для определения будущей потребности в финансовых средствах основывается на прогнозе поступления средств и затрат по основным статьям баланса на определенную дату в перспективе. Причем, большое влияние должно быть уделено выбору даты: она должна соответствовать периоду нормальной эксплуатации предприятия.

Метод денежных потоков носит универсальный характер при составлении финансовых планов и служит инструментом для прогнозирования размеров и сроков поступления необходимых финансовых ресурсов. Теория прогноза денежных потоков основывается на ожидаемых поступлениях средств на определенную дату и бюджетировании всех издержек и расходов. Этот метод даст более объемную информацию, чем метод балансовой сметы.

Метод многовариантности расчетов состоит в разработке альтернативных вариантов плановых расчетов, с тем чтобы выбрать из них оптимальный, при этом критерии выбора могут задаваться различные.

Так, например, в одном варианте может быть заложен продолжающийся спад производства, инфляция и слабость национальной валюты, а в другом - рост процентных ставок и, как следствие, замедление темпов роста мировой экономики и

снижение цен на продукцию

Методы экономико-математического моделирования позволяют количественно выразить тесноту взаимосвязи между финансовыми показателями и основными факторами, их определяющими.

При внедрении системы бюджетирования на ОАО «ДВИЦ» целесообразно взять на вооружение прежде всего метод денежных потоков и метод многовариантности расчетов, потому что это позволит с одной стороны контролировать как собственную платежную дисциплину так и дисциплину контрагентов и избежать кассовых разрывов. Использование многовариантности расчетов предполагает, что стратегическое планирование будет подразумевать разработку не одного усредненного сценария, а как минимум трех прогнозных сценариев, что позволит не только выбрать наиболее привлекательный и более точно оценить возможные риски и рассмотреть возможные пути их хеджирования.

Предлагаемый к реализации процесс бюджетирования будет включать несколько этапов.

На первом – будут анализироваться финансовые показатели за предыдущий период. Для этого используют основные финансовые документы предприятия - бухгалтерский баланс, отчеты о финансовых результатах, отчет о движении денежных средств.

Они имеют важное значение для составления бюджета движения денежных средств на перспективу, так как содержат данные для анализа и расчета финансовых показателей деятельности предприятия, а также служат основой для составления прогноза этих документов. Причем сложная аналитическая работа на этом этапе несколько облегчается тем, что форма финансовой отчетности и планируемые финансовые таблицы одинаковы по содержанию.

Второй этап предусматривает составление основных прогнозных документов, таких как прогноз баланса, отчета о прибылях и убытках, движения денежных средств (движение наличности), которые относятся к перспективным финансовым планам и включаются в структуру научно-обоснованного бизнес-плана предприятия.

На третьем этапе уточняются и конкретизируются показатели прогнозных финансовых документов посредством составления текущих финансовых планов.

На четвертом этапе осуществляется оперативное финансовое планирование.

Завершается процесс бюджетирования практическим исполнением бюджетов и контролем за их выполнением.

Мы предлагаем построить систему бюджетирования для ОАО «ДВИЦ» условно разделяя ее на перспективное, текущее и оперативное планирование.

Перспективное финансовое планирование определит важнейшие показатели и пропорции. Перспективное финансовое планирование в современных условиях охватывает период времени от одного года до трех лет. Однако такой временной интервал носит условный характер, поскольку зависит от экономической стабильности и возможности прогнозирования объемов финансовых ресурсов и

направлений их использования.

Перспективное планирование включает разработку финансовой стратегии предприятия и прогнозирование финансовой деятельности. Разработка финансовой стратегии представляет собой особую область финансового планирования, так как, являясь составной частью общей стратегии экономического развития, она должна быть согласована с целями и направлениями, сформулированными общей стратегией. В свою очередь финансовая стратегия оказывает влияние на общую стратегию предприятия. Изменение ситуации на финансовом рынке влечет за собой корректировку финансовой, а затем и общей стратегии развития хозяйствующего субъекта.

Другими словами, в рамках стратегического планирования определяются долгосрочные ориентиры развития и цели предприятия, долгосрочный курс действий по достижению цели и распределению ресурсов. В ходе стратегического планирования ведется активный поиск альтернативных вариантов, осуществляется выбор лучшего из них и построение на этой основе стратегии развития предприятия.

Финансовая стратегия предполагает определение долгосрочных целей финансовой деятельности и выбор наиболее эффективных способов их достижения.

Цели финансовой стратегии должны быть подчинены общей стратегии развития и направлены на максимизацию рыночной стоимости предприятия.

Важным моментом при разработке финансовой стратегии является определение периода ее реализации. На него воздействует ряд факторов, к основным из них следует отнести:

- динамику макроэкономических процессов;
- тенденции развития отечественного финансового рынка (с учетом зависимости от мировых финансовых рынков);
- отраслевую принадлежность предприятия и специфику производственной деятельности.

На основе финансовой стратегии определяется финансово политика предприятия по конкретным направлениям финансово-вой деятельности: налоговой, амортизационной, дивидендной, эмиссионной и т. д.

Важное значение при формировании финансовой стратегии имеет учет факторов риска.

Основу перспективного планирования составляет прогнозирование, которое является воплощением стратегии компании на рынке. Прогнозирование (от греч.— предвидение) состоит в изучении возможного финансового состояния предприятия на длительную перспективу. В отличие от планирования задачей прогнозирования не является реализация разработанных прогнозов на практике, так как они представляют собой лишь предвидение возможных изменений. Прогнозирование предполагает разработку альтернативных финансовых показателей и параметров, использование которых при наметившихся (но заранее

спрогнозированных) тенденциях изменения ситуации на рынке позволяет определить один из вариантов развития финансового положения предприятия.

Состав показателей прогноза может значительно отличаться от состава показателей будущего плана. Прогноз может казаться в чем-то менее подробным, чем расчеты плановых заданий, а в чем-то он будет более детально проработан.

Основой прогнозирования является обобщение и анализ имеющейся информации с последующим моделированием возможных вариантов развития ситуаций и финансовых показателей. Методы и способы прогнозирования должны быть достаточно динамичными для того, чтобы своевременно учесть эти изменения.

Отправной момент прогнозирования — признание факта стабильности изменений основных показателей деятельности хозяйствующего субъекта от одного отчетного периода к другому. Это положение тем более верно, что информационной базой прогнозов является бухгалтерская и статистическая отчетность предприятия.

Результатом перспективного финансового планирования является разработка трех основных финансовых документов:

- прогноза отчета о прибылях и убытках;
- прогноза движения денежных средств;
- прогноза бухгалтерского баланса.

Основной целью построения этих документов является оценка финансового положения предприятия и финансовых результатов на конец планируемого периода.

Для составления прогнозных финансовых документов важно правильно определить объем будущих продаж (объем реализованной продукции). Это необходимо для организации производственного процесса, эффективного распределения средств, контроля над запасами. Прогноз объемов продаж дает представление о той доле рынка, которую предприятие предполагает завоевать своей продукцией.

Как правило, прогнозы объемов продаж составляются на три года. Годовые прогнозы объемов продаж разбиты по кварталам и месяцам. Чем короче прогнозы продаж, тем точнее и конкретнее должна быть содержащаяся в них информация. Это связано с тем, что в первый год производства уже известны покупатели продукции, расчеты на второй и третий годы носят характер прогнозов, которые составлены на основе маркетинговых исследований.

Объем будущих потоков мог быть рассчитан, используя следующие методы:

- эвристические. Они основаны на усреднении сведений, полученных при интервьюировании различных участников рынка: работников торговли, специалистов маркетинговых служб, покупателей. Положительной чертой этого метода является то, что он представляет достаточно точную информацию о нуждах потребителя. Однако он не учитывает высокую вероятность изменения рыночной конъюнктуры;

- анализ временных рядов используется для учета временных колебаний объема продаж продукции (работ, услуг). Включает метод экстраполяции, анализ сезонности, анализ цикличности. Метод экстраполяции заключается в распространении выводов, полученных в результате наблюдений за объемом продаж в течение выбранного периода времени, на будущее;

- эконометрические модели. С помощью этих моделей определяется корреляция размера продаж от изменений внешней среды предприятия, в том числе макроэкономических переменных (темпы роста ВВП, изменение учетной ставки ЦБ РФ, темпа инфляции и т. п.), а так же от отраслевых показателей (состояния отрасли, уровня конкуренции в ней, емкости отраслевого рынка).

Сочетание результатов, полученных с помощью исследования этих методов, позволяет учесть факторы внешней, и внутренней среды в их динамике.

Рассмотрим наиболее простой вариант прогнозирования денежных потоков ОАО «ДВИЦ» посредством экстраполяции данных.

Этот метод предполагает что условия не меняются динамики показателя остается неизменной. Для уравнивания тренда на графики динамики доходов и расходов по всем направлениям деятельности ОАО «ДВИЦ» (см. рис. 1, 2, 3).

На рисунке 1. представлена динамика доходов и расходов по основной деятельности ОАО «ДВИЦ». Использование функционала программы Excel [см. 17, 20] позволило определить уравнения тренда как для доходов так и для расходов. Высокое значение коэффициента аппроксимации для динамики доходов 0,9144 показывает, что 91% фактических значений соответствует расчетным. Для динамики коэффициент аппроксимации еще выше 0,9922, что указывает на еще более высокое качество модели.

На основании данных о динамике расходов и доходов от основной деятельности и полученных уравнений могут быть рассчитаны прогнозные значения (см. табл. 1).

Данные таблицы показывают, что при сохранении сложившихся тенденций доход от основной деятельности в прогнозном периоде увеличится на 19,82%, а расходы только на 13,03, что позволит сократить темп роста убытков от основной деятельности.

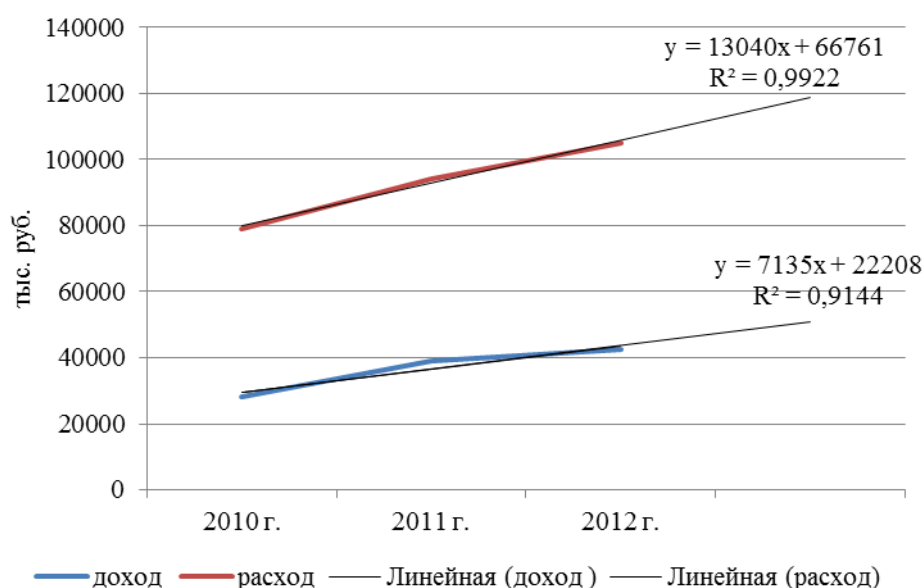


Рис. 1 Построение тренда для доходов и расходов по основной деятельности

Таблица 1

Расчет прогнозного значения чистого денежного потока по основной деятельности, тыс. руб.

Показатели	2010 г.	2011 г.	2012 г.	Прогноз	Отклонение прогнозного значения от 2012 г	
					абсол.	отн., %
Доход	28083	38998	42353	50748	8395	119,82
Расход	79132	94178	105211	118921	13710	113,03
Сальдо денежного потока от текущей деятельности	-51049	-55180	-62858	-68173	-5315	108,46

На рисунке 2 представлено построение линии тренда для доходов и расходов по инвестиционной деятельности ОАО «ДВИЦ». Высокие значения коэффициентов аппроксимации указывают на то, что выбор линейной зависимости для линии тренда позволяет достаточно точно описать динамику показателей.

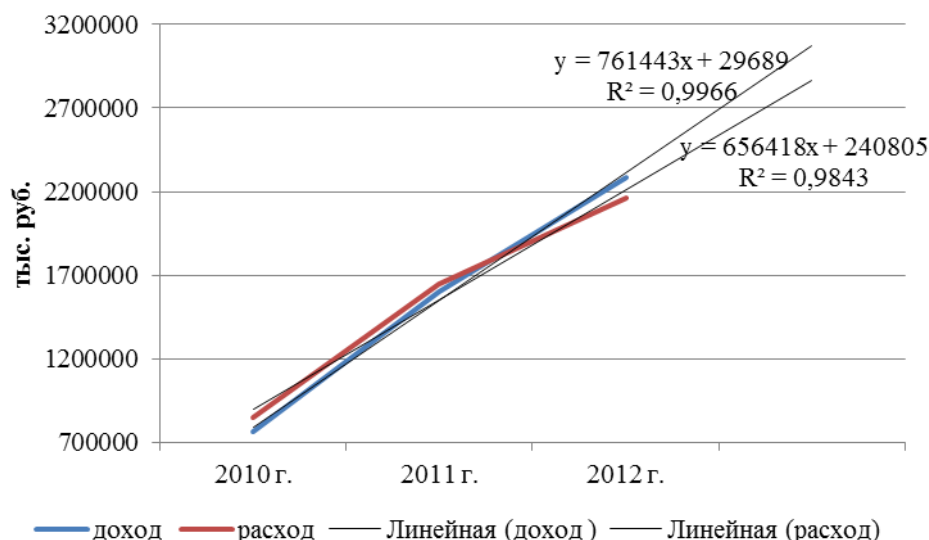


Рис. 2 Построение линии тренда для доходов и расходов по инвестиционной деятельности

Расчет на основании полученных уравнений прогнозных значений доходов и расходов, представлен в таблице 2.

Данные таблицы показывают, что при сохранении имеющихся тенденций доход от инвестиционной деятельности увеличиться на 34%, а расходы по этому же направлению только на 32%. Разница в темпах роста доходов и расходов незначительна, но ввиду существенной величины базовых показателей сальдо денежного потока от инвестиционной деятельности ОАО «ДВИЦ» увеличится на 65% и превысит 208 млн. руб.

Таблица 2

Расчет прогнозного значения чистого денежного потока по инвестиционной деятельности, тыс. руб.

Показатели	2010 г.	2011 г.	2012 г.	Прогноз	Отклонение прогнозного значения от 2012 г	
					абсол.	отн., %
Доход	765393	1604052	2288279	3075461	787182	134,40
Расход	849339	1649408	2162174	2866477	704303	132,57
Сальдо денежного потока от инвестиционной деятельности	-83946	-45356	126105	208984	82879	165,72

На рисунке 3 представлено построение линии тренда для доходов и расходов от финансовой деятельности.

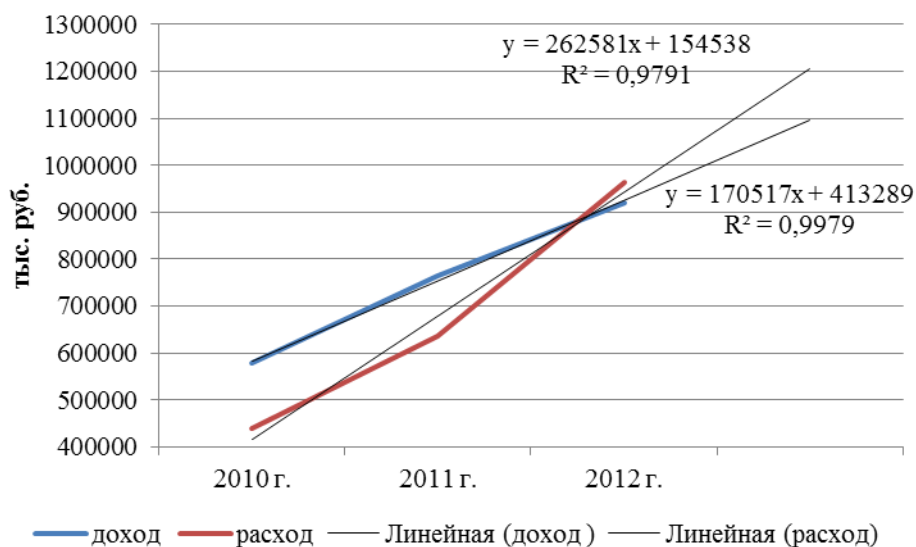


Рис. 3 Построение линии тренда для доходов и расходов по финансовой деятельности

Коэффициенты аппроксимации также как и в предыдущих случаях указывают на высокую адекватность модели. Кроме этого, на рисунке видно, что тенденция к превышению финансовых расходов над доходами сохраниться. Расчет прогнозных значений доходов и расходов от финансовой деятельности ОАО «ДВИЦ» представлен в таблице 3.

Таблица 2

Расчет прогнозного значения чистого денежного потока по инвестиционной деятельности, тыс. руб.

Показатели	2010 г.	2011 г.	2012 г.	Прогноз	Отклонение прогнозного значения от 2012 г	
					абсол.	отн., %
Доход	579269	763395	920302	1095357	175055	119,02
Расход	439244	635449	964406	1204862	240456	124,93
Сальдо денежного потока от инвестиционной деятельности	140025	127946	-44104	-109505	-65401	248,29

Данные таблицы показывают, что рост расходов по финансовой деятельности составит около 25%, рост доходов по этому направлению не достигнет и 20%, в результате величина чистого денежного потока составит -109505 тыс. руб.

На основании прогнозных значений по основной, инвестиционной и финансовой деятельности может быть рассчитана величина совокупного чистого денежного потока (см. табл. 4).

Таблица 4

Расчет чистого денежного потока, тыс. руб.

Показатели	2010 г.	2011 г.	2012 г.	Прогноз
Чистый денежный поток от основной деятельности	-51049	-55180	-62858	-68173
Чистый денежный поток от инвестиционной деятельности	-83946	-45356	126105	208984
Чистый денежный поток от финансовой деятельности	140025	127946	-44104	-109505
Совокупный чистый денежный поток	5030	27410	19143	31306

Данные таблицы 4. показывают, что использование метода экстраполяции данных позволяет предполагать, что сумма денежных средств ОАО «ДВИЦ» в прогнозном периоде увеличится на 31306 тыс. руб.

Метод экстраполяции данных имеет ряд недостатков, основным из которых является отсутствие возможности учета событий выходящих за рамки текущего тренда. В качестве альтернативы этому методу возможно прогнозирование денежных потоков компании на основе информации о предстоящих в следующем периоде мероприятиях.

На конец 2012 г. ОАО «ДВИЦ» имело филиальную сеть состоящую из 21 филиала и представительства. Рассмотрим прогнозное изменение денежного потока компании при условии открытия 3-х дополнительных филиалов. Прогноз будет построен на следующих предположениях:

а) расходы, связанные с оплатой труда, приобретением основных фондов, арендой и т.д. будут рассчитаны на основании их пропорционального увеличения;

б) денежные потоки, связанные с изменением объемов приобретения и продажи прав требования будут зависеть от 2-х факторов: роста рынка ипотечного кредитования и пропорционального увеличения числа филиалов.

Поскольку основным потоком для ОАО «ДВИЦ» является денежный поток, связанный с предоставлением ипотечных кредитов, выкупом залоговых и их продажей ОАО АИЖК, прежде всего необходимо спланировать именно его. На уровне структурных подразделений ОАО «ДВИЦ» (филиалов и представительств) денежный поток от предоставления ипотечных кредитов должен планироваться с учетом особенностей социально-экономического развития регионов, состояния рынка недвижимости и конкуренции на кредитном рынке. Но поскольку в рамках данной работы оценка будущих потоков строиться для компании в целом, по нашему мнению необходимо отталкиваться от динамики изменений на рынке ипотечного кредитования России.

Анализ динамики объема предоставленных ипотечных кредитов за 2010-2012 гг. (см. рис. 4) позволяет сделать вывод что в течении последних трех лет не смотря на рост абсолютной величины суммы предоставленных кредитов темпы роста этого показателя сокращаются. А сопоставление темпов роста доходов ОАО «ДВИЦ» от предоставления ипотечных кредитов и темпов роста выдачи ипотечных кредитов в целом по России показывает, что динамика показателей деятельности компании

соответствует общерыночным тенденция, т.е. абсолютные значения увеличиваются, а темпы их роста сокращаются.

Такое изменение показателей позволяют предположить три варианта развития событий:

- оптимистичный, который будет предполагать смену тренда и увеличение темпов роста объема предоставления ипотечных кредитов до 50%;
- пессимистичный, предполагающий дальнейшее сокращение объема предоставления ипотечных кредитов с той же динамикой, что сократит прирост практически до 0.
- наиболее реалистичный вариант, который в сегодняшних условиях предполагает сокращение темпов роста предоставления ипотечных кредитов до 20%.

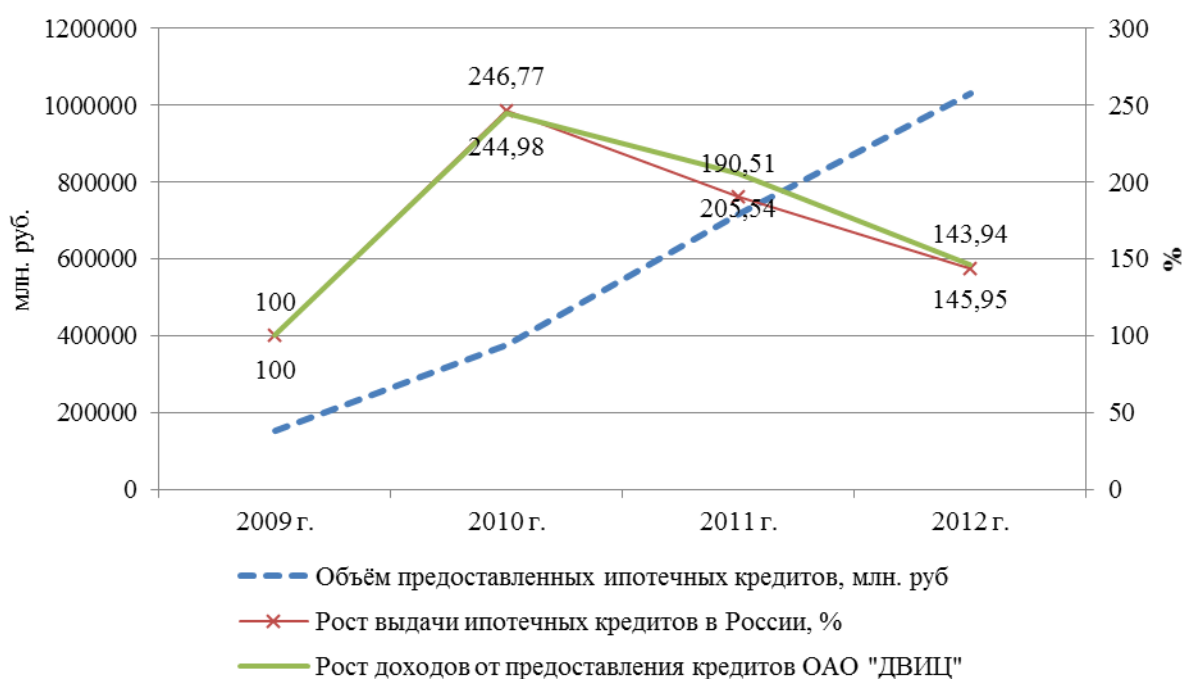


Рис. 4 Динамика предоставления ипотечных кредитов ОАО «ДВИЦ» и целом по России [8]

Общая тенденция сокращения темпов роста объемов предоставления ипотечных кредитов может послужить причиной сокращения доходов и у ОАО «ДВИЦ», поэтому стратегия компании должна быть направлена на формирование конкурентных преимуществ и увеличения доходов за счет выхода на новые для компании рынки. В связи с этим, открытие дополнительных точек предоставления услуг компании является оправданным.

Рассчитаем доход и расход ОАО «ДВИЦ» от операций, связанных с предоставлением ипотечных кредитов и переуступкой прав требований по ним АИЖК.

Поступления по этому направлению в 2012 г. составили 22 71630 тыс. руб., следовательно на одно структурное подразделение приходится 108172 тыс. руб. Открытие трех филиалов увеличит денежный поток в пессимистичном сценарии (темпы прироста 0%) на 324516 тыс. руб.

Величина притока и оттока в оптимистичном и реалистичном сценарии будут определены темпами их прироста (+50% и +20% соответственно).

Предполагаемые изменения, основанные на динамике рынка и открытии филиалов коснутся и таких денежных потоков как продажа услуг и комиссионные платежи, так как этот поток прямопропорционально зависит от объема выданных ипотечных кредитов. Кроме этого, открытие филиалов повлечет увеличения расходов на оплату труда и арендных платежей (входят в состав прочих по основной деятельности). Величина этих показателей не зависит от варианта сценария развития, так как ни зарплата ни аренда не зависят от динамики объема предоставления кредитов.

Детальная проработка плана предполагает расчет арендных платежей исходя из стоимости за 1 кв.м. офисной площади в конкретных регионах и величины офисов. Расчет платежей связанных с оплатой труда предполагает наличие информации о штатном расписании каждого филиала, величины заработной платы каждой категории сотрудников, процентной величине пенсионных и иных социальных отчислений. Отсутствие полного объема информации не дает возможность построить детально проработанный план потока, но применение метода укрупненного планирования, основанного на сохранении пропорций, позволяет осуществлять прогноз на основании данных о величине расходов связанных с оплатой труда, комиссионными доходами и др., представленными в отчете о движении денежных средств. Прогноз основных денежных потоков для ОАО «ДВИЦ» в разрезе 3-х сценариев и двух вариантов развития представлен в таблице 5.

Таблица 5

Прогноз притока и оттока денежных средств по основному направлению деятельности, тыс. руб.

Показатели	2012 г.	Оптимистич- ный сценарий	Реалистичный сценарий	Пессимистич- ный сценарий
Инерционный вариант развития компании (без открытия филиалов)				
Поступления от возврата займов и продажи дол- говых ценных бумаг (прав требования к другим организациям)	2271630	3407445	2725956	2271630
Поступления от реализации услуг	5050	7575	6060	5050
Комиссионные и иные поступления	33812	50718	40574	33812
Платежи по приобретению долговых ценных бумаг (прав требования)	2161304	3241956	2593565	2161304
Оплата труда работников	26640	26640	26640	26640
Арендные и прочие платежи	19129	19129	19219	19129
Прогрессивный вариант развития (с учетом открытия филиалов)				
Поступления от возврата займов и продажи дол- говых ценных бумаг (прав требования к другим организациям)	2271630	3894223	3115378	2596149
Поступления от реализации услуг	5050	8657	6926	5771
Комиссионные и иные поступления	33812	57963	46371	38642
Платежи по приобретению долговых ценных бумаг (прав требования)	2161304	3705093	2964074	2470062
Оплата труда работников	26640	30446	30446	30446
Арендные и прочие платежи	19129	21862	21862	21862

Из всех представленных в таблице 5 вариантов развития для дальнейшей корректировки и уточнения будет выбран прогрессивный вариант в рамках реалистичного сценария.

Поскольку денежные потоки не всегда распределяются равномерно, следующий этап планирования денежных потоков предполагает распределения потоков в рамках года.

Поскольку отчет о движении денежных средств составляется только по итогам года, мы не имеем возможности оценить распределение денежного потока по месяцам или кварталам на основании данных предприятия. В тоже время, выявленный ранее высокий уровень взаимозависимости между показателями развития рынка ипотечного кредитования и ОАО «ДВИЦ», дает основания использовать в качестве основы для распределения потока от предоставления ипотечных кредитов ОАО «ДВИЦ» информацию распределении предоставления ипотечных кредитов в рамках года по России.

В таблице 6 представлена информация о величине предоставленных в России ипотечных кредитов с поквартальной детализацией. Данные показывают, что в среднем на 1-ый квартал приходится 15% от всех выданных в течении года кредитов, на 2-ой и 3-ий по 25%, а оставшаяся часть кредитов предоставляется в 4-м квартале.

ИНТЕГРАЦИЯ МИРОВЫХ НАУЧНЫХ ПРОЦЕССОВ КАК ОСНОВА ОБЩЕСТВЕННОГО ПРОГРЕССА

Стр. 293

Таблица 6

Распределение объемов предоставления ипотечных кредитов

Показатели	1 квартал	2 квартал	3 квартал	4 квартал
Выдано ипотечных кредитов в 2010 г., млн. руб.	48958	92941	92181	142251
в % к итогу 2010 г.	13,01	24,70	24,49	37,80
Выдано ипотечных кредитов в 2011 г., млн. руб.	105272	168169	194561	248942
в % к итогу 2011 г.	14,68	23,46	27,14	34,72
Выдано ипотечных кредитов в 2012 г., млн. руб.	181289	249166	270029	331508
в % к итогу 2012 г.	17,57	24,14	26,17	32,12
Средние значения ,%	15,09	24,10	25,93	34,88

Неравномерное распределение денежных потоков для ОАО «ДВИЦ» не коснется таких платежей как расходы, связанные с оплатой труда и оплата арендованных помещений, так как данные группы расходов в рамках года распределяются равномерно.

В таблице 7 представлен поквартальный план движения денежных потоков по основному направлению деятельности для ОАО «ДВИЦ».

Таблица 7

Поквартальный план денежных потоков, тыс. руб.

Показатели	1 квартал	2 квартал	3 квартал	4 квартал	Итого за год
Поступления, в т.ч.	475301	792169	792169	1109036	3168675
поступления от возврата займов и продажи долговых ценных бумаг (прав требования к другим органи- зациям)	467307	778845	778845	1090382	3115378
поступления от реализации услуг	1039	1732	1732	2424	6926
комиссионные и иные поступления	6956	11593	11593	16230	46371
Платежи	457688	754096	754096	1050503	3016382
Платежи по приобретению долго- вых ценных бумаг (прав требова- ния)	444611	741019	741019	1037426	2964074
Оплата труда работников	7612	7612	7612	7612	30446
Арендные и прочие платежи	5466	5466	5466	5466	21862
Чистый денежный поток	17613	38073	38073	58533	152293

Данные представленные в таблице 7 показывают, что работая в условиях двадцатипроцентного роста рынка ипотечного кредитования и открыв 3 дополнительных филиала ОАО «ДВИЦ» сможет увеличить чистый денежный поток по основным направлениям деятельности до 152293 тыс. руб. При этом поквартальный план показывает, данные проект не содержит финансовых разрывов, т.е. денежный поток по квартала положительный. Поскольку денежный

поток по основной и инвестиционной деятельности положительный отдельного планирования поступлений и платежей по финансовой деятельности не требуется, так как прироста заемных средств не планируется.

Литература:

1. Стратегия развития ипотечного жилищного кредитования в Российской Федерации до 2030 г. /Распоряжение правительства РФ от 19.07.2010, № 1201-р [Электронный ресурс]. URL: http://www.ahml.ru/common/img /uploaded/files/agency/strateg_1201.pdf (дата обращения: 1.12.2013).
2. Бюллетень банковской статистики. 2013. № 1(236).[Электронный ресурс] – URL: <http://www.cbr.ru/publ/BBS/Bbs1301r.pdf> (дата обращения: 10.12.2013)
3. Финансовый менеджмент: [перевод с английского] / Юджин Ф. Бригхэм, Майкл С. Эрхардт. – Санкт–Петербург: Лидер, 2010. – 959 с.
4. Финансовый менеджмент: учебник / [Д.А. Ендовицкий и др.]. – Москва: Рид Групп, 2012. – 789 с.
5. Финансовый менеджмент: учебное пособие / [А. Н. Гаврилова и др.]. – Москва: КноРус, 2010. – 431 с.
6. Финансовый менеджмент: учебное пособие / Н. В. Колчина, О. В. Португалова, Е. Ю. Макеева. – Москва: ЮНИТИ–ДАНА, 2008. – 464 с.
7. Финансовый менеджмент: учебное пособие / Т. П. Варламова, М. А. Варламова. – Москва: Дашков и К, 2012. – 302 с.
8. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.ahml.ru/ru/agency/analytics/statsis>



Исследование эластичности мембран эритроцитов у спортсменов высокой квалификации, принимающих энергопротекторы на основе янтарной кислоты

*Эсаулов Владимир Александрович,
Оборин Виктор Афанасьевич,
Чернядьев Александр Вячеславович,
Вятский Государственный Гуманитарный Университет,
г. Киров*

На сегодняшний день современный спорт, а особенно спорт высоких достижений, не может существовать без фармакологического сопровождения [5, 12], так как занятие спортом предъявляет к организму спортсменов высокие требования и в первую очередь в обеспечении его энергией [13].

В настоящее время вопросы фармакологического сопровождения в спорте высоких достижений являются актуальными, так как нагрузки в спорте существенно увеличились в связи со значительно возросшим уровнем спортивных результатов и обострившейся конкуренцией на Олимпийских играх и чемпионатах мира, региональных и других важнейших международных и национальных соревнованиях. В связи с этим, в 2012 г. ФМБА России утверждены базовые и типовые программы фармакологического обеспечения высококвалифицированных спортсменов. Методические рекомендации предусматривают возможность использования препаратов, обладающих энергопротекторным действием [2].

Общеизвестно, что основным источником образования АТФ в работающих мышцах является аэробное дыхание, которое предусматривает окисление различных продуктов [13]. Янтарная кислота, являющаяся естественным субстратом цикла Кребса, поддерживает наиболее быстрый путь образования АТФ, АДФ, АМФ [13]. Поэтому применение энергопротекторов на основе янтарной кислоты у спортсменов является весьма перспективным направлением исследований.

В нашей стране разработаны и апробированы уникальные препараты «Янтарь-антитокс», «Церебронорм» и «Цитофлавин», в состав которых наряду с янтарной кислотой входят витамины группы В и РР, обеспечивающие улучшение функции многих органов и систем, и в первую очередь ЦНС [1].

Обеспечение мышц спортсменов достаточным количеством кислорода при значительных физических нагрузках является одним из важнейших условий роста эффективности тренировочного процесса. В этой связи высокая производительность кислородтранспортной системы крови, безусловно, является ключевой.

Ключевая роль в формировании реологических параметров крови принадлежит форменным элементам крови, прежде всего эритроцитам, которые составляют 98% от общего объема форменных элементов крови. [3, 9, 14].

Способность существенно деформироваться, с последующим восстановлением формы, является характерной особенностью эритроцитов, обеспечивающей им

возможность беспрепятственного продвижения по микроциркуляторному руслу. Это свойство напрямую определяет параметры кровотока, а значит и адекватность снабжения кислородом всех органов и тканей организма. Считается, что показатель деформируемости эритроцитов (ДЭ) очень лабилен в ответ на любые нарушения метаболических процессов, поэтому его оценка крайне важна для характеристики функциональной подготовленности организма спортсмена, а также в отношении эффективности фармакологической энергопротекции [10, 20].

Некоторые исследователи считают деформируемость одним из основных показателей, характеризующих функциональное состояние эритроцитов [10, 21]. Она определяется, как способность значительно изменять свою форму, не меняя при этом объёма и площади поверхности. Это свойство имеет огромное значение для кровотока на участках, где диаметр сосудов меньше размеров эритроцита и при низких градиентах внутрисосудистого давления. Ухудшение этого показателя приводит к выраженным нарушениям гомеостаза и гемодинамики и, наоборот, при улучшении этого свойства эритроцитов поступление кислорода в ткани повышается [16]. Так же известно, что жесткость мембраны эритроцитов, а также изменения их размеров и формы в значительной степени зависят от истощения запасов аденозинтрифосфата (АТФ) в этих клетках [7, 16].

Целью исследований являлась экспериментальная оценка ДЭ у спортсменов, специализирующихся в легкой атлетике и лыжных гонках, в период интенсивных тренировок в условиях энергопротекции с применением сигнальных доз препаратов на основе янтарной кислоты (Янтарь-антитокс, Церебронорм и Цитофлавин).

Наиболее точным, комплексным и информативным, на наш взгляд, является метод определения эластичности мембран эритроцитов с помощью лазерного пинцета, при котором используются малые объемы крови, а также отсутствует долгая предварительная подготовка исследуемых образцов.

В настоящее время лазерные пинцеты (оптические ловушки) широко используются при проведении исследований в области биомедицины [15, 18]. Оптический захват и манипуляция происходит за счет действия силы светового давления, в перетяжке жестко сфокусированного луча, при условии преобладания градиентной составляющей над отталкивающей [19]. При надлежащей калибровке лазерный пинцет позволяет измерять сверхмалые силы от субпиконьютонов до десятков и сотен пиконьютонов, что делает его мощным исследовательским прибором и открывает большие прикладные возможности.

Исследование проводилось на уникальном для России оборудовании – лазерном нанопинцете, разработанном фирмой JPK Instruments (Германия) при использовании новых методических подходов к определению указанного параметра.

Для решения поставленной цели были отобраны студенты факультета физической культуры ВятГГУ, занимающиеся данными видами спорта и имеющие квалификацию не ниже 1 спортивного разряда. Из 64 студентов были

сформированы 4 группы. Первая группа принимала в течение месяца «Янтарь-антитокс», вторая – «Церебронорм», третья – «Цитофлавин», а четвертая – «Плацебо». Препараты принимались по одной таблетке два раза в день (утром и вечером) в течение месяца.

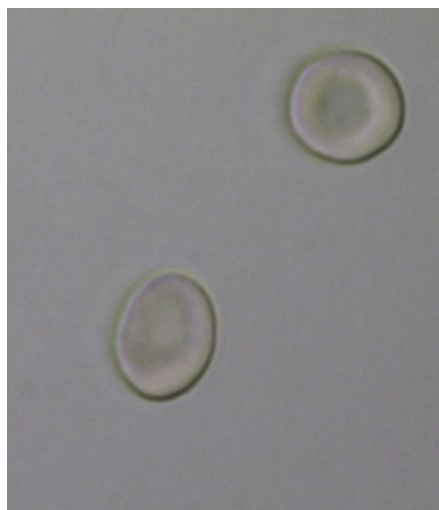
Материалы и методы

Объектом исследования являлись эритроциты периферической крови спортсменов, находящихся в процессе интенсивных тренировок в условиях фармакологической энергопротекции. Было произведено разделение на четыре группы, три из которых в течение 30 дней получали препараты на основе янтарной кислоты, а четвертая (контрольная) группа получала плацебо.

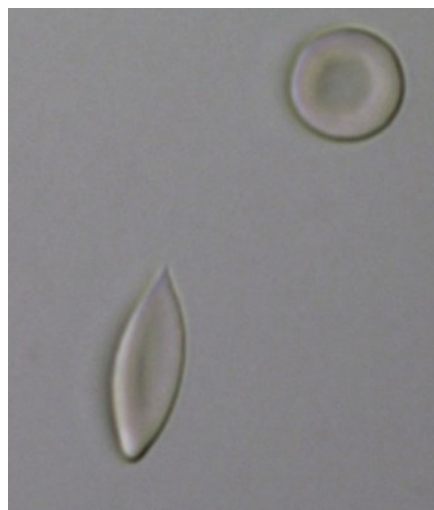
Все испытуемые проходили исследования крови четыре раза. Первое фоновое исследование проводилось заблаговременно. Второе - осуществляли через 15 дней после начала приема спортсменами соответствующих препаратов. Третье исследование проводилось через 30 дней, т.е. после окончания приема препаратов, а четвертое - через 15 дней после окончания приема. Кровь забиралась из локтевой вены утром натощак в пробирки с гепарином.

Препараты для определения деформируемости эритроцитов готовили следующим образом. В пробирку с 500 мкл фосфатного буфера (рН 7.4) вносили 5 мкл исследуемой крови, хорошо перемешивали. Полученной взвесью заполняли камеру, приготовленную из специальных покровных стекол толщиной 0,15 мм – снизу стекло 24×60 мм, сверху – 22×22 мм, между ними – две полоски двустороннего скотча, которые и образуют камеру.

Анализу на эластичность подвергались эритроциты, закрепленные на стекле одной точкой (рис 1.).



а)



б)

Рис. 1 – Определение эластичности мембран эритроцитов:

а – эритроцит до растяжения;

б–эритроцит, подвергнутый растяжению.

Противоположный конец такого эритроцита захватывали одной из лазерных ловушек и старались оттянуть на максимально возможное расстояние, используя мощность лазера 1000 мВт при распределении мощности между ловушками 50 на 50 %. Максимальная величина вектора растяжения эритроцита, когда он еще удерживается ловушкой, и считали величиной его деформируемости, выраженной в мкм. Значение вектора растяжения задавали через программное обеспечение с необходимым шагом. Скорость перемещения ловушки в направлении вектора устанавливали 2 мкм в сек. Одновременно с величиной деформируемости измерялся первоначальный диаметр растягиваемой клетки для расчета относительного показателя эластичности мембраны эритроцита. Все экспериментальные данные подвергались статистической обработке по общепринятым методам [4, 11].

Для большей наглядности пластических свойств эритроцитов, вне зависимости от конкретных морфологических параметров клеток, был проведен расчет относительного показателя деформируемости по формуле (1).

$$\text{ОПД \%} = \frac{L}{D} \times 100\% \quad (1)$$

где:

ОПД – относительный показатель деформируемости, %;

L – величина растяжения эритроцита, мкм;

D – исходный диаметр эритроцита, мкм.

Результаты определения относительного показателя деформируемости эритроцитов представлены в таблице 1.

Таблица 1

Относительный показатель деформируемости эритроцитов спортсменов различных групп в процессе эксперимента

Группа	Относительный показатель деформируемости эритроцитов, $X \pm I_{95}$, %			
	до приема препарата (фон)	через 15 дней после начала приема препарата	через 30 дней после начала приема препарата	через 15 дней после окончания приема препарата
1 (Янтарь-антитокс)	42,8±3,9	66,2±2,8	81,6±2,4	66,7±2,1
2 (Церебронорм)	49,7±5,5	71,8±3,2	82,7±2,5	72,5±1,9
3 (Цитофлавин)	68,3±4,5	70,6±2,3	82,6±2,7	72,6±1,6
4 (Плацебо)	71,8±3,2	72,6±2,5	74,3±2,5	73,8±1,4

Анализ полученных данных показывает, что после 15 дней приема соответствующих фармакологических препаратов деформируемость эритроцитов спортсменов 4-й группы (плацебо) осталась на уровне фоновых значений, в то

время как в других группах пластичность эритроцитов увеличилась (таблица 1). Небольшое, но, в основном, достоверное увеличение показателя деформируемости отмечено в 3-й группе, значительно больший рост этого параметра наблюдался в 1-й и 2-й группах спортсменов. В 1-й группе (Янтарь-антитокс) увеличение относительной деформируемости эритроцитов составило в среднем 14,2 %, во 2-й группе (Церебронорм) – 22,1 %.

Результаты исследований, полученные после 30 дней приема препаратов, показали, что деформируемость эритроцитов крови спортсменов 4-й группы так и осталась на уровне фоновых значений (таблица 1). В остальных группах этот показатель значительно увеличился, причем для 1-й и 3-й групп зафиксировано достоверное ($p < 0,05$) увеличение эластичности эритроцитов у всех обследованных спортсменов в сравнении с данными, полученными после 15 дней приема соответствующих препаратов. Можно отметить, что за прошедшие две недели рост относительного показателя деформируемости эритроцитов в среднем составил для 1-й группы 15,4 %, для 2-й группы – 10,7 %, для 3-й – 12,8 %.

Таблица 2

Средние значения показателей деформируемости эритроцитов после 30 дней приема препаратов

Показатель	Группа испытуемых спортсменов			
	1	2	3	4
Деформируемость эритроцитов, $X \pm \sigma$, мкм	6,51 $\pm$ 0,33	6,28 $\pm$ 0,09	6,31 $\pm$ 0,14	5,68 $\pm$ 0,17
Относительный показатель деформируемости эритроцитов, $X \pm \sigma$, %	81,6 $\pm$ 2,2	82,7 $\pm$ 0,8	82,6 $\pm$ 2,0	74,3 $\pm$ 2,5

Представленные в таблице 2 усредненные данные измерений деформируемости эритроцитов, однозначно свидетельствуют об эффективности применения препаратов на основе янтарной кислоты, результатом которого явилась достоверное увеличение эластичности красных клеток крови, что безусловно должно сказаться на улучшении кровотока и снабжении кислородом мышечных тканей спортсменов.

Результаты анализа изменения пластических свойств мембран эритроцитов, произошедшие спустя 15 дней после окончания приема спортсменами соответствующих препаратов, показывают, что значения параметров деформируемости для групп 1-й, 2-й и 3-й значительно снизились (по ОПД – достоверно, $p < 0,05$), а для 4-й группы – почти не изменились (таблица 1). На этом этапе все группы испытуемых спортсменов уже не имели существенных отличий по средним значениям обоих представленных показателей деформируемости эритроцитов. Снижение средних значений ОПД в сравнении с предыдущим замером для 1-й группы составило 14,9 %, для 2-й – 10,2 %, для 3-й – 10,0 %.

Полученные в ходе исследований результаты, дают основание для вывода о

высокой чувствительности и информативности показателей деформируемости эритроцитов, определяемых с использованием лазерного нанопинцета Nano Tracker и примененных методических подходов.

Заключение.

Таким образом, проведенный анализ показал, что применение средств энергопротекции закономерно сказалось на улучшении структурно-функционального состояния мембран эритроцитов спортсменов при интенсивных физических нагрузках, способствовало повышению их деформируемости, ускорению кровотока, что в свою очередь противодействовало развитию спортивной анемии, характерной для тренировочной и соревновательной работы.

При изучении воздействия этих препаратов на спортивные результаты испытуемые спортсмены, принимавшие «Янтарь-антитокс», «Церебронорм», «Цитофлавин», отмечают, что на фоне приема препаратов им становится легче преодолевать дистанцию, они быстрее восстанавливаются и лучше себя чувствуют после интенсивных тренировок.

Результаты проведенных исследований позволили однозначно положительно оценить воздействие на эритроциты использованных в настоящей работе средств энергопротекции, а также дифференцировать их по эффективности, которая, на наш взгляд, была несколько больше у препарата Церебронорм, на втором месте – Цитофлавин и в относительно меньшей степени проявилась препаратом Янтарь-антитокс.

В целом, можно заключить, что проведенные исследования позволяют рекомендовать изученные энергопротекторы в сигнальных дозах для повышения эффективности тренировок и спортивных результатов.

Считаем обоснованным включение показателей деформируемости мембран эритроцитов в совокупность наиболее информативных параметров-откликов обязательных при проведении исследований в области совершенствования средств и методов фармакологической энергопротекции, применяемых при подготовке спортсменов высокой квалификации.

Литература:

1. Алексеева Л.А. Янтарная кислота – основное действующее вещество новых метаболических препаратов // Врач.–2001. - N12 - С. 32-44
2. Базовые и типовые программы фармакологического обеспечения подготовки высококвалифицированных спортсменов: методические рекомендации [Текст] / под ред. С.Н. Португалова. – М., 2012. – 36с.
3. Баталова Е.А. Анализ комплекса факторов, определяющих текучесть крови и ее транспортный потенциал: диссертация. Ярославль, 2010. – 170с., ил.
4. Венчиков А.И. Основные приемы статистической обработки результатов наблюдений в области физиологии // – М.: Медицина, 1974. - 150с.
5. Граевская Н.Д. Спортивная медицина: курс лекций и практических занятий.

Учебное пособие // М.: Сов. Спорт, 2004.- 304с.

6. Гунина Л.М. Обоснованность использования композиций на основе янтарной кислоты в спорте высших достижений [Текст] // Педагогика, психология и медико-биологические проблемы физического воспитания и спорта, 2012. – №5. – С. 50-54.
7. Гунина Л. М. Обоснование применения диетической добавки «Янтарин-Спорт» в практике подготовки спортсменов высокой квалификации // Наука в олимпийском спорте. – 2011, № 3. – С. 60-65.
8. Деримедведь Л.В. БАДы на основе янтарной кислоты. Фармакологический анализ // Провизор, 2002., N 13. - С. 10-13.
9. Зинчук В.В., Борисюк М.В. // Успехи физиологических наук. 1999, №3, 38-48;
10. Зинчук В. В. Деформируемость эритроцитов: физиологические аспекты // Успехи физиологических наук. - 2001. - Т. 32, № 3. - С. 66–78.
11. Лакин Г.Ф. Биометрия // – М.: Высшая школа, 1990. – 352с.
12. Макарова Г.А. Спортивная медицина [Текст]: Учебник // М.: Советский спорт, 2008. – 480с.
13. Михайлов С.С. Спортивная биохимия: Учебник для вузов и колледжей физической культуры // М.: Советский спорт, 2004. – 220с.
14. Ройтберг Г.Е. Метаболический синдром // М.: «МЕДпресс-информ», 2007 – 224с., ил.
15. Khokhlova M. D. Peculiarities of RBC aggregation studied by double trap optical tweezers/9Khokhlova M.D., Lyubin E.V., Zhdanov A.G., Rykova S.Yu.,Krasnova T.N., Sokolova I.A., and Fedyanin A.A.// Proc. SPIE, 2010, vol. 7715, p. 77150M.
16. Mastaloudis A. Antioxidant supplementation prevents exercise-induced lipid peroxidation, but not inflammation, in ultramarathon runners / A. Mastaloudis, J. D. Morrow, D. W. Hopkins, S. Devaraj, M. G. Traber // Free Radical Biology and Medicine. – 2004. – Vol. 36, Iss. 10. – P. 1329-1341.
17. Nakache M. Relationship between deformability of red blood cells and oxygen transfer: a modeled investigation / M. Nakache [et al.] // Clin. Hemorheol. - 1983. - Vol. 3. № 2. - P. 177–189.
18. Neuman K.C. and Block S.M. Optical trapping. Rev. Sci. Instrum., 2004, vol. 75, No. 9, p. 2787.
19. Ramser K, Hanstorp D. Optical manipulation for single-cell studies. Journal of Biophotonics, 2010, v. 3, N 4, pp. 187-206.
20. Stouns R. Red Blood Cell Indices: Implications for Practice: Erythrocyte Structure and Function / R. Stouns, D. J. Redisson, A. Ninessi // Blood. – 2009. – Vol. 114, № 21. – P. 431-442.
21. Van-Gelder, J. M. Erythrocyte aggregation and erythrocyte deformability modify the permeability of erythrocyte enriched fibrin network / J. M. Van-Gelder, C. H. Nair, D. P. Dhall // Thromb. Res. - 1996. - Vol. 1. № 82. - P. 33–42.



Управление рисками в системе «Инновационная деятельность - техногенная безопасность - окружающая среда»

*Янций Светлана Владимировна,
ФГБОУ ВПО «Омский государственный технический университет», г. Омск*

Ограниченный антропоцентризм в отношении природы, однобокая технократическая ориентированность мышления человека привели мир к разрастающимся экологическим кризисным явлениям. Технический прогресс и инновационное развитие общества опережает осознание экологических последствий, что создает предпосылки для возникновения критических в экологическом и технологическом плане ситуаций в отношениях систем «человек – природа» и «человек – общество». Экологический кризис возникает тогда, когда бурное развитие технического прогресса опережает адекватное развитие экологического сознания. Рассматривая эти две системы в рамках биосферы Земли, следует признать, что целостность биосферы определяется возможностью гармоничного взаиморазвития этих систем. А это значит, что для урегулирования отношений между человеком и природой, необходимо, прежде всего, решить проблему взаимоотношений человека и общества, включенных в процессы целенаправленного формирования окружающей среды. Кроме того, следует помнить, что инновации становятся все более глобальными и всеобъемлющими, выражая тенденцию к консолидации научного знания, что объясняется усложняющимся характером возникающих перед человечеством проблем, необходимостью сочетания разнообразных научных областей для их решения [9, С. 66]. Россия не является этому исключением.

Обозначенные выше проблемы ставят перед высшей школой ряд задач по совершенствованию образования. Обществом уже накоплена масса фундаментальных и прикладных знаний, создан информационный ресурс и главной целью становится не просто формирование конкурентоспособных специалистов, а формирование специалиста, способного организовать рациональную деятельность. Эта цель представляется логичной в свете обострения глобальных проблем цивилизации, связанных с взаимодействием человека, общества и природы, что несет угрозу безопасности существования человечества и жизни каждого индивида.

Нами анализируется опыт поиска новых методологических ориентиров, способных направить развитие общества в русло гармоничных социоприродных отношений, обусловленная необходимостью переоценки проблем развития современного общества через призму рациональной деятельности самого человека (управления экологическими и технологическими рисками).

Обращаясь к работам отдельных авторов [1, 3, 11], мы пришли к выводу о необходимости изучения особенностей технологического и экологического развития

общества в рамках подготовки специалистов, отвечающих за управление экологическими и технологическими рисками. Так, остановимся на работах авторов, которые называют два направления решения глобальных экологических проблем. Первое направление: «*применения силовых средств*» (Э.В. Гирусов) [1], «*техницистское*» (В. И. Данилов-Данильян) [3], «*техногайя*» (В.А. Зубаков) [11]. Названные авторы отмечают, что во многих случаях решение экологических проблем требует не наращивания технической и технологической мощи, слепого антропоцентризма с «покорением природы», а воздержания от таких видов деятельности. Второе направление: «*экологически щадящего режима*» (Э.В. Гирусов) «*критерия устойчивого развития*» (В.И. Данилов-Данильян), «*экогайи* или *экологического всеобуча*» (В.А. Зубаков). В этом направлении необходимы радикальные перемены в человеческой цивилизации, во всех сферах жизнедеятельности людей, включая социальную. Названные подходы не только отражают возможные направления развития будущей цивилизации, но и позволяют подчеркнуть важность изучения особенностей экологического и технологического развития общества.

Другой автор – С.А. Красиков, занимаясь изучением современных рисков, не только отмечает их деперсонализацию, где «люди выполняют специальные операции, которые, <...>, не содержат риска. Чаще всего он появляется на стадии комплексного соотнесения операций» [8, С. 23], но и обращается непосредственно к экологическим и технологическим рискам. Автор называет производственные компоненты их источниками. Данная установка позволяет нам говорить о важности одновременного изучения экологического и технологического развития общества на уровне специалистов, отвечающих за управление экологическими и технологическими рисками. Обращаясь к работам В.С. Диева, можно отметить, что «риск стал междисциплинарной или трансдисциплинарной областью знания», «выходящей за пределы той или иной частной науки» [4, С. 46; 5, С. 28], а также, что отличительной чертой теории управления является «ориентация на решение практических задач». Применяя установки вышеназванных авторов к нашим исследованиям, необходимо обратить внимание на возникающую возможность разработки новой образовательной технологии, направленной на формирование специалиста (человека, личности), ответственного за принятие решений.

Н. Н. Моисеев, говоря «о механизмах развития», утверждал, что основная особенность «адаптационных» механизмов заключается в том, что «они позволяют нам в принципе предвидеть (конечно, с определенной точностью) развитие событий – прогнозировать его» [10, С. 29]. Он отмечал, что адаптация представляет собой самонастройку, которая обеспечивает развивающейся системе устойчивость (стабильность) в данных конкретных условиях внешней среды. Другие авторы предлагают подходы, в которых предупреждающие действия при возникновении техногенных и экологических опасностей играют важное значение.

Так, реализация современных стратегий развития общества, направленных на изменение производственно-технологических и организационно-экономических

основ традиционного производства, по мнению Н.И. Хумаровой, «вызывает появление новых рыночных секторов, новых потребностей общества и способов их удовлетворения, в то же время сопряжена с определенной степенью риска и неопределенности» [18, С. 157]. Она отмечает важность концептуального подхода в реализации инновационной стратегии, коковым является «принцип «превентивности», предупреждения возникновения техногенных и экологических опасностей». Его главной целью автор отмечает «проведение экологических усовершенствований с одновременными экономическими выгодами, а не инвестирование дополнительных средств на технологии по улавливанию загрязняющих веществ». Автор концепции выделяет в решении экологических проблем следующие принципы: наукоемкого подхода, превентивных мероприятий, презумпции осторожности, целостности, демократичности. В их основу положены не только мероприятия, относящиеся к технологическим с инновационными составляющими: предупреждение использования токсичных и опасных веществ; рециклизация отходов; снижение экономико-экологических ущербов; применение инновационных, ресурсосберегающих и малоотходных технологий и т. д. Кроме того, присутствуют мероприятия организационного характера, направленные на формирование мировоззрения отдельного специалиста и общества в целом: широкое извещение производителями пользователей товаров и услуг о безопасности; открытость информации относительно материалов, используемых производителями; демократическое управление на протяжении жизненного цикла продукции и т. д.

Применение вышеупомянутого подхода и принципов в цепочке подготовки квалифицированного специалиста «процесс обучения – трудовая деятельность – повышение квалификации» в эколого-технологической области способствует стабилизации отношений «инновационная деятельность – техногенная безопасность – окружающая среда», дает возможность по-новому взглянуть на инновационное развитие техники, технологий и развитие техносферы (рис. 1), рассматривая их с точки зрения минимального воздействия на окружающую среду.

Рассмотрим подробнее рисунок 1. Формирование необходимых профессиональных компетенций специалиста в рассматриваемой области дает возможность управлять информационными ресурсами.

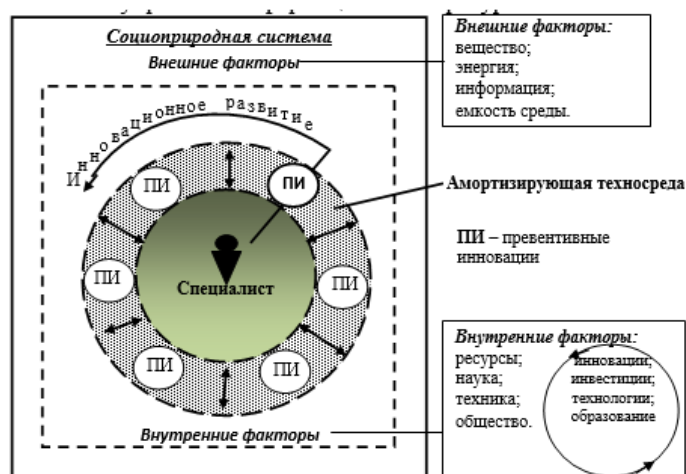


Рис. 1 Позиционирование специалиста (человека и личности) в современной социоприродной системе, как одно из условий стабилизации отношений «инновационная деятельность – техногенная безопасность – окружающая среда»

Квалификация подобного специалиста дает возможность решать задачи связанные с экологическими и технологическими рисками, тем самым гармонизируя социоприродные отношения на уровне предприятия. Он способен организовать деятельность членов предприятия, их взаимоотношения и взгляды на собственную деятельность в направлении технологической и экологической безопасности. Акцент сделан на управлении информационными потоками, что позволяет передавать необходимую информацию от специалиста (человека и личности) к коллективу предприятия (обществу), обеспечивая и обратные связи. Эти обстоятельства способствуют управлению информационными ресурсами, и, как следствие, изменению областей амортизирующей техносреды в сторону уменьшения. В этой связи хотелось обратить внимание на принцип рационального инкрементализма, который заключается в поддержании динамического равновесия со средой с помощью поэтапных изменений, возможно более полно соответствующих изменениям среды [21, 22]. В отсутствие резких перемен во внешнем окружении у систем, использующих такой подход, как правило, не возникает необходимости в радикальных инновациях (превентивных инноваций, Б.З. Мильнер [7]); они могут долго сохранять высокую степень адаптации. В отдельных случаях для успешной адаптации социальных систем к внешним условиям оказывается недостаточно умеренных инноваций: необходимы резкие количественные изменения функционирования, достижение значительного роста адаптированности, перестройка всех процессов и взаимодействий (по Б.З. Мильнеру: адаптационные инновации, направленные на снижение остаточного риска).

Ю.А. Никитина утверждает: «как в случае использования механизма поэтапных изменений, так и в случае кардинальных инноваций системы

оказываются перед необходимостью разработки методик по обеспечению успешности и высокой эффективности необходимых изменений» [12, С. 135]. Для достижения этой цели оптимальным считается использование динамического моделирования, которое является одной из наиболее существенных возможностей уменьшить этот разрыв [21]. Оно позволяет, отталкиваясь от исходной (прототипной) модели, реализовывать непрерывный процесс ее улучшения и адаптации. Идея использования решений в области превентивных инноваций позволяет достаточно долго сохранять высокую степень адаптации. В этом случае снижение рисков (при помощи превентивных инноваций) формируется в разрабатываемой образовательной технологии.

Остановимся подробнее на профессиональной компетентности специалиста в рассматриваемой области. Определение «превентивных инноваций» Э. Роджерса [23], позволяет говорить о том, что профессиональная компетентность специалиста должна способствовать разработке идей и путей минимизации экологических и технологических рисков с учетом особенностей инновационного развития общества. Это обстоятельство позволяет включать в процесс подготовки специалиста знания о прямых и обратных связях внутренних и внешних факторов социоприродной системы (рис. 1). Так, квалификация специалиста (человека и личности) в области минимизации экологических и технологических рисков предприятия, способного ориентироваться в условиях быстрого обновления инноваций, выявлять причины и условия, способствующие возникновению и распространению нежелательного воздействия на социоприродную систему, разрабатывать меры по их предупреждению, может послужить основой формирования специалиста с новым эколого-технологическим мировоззрением.

Сущность компетентности специалиста определяется его готовностью к решению актуальных эколого-технологических проблем, разработкой превентивных инноваций с осознанием социальной значимости и личной ответственности за результаты профессиональной деятельности, необходимостью постоянного самосовершенствования и ориентации на профессиональную деятельность.

Разработка любой образовательной технологии предполагает представление планируемых результатов обучения, средств диагностики текущего состояния обучаемых, моделей обучения и критериев выбора оптимальной модели обучения для конкретных условий [2].

Формирование новой образовательной технологии, направленной на подготовку специалистов, отвечающих за управление экологическими и технологическими рисками должно учитывать ряд важных моментов: знание экологических законов; необходимость изучения развития новых технологий; становление риска как междисциплинарной или трансдисциплинарной области знания; ориентация теории управления на решение практических задач.

Стоит обратить внимание на изменение самого характера знаний. В этом направлении интересным, по нашему мнению, представляется критерий,

предлагаемый И.М. Ибрагимовым: «Знание – под деятельность» [6]. Он отмечает важную особенность современного образования – необходимость знания «под реальные потребности и проблемы, возникающие в практической деятельности». В этом случае основой содержания образования становятся «не логика научного познания, а профессиональные задачи». Знания начинают выступать не только в функции онтологии, но и в функции средств решения конкретных профессиональных задач. В этом случае значение приобретают методологические знания, позволяющие прогнозировать будущее.

Для понимания особенностей разрабатываемой образовательной технологии необходимо перейти к процессу проектирования. Формирование необходимых компетенций специалиста в исследуемой области рассматривается во взаимосвязи направлений: охраны окружающей среды и технологической безопасности, которые наиболее полно представлены в Приказе Минобразования РФ № 18 от 18.01.02 г. Документ содержит в цикле общепрофессиональных дисциплин «Эколого-технологический менеджмент» (ЭТМ). С целью разработки содержательной части вышеназванной дисциплины автором выполнен анализ рабочих программ, учебных пособий и учебно-методических указаний, учебно-методических комплексов, предназначенных для высших учебных заведений РФ самостоятельных дисциплин «Экологический менеджмент» и «Технологический менеджмент», который указывает на отсутствие в явном виде «эколого-технологического компонента» как основы формирования единого предметного поля. На основании анализа выделены основные содержательные компоненты ЭТМ [20].

Особую роль в процессе разработки новой образовательной технологии выполняет применение аппаратов категориально-системной методологии (КСМ: гомеостат, пентаграмма, схема противоречий) [15] и теории динамических и информационных систем (ДИС, ТДИС) [16, 17]. Это позволило в формировании процесса подготовки специалиста в области ЭТМ проработать и обосновать ряд вопросов [20]: при помощи модели компенсационного гомеостата и схемы противоречий определить режим, отражающий устойчивое состояние в процессе подготовки специалиста и максимальное обладание им знаний, умений и навыков исследуемой области; сформировать механизм профессиональной подготовки специалиста в данной области в моделях пентаграммы и гомеостата.

Опираясь на полученные результаты, сформирована модель подготовки специалиста, предложенная на рисунке 2.

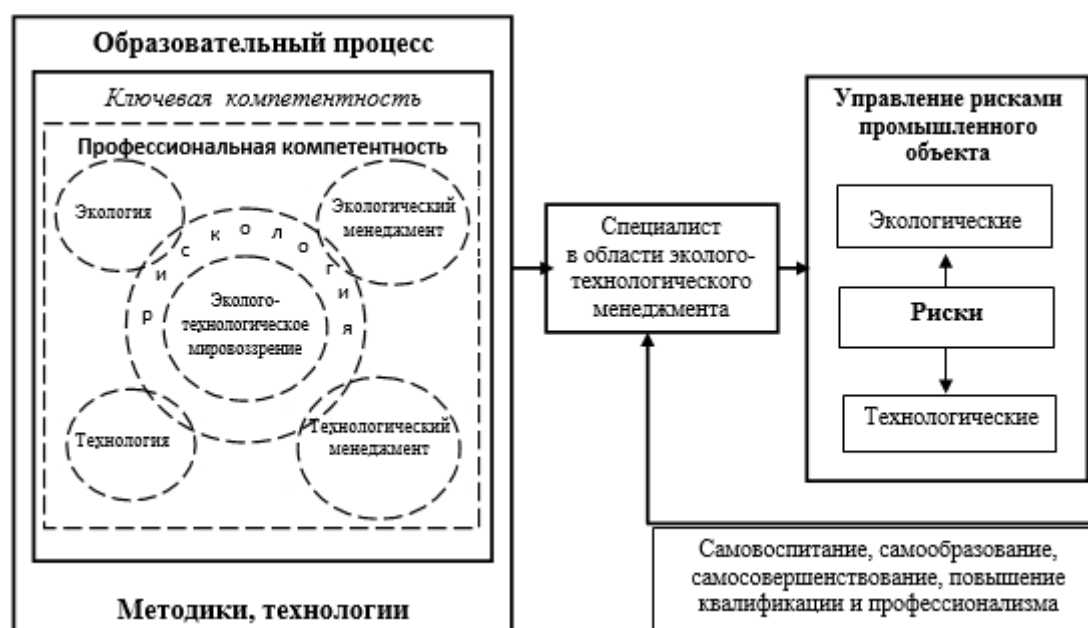


Рис. 2 Модель подготовки специалиста в области ЭТМ

Анализ формирования единого образовательного пространства ЭТМ выявил особую роль междисциплинарной области – рискологии, которая включает ключевые понятия из технологического и экологического менеджмента и создает предпосылки для разработки междисциплинарного понятийного аппарата. В основе формирования указанной области лежат междисциплинарные коммуникации, позволяющие осуществлять трансфер знаний из одной предметной области в другую. Конечной целью предлагаемого трансфера знаний является управление рисками промышленного объекта. междисциплинарные знания в предлагаемом процессе подготовки направлены на осознание своего индивидуального «Я», которое можно рассматривать в нескольких направлениях: саморефлексии человека, помогающей осмыслению сложившейся экологической ситуации, пониманию ответственности человека за сохранение мира живой природы и себя как уникального компонента биосферы Земли; способности изменения поведенческих механизмов человека.

Возвращаясь к идее преодоления экологических проблем, а также минимизации экологических и технологических рисков, хотелось рассмотреть подробнее процесс подготовки специалиста в данной области. Учитывая образовательные стандарты, автором разработан междисциплинарный подход к технологии обучения специалистов в области эколого-технологического менеджмента, состоящий в установлении прямой взаимосвязи между охраной окружающей среды, технологической безопасностью и эколого-технологическим мировоззрением [13, 14]. В результате определена единая междисциплинарная область – «рискология», создающая предпосылки для разработки общего понятийного аппарата на базе междисциплинарного исследования.

Анализируя взаимодействие в триаде «человек – общество – природа» в контексте философии управления, автор применяет аппарат теории динамических информационных систем (ДИС, ТДИС) [16, 17]. Рассматриваемые выше подходы философии управления позволяют предложить модель смыслового профиля взаимодействий в триаде «человек – общество – природа» (рис. 3).



Рис. 3 Смысловой профиль взаимодействий в триаде
«человек – общество – природа»

В таблице рассмотрена экспликация общих понятий триады в контексте философии управления, где изучаемой моделью является модель взаимодействия между человеком, обществом и природой.

ИНТЕГРАЦИЯ МИРОВЫХ НАУЧНЫХ ПРОЦЕССОВ КАК ОСНОВА ОБЩЕСТВЕННОГО ПРОГРЕССА

Стр. 300

Таблица 1

Экспликация общих понятий моделирования в сферу исследований взаимоотношений в триаде «человек – общество – природа» в контексте философии управления

Понятия в общем случае	Экспликация понятий
Модель	Модель взаимодействия между человеком, обществом и природой в контексте философии управления
Исследуемый феномен управления	Человек Общество Природа
Сущность феномена управления	Биологическое существо Социальные группы Внешний мир
Проявление феномена, как важный аспект в философии управления	Психологическое существо Общественные отношения Гармония
Проявление феномена в определении образовательных траекторий подготовки специалиста, управляющего экологическими, технологическими рисками	Социальное существо Социальные институты Ресурсы

Общие понятия, принимающие участие в моделировании и, называемые феноменом управления являются: *человек, общество, природа*. Под сущностью феномена управления понимается: *биологическое существо*, где человек выступает как потребитель, общающийся с природой, добывающий пищу (энергию), метаболизирующий ее и проживающий выделенный генотипом срок; *социальные группы*, служащие субъектами управления, размещенные в иерархии управления; *внешний мир* представляющий совокупность всех тех предметов и явлений, окружающих человека, являющихся источниками его материальных и нематериальных благ. Важным аспектом философии управления является проявление изучаемого феномена, которое может быть представлено через: *психологическое существо*, как человека, обладающего «индивидуальной» культурой, которая формируется под воздействием культуры народа, к которому он принадлежит, обычаев, религиозной принадлежности, культуры места проживания, также зависит от интеллектуального уровня, социального статуса и «индивидуальной» культуры родителей или заменяющих их лиц и других факторов; *общественные отношения*, как многообразные связи внутри социальных групп, изучение специфики которых дает возможность воздействовать на общество с целью его дальнейшего развития; *гармонию*, которую автор рассматривает с точки зрения баланса развития между человеком, природой, обществом. Определяя образовательные траектории в подготовке специалиста, управляющего экологическими, технологическими рисками автор рассматривает проявление феномена при помощи понятий: *социального существа*, в котором сохраняются свойства и закономерности биологической формы материи человека, однако, изменяется цель его существования – удовлетворение социальных, а не биологических потребностей; *социальных институтов*, как процедур социальных действий, которые надежно обеспечивают регулярное, самовозобновляющееся

удовлетворение жизненно важных потребностей; *ресурсов*, как условий, позволяющих с помощью определённых преобразований получить желаемый результат.

Смысловой профиль, предложенный на рисунке 3, имеет центральное понятие – «взаимодействие», которое дешифруется при помощи ТДИС-технологий [16, 17] через триаду категорий «человек – общество – природа» (рис. 4). Под категориями подразумеваются общие понятия, отражающие наиболее существенные свойства и отношения предметов и явлений, которые в свою очередь аналогично дешифруются на три понятия [17]. Данные категории проецируются, представляя собой фигуру с девятью вершинами.

Интерпретация каждой триады приводит к потребности различать перестановку категорий в триаде – мутации триады и прописывать за ними серии фундаментальных смыслов [16]. Данный аппарат мутаций привносит эвристический аспект, так как для каждой новой комбинации категорий в триаду требуется новое ключевое понятие.

Проведенная мутация предлагаемых категорий [17, С. 126], определила ячейки, выданные со знаком вопроса, которые можно определить, как новые тройки категорий: «источники рисков окружающей среды», «мировоззрение», «управление». Кроме того, следует отметить, что ключевое понятие изменилось и теперь оно может быть представлено как «приоритеты философии управления, действующие в триаде «человек – общество – природа»». Таким образом, применение ТДИС-технологий позволило выявить новые категории: «источники рисков окружающей среды», «мировоззрение», «управление», которые можно определить под общим ключевым понятием как «приоритеты философии управления, действующие в триаде «человек – общество – природа».

Данные категории и ключевое понятие автор учитывает в процессе подготовки специалиста исследуемой области, а именно, для формирования ключевых компетенций [13]: инновационности; мобильности; бизнес-эффективности; ценностно-смысловых ориентаций; перспективности. Кроме того, рассматриваемые автором подходы социально-философской антропологии легли в основу формирования процесса подготовки специалиста и позволили обратить внимание на отношения: «человек – общество – «Я» человека», «человек – мир – «Я» человека». Это способствует формированию одной из категорий, выявленной при помощи ТДИС-технологий – *мировоззрения*.



Рис. 4 Результат мутации как «приоритеты философии управления, действующие в триаде «человек – общество – природа»»

Междисциплинарные знания в предлагаемом процессе подготовки, направлены на осознание своего индивидуального «Я», которое можно рассматривать в нескольких направлениях:

- саморефлексия человека, помогающая в решении проблемы своего предназначения в мире, осмыслению сложившейся экологической ситуации, пониманию ответственности человека за сохранение мира живой природы и себя как уникального компонента биосферы Земли;

- способность изменения поведенческих механизмов человека и его сознательной, бессознательной деятельности в различных жизненных ситуациях;

- формирование «**человековедческой компетентности**» [19], которая состоит в теоретико-прикладной подготовленности менеджера к использованию систематизированных и адаптированных к управленческой деятельности антропологических знаний. Диапазон полезности «человековедческой компетентности» определяется полноценной *самореализацией* менеджером своих личностно-деловых качеств и достижением наилучших профессиональных результатов.

Таким образом, применение аппарата теории динамических информационных систем для разработки смыслового профиля взаимодействий в триаде «человек – общество – природа», позволило выявить приоритетные направления процесса подготовки специалиста, управляющего технологическими, экологическими рисками. А также направить процесс подготовки квалифицированного специалиста в области эколого-технологического менеджмента, не только на приобретение необходимых компетенций, но и на формирование научного мировоззрения, позволяющего минимизировать экологические и технологические риски, гармонизируя тем самым социоприродные отношения.

Выводы:

- анализ системы «инновационная деятельность – техногенная безопасность – окружающая среда» показал важность переоценки проблем развития современного общества через призму рациональной деятельности самого человека (в частности, управления экологическими и технологическими рисками);
- предложен методологический подход, способный направить развитие общества в русло гармоничных социоприродных отношений;
- приобретенные профессиональные компетенции специалиста, направленные на минимизацию рисков социоприродного дисбаланса, способны гармонизировать развитие системы «инновационная деятельность – техногенная безопасность – окружающая среда». Определен набор компетенций, составляющих профессиональную компетентность специалиста в исследуемой области: бизнес-эффективность, инновационность, мобильность, перспективность ценностно-смысловые ориентации;
- выявлена особенность эколого-технологического мировоззрения, которая позволит специалисту ориентироваться в условиях быстрого обновления экологических и технологических инноваций, выявлять причины и условия, способствующие возникновению и распространению нежелательного воздействия на социоприродную систему, разрабатывать меры по их предупреждению.

Литература:

1. Гирусов, Э.В. Социальная экология в системе современного научного знания [Текст] / Э.В. Гирусов // Философские науки. – 2011. – № 6. – С. 65–76.
2. Гузеев, В.В. Основы образовательной технологии: дидактический инструментариум [Текст] / В. В. Гузеев. – М. : Сентябрь, 2006. – 192 с.
3. Данилов-Данильян, В. И. Возможна ли «коэволюция природы и общества»? [Текст] / В.И. Данилов-Данильян // Вопросы философии. – 1998. – № 8. – С. 15–25.
4. Диев, В.С. Роль философии в изучении проблем безопасности [Текст] / В.С. Диев // Гуманитарные науки в Сибири. – 2008. – № 1. – С. 43–46.
5. Диев, В.С. Риск : оценка и принятие решений [Текст] / В. С. Диев // Философия науки. – 2010. – № 4 (47). – С. 15–32.

6. Ибрагимов, И.М. Критерий «знание – под деятельность» [Электронный ресурс] / И.М. Ибрагимов. – Режим доступа : www.elitarium.ru/2010/07/14/model_obrazovaniya.html (дата обращения 20.01.11).
7. Инновационное развитие : экономика, интеллектуальные ресурсы, управление знаниями [Текст] / под ред. Б. З. Мильнера. – М. : ИНФРА-М, 2010. – 624 с.
8. Красиков, С.А. Риски в модернистских социологических теориях [Текст] / С.А. Красиков // Управление риском. – 2002. – № 1. – С. 19–24.
9. Максимова, М.В. Роль инновации в процессе самоорганизации: синергетический взгляд [Текст] / М.В. Максимова // Философская инноватика: поиски, проблемы, решения. Ежегодник 2011 : сб. научных трудов. – Ростов н/Д., 2011. – 736 с.
10. Моисеев, Н.Н. Алгоритмы развития [Текст] / Н.Н. Моисеев. – М. : Наука, 1987. – 302с.
11. Мудрость Дома Земля. О мировоззрении XXI века [Текст] / под ред. В.А. Зубакова. – СПб. : ФГУП «Щербинская типография», 2003. – 30 с.
12. Никитина, Ю.А. Коэволюционно-инновационная активность социальных систем в нелинейной внешней среде [Текст] / Ю.А. Никитина // Вестник ТПУ. – 2007. – Т. 311, № 7. – С. 133–137.
13. Полещенко, К.Н. Опережающее образование в области эколого-технологического менеджмента как превентивная инновация / К.Н. Полещенко, С.В. Янчий // Вестник Омского университета. Серия «Междисциплинарные исследования и инновации». – 2011. – № 2. – С. 345–353.
14. Полещенко, К.Н. Формирование образовательного пространства эколого-технологического менеджмента с использованием мезоподхода / К.Н. Полещенко, С.В. Янчий // Омский научный вестник. Серия «Общество. История. Современность». – 2011. – № 3 (98). – С. 128–132.
15. Разумов, В.И. Категориально-системная методология в подготовке ученых [Текст] : учеб. пособие / вст. ст. А.Г. Теслинова. – Омск : Омск. гос. ун-т, 2004. – 277 с.
16. Разумов, В.И. Информационные основы синтеза систем [Текст] : монография : в 3 ч. / Ч. I. Информационные основы системы знаний / В.И. Разумов, В.П. Сизиков. – Омск : ОмГУ, 2007. – 266 с.;
17. Разумов, В.И. Информационные основы синтеза систем [Текст] : монография : в 3 ч. / Ч. II. Информационные основы синтеза / В.И. Разумов, В.П. Сизиков. – Омск : ОмГУ, 2008. – 344 с.
18. Хумарова, Н.И. Экологизация инновационных стратегий снижения отходоемкости производств [Текст] / Н.И. Хумарова // Вісник економічної науки України. – 2008. – № 2. – С. 155–160.
19. Шепель, В.М. Человековедческая компетентность менеджера. Управленческая антропология / В.М. Шепель. – М. : Народное образование, 1999. – С. 30.
20. Янчий, С.В. Человек в коэволюции общества и природы: эколого-технологические аспекты инновационного развития [Текст] : дис. ... канд. филос. наук : 09.00.11 / С.В. Янчий. – Омск, 2012. – 173 с.

21. Nonaka, I. The Knowledge-creating company: How Japanese companies create the dynamics of innovation [Text] / I. Nonaka, H. Takeuchi. – N.Y. : Oxford University Press, 1995. – 133 p.
22. Quinn, J.B. Strategic Change: Logical Incrementalism [Text] / J.B. Quinn // Sloan Management Review. – 1978. – V. 1, № 20. – P. 7–21.
23. Rogers, E. M. Diffusion of innovations (4th ed.) [Text] / E. M. Rogers. NY : The Free Press, 1995.

ИНТЕГРАЦИЯ МИРОВЫХ НАУЧНЫХ ПРОЦЕССОВ КАК ОСНОВА ОБЩЕСТВЕННОГО ПРОГРЕССА

Сборник научных трудов
«Интеграция мировых научных процессов как основа
общественного прогресса»

В выпуске представлены материалы
Международных конкурсов "Лучшее научное
исследование" и "Maestro of Science" Общества
Науки и Творчества (г. Казань)
за апрель 2014 года

(Казань, 30 апреля 2014 года)

Компьютерная верстка А. В. Варламова

Издано при поддержке «Общества Науки и Творчества»
г. Казань

2014 год

