ВЕСТНИК

№6/2011

МАРИЙСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

ISSN 2072-6783

ВЕСТНИК

МАРИЙСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА

Главный редактор
Макаров В.И., д-р с.-х. наук, проф.

Заместитель главного редактора
Стариков С.В., д-р ист. наук, проф.

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:
Абукаева Л.А., д-р филол. наук, проф., Бирюкова Н.А., канд. пед. наук, доц., Воскресенская О.Л., д-р. биол. наук, проф., Глотов Н.В., д-р биол. наук, проф., Жукова Л.А., д-р биол. наук, проф., Иванов А.Г., д-р ист. наук, проф., Иванов В.А., д-р юрид. наук, проф., Ившин В.П., д-р хим. наук, проф., Куклин А.Н., д-р филол. наук, проф., Маслихин А.В., д-р филос. наук, проф., Миронов Г.И., д-р физ.-мат. наук, доц., Морова Н.С., д-р пед. наук, проф., Новоселов С.И., д-р с.-х. наук, проф., Самарцев В.Н., д-р биол. наук, проф., Михеева Т.Н., д-р юрид. наук, проф., Царегородцев Е.И., д-р экон. наук, проф., Шкалина Г.Е., д-р культурологии, проф., Юнусов Г.С., д-р техн. наук, проф.

Ответственный секретарь
Бирюкова Н.А.

АДРЕС РЕДАКЦИИ:

424001, г. Йошкар-Ола, пл. Ленина, 1
Тел.: (8362) 42-65-98
Факс: (8362) 56-57-81
E-mail: rector@marsu.ru, rio@marsu.ru

ВЕСТНИК

МАРИЙСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА

6/2011 ОСНОВАН В 2007 ГОДУ

СОДЕРЖАНИЕ

ОТ РЕДАКТОРА 3

ГУМАНИТАРНЫЕ НАУКИ 5

А. В. Маслихин. Религиозное и атеистическое сознание 5

Е. В. Михайлова. Гендерная философия: маскулинность и фемининность 11

Д. О. Мамедов. Права человека в зеркале выборов 15

Т. Н. Михеева, Д. С. Михеев. О некоторых проблемах учреждения органов регионального конституционного контроля 18

С. А. Пенько. Морское пиратство: проблемы привлечения к ответственности на международном уровне и имплементация норм в российское законодательство 21

А. П. Абросимов. Субстантивные лакуны английского языка и способы их перевода на русский язык 27

К. Ю. Бадьина. О переводе англо-шотландских народных баллад 31

Н. А. Вахранева. Обучение переводу дипломатических документов 35

М. В. Фролова. Передача экспрессивности при переводе художественной прозы 38

И. Г. Иванова. Паронимия как фактор многозначности во французском языке 47

А. А. Утятин. Грамматические особенности имени существительного в шарангском говоре марийского языка 51

С. Л. Яковлева, М. А. Першина. «Морской» компонент в английских фразеологических единицах 54

Н. В. Русинова. Концепция природы в новеллах А. де Ренье: взаимодействие естественного и искусственного 66

О. Н. Сырейщикова. Гендерные особенности французского и английского языков 70

С. В. Гусева. Рецензия на монографию А. Т. Липатова «Сленг как проблема социолектики» (М.: ООО «Изд-во «Элпис», 2010) 72

Е. Г. Тонкова. Новое в жаргонографии: «Региональный словарь русской субстандартной лексики» А. Т. Липатова и С. А. Журавлёва 75

Э. М. Колчева. Сергей Таныгин: Увидевший лицо Тарн 77

Д. Н. Мухаматгалиев. Принцип наглядности в журналистике 81

А. Н. Куклин. Взаимодействие языков и трансформация топонимов 85

ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ 90

Н. Г. Арзамасцева. Формирование этнокультурной компетентности будущих специалистов в процессе преподавания педагогики 90

В. В. Вязникова. Модель подготовки специалистов библиотечно-информационной сферы 93

С. А. Домрачева. К вопросу о педагогических новшествах и педагогических инновациях 97

И. А. Загайнов, Е. Н. Загайнова. Профессиональная подготовка менеджера: гендерный аспект 101

О. В. Иванова. Педагогические условия формирования информационной компетентности будущих учителей иностранного языка 105

В. И. Токтарова. Психолого-педагогическое обеспечение создания и использования компьютерных средств обучения 109

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ 112
Т. П. Иванова, А. М. Ямалиева. Влияние препарата Дивидент Стар на пораженность яровой пшеницы корневой гнилью и фунгистазис 112
С. Ю. Смоленцев. Влияние иммуностимуляторов на формирование иммунитета у свиноматок и поросят 116
В. К. Тощев, Г. Н. Мустафина, Е. В. Царегородцева. Продуктивный и биоморфологический потенциалы коз молочного направления, разводимых в Республике Марий Эл 119
Л. В. Кудряшова. Выращивание различных сортов яблонь на слаборослом подвое 62−396 в условиях Республики Марий Эл 124
В. В. Николаев, К. С. Новоселова. Влияние кровности по голштинской породе на уровень молочной продуктивности скота в племзаводах Республики Марий Эл 127
В. В. Николаев. Использование моделей корректировки удоя для оценки молочной продуктивности 129
Г. С. Юнусов, А. В. Майоров. Исследование рациональных режимов мойки консервных банок в моечной машине погружного типа 132
Л. М. Рыбаков, Н. Л. Макарова. Обзор существующих средств диагностирования силовых трансформаторов высокого напряжения 137
И. Х. Гарипов, Л. М. Рыбаков. Исследование распространения электромагнитных волн по трехфазным воздушным линиям 10 кВ 141
А. С. Грачёв. О повышении безотказности питания потребителей первой категории в сетях 10 кВ кабельными линиями с изоляцией из сшитого полиэтилена 146
А. С. Грачёв. О повышении надежности кабельных линий распределительных сетей 10 кВ агропромышленного комплекса 149
А. Р. Ротт, В. Н. Чайкин, И. А. Кудрявцев, В. Д. Щепин. Оценка некоторых динамических характеристик следящего электропривода при воздействии на выходное звено знакопеременных нагрузок 152
ЕСТЕСТВЕННЫЕ НАУКИ 156
В. А. Матвеев. Видовой состав и численность наземных моллюсков (*Mollusca*) в еловых насаждениях Республики Марий Эл 156
В. А. Матвеев. Сукцессионные изменения растительного покрова еловых вырубок в условиях Республики Марий Эл 158
Г. О. Османова. Способы самоподдержания ценопопуляций подорожника ланцетолистного *(Plantago lanceolata L.)* 161
М. Г. Половникова. Оценка состояния уходящих сточных вод биологических очистных сооружений Республики Марий Эл 164
О. П. Ведерникова, И. Л. Головёнкина. Людмила Алексеевна Жукова (к 75-летию со дня рождения) 171
ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ 174
В. Б. Смоленцев, К. А. Кудрявцев. Экологические аспекты реутилизации органических отходов как фактор повышения конкурентоспособности предприятий 174
Е. И. Царегородцев, И. Н. Захаров. Актуарный анализ данных персонифицированного учета в системе пенсионного страхования 178
Л. М. Низова. Безработица в экономических теориях 184
Г. В. Гиреева. Экономическое поведение предприятий в условиях неопределенности и риска 189
Н. И. Загайнова, Н. И. Ларионова. К вопросу методологии конкурентного федерализма 192
И. А. Лебедев, А. О. Печников. Меры по совершенствованию института частной собственности в Российской Федерации 197
С. Ю. Леонтьев. Использование долевого метода при составлении консолидированной финансовой отчетности по международным стандартам 201
Л. М. Низова. Формирование рынка труда в условиях новой России: институциональный подход 204
ХРОНИКА СОБЫТИЙ 209
А. Н. Куклин. XII Международная научная конференция «Ономастика Поволжья» 210

В.И. МАКАРОВ
Ректор МарГУ,
главный редактор журнала,
профессор

Уважаемые читатели!

В очередном номере «Вестника Марийского государственного университета» опубликованы статьи по разным отраслям науки. Они подготовлены по итогам научных исследований ученых нашего университета, других вузов Республики Марий Эл и Приволжского федерального округа. В разделе «Экономические науки» рассмотрены проблемы совершенствования экономического механизма в современных условиях, повышения конкурентоспособности предприятий, развития института частной собственности в Российской Федерации.

Статьи в разделе «Сельскохозяйственные и технические науки» затрагивают актуальные вопросы производства и переработки сельскохозяйственной продукции, повышения продуктивности животноводства, молочной продуктивности скота в племзаводах Республики Марий Эл. Ряд статей по техническому направлению посвящен современным средствам диагностирования электротехнической аппаратуры, повышению надежности кабельных линий, что имеет большое практическое значение для народного хозяйства.

Естественно-научные исследования ученых-биологов представлены в специальном разделе нашего журнала. Отдельная статья посвящена 75-летию доктора биологических наук, профессора, заслуженного деятеля науки Российской Федерации, основателя и руководителя научной школы популяционной биологии в МарГУ Людмилы Алексеевны Жуковой.

Результаты исследований в области психолого-педагогических наук отражают важнейшие тенденции развития высшего образования, в частности, внедрение компетентностного подхода в образовательный процесс высшей школы, развитие инновационной составляющей профессионального образования.

В разделе гуманитарных наук широко представлены исследования в области лингвистики, литературоведения, топонимики, юриспруденции, философии.

Гуманитарные науки

УДК 211

Религиозное и атеистическое сознание

А. В. Маслихин

Марийский государственный университет, Йошкар-Ола

Религиозное сознание раскрыто в виде отражения религиозных взглядов человека на мир. Религия представлена как реально существующий феномен, рассмотрены история возникновения и структура христианской, буддистской, исламской версий мироздания. Атеистическое сознание изучено в качестве части духовной жизни общества. Обращено внимание на гносеологические и социальные основания религиозных верований.

Religious consciousness of a man is revealed in the way how his views on the world are reflected. Religion is represented as a phenomenon existing in reality, the history of the origin and structure of the Christian, Buddhist, Islamic versions of world creation are presented in the article. Atheistic consciousness is viewed as a part of spiritual life of society. The author's attention is paid to the gnoseological and social foundations of religious beliefs.

Ключевые слова: картина мира, религия, атеизм, религиозное сознание.

Религия − исключительно сложное духовное явление, отличающееся от других форм общественного сознания многими специфическими свойствами. Она оценивается людьми с диаметрально противоположных позиций.

Сторонники религии – богословы и известные ученые, считают ее необходимой в жизни человека, а Бога – реально существующим Абсолютом, создавшим космос, природу, человека, общество. Атеисты, тоже не менее известные ученые, философы, мыслители, считают религию извращенным сознанием, иллюзией, фантазией. По их мнению, не Бог создал человека, а человек создал Бога.

Рассмотрим религию объективно, как реально существующий феномен, историю ее возникновения и структуру.

Что такое религия? Понятие *religio* означает по латыни благочестие, святость и восходит к глаголу *religare* – связывать, соединять. Религия – прежде всего *вера* в то, что, кроме материального эмпирического мира, существует духовный мир, источником и центром которого является всемогущий *Бог*. Каждая религия удваивает мир, причем первичным, по ее учению, является духовный мир. Бог считается создателем и природы, и растительно-животного мира, и человека.

В нашу задачу не входит рассмотрение вопроса, есть ли Бог на самом деле. Мы только отметим – на уровне рационального мышления невозможно доказать, существует Бог, или не существует. Например, если Бог есть, то какой это Бог – христианский, мусульманский, буддистский? Может быть существует не один Бог, а несколько (буддисты, например, насчитывают не менее 987 тыс.). Кроме того, каждая религия считает настоящим, истинным только свое учение. Даже три основных направления христианства: католики, православные, протестанты спорят между собой, чье учение более правдиво.

Религиозные верования людей возникли в первобытнообщинном строе. Первоначальными ее формами были: магия (вера в колдовство), фетишизм (приписывание сверхъестественных свойств каким-либо предметам, почитание их), анимизм (представления о духах) и др. Эти первобытные формы религии существовали не в «чистом» виде, а в сочетании между собой.

В процессе развития общества возникают так называемые мировые религии: христианство, буддизм, ислам. Вместо многих богов первобытнообщинного строя создается культ единого Бога, политеизм сменяется монотеизмом.

Христианство возникло в Римской империи в период кризиса рабовладельческого строя. Первоначально оно было религией бедняков и бесправных, покоренных Римом народов. Ранее христианство содержало в себе демократические мотивы протеста против притеснения,

стремление к равенству и освобождению. Затем, в IV веке христианство было использовано господствующими классами, властями в своих целях – оно стало государственной религией. Это произошло при императоре Константине и узаконено так называемым Миланским эдиктом в 313 году. В 395 году Римская империя распалась на западную и восточную части. Распад империи привел к обособлению западной церкви во главе с римским папой и ряда восточных церквей во главе с патриархами – константинопольским, александрийским и другими. Между западной и восточными ветвями христианства развернулась борьба за влияние, которая завершилась их формальным разрывом в 1054 году. С тех пор христианство существует разделенным на *православие и католицизм*.

В жизни Западной Европы вплоть до XVI века доминировала римско-католическая церковь. Глава церкви – римский папа, считается наместником Христа на земле и преемником апостола Петра. Он является не только главой церкви, но и государства Ватикан, расположенного на территории Рима.

В Восточной и Юго-Восточной Европе утвердилось православие, которое пришло сюда из Византии. Киевская Русь приняла христианство в 988 г. при князе Владимире.

В XVI веке произошел второй раскол католической церкви – была создана новая разновидность христианства – *протестантизм*. Вожди Реформации в Германии и Швейцарии – М. Лютер, Ж. Кальвин и У. Цвингли, обвинили католическую церковь в искажении подлинного христианства и призывали вернуться к истинной вере ранних христиан. Протестантизму присущ индивидуализм в делах веры: каждый верующий вправе читать и интерпретировать Библию по-своему. А христианские заповеди должны воплощаться, прежде всего, в доброжелательном труде. Для протестантизма было характерно стремление разделить духовную власть церкви и светскую власть государства: Богу – богово, кесарю – кесарево. Проповедовалась идея нравственного совершенствования человека.

С самого начала протестантизм разделился, в свою очередь, на ряд самостоятельных исповеданий – лютеранство, кальвинизм, англиканство. Позже появляется множество течений, сект – баптизм, адвентизм, пятидесятничество и др.

Какова христианская версия мироздания? Христианский Бог триедин: Бог-отец, Бог-сын и Бог-Дух Святой. Все три лица неслиянны и неразделимы. Христианский Бог творит мир из Ничего и самовластно управляет им. Богу противостоит фигура Дьявола, который является падшим ангелом. Он – создатель сферы зла. Дьявол не выступает созидательным началом, он может лишь переманивать на свою сторону заблудшие души. В христианской картине мира отношение добра и зла несимметрично: Бог всегда сильнее Дьявола, он – заведомый победитель. Бог вечен и все ему подвластно.

Библейский бог труден для понимания. Бог в ипостаси сына – это Иисус Христос. Он одновременно во всей полноте и Бог, и *человек*, родившийся от девы Марии. Личный Бог-Иисус Христос обладает земными качествами, он способен страдать, любить, терпеть физические муки. В то же время он щедрый чудотворец, способный накормить тысячи людей, вылечить больных, воскресить из мертвых. Одним словом, он добр, строг и могуч. Иисус Христос, как повествует Библия, своей земной смертью искупил грехи всего человечества.

Каково *пространство* христианского мира? В высший, божественный мир ходят ангелы и различные «чины», различающиеся по их близости к Богу. В содержание этого мира входят архангелы; ангелы господства, силы и власти, а в непосредственной близости от Бога находятся херувимы, серафимы, престолы. К духовному миру относится и сфера рая – неземное блаженство, в котором находятся праведные бессмертные души. Противоположностью рая выступает ад, где души грешников расплачиваются за земные преступления. Храмы в земном мире – это тоже священное пространство, оно становится особенно близким к Богу во время богослужений.

Христианство имеет и свое понимание времени, во многом отличное от других религий. Для политеизма, например, древних греков время выступало, прежде всего, как циклическое, история не имеет направленности. Суть христианской интерпретации времени: некогда из первозданного Хаоса появился Космос, и с тех пор мир живет космическими природными циклами, связанными в человеческом обществе с земледельческими работами.

Для христианства мировое время выстроено линейно. История не циклична, она следует в определенном направлении, и направление это определено Богом. Причем исторический путь имеет начало, затем происходят промежуточные этапы – события – и все венчается концом. Люди миновали следующие вехи пути: сотворение мира, грехопадение и пришествие Христа. Сейчас грешное человечество направляется к следующему этапу – второму пришествию и Страшному суду, после которых все в корне изменится.

В этом мире, по его канонам, противоречиво и трагично *бытие человека*. С одной стороны, признается, что человек создан по образу и подобию божьему, он может быть «сыном божьим»; с другой, грех Адама и Евы сделал грешными всех людей, даже новорожденного ребенка.

Бог, создавший человека, дал ему драгоценный подарок – свободу. Человек должен правильно распорядиться ей, следовать христианскому учению, прежде всего исполнять десять Заповедей и Нагорную проповедь. Тот, кто не будет их исполнять, а будет удовлетворять плотские наслаждения, жаждать власти и богатства, того неминуемо ждет божье наказание.

Всех людей впереди ждет Страшный суд, который определит судьбу каждого: одни обретут вечное блаженство в раю, другие, грешники, – вечные муки в аду. И сейчас еще не поздно получить место в раю: нужно

только следовать нравственным поучениям христианской церкви, молиться Иисусу Христу, вести праведный образ жизни, не поддаваться плоти и гордыни.

Буддизм появляется в VI–V вв. до н. э. в Индии. Он существует уже более 2500 лет и оказал большое влияние на жизнь народов Азии, особенно Индии, Тибета. В нашей стране буддизм распространен, прежде всего, в Бурятии и Калмыкии.

Существует ряд легенд об основателе этой религии – Будде. Считается, что он родился в VI веке до н. э. в Восточной Индии в семье властителя небольшого государства. В тридцать пять лет в процессе медитации к нему пришло просветление, и он стал Буддой-Просветленным, познавшим тайные законы мироздания. Суть учения Будды состоит в следующем: людям необходимо избавиться от желаний, потому что они порождают все наши страдания.

Иногда буддизм называют «религией без бога», но это не вполне справедливо. Здесь присутствует большое количество богов-Будд, которых насчитывается, как было сказано выше, не менее 987 тысяч. Боги в буддизме не бессмертны. Каждый из них многократно рождается, вертится в «колесе сансары», чтобы в конце концов прекратить перерождения и впасть в блаженное состояние, называемое «нирваной». Главным богом над другими богами и над человеческим миром является Гаутама, Будда. Однако он не творец мира и не его управитель. Он – советчик, наставник для низших богов и Будд.

По буддистскому учению, мир сложен в пространственном отношении, он насчитывает 31 сферу; здесь имеется ад, в котором виновные отбывают соответствующие наказания. Мир подвержен цикличности – действию закона времени. Он постоянно проходит крупные качественные периоды, называемые «кальпами». Каждая кальпа длится 4 млрд 320 млн лет. Периодически Вселенная сгорает в великом мировом пожаре по причине грехов живых существ.

В буддийском представлении мир для всех живых существ являет собой страдание. Человек в этом мире страдает всегда: когда он рождается; когда он желает, но не может получить желаемое; когда имеет желаемое, но теряет его; когда умирает. Согласно этому учению, для человека главным является осознание «четырех возвышенных истин» и готовность следовать «восьмеричному» пути спасения, или достижения просветления.

В буддизме большое значение имеют правила поведения человека. Они требуют от него любви и милосердия ко всему живому: нельзя убивать никакое живое существо. Нужно доброжелательно относиться ко всем – и к добрым, и к злым. Нельзя платить злом за зло, ибо это влечет за собой новое зло и страдание. Абсолютным правилом буддизма является непротивление злу, прощение всех обид (нельзя даже наказывать за убийство). Чтобы в полной мере выполнить предписания буддизма, нужно уйти из мира и вести монашеский образ жизни. Поскольку отрешение от жизни не может быть общим правилом, выделяются пять обязательных для всех заповедей: не убивать живого, не брать чужого, не касаться чужой жены, не говорить неправды, не пить вина. Человек должен надеяться не на богов, но лишь на себя самого: никто не спасет его и не избавит от мучений сансары, если он не добьется этого сам, ведя праведный образ жизни. Боги, как и люди, сами не избавлены от страданий. Будда никого не может спасти, он только постигает истину и указывает правильный путь, по которому каждый должен идти самостоятельно. Такова кратко версия мироздания буддизма.

Ислам, или мусульманство, возникает в VII в. в Аравии и отражает тяжелое положение масс кочевников и земледельцев-арабов. Эта религия распространена в странах Ближнего и Среднего Востока, в Северной Африке, в Юго-Восточной Азии. Его основателем был Мухаммед. Будучи наемным пастухом, он испытал на себе тяготы жизни арабских кочевников-скотоводов. Мусульмане почитают Мухаммеда как посланца, пророка Бога – Аллаха (в переводе с арабского – «всемогущий»). Они верят, что Мухаммед получил от Бога «откровение», записанное в священной книге Коран (что означает «чтение вслух»). Коран разделен на 114 глав – сур, в которых говорится обо всех сторонах жизни, включая политику, правосудие, мораль, обрядовые предписания.

Вероучение ислама несложно. Он исповедует единобожие – веру в то, что есть только один Бог-Аллах, всезнающий и всемогущий. Мир сотворил Аллах и управляет им. Существуют ангелы и злые духи-джины, которые исполняют волю Аллаха. В последний день мира все воскреснут из мертвых и получат воздаяние по своим делам: праведные и почитающие Бога будут наслаждаться в раю, а грешные и неверные – гореть в геенне. От верующего требуются смирение и покорность воле Аллаха. Каждый мусульманин обязан выполнять пять основных предписаний: верить, что нет Бога, кроме Аллаха и Мухаммед – пророк его; каждый день совершать пятикратную молитву, намаз, а перед молитвой омовение; выплачивать в пользу бедных налог – заклят; раз в год соблюдать пост, уразу, то есть в течение месяца воздерживаться от еды, питья, курения от восхода до заката солнца; совершать паломничество, хадж, в священный город Мекку.

Коран подробно регламентирует нравственно-правовую сторону личности. Ислам запрещает бессмысленное кровопролитие и призывает бороться только с теми, кто сам поднялся на борьбу. Для мусульманина весь мир четко разделен на правоверных и неверных, причем в отношении последних возможна священная война.

На основе шариата мусульманам запрещается все, что может угрожать физическому, умственному и моральному развитию личности, включая алкоголь, наркотики, мясо животных, считающихся нечистыми. Категорически осуждаются самоубийство, прелюбодеяние, аборт. Сурово осуждаются воровство, мошенничество, эксплуатация, спекуляция, азартные игры, «черный»

рынок и т. д. В семье четко распределены роли: муж – глава семьи, ее кормилец и защитник, жена занимается домашним хозяйством и воспитанием детей. Женщина считается подчиненной мужчине.

Ислам предписывает верующим быть справедливыми, за добро платить добром, за зло – злом, щедро помогать бедным. Следует также отметить, что мусульманское духовенство выполняет не только чисто религиозные, но и светские функции, в том числе судебные на основе шариата – мусульманского законодательства. Богатство и бедность, то есть имущественное неравенство и частная собственность, признаются естественным фактом, установлением Аллаха.

Имеется немало и других религий (иудаизм, язычество), а также религиозных течений, оказывающих влияние на жизнь людей отдельных народов.

Какова структура религии? В нее входят следующие компоненты: а) вероучение; б) религиозная психология; в) культ (обрядовый элемент), г) организация (церковь). Религиозная идеология представляет собой совокупность идей, развиваемых теологами, которые излагают и обосновывают религиозные взгляды на мир. Религиозная психология складывается стихийно; она включает несистематизированные религиозные верования, обычаи, чувства, традиции. Религиозный человек не только верит в сверхъестественные силы, но и совершает определенные действия, обряды. Религия имеет и особую организацию – церковь, костел, мечеть.

Религия изучается богословием, религиоведением, а также историей философии – каждая дисциплина под своим углом зрения.

Сторонники религии по-своему раскрывают ее сущность, происхождение, роль в обществе. О религии и Боге имеются высказывания многих ученых, мыслителей. По Канту, религия – это закон, живущий в нас, это мораль, обращенная к познанию Бога. Он ставил религию в теснейшую связь с нравственностью, назвав религию познанием законов нравственности.

Религия, по словам Гегеля, есть объективация абсолютного духа и проявляется она в человеке в форме идеи. Религия, по его мнению, является одним из важнейших дел нашей жизни; в ней, прежде всего, нуждается наше сердце. Она выражается в чувствах и поступках, рождает и питает высокий образ мыслей, украшает нашу душу яркими нравственными красками радости.

Некоторые великие ученые, такие как Кеплер, Ньютон, Эйнштейн и другие, относились терпимо к религии, размышляли о ней в положительных тонах. Например, Кеплер утверждал, что математические принципы являются зримым выражением божественной воли. Гениальный Ньютон понимал ограниченность чисто механического воззрения на природу; в конечном итоге, он стал признавать существование Бога. По его взглядам, существуют два пути познания Бога – через изучение Природы и через изучение Истории.

Существуют разнообразные мнения о происхождении религии. Одни полагали (Р. Декарт), что религиозное сознание является врожденным – человек появился на свет с врожденными идеями о Боге; другие утверждали (Т. Гоббс), что религиозность появляется ради утверждения власти в государстве. Известна и такая позиция: Бог не может быть непосредственно познан, он светится лучами своей сущности через все сущее, т. е. через все сотворенное им – солнце, растения, человека и т. д. Коснемся еще одной точки зрения: Бог существует в нас и проявляется он через нашу нравственность, мысли, поступки.

Поэтому познать Бога, представить его наподобие объективного материального феномена невозможно, в него можно только верить. Религиозная вера, согласно религиозным взглядам, дается Богом человеку через воспитание в условиях религиозной семьи и обучение в школе, а также через опыт жизни и силу разума, постигающего Бога через проявление его творений. На едкий вопрос атеистов: почему мы не видим Бога? Сторонники религии глубокомысленно отвечают: атеисты не отрицают сознание, а оно невидимо. Совесть тоже не видна, но она проявляется в словах человека, а главное – в его поступках. В мировоззрении есть такие области, которые не познаны наукой, – они представляют собой тайны. С тайнами человек должен смириться: например, с конечностью нашего бытия, со страданиями человека, преследующего его с момента рождения. В религиозной вере важнее всего – это поведение человека. Религиозная вера обязывает человека к деятельному добру. Гордясь своей верой и любовью к Богу, некоторые люди не хотят понять простой истины, что действительная любовь к Богу, настоящая вера требуют сообразовывать свою жизнь с тем, во что они верят и что почитают. Согласно И. Канту, понятие о Боге должно наполнять человека благоговением при каждом произнесении его имени, и он должен произносить его редко и никогда – легкомысленно.

А как атеизм рассматривает религию, ее сущность и роль в обществе? При этом мы следуем двум мудрым изречениям: истина рождается в споре; все познается в сравнении.

Атеистическое понимание религии. Атеизм также древен, как и сама религия. Еще в античную эпоху с атеистическими идеями выступали выдающиеся мыслители: Ксенофан, Демокрит, Эпикур, Лукреций, Лукиан. Так, Эпикур выдвинул мысль о том, что причиной веры в богов является страх и бессилие людей. Чтобы жить достойной человека жизнью, нужно освободиться от страха смерти и суеверий. Человек должен полагаться во всем на себя самого, стремиться к счастью в земной жизни, потому что никакой другой ему не дано: смертно не только тело, но и душа. Бессмертна только лишь утешительная иллюзия. Задолго до Эпикура Ксенофан писал о том, что боги у Гомера и Гесиода подобны людям – тщеславны, обманывают друг друга; если бы коровы или лошади могли рисовать, то они изобразили бы богов похожими на коров или лошадей.

Одной из ярчайших страниц атеистической мысли прошлого была борьба против религии со стороны

французских материалистов XVIII века Ж. Мелье, Д. Дидро, П. Гольбаха, К. Гельвеция, Ж. Ламетри. В их работах содержалась острая критика религиозного мировоззрения: они доказывали, что религия основана на невежестве, что она принижает человека, является основой безнравственности, опорой деспотизма и произвола. Важное место в истории атеизма занимает философия Л. Фейербаха. В работе «Сущность христианства» он стал критиковать религию с гносеологических позиций и убедительно показал, что источником религии является человеческая фантазия. *Не бог создал человека, а человек создал бога* – вот его главная идея.

Немало страниц вписали в историю атеизма передовые деятели русской культуры – М. В. Ломоносов, А. Н. Радищев, революционные демократы – А. И. Герцен, В. Г. Белинский, Н. Г. Чернышевский, Н. А. Добролюбов; представители русской науки – И. М. Сеченов, Д. И. Менделеев, К. А. Тимирязев, И. В. Мичурин. Например, В. Г. Белинский писал в 1845 году, что в словах «Бог и религия» он видит «тьму, мрак, цепи и кнут», духовную опору самодержавия и крепостничества.

Религия подвергалась критике и в XX веке. Так, австрийский ученый-медик, философ З. Фрейд искал научное объяснение веры человека в Бога. Он видел в религиозности детскую стадию развития человечества, как бы воспроизводящую отношения между отцом и детьми. Бог – это как бы спроецированный на «небеса» образ отца, – который порожден человеческими страхами и тревогами, поисками защиты и безопасности. По Фрейду, Бог – это отец, строгий, любящий и защищающий. Ученый называл религию социальной болезнью, коллективным неврозом, массовым психозом.

Бертран Рассел (1872–1970), известный английский ученый и философ, в работе «Почему я не христианин» писал: «Нам надо стоять на своих собственных ногах и глядеть прямо в лицо миру – со всем, что есть в нем хорошего и дурного, прекрасного и уродливого; видеть мир таким, каков он есть, и не бояться его. Завоевать мир разумом, а не рабской покорностью перед теми страхами, которые он порождает. Вся концепция бога является концепцией, перенятой от древних восточных деспотий. Это – концепция, совершенно недостойная свободных людей… Хорошему миру нужны знание, добросердечие и мужество… Хорошему миру нужны бесстрашный взгляд и свободный разум» [1, с. 112–113].

Основатель атеистического экзистенциализма Ж. П. Сартр считает Бога чисто человеческим изобретением. Согласно его взглядам, существование Бога противоречит свободе человека. А. Камю, другой представитель атеистического экзистенциализма, в труде «Миф о Сизифе» ставит вопрос не о том, есть бог или нет его. Современный человек уже расстался с верой в Бога, он ищет теперь новую точку опоры и может найти ее только в себе самом. Он может рассчитывать только на себя.

Атеистическая концепция научно и наиболее полно изложена в марксистской теории. Согласно марксизму, религиозное сознание, как и все другие формы общественного сознания, является отражением общественного бытия. Однако это особая форма отражения – фантастическая, иллюзорная, извращенная.

Марксизм раскрыл гносеологические и классовые корни религии. Сущность *гносеологических* корней сводится к следующему. Первобытный человек был слаб и беспомощен перед такими грозными силами природы, как гром и молния, землетрясения, наводнения, вулканы, зной, холод и т. д. Он не мог понять эти могучие явления природы, поэтому стал их обожествлять, приписывать им сверхъестественные свойства. Следовательно, источником и основой возникновения религии явилось бессилие дикаря перед стихийными силами природы.

Классовые корни религии берут свое начало с возникновения эксплуатации и социального гнета, классового государства. Бессилие угнетенных перед властью угнетателей, действие стихийных сил общественного развития, чувство беззащитности – вот причины, порождающие и поддерживающие веру в богов и загробную жизнь.

Основной функцией религии является примирение угнетенных с угнетением, бедных – с богатыми. Религия обрекает человека на пассивность, сковывает его творческую активность и инициативу. Суть социальной роли религии заключается в словах: «Религия есть опиум народа» (К. Маркс); «Религия – род духовной сивухи» (В. И. Ленин).

Атеизм является неотъемлемой частью духовной культуры. Он сыграл немаловажную роль в утверждении научного метода мышления, доказывая, что мир может и должен быть объяснен из него самого, естественными причинами, без ссылок на сверхъестественное чудо. Атеизм видит в человеке творца своей судьбы и мира, в котором он живет. Человеку дана только одна жизнь, другой не будет. И если он хочет счастья и добра, справедливости и человечности, то он вправе рассчитывать только на самого себя.

В недалеком прошлом в нашей стране к религии допускались некоторые перегибы: закрывались церкви, а священники подвергались репрессиям. Ныне церковь стала возрождаться, граждане получили свободу в отправлении религиозных обрядов.

Итак, религиозный взгляд на мир продолжает оставаться в сознании у большинства людей и играет значительную роль в жизни народов.

У здравомыслящих людей возникает вопрос, почему религиозные версии мироздания существуют и сейчас, в начале XXI столетия, несмотря на великие достижения человечества в познании мира и противоречивость, иллюзорность самих религиозных учений? В дополнение к этому из истории религии напомним следующие антигуманные факты: религиозная инквизиция в средние века уничтожила сотни тысяч человек, в том числе великих философов и ученых; церковь

организовывала крестовые походы, вдохновляла на захватнические, разрушительные и несправедливые войны; религиозные культы требуют жертвоприношений; религия и сейчас находится на позициях антисциентизма.

Укорененность религии среди людей объясняет ряд фундаментальных причин.

Первая причина связана с несовершенством внутреннего мира человека, его мышления. Так, не сбылось ожидание близкого конца религии в результате прогресса науки. Для верующего человека многие явления остаются непонятными и необъяснимыми. К ним, например, можно отнести следующие: в конце XX столетия неизмеримо выросло созданное человеком богатство, но в то же время остается огромное количество людей, обреченных на безработицу, нищету и голод. Покорение природы человеком обернулось экологической катастрофой. Техника, основанная на науке, призванная облегчить и улучшить жизнь людей, сделать ее достойной человека, грозит уничтожить всякую жизнь на Земле.

Вторая причина. Немалую роль в сохранении религии играют непрерывные войны в истории человечества (особенно две последние мировые войны), которые противопоставляют людей друг другу и несут горе, страдания, гибель, громадные разрушения материальных и духовных ценностей. У людей складывается впечатление бессмысленности жизни, «сизифова» труда и даже своего существования. Поэтому мистическое сознание устремляет свой взгляд с надеждой на Мировой Разум – Бога, который должен навести на земле мудрый порядок, если сами люди не могут этого сделать.

Третья причина. Распространению религиозной версии мироздания способствует не столько учение о мире, сколько учение о нравственности человека, праведной его жизни: о добре и зле, справедливости, совести. Верующие люди высоко чтят именно гуманно ориентированную часть учения. Христианские заповеди «не убий», «не укради», «не прелюбодействуй» и т. д., по их мнению, – это главные законы нравственной жизни человека, своего рода скрепы, объединяющие людей в общество. Нельзя забывать о претензиях религии на выполнение таких функций, как социальная интеграция и регуляция в обществе; о ее стремлении к объединению общих интересов противоположных классов и социальных групп, общих ценностей и нравственных принципов. Правящая, государственная власть крайне заинтересована в сохранении религии.

Имеется, безусловно, немало и других причин существования религиозных верований.

В настоящее время высказываются различные предположения относительно будущего религии. Крайние из них сводятся к следующему. *Первое:* религии принадлежит будущее и ее роль в жизни общества возрастает. *Второе:* религия не имеет будущего, постепенно она будет вытеснена научным мышлением, гуманистической светской этикой – этикой без Бога. Ряд мыслителей высказывают и такую идею: в будущем люди будут иметь единую, универсальную, всечеловеческую религию.

С нашей точки зрения, религиозная версия мироздания является *фантастической, иллюзорной,* поэтому в будущем она будет вытеснена научной философией, ибо только мудрость позволяет создать истинную и правдивую картину мира, иметь научное сознание.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Рассел Б.* Почему я не христианин. – М.: Политиздат, 1987.

УДК 141.7

Гендерная философия: маскулинность и фемининность

Е. В. Михайлова

Чувашский государственный университет им. И. Н. Ульянова, Чебоксары

В статье раскрывается философия гендера, маскулинность и фемининность как мужское и женское начала, их взаимодействие между собой. Показываются социально-психологические индивидуальные черты мужчины и женщины, их отличие друг от друга. Рассматривается положение женщины в современной России.

The philosophy of masculinity and femininity is exposed in the article as a kind of masculine and feminine origin and their interaction. Social and psychological features, their distinction from each other is represented as well as the status of a woman in the present Russia.

Ключевые слова: гендер, философия гендера, феминизм, маскулинность.

Данная проблема является актуальной в силу того, что вопросы гендерного равенства в России решается слабо, а исследования по этой проблематике ведутся не всегда с учетом реального положения в стране. К тому же, гендерная философия только начинает развиваться. Часто в единое целое связывают гендер и феминизм. Но гендер вырос на основе феминистского движения и феминистских исследований и имеет другое значение.

В качестве методологии исследования использованы общенаучные и частнонаучные законы и категории социальной философии, методы сравнения, анализа и синтеза, обощения. Применен аксиологический подход к пониманию гендера. Источниками исследования послужили работы западных и отечественных философов, социологов, юристов, представителей психоанализа. В качестве цели исследования можно считать необходимость усилить внимание к гендерной философии и к гендерному неравенству мужчины и женщины в нашем обществе. Задачи исследования – раскрытие социального положения женщин, их неравного отношения к различным сферам жизни общества. Научной новизной исследования является изучение сущности маскулинности и фемининности в российском обществе.

Философия гендера – это не только философия пола, но и современная философская постановка вопроса о власти, субъективности, о соотношении духовного и телесного, о специфике современного научного знания. Как отмечает А. А. Костикова, специфика философии гендера состоит в том, что она претендует на методологическую базу гендерных исследований в целом. Философия гендера пытается реализовать на практике новые принципы поливариантности и антитетичности философского мышления.

Задачей философии XXI века является преодоление антитетичности как в ответах на «вечные» философские вопросы, так и в самой их постановке. Традиционное соотношение общего и единичного, индивида и общества, возможности и действительности, проекта и его реализации, нового и старого, интуиции и рациональности, экспрессии и агрессивных средств, мужского и женского становится в новейшей философии, прежде всего, гендерной темой, по отношению к которой формируется новый стиль философского мышления.

Проблема субъективности и идентичности субъекта – одна из ведущих проблем современной философской науки. Эта проблема включает в себя и вопросы сексуальной идентичности. В сфере интереса философии гендера оказываются и другие вопросы: культурно-историческая, национальная и возрастная самоидентификация субъекта. Идентичность субъекта рассматривается как что-то не сводимое к структуре или функции, а как фрагментированное. В этом плане философия гендера совпадает с идеями новейшей философии в целом, с самыми различными ее направлениями: философский постмодернизм, аналитическая или феноменологическая школы. Проблему нужно рассматривать по-разному.

Гендерные исследования повлияли на такие философские школы, как феноменология, логика развития ее основных идей. Гуссерль, Мерло-Понти, Сртр, Хайдеггер сосредоточили идею феноменологического исследования на телесном опыте, смысле, значении, языке выражения или самой выразительности. Разнообразные концепции гендерных исследований (Делёз, Деррид, Фуко, Бодрийара) пытаются дать аналитическое исследование субъективности. Некоторые из них приближаются к феминистской проблематике, другие ориентируются на тенденции новейшей философии.

К первой группе аналитических исследований субъективности можно отнести концепцию Рози Брайдотти о системе властных отношений, высказанную ею в работах «Модели диссонанса. Женщина с точки зрения современной философии» (1991), «Номадические субъекты: тело и сексуальное различие в современной феминистской теории» (1994). Брайдотти исследует систему властных отношений, которые формируют основные

характеристики субъективности: социальный статус по отношению к структуре власть-подчинение.

Отличие какого-либо качества, имеющегося у другого, трактуется как ущербность и второсортность. Основной способ самоопределения – идентификация (по сути маскулинный способ). Брайдотти предлагает проект высвобождения женской идентичности, которая встроена в иерархическую систему «политический проект номадизма». Брайдотти вслед за Делёзом использует его понятие «номадический субъект» для обозначения женской субъективности и возможности выйти из маскулинной иерархии.

Номадичность, номадология (от греч. *nomad* – кочевник) – модельная концепция, предложенная французским философом Делёзом и французским философом и психоаналитиком Гваттари (работа «Капитализм и шизофрении», второй том). Это понятие обозначает изменчивость самого субъекта и изменчивую политическую стратегию. Чтобы стать *номадой*, нужно иметь гибкую позицию по отношению к своему социальному статусу, своей роли, своей исключительности, языку. Этот способ самоидентификации помогает сопротивляться традиционной иерархии.

Ко второй группе аналитических исследований относится Джудит Батлер («Гендерное беспокойство», 1995), которая считает феминизм противопоставлением мужского и женского начал. *Гендер* – это не просто культурное наслоение значения на биологически предназначенный пол; его можно рассматривать как средство, при помощи которого учреждается «сексуальная природа» или «естественный пол», предшествующий культуре, политически нейтральный фон. Нужно провести своеобразную деконструкцию гендера: рассмотреть его обусловленность властными отношениями. От этого положения можно перейти к плюрализации самих гендерных определений. Гендер как флуктационная переменная постоянно меняет свое значение. Самоидентификация связана с поведением, которое имеет имитационный характер; она связана с сочетанием формы имитации, симврла, звука. *Перформативность гендера* – основная теоретическая проблема гендерной философии. В аналитической философии она понимается как действие, артикуляция и смысл, как акт говорения.

В настоящее время распространяются так называемые *queer-теории*. Этот сленговый термин обычно не переводится с английского. Его можно понимать как что-то сомнительное, подозрительное, эксцентричное; то, что расстраивает планы, разрушает устоявшиеся традиции и т. п. Впервые этот термин применительно к идентичности использовала Тереза де Лауретис. У нее он означал сложившееся в обществе отношение к женской гомосексуальности. Так стала формироваться «лесбийская философия». Однако, де Лауретис, вводя в оборот термин «*queer-субъект*», не связывала его с биологическим полом, а лишь обратила внимание на внеположенность такого субъекта в системе иерархически организованных ценностей. Такой субъект связан с нарушением порядка и традиций, ставит под сомнение нормативное общество и культуру.

В гендерной философии *Элизабет Гросс* считается, что «queer-субъект» своим существованием отказывается от эссенциализма, от атрибутов сущностных характеристик человека. Происходящие деконструкции гендера представляют собой все формы нарушения устойчивых традиционных представлений о сексуальной идентичности; это − смена пола, трансвестизм, активная бисексуальность, все практики изменения телесности (татуирование, пирсинг, бодибилдинг и т. д.).

Вопрос о сексуальности – это и вопрос о социальном конструкте и формах его проявления. Здесь феминистское отступает перед общефилософским теоретическим пониманием проблемы. Так, активизация «queer-исследований» на проблеме модификации человеческого тела и его функций вызвала философскую дискуссию о необходимости нового философского определения человека.

Термин «феминное» довольно часто используется в гендерных концепциях для понимания принципиально нового подхода к проблеме субъективной идентичности, предполагающий множественность конкретных решений. Понимание инвариантности феминного в соответствии с постоянно изменяющимся обществом – это специфическая черта философии гендера. «Женское» не есть альтернатива «мужскому»; наоборот, – отказ от альтернативности. «Женское» надо рассматривать в более широком значении, чем экономическое положение и организация домашней работы женщины. Нужен новый способ конструирования и понимания «феминной идентичности».

Важной проблемой философии гендера становится новый способ выражения феминного – через текст и язык, которые предполагают различие и исключают иерархию. Ж. Делёз считает, что надо переходить от молярного (двоичного) принципа деления на маскулинность и фемининность к молекулярному. Р. Барт выразил эту мысль так: нужно переходить к «числу языков, равному числу желаний».

Семиотические теории философии гендера были направлены на поиск отличной от господствующей языковой практики. У Ю. Кристевой семиотический этап формирования субъекта, отвергающий сознательные стереотипы и символы, может наиболее адекватно (плюралистически) выразить бесконечное поливариантное желание, которое лежит в основе субъективной идентичности. Субъективное наиболее полно проявляется в области бессознательного, в области телесной экспрессии (М. Фуко и Р. Барт). Философия гендера от проблемы выражения в языке переходит к проблеме выражения в широком смысле этого слова. Репрезентативность телесности – это сфера философствования современных исследователей гендера этого направления – Р. Шустермана, Э. Гросса, Ю. Батлера, С. Бордо и др., которые понимают эту проблему как взаимосвязь телесного, психического, ментального и социального.

Семиотический анализ связывается с базой для появления феминистского постструктурализма, который

имеется в концепциях Ю. Кристевой и последовавших за ней Э. Сиксу, Л. Иригарей и др. Постмодернистский феминизм не лишен различных противоречий, хотя и представляет собой действительно новое философское понимание гендера. Это понимание отражает формы сопротивления традиционным властным структурам: речь идет о принципиальной смене однозначного «фаллического» на многозначный «вагинальный» [4].

Рассмотрим более конкретно соотношение маскулинности и фемининности. Маскулинность (от лат. *maskulinus* – мужской), фемининность (от лат. *femininus* – женский) – нормативные представления о соматических, психических и поведенческих свойствах, характерных для мужчин и женщин. Эти категории понимаются как:

а) совокупность телесных, психических и поведенческих признаков, отличающих стреднестатистического мужчину от женщины;

б) нормативные представления и установки, какими должны быть мужчины и женщины.

Например, В. М. Хвостов в качестве основных отличительных черт психологии типичной «средней» женщины выделил: эмоциональность; богатую фантазию; конкретность мышления с преобладанием ассоциаций по смежности; протекание мыслительного процесса преимущественно в подсознательной сфере; гармоничность и целостность психики; нравственную чистоту, альтруизм, высокоразвитое чувство долга [2].

Маскулинность – не столько мужественность, сколько «мужчинность», мужеподобие. Но можно говорить и о «мужественной женщине», а также о «женственном мужчине». Поэтому довольно сложно отделить описательный термин (а) от нормативно-прескрептивного (б).

Стремление выделить типичные мужские и женские качества предпринимаются различными науками. Так, в теории *эволюционной биологии* В. А. Геодакяна выделяются две противоположные тенденции: наследственность – консервативный фактор (сохранение у потомства неизменными всех родительских признаков) и изменчивость, в результате которой возникают новые признаки.

В *филогенезе* мужской пол играет основную роль в изменении, а женский пол – в сохранении популяции. В *онтогенезе*, наоборот, мужчины более *регидны* и независимы от среды, а женщины более изменчивы, адаптивны, лучше поддаются обучению. Норма реакции у женщин в онтогенезе по всем признакам шире, чем у мужчин. У женщин выше норма реакции на обучаемость, воспитуемость, конформность; а у мужчин ярко проявляются такие качества, как находчивость, сообразительность, изобретательность (поиск), максимальные требования к новизне и минимальные требования – к совершенству. У женщин все наоборот: минимальные требования к новизне и максимальные – к совершенству.

Теория Геодакяна объясняет некоторые факторы естественного полового отбора. Но выводить из этой теории индивидуальные гендерные свойства трудно и методологически опасно. Так, половой диморфизм не всегда одинаково проявляется у мужчин и женщин. Разделение половых различий в тех или иных сферах жизнедеятельности не отвечает на вопрос о том, как проявляются филогенетические функции полового диморфизма. Поэтому резкое разделение людей по мужскому или женскому признакам часто бывает неприемлемо. Ибо имеется много свойств, которые одновременно присущи и тому, и другому полу. Индивидуализированная деятельность увеличивает число индивидуальных вариаций в психике и социальном поведении, которые не укладываются в рамки дихотомии «мужское» и «женское». Нельзя вывести из биологии, например, формы общественного разделения труда между мужчиной и женщиной. Социальные роли в разных обществах распределяются не одинаково. Не все социальные и психические свойства мужчин и женщин зависят от их половой принадлежности. Эти свойства находятся и в зависимости от условий среды, воспитания, от характера жизнедеятельности и т. п. [3].

В некоторых культурах отмечается баланс маскулинных и фемининных характеристик, эти личности рассматриваются как андрогинные.

Андрогиния (*androgyny*) – сочетание в себе как маскулинных, так и феминных качеств; многомерность понятия пола и гендера.

Джудит Спенс считала, что *андрогинность* – это сочетание высокой маскулисности и высокой фемининности [1].

Андрогиния характеризовала многих богов и сильных предков человека.

Голландский антрополог Герт Хофстеде (1988) эмпирически сравнивал маскулинность и фемининность в разных культурах. По нескольким признакам. Так, по его мнению, первичные ценностные ориентации маскулинных культур характеризуются высокой оценкой личных достижений. Высокий социальный статус расценивается как личный успех. Ценится все большое, крупномасштабное. Дети должны восхищаться сильными. Неудачников нужно избегать. Надо показывать свои успехи другим людям. Мышление должно быть рациональным. В семье имеется большая дифференциация. Мужчина заботится о самоуважении. Первичные ценностные ориентации фемининных культур отличаются заботой о других, уважают чувства других людей. У них имеется четко выраженная ориентация на обслуживание, появляется симпатия к угнетенным. Мышление является интуитивным.

Однако ценностные ориентации культуры – это лишь общие закономерности развития маскулинности и фемининности. Имеются и специфические закономерности, которые наиболее конкретно проявляются в гендерной дифференциации в различных сферах деятельности – на производстве, в семье и др.

На гендер влияют и исторические условия. Считается, что потребность в социальном успехе у женщин ниже, чем у мужчин. Исключение составляют «деловые женщины» – предприниматели. Честолюбивых женщин

встречается не очень много. Раньше женщина могла сделать карьеру за счет своего мужа, будучи властолюбивой женой и умной и жестокой любовницей. В настоящее время женщине не обязательно прибегать к силе мужчины – она и сама может успешно сделать карьеру, опираясь на свои природные задатки, полученное образование и финансовое положение.

Маскулинность и фемининность различаются и по культурным стереотипам. Мужчины – это активные участники трудовой и общественной деятельности, тогда как женщины могут проявить себя в семейно-родственных отношениях.

Традиционные стереотипы маскулинности и фемининности в основном выражают мужскую точку зрения. Трудно точно определить образы «настоящего мужчины» и «настоящей женщины».

В XIX в. маскулинные и фемининные черты расценивались как строго дихотомические, взаимоисключающие. Позже жесткий нормативизм уступил место принципу континуума маскулино-фемининных свойств. Как показали исследования американских ученых, стереотипы маскулинности и фемининности отличаются устойчивостью, отставая от реально возникших изменений в гендерной старитификации – и по вопросам ценностных ориентаций, и по вопросам общественного разделения труда, и по другим социальным параметрам.

Итак, индивидуально-психологические и социальные вариации мужчин и женщин можно охарактеризовать следующими чертами:

1) мужчины и женщины обладают различными степенями маскулинности и фемининности. Они могут быть в неодинаковой степени маскулинными, фемининными или же андрогенными;

2) мужские и женские начала многообразны, многомерны, многогранны; мужское может сочетаться с женским; деловая женщина может быть нежной в домашней обстановке и агрессивной в бизнесе;

3) происходящие в наше время изменения в социальном положении женщин и мужчин в корне изменили многие привычные стереотипы. Различия между мужчинами и женщинами и различные их вариации следует рассматривать не как патологические извращения (перверсии) или нежелательные отклонения (девиации) от установленной нормы поведения в обществе и семье, а как вполне нормальные, естественные и, может быть, как необходимые.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Бендас Т. В.* Гендерная психология: учеб. пособие. – СПб.: Питер, 2008. – С. 201.

2. *Ильин Е. П.* Дифференциальная психофизиология мужчины и женщины. – СПб.: Питер, 2007. – 544 с. – С. 375–376.

3. *Кон И.* Маскулинность и фемининность: – URL: www.krugosvet.ru/articles/106/1010626/1010626a1.htm – С. 1–2 (дата обращения: 11.07.2008).

4. *Костикова А. А.* Гендерная философия и феминизм: история и теории: – URL: www.humanities/edu/ru/db/msg/58753. – С. 3–5 (дата обращения: 12.11.2008).

УДК 342.25

Права человека в зеркале выборов

Д. О. Мамедов

Марийский государственный университет, Йошкар-Ола

В статье речь идет о том, что законодательные (представительные) органы государственной власти субъектов РФ в федеральном законодательном процессе наделены правом законодательной инициативы, участия в рассмотрении проектов федеральных законов по предметам совместного ведения.

Legislative (representative) state authorities of constituent territories are lodged with legislative leadership powers in the federal legislative process and can take part in drafting federal legislations on the subject of united jurisdiction.

Ключевые слова: законодательная ветвь власти, право законодательной инициативы, законодательный процесс, стадии законодательного процесса, содержание права законодательной инициативы, демократизм, законодательный (представительный) орган, законодательное предложение, законотворчество, законотворческий процесс.

В России законодательная ветвь власти представляет собой две относительно обособленные структуры законодательных органов государственной власти Российской Федерации и законодательных органов субъектов Российской Федерации, которые характеризуются особым механизмом взаимодействия.

Взаимодействие, согласованность интересов, создание разумного властного баланса между Федерацией и субъектами должны стать основой построения федеративных отношений в Российской Федерации. Одним из основных направлений взаимодействия России и ее субъектов является взаимодействие в сфере законодательной власти.

Конституция Российской Федерации провозглашает Российскую Федерацию как федеративное государство, состоящее из субъектов. Сторонами – участниками федеративных отношений, выступают Российская Федерация и ее субъекты в лице их государственных органов.

Конституционный принцип разграничения предметов ведения и полномочий устанавливает между законодательными органами государственной власти Российской Федерации и законодательными органами субъектов РФ не вертикальные, а горизонтальные отношения.

В условиях развития в Российской Федерации федеративных отношений, особую актуальность приобретает совершенствование форм участия представительных органов государственной власти субъектов в федеральном законодательном процессе.

Реализацией одной из основных форм такого участия является осуществление права законодательной инициативы законодательными (представительными) органами государственной власти субъектов Федерации в Государственной Думе Федерального собрания Российской Федерации.

Следует отметить, что законотворческая инициатива является одним из элементов сложного трудоемкого процесса «создания» нормативно-правового акта, а именно законотворческого процесса. Ряд ученых определяют законотворческий процесс как «процесс создания текстов законопроектов, их подготовки к рассмотрению и рассмотрение в парламенте государства. Законотворческий процесс охватывает, следовательно, усилия различных органов и лиц в ходе подготовительных работ, а также в дальнейшем – на различных стадиях законодательного процесса» [11].

В литературе широко распространен взгляд на законотворческий процесс как на процесс, состоящий из двух этапов (стадий): предпроектный (этап формирования права, этап выявления потребностей в правовом регулировании, стадия предзаконодательной деятельности) и проектный (официальное возведение воли народа в закон) [12; 10]. Кроме того, существует множество разнообразных мнений относительно количества стадий законодательного процесса. Так, одни авторы выделяют лишь две стадии законодательного процесса – подготовку законопроекта и официальное возведение воли народа в закон [3]; другие авторы различают три стадии – подготовку законопроекта (предварительная стадия), обсуждение и принятие закона (основная стадия) и стадия введения закона в действие (решающая стадия) [6]; третьи авторы (их большинство) говорят о четырех стадиях законодательного процесса – внесение законопроекта, обсуждение законопроекта, принятие закона и его опубликование [9; 5]; четвертые – выделяют шесть стадий: прогнозирование и планирование; внесение предложений о разработке законопроекта; разработка концепции и подготовка законопроекта; специальное и общественное обсуждение

проекта; рассмотрение и принятие; опубликование и вступление его в силу [4].

Но в любом случае без реализации законодательной инициативы невозможно начало самого законодательного процесса. Возникает вопрос: а какие именно процедуры, действия входят в содержание понятия «законодательная инициатива», кто, в каких формах и какими способами ее осуществляет от имени субъекта Российский Федерации?

В научной литературе можно встретить различные определения законодательной инициативы. Так, под правом законодательной инициативы в узком смысле понимается право компетентных органов и лиц вносить предложения в законодательный орган о принятии новых законов, изменении или отмене старых, которые обязательны для рассмотрения высшим законодательным органом [14]. В широком смысле право законодательной инициативы рассматривается как внесение предложений законодательного порядка, обращенных в высший законодательный орган, по отношению к которому у законодательного органа нет обязанности принимать их к рассмотрению [2].

Реализация права представляет собой процесс воплощения правовых норм в поведение субъектов права [1]. Вопрос о начале и об окончании процесса реализации права законодательной инициативы не имеет на сегодняшний день четкого нормативно-правового закрепления, как на федеральном, так и на уровне субъекта РФ. На наш взгляд, наиболее верным представляется связывать начало реализации права законодательной инициативы с внесением законопроекта в законодательный орган, поскольку именно с этого момента возникает обязанность последнего принять его к рассмотрению [7]. «Юридическим фактом при возникновении правоотношения, связанного с реализацией права законодательной инициативы, должен быть момент волеизъявления самого субъекта права законодательной инициативы» [8].

Как стадия законодательного процесса законодательная инициатива законодательного (представительного) органа субъекта Российской Федерации в Государственной Думе Федерального Собрания Российской Федерации представляет собой совокупность процессуальных действий и правоотношений, начинающихся с момента поступления законопроекта, регистрации в Управлении документационного и информационного обеспечения Аппарата Государственной Думы в Системе автоматизированного делопроизводства и документооборота Государственной Думы и направления Председателем Государственной Думы зарегистрированного законопроекта и материалов к нему в профильный комитет и продолжающихся до момента принятия Советом Государственной Думы одного из возможных решений. Таким образом, осуществление законодательной инициативы представляет собой первую стадию законодательного процесса, предшествующую второй – подготовки законопроекта к рассмотрению Государственной Думой.

Само содержание права законодательной инициативы включает три элемента:

1) возможность управомоченного лица – субъекта права законодательной инициативы – внести в законодательный орган законопроект или законодательное предложение;

2) возможность субъекта права законодательной инициативы требовать от парламента включения законопроекта или законодательного предложения в повестку дня или представления мотивированного отказа, основанного на соответствующих нормах;

3) возможность субъекта права законодательной инициативы обратиться к уполномоченным органам за защитой своих нарушенных прав [15].

Законодательная инициатива является одной из форм участия субъектов Российской Федерации в законодательном процессе на федеральном уровне. Совершенствование данной формы, равно как и других, представляет собой укрепление государственности России [13].

Выражением основы осуществления законодательной инициативы субъектами Российской Федерации, фундаментальной гарантией их нормативного обеспечения являются принципы, которые воплощают в себе наиболее важные, основополагающие правовые требования, предопределяющие демократизм законодательного процесса в Российской Федерации в целом и реальные возможности участия в нем субъектов Федерации.

К ним, на наш взгляд, следует отнести принципы федерализма, законности, демократизма, обоснованности законодательной инициативы, системности законодательного процесса в целом и осуществления законодательной инициативы.

Следовательно, под правом законодательной инициативы понимается право внести письменный текст законопроекта, в том числе поправки к проекту и проект о внесении изменений и дополнений в действующие законы или о признании их утратившими силу, а также право внести законодательное предложение о разработке и принятии новых законов, которому корреспондирует обязанность законодательного органа субъекта Российской Федерации рассмотреть внесенный проект (предложение) в установленном порядке.

Деятельность законодательных органов государственной власти субъектов Российской Федерации по рассмотрению законопроектов, принятию и обнародованию законов, внесению в них изменений и отмене законов называют законодательным процессом. Хорошо организованный законодательный процесс – необходимая гарантия должного законодательного регулирования общественных отношений в государстве.

Право законодательной инициативы является первой стадией законодательного процесса. Оно может быть реализовано двумя способами: посредством составления законопроекта и путем направления в парламент законодательного предложения.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Абрамова А. И.* Право законодательной инициативы: проблемы обеспечения и защиты // Журнал российского права. – 2006. – № 3.

2. *Антонова Л. И.* О стадиях правотворческого процесса в СССР // Правоведение. – 1996. – № 1.

3. *Алексеев С. С.* Проблемы теории права: – Свердловск, 1973. – Т. 2. – С. 16.

4. *Бошно С. В.* Законодательная инициатива: внесение законопроектов в Государственную Думу // Право и образование, 2004. – № 2. – С. 153.

5. *Габричидзе Б. Н., Чернявский А. Г.* Конституционное право России. – М., 2004. – С. 850.

6. *Горшенев В. М.* Способы и организационные формы правового регулирования в социалистическом обществе. – М, 1972. – С. 156–157.

7. Законодательный процесс. Понятие. Институты, Стадии: науч.-практ. пособие / отв. ред. Р. Ф. Васильев. – М., 2000. – С. 180.

8. *Коддаева Н. И.* Законодательная инициатива как правовой институт: автореф. дис. ... канд. юрид. наук. – М., 1973.

9. Конституционное право Российский Федерации / под ред. М. В. Баглая, Б. И. Габричидзе. – М., 1996. – С. 380.

10. *Курманов М. М.* Участие законодательного (представительного) органа государственной власти субъекта Российской Федерации в федеральном законодательном процессе // Государство и право. – 2004. – № 10. – С. 52.

11. Общая теория государства и права: Академ. курс: в 2 т. Т. 2: Теория права / отв. ред. М. Н. Марченко. – М, 1998. – С. 164.

12. Правотворчество в СССР / под ред. А. Н. Мицкевича. – М., 1974. – С. 157.

13. Российская Федерация и ее субъекты: проблемы укрепления государственности: «Круглый стол» // Государство и право. 2006. – № 7. – С. 88.

14. Теория государства и права // под ред. А. И. Денисова. – М., 1967. – С. 301.

15. Теория государства и права / под ред. М. Н. Марченко. – М, 1998. – С. 353–354.

УДК 342.7(470)

О НЕКОТОРЫХ ПРОБЛЕМАХ УЧРЕЖДЕНИЯ ОРГАНОВ РЕГИОНАЛЬНОГО КОНСТИТУЦИОННОГО КОНТРОЛЯ

Т. Н. Михеева, Д. С. Михеев

Марийский государственный университет, Йошкар-Ола

В статье рассматриваются научно-теоретические и практические аспекты создания органов конституционной юстиции в субъектах Российской Федерации, обосновывается необходимость их формирования и деятельности как средства защиты и охраны конституций (уставов) субъектов. Представлены примеры из опыта конституционного правосудия ряда зарубежных федераций.

The article deals with theoretical and practical aspects of establishing institutions of constitutional justice in the constituent territories of the Russian Federation; gives proof of their formation and performance to defend and safeguard the constituent territory constitutions. The article gives examples of constitutional justice practices of some foreign federations.

Ключевые слова: конституционная юстиция; конституционное судопроизводство; конституционное правосудие; защита и охрана конституции; верховенство конституции; конституционный суд субъекта РФ.

Наличие конституции в любом правовом государстве как основополагающего правового акта высшей юридической силы предполагает и особые способы защиты, правовую охрану основного закона. В Российской Федерации данную функцию выполняет специализированный орган конституционного контроля – Конституционный Суд Российской Федерации.

Вместе с тем, Россия, будучи федеративным государством, предоставила своим субъектам возможность осуществления собственного правового регулирования, юридическую основу для которого составляют конституции (уставы) субъектов Федерации.

Эти учредительные акты устанавливают статус субъекта Российской Федерации, закрепляют основы его конституционного строя, учреждают органы государственной власти и определяют их компетенцию. Иными словами, конституции и уставы субъектов РФ имеют собственный предмет правового регулирования. В этом случае вполне закономерно встает вопрос об обеспечении верховенства конституций (уставов) субъектов Федерации. В компетенции самого субъекта находится контроль за соблюдением собственной конституции (устава).

Эту задачу в России призваны решать конституционные (уставные) суды субъектов, возможность создания которых предусмотрена Федеральным конституционным законом от 31 декабря 1996 года «О судебной системе Российской Федерации».

Следовательно, не только федеративное устройство России объективно ставит проблему двух уровней судебного конституционного контроля, но и Федерация создает правовую возможность для функционирования органов судебного контроля своих субъектов. При этом условия современной России настоятельно диктуют их необходимость, что связано с огромным массивом законодательных актов субъектов Федерации, с бурным нормотворчеством муниципальных образований. Законы и иные нормативные правовые акты субъектов Российской Федерации зачастую не соответствуют их учредительным актам, что негативно сказывается на состоянии правовой системы России в целом. В силу значительной неоднородности российского регионального законодательства, недостаточной подготовленности депутатского корпуса субъектов Российской Федерации к правотворческой деятельности и ряда других причин правовая база субъектов Федерации складывается непросто и не всегда отвечает принципу единства и непротиворечивости правовой системы государства. Этот фактор, в свою очередь, актуализирует проблему учреждения конституционных (уставных) судов субъектов Российской Федерации.

Исследователи в области конституционного права в числе причин, вызывающих объективную необходимость конституционных (уставных) судов субъектов Российской Федерации, называют переход от фиктивного федерализма к реальному, закрепление в системе основ конституционного строя принципа разделения властей [5], придание завершенности демократической организации власти в субъектах Российской Федерации и т. д. Однако при всех перечисленных причинах объективной необходимости конституционных (уставных) судов субъектов Российской Федерации решающее значение имеет обеспечение верховенства и правовой охраны конституций и уставов субъектов РФ.

Следует отметить также, что наличие или отсутствие в субъектах РФ органов конституционного контроля приводит к неодинаковой степени защиты прав и свобод граждан. Нельзя не согласиться с мнением В. Н. Демидова о том, что конституционный контроль в субъектах РФ предоставляет гражданам дополнительные гарантии защиты их конституционных прав и свобод, в отличие от тех субъектов РФ, где конституционные (уставные) суды не созданы [4]. Так, отсутствие в субъекте Федерации конституционного (уставного) суда лишает гражданина конституционного права на судебную защиту, которую может осуществить орган конституционного правосудия путем толкования конституции или устава. Прямое действие этих учредительных актов предполагает и в случае нарушения прав гражданина возможность обратиться в конституционный судебный орган за официальным толкованием их отдельных норм.

Подобную позицию высказывает и Б. С. Эбзеев, когда говорит, что субъекты Российской Федерации, имеющие сегодня конституционные (уставные), находятся в более выгодном положении, нежели абсолютное большинство субъектов, которые хотя и имеют должную законодательную базу, но не могут решиться на создание этого института [7].

В этом плане для России представляется актуальным изучение опыта конституционного правосудия зарубежных федераций, среди которых можно отметить ФРГ. Защита прав и свобод личности является приоритетным направлением деятельности как для Федерального конституционного суда ФРГ, так и для большинства конституционных судов земель, которые принимают к рассмотрению конституционные жалобы и накопили значительный опыт их разрешения [2]. Практика защиты прав личности конституционными судами земель Германии особенно значима при обращении к сферам жизни общества, не урегулированным федеральным законодательством, например, при обращении к вопросам школьного образования и охраны природы [6]. Безусловно, не любой зарубежный опыт может быть перенесен в российское правовое поле, но почему бы не взять из него полезное, отсекая ненужное?

В России к настоящему времени созданы и функционируют конституционные (уставные) суды лишь в 16 субъектах Федерации. Хотя в большинстве из них предусмотрено образование органов конституционного правосудия, однако, процесс формирования региональной конституционной юстиции необоснованно затягивается по разным причинам.

Во-первых, упомянутый Федеральный конституционный закон «О судебной системе Российской Федерации» возложил финансирование конституционных (уставных) судов на субъекты Федерации, в силу чего некоторые из субъектов отказываются от создания собственных конституционных судебных органов, видя в них дополнительную финансовую нагрузку. Хотя, как известно, дешевая юстиция обходится дорого.

Во-вторых, незаинтересованность регионов в создании собственных институтов конституционной юстиции прямо вытекает из опасений получить орган, способный реально ограничить определенные действия законодательной и исполнительной властей и должностных лиц субъекта Федерации.

Разрешению неопределенности в этом вопросе, отчасти, не способствуют и высказывания некоторых авторов о том, что проблема формирования полноценной системы органов конституционной юстиции может быть решена за счет возможности делегирования соответствующих контрольных полномочий субъектом Федерации Конституционному суду России, который в этом случае примет на себя некоторые функции конституционного (уставного) суда субъекта Федерации. К слову сказать, одна из 16 земель ФРГ, Шлезвиг-Гольштейн, воспользовалась подобным правом, предоставленным субъектам Федерации в Германии статьей 99 Основного закона 1949 года [1].

Однако, учитывая реалии российской государственности (многосубъектность, в несколько раз превышающую ФРГ, географическую протяженность, численность населения и т. п.), а также наличие обширного конституционно-правового регулирования в субъектах Федерации, путь системного развития региональной конституционной юстиции представляется наиболее верным.

К этому мнению приходят как практики конституционного правосудия, так и теоретики-конституционалисты. Так, по мнению председателя Конституционного суда Республики Марий Эл З. В. Эргубаева, создание Конституционного суда в республике завершило становление системы органов государственной власти в Марий Эл. Его наличие следует рассматривать в качестве неотъемлемого элемента конституционно-правового статуса республики как субъекта Российской Федерации [8].

Известный ученый в области конституционного права В. В. Гошуляк также полагает, что учреждение в субъектах Федерации конституционных (уставных) судов позволяет повысить роль и место судебной власти в системе разделения властей и сделать эту ветвь государственной власти равноценной законодательной и исполнительной властям [3].

И еще один аргумент в пользу необходимости создания конституционных (уставных) судов. Региональное конституционное правосудие имеет двоякую природу. С одной стороны − это суды субъектов Федерации, а с другой − полноправное, наряду с федеральными судами, звено в судебной системе Российской Федерации, без которого происходит ослабление судебной власти в государстве в целом.

Модернизация в России предполагает укрепление не только экономики, технологий, но и государственных институтов, в числе которых конституционная судебная власть, которая по праву должна стать сильной, самостоятельной, способной защитить права граждан и интересы государства.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Брежнев О. В.* Некоторые проблемы становления органов конституционной юстиции в Российской Федерации // Конституционное и муниципальное право. − 2002. − № 1. − С. 33−34.

2. *Брусин А. М.* Защита конституционных прав и свобод личности как направление деятельности Федерального Конституционного суда и конституционных судов земель ФРГ: сравнительно-правовой аспект. − СПб., 2002. − С. 3.

3. *Гошуляк В. В.* Уставное законодательство Пензенской области. − М.: Альфа-М, 2006. − С. 194.

4. *Демидов В. Н.* Развитие конституционного правосудия в Республике Татарстан // Конституционное правосудие в РФ: правовое регулирование, опыт, перспективы: материалы Всерос. науч.-практ. конф. − Казань, 2005. − С. 28.

5. *Зражевская Т. Д., Медведев С. В.* Становление конституционных и уставных судов субъектов Российской Федерации в системе гарантий прав и свобод человека // Российская и европейская правозащитные системы: соотношение и проблемы гармонизации: сб. ст. / под ред. В. М. Баранова. − Нижний Новгород, 2003. − С. 503−504.

6. *Риксекер Р.* Роль региональных конституционных судов в деле защиты прав человека // Вестник Уставного суда Санкт-Петербурга. − 2005. − № 1. − С. 7.

7. *Эбзеев Б. С.* Конституционное правосудие в России: Системность и роль в обеспечении единства и целостности Российского государства // Конституционное правосудие в Российской Федерации: правовое регулирование, опыт, перспективы / Б. С. Эбзеев. − Казань, 2005. − С. 15.

8. *Эргубаев З. В.* Суд конституционный − суд статусный // Юстиция Марий Эл. − 2009. − № 1. − С. 7.

УДК 341(075.8)

Морское пиратство: проблемы привлечения к ответственности на международном уровне и имплементация норм в российское законодательство

С. А. Пенько

Федеральное государственное учреждение «Главное бюро медико-социальной экспертизы по Республике Марий Эл», Йошкар-Ола

Пиратство представляет угрозу наиболее важным торговым морским коммуникациям в мире. Создает препятствия в развитии свободной торговли вследствии неизбежного повышения страховых ставок. Способствует возникновению и увеличению напряженности между прибрежными государствами. Борьба с пиратством становится международно-правовой обязанностью государства.

Piracy threatens the most important commercial marine communication lines; puts obstacles in developing free trade owing to unavoidable insurance payout increase; conduces increasing tension between coastal states. Effort to combat piracy is international legal obligation of any state.

Ключевые слова: пиратство, разбой, терроризм на море, международное право.

Глобальность проблемы распространения пиратства определяется масштабностью последствий для обеспечения общего мира и безопасности, а также социально-политической обстановки в мире. По оценкам экспертов, общий ущерб от современного пиратства составляет 13−16 миллиардов долларов. Большинство из этих затрат войдут в цену различных товаров, этот факт не является благоприятным фактором для преодоления мирового экономического кризиса [20].

При этом к расходам от пиратских захватов следует относить не только денежный выкуп, но и ущерб от простоя судов и задержки в доставке грузов, который может исчисляться сотнями миллионов, а также расходы по ремонту судна. Поэтому проблема уголовного преследования и наказания за морское пиратство в Российской Федерации является актуальной не только с теоретической, но и с практической точки зрения. *Морское пиратство* − это реальное и активно прогрессирующее явление, поэтому разработка мер по борьбе с ним как на международном, так и на национальном уровнях, достаточно своевременна.

Сегодня проблема морского пиратства является одной из составляющих борьбы с международным терроризмом. Она представляет собой совокупность различных преступлений против личности, экономики и безопасности государства. Так, например, общее удорожание морских перевозок из-за угрозы нападений отрицательно сказывается на экономических показателях производственной деятельности российского торгового флота, а следовательно, и на налоговых поступлениях в российский бюджет.

Международный центр по борьбе с пиратством указывает, что сегодня этим деянием занимаются более двухсот крупных группировок. За последние годы нападениям подверглись суда около 62 стран мира. Это происходило в прибрежных морях 56 стран. Всего за прошлый год пираты захватили 49 судов с 889 заложниками, из них 42 судна с 815 членами экипажей были захвачены «Сомалийскими пиратами» [5]. Так, например, за датское судно «CEC Future», захваченное сомалийскими пиратами в ноябре прошло года, был выплачен выкуп, и 13 находившихся на борту моряков, 11 из которых – российские граждане, получили свободу.

По данным указанного центра по борьбе с пиратством, основными районами нападений являются: Юго-Восточная Азия и Южно-Китайское море (Малаккский пролив, Индонезия, Филиппины, Таиланд); Западная Африка (Нигерия, Сенегал, Ангола, Гана); Индийский океан и Восточная Африка (Индия, Шри-Ланка, Бангладеш, Сомали, Танзания); Южная Америка и Карибское море (Бразилия, Колумбия, Венесуэла, Эквадор, Никарагуа, Гайана).

С 1990-х годов пиратство у берегов Сомали стало основным источником заработка местного населения, а интенсивные торговые контакты стран Азии и Европы, большой поток судов с ценным грузом представляет собой массу объектов для потенциального захвата и по сей день. Реализация добычи стала здесь частью местной экономики.

За последние десятилетия пираты существенно расширили границы своих нападений: не только вблизи побережья, но и отходят от него намного дальше в поисках добычи. Кроме того, пираты стали серьезнее вооружаться и обычно используют огнестрельное оружие. Количество инцидентов с применением пиратами оружия увеличилось в прошлом году почти вдвое − до 139 случаев против 72 в 2007 году.

Необходимо отметить следующие тенденции развития техники совершения пиратских действий. В основном имеют место похищения двух категорий − организованные по образцу военной операции похищения судов вооруженными милитаризованными группами боевиков с целью взятия в заложники членов экипажа для их последующего выкупа; похищения буксиров и барж. На 22 процента возросло количество нападений на танкеры, что является особенно опасным деянием вследствие того, что танкер, со специальным грузом на борту, временно оказывается в руках неопытных людей. Также отмечается рост координированных нападений с использованием нескольких плавсредств, когда атакующие подходят к цели с нескольких направлений одновременно и открывают массированный огонь по корпусу и надстройкам судна, пытаясь его остановить (в водах Индонезии, Маллакского пролива и острова Бинтан).

В последнее время остро стоит вопрос об ужесточения наказания за указанное преступление, а также установление универсальной юрисдикции государств по уголовному преследованию и осуждению за совершение пиратства.

Советом Безопасности ООН в связи с кризисной ситуацией 2 июня 2008 г. была принята Резолюция 1816 (2008), которая разрешила военно-морским силам других государств входить в территориальные воды Сомали для пресечения актов пиратства [2]. Совет Безопасности ООН также призвал заинтересованные государства активизировать и координировать усилия по противодействию актам пиратства. В октябре и ноябре 2008 г. Совет Безопасности ООН призвал все государства принять активное участие в борьбе с пиратством путем развертывания военных кораблей и военной авиации [3], а также предложил государствам принять меры против физических и юридических лиц, финансирующих пиратство и препятствующих процессу укрепления Переходного федерального правительства Сомали [4]. Следующая резолюция Совета Безопасности ООН продлила на год срок действия разрешения на борьбу с пиратами в территориальных водах Сомали и поддержала инициативу Европейского союза и НАТО о проведении военной операции против пиратов [23].

Действительно, как отмечается Р. В. Нигматуллиным, нет возможности разрешить проблему пиратства исключительно военными средствами. Она будет решена, если наряду с военной операцией мировое сообщество окажет помощь Сомали в стабилизации политической ситуации в стране и поможет сомалийскому народу в восстановлении экономики [15].

С 2008 года Российской Федерацией проводятся поисковые действия по уничтожению плавсредств, абордажного оборудования, которыми пользуются пираты. Однако решить проблему можно только согласованными и достаточно масштабными действиями всех заинтересованных сторон. Помимо этого, необходимо устранить причины, вынуждающие многих сомалийцев пополнять морские бандформирования. Полученные ими в прошлом году в качестве выкупа около 100–150 млн долл. являются мощным фактором, способствующим продолжению преступной практики.

Радикальным способом было бы уничтожение баз пиратов при осуществлении наземной операции на территории Сомали, но отрицательный опыт проведения такого рода операций в 1993 году показывает, что такие действия не искоренят проблему. Решение проблемы может иметь только комплексный характер, в том числе в контексте прекращения анархии и изменения военно-политической обстановки на территории Сомали. Пираты активизировали свою деятельность в обстановке вакуума власти и отсутствия силы, которая могла бы «скорректировать» негативное влияние этого фактора на положение в регионе. На научно-практических конференциях высказываются также предложения по разработке и о подписании Суданом, Йеменом, Эритреей, Саудовской Аравией, представителями Африканского союза и Лиги арабских государств пакта, в котором были бы сформулированы принципы и механизмы функционирования региональной системы безопасности [20].

Сейчас разрабатываются и внедряются различные варианты организации охраны судов, в частности, создание «коридоров безопасности». Сложность представляет решение задачи оперативного реагирования на угрозу захвата. Даже при «идеальном» варианте прибытия боевых вертолетов к месту совершения пиратского нападения в течение 30 минут быстроходные катера пиратов имеют возможность уйти от преследования.

Ранее неоднократно обсуждались проекты формирования международных антипиратских военно-морских отрядов. Но они сталкивались с негативным отношением большинства прибрежных государств, которые опасаются появления иностранных военных кораблей в своих территориальных водах на постоянной основе. Другим вариантом решения проблемы могло бы стать вооружение команд коммерческих судов, но сегодня к такой мере прибегли только немногие судовладельцы. В случае, если на борту гражданского транспорта будет небольшое количество автоматического стрелкового оружия, то на пиратских катерах будут использоваться мощные противокорабельные ракетные комплексы. И это приведет лишь к обострению ситуации на морских путях.

На сегодняшний день рост и усиление влияния организованной преступности в региональном и глобальном масштабах остаются доминирующей тенденцией в процессе развития современной преступности. Соответственно организованные преступные формирования, в том числе и транснациональные, являются основным объектом противодействия со стороны международного полицейского сообщества [7]. Морское пиратство также относится к одному из 19 видов транснациональной преступной деятельности.

По данным Международной морской организации, современное пиратство подразделяется на три вида.

Первый вид представляет собой обычные немногочисленные группы, которые вооружены ножами

и пистолетами. Используя фактор внезапности, они нападают на суда в открытом море или в гавани, а затем грабят пассажиров и экипаж. Как правило, они не покушаются на захват самого судна, а ограничиваются лишь судовой кассой и частью груза, который перегружают на свои катера и лодки.

Второй вид – это банды, вооруженные крупнокалиберными пулеметами, автоматами и гранатометами, которые нередко истребляют весь экипаж, захватывают судно и груз.

И *третий вид* – это международные организованные группы, которые захватывают корабли с особо ценными грузами. Они используют современную спутниковую навигацию и средства связи, обладают агентурной сетью, обширными связями в различных эшелонах власти [22].

Пират был объявлен *hostis humani generis*, т. е. врагом рода человеческого. Правовые последствия такого признания выражаются в том, что в отличие от всех других действий на море во внимание принимается признак гражданства или подданство, в отношении пиратов действует принцип универсальной юрисдикции. Так, военный корабль любого государства, если у него есть достаточно оснований подозревать, что то или иное судно занимается пиратством, может осуществлять принудительные действия вплоть до ареста этого судна, ареста членов экипажа, ареста имущества (нормы Конвенции ООН по морскому праву 1982 года). В настоящее время идет координация действий против пиратов, создана контактная группа из представителей ряда государств, в том числе России, и будет создан единый центр по борьбе с пиратами.

Международной практикой допускается уничтожение пиратов кем угодно без объявления войны. Однако пираты, взятые в плен, должны предстать перед надлежащим судебным органом, и их дело должно быть рассмотрено в соответствии с законом.

Определение пиратства и методы борьбы с ним содержатся в Конвенции ООН по морскому праву, которая вступила в силу с 16 ноября 1994 года. В соответствии с этим документом, все государства обязаны сотрудничать в деле пресечения пиратства в открытом море или любом другом месте за пределами юрисдикции какой-либо страны.

Среди международных актов, ратифицированных Российской Федерацией, уголовно-правовые аспекты пиратства регулируют Женевская конвенция об открытом море 1958 г. [6], Конвенция ООН по морскому праву 1982 г. [9], Конвенция «О борьбе с незаконными актами, направленными против безопасности морского судоходства» [10] и Протокол «О борьбе с незаконными актами, направленными против безопасности стационарных платформ, расположенных на континентальном шельфе» [16]. Согласно п. 4 ст. 15 Конституции РФ [11], общепризнанные принципы и нормы международного права и международные договоры РФ являются составной частью ее правовой системы. Если международным договором РФ установлены иные правила, чем предусмотренные законом, то применяются правила международного договора.

В Морской Доктрине Российской Федерации прямо отмечается, что «активизация сотрудничества со странами Азиатско-Тихоокеанского региона по обеспечению безопасности мореплавания, борьбе с пиратством» является одним из направлений деятельности государства. Но Россия в основном лишь декларирует свое участие в этой борьбе, полагая, что сегодня данная угроза для нее несущественна, но реальная действительность показывает обратное. Российские граждане так же неоднократно являлись заложниками пиратов, а обеспечение охраны российских граждан является обязанностью государства.

При этом российский уголовный закон также предусматривает уголовную ответственность за пиратство и определяет его как нападение на морское или речное судно в целях завладения чужим имуществом, совершенное с применением насилия либо с угрозой его применения [18].

Так, в соответствии со ст. 101 Конвенции 1982 г. и, аналогично, ст. 15 Конвенции об открытом море 1958 г., пиратством является любой неправомерный акт насилия, задержания или любой грабеж, совершаемый в личных целях экипажем или пассажирами какого-либо частновладельческого судна и направленный в открытом море против другого судна или против лиц или имущества, находящихся на его борту; против какого-либо судна, лиц или имущества в месте вне юрисдикции какого бы то ни было государства; любой акт добровольного участия в использовании какого-либо судна, совершенный со знанием обстоятельств, в силу которых судно является пиратским судном; любое деяние, являющееся подстрекательством или сознательным содействием совершению таких действий.

Морское пиратство в настоящее время превратилось в крупную международную проблему. При этом многие ключевые аспекты противодействия пиратам, в частности, порядок привлечения к суду лиц, уличенных в принадлежности к пиратским группировкам и процедура судебного разбирательства, по-разному трактуются в различных странах. Требуется серьезная работа по выработке и принятию согласованных комплексных мер с целью ликвидации этого опасного явления.

Правильно отмечается кандидатом юридических наук В. Н. Додоновым, что российское законодательное понятие пиратства не соответствует конвенционному понятию, признанному международным правом. Также он отмечает, что смысл специальной криминализации пиратства заключается в формулировании особого деяния, в отношении которого данное государство готово осуществлять универсальную юрисдикцию. Это деяние должно носить именно международный характер, поскольку было бы неоправданным устанавливать универсальную юрисдикцию в отношении актов разбоя, совершенных в речных или иных внутренних водах другого государства [1].

Согласно ст. 11, 12 УК РФ, лицо (гражданин РФ, иностранный гражданин, лицо без гражданства), совершившее преступление на территории РФ (в том числе в пределах территориального моря, на континентальном

шельфе и в исключительной экономической зоне РФ, на судне, приписанном к порту РФ, находящемся в открытом водном пространстве вне пределов РФ), подлежит уголовной ответственности по российскому законодательству. Иностранные граждане и лица без гражданства, не проживающие постоянно в РФ (к которым обычно относятся пираты), совершившие преступление вне пределов РФ, подлежат уголовной ответственности УК РФ в случаях, если преступление направлено против интересов РФ либо гражданина РФ или постоянно проживающего в РФ лица без гражданства, а также в случаях, предусмотренных международным договором РФ, если иностранные граждане и лица без гражданства, не проживающие постоянно в РФ, не были осуждены в иностранном государстве и привлекаются к уголовной ответственности на территории РФ.

Таким образом, в Конституции РФ и в Уголовном кодексе РФ непосредственно существуют ссылки на необходимость применения норм международного права. Сейчас поднимается вопрос о необходимости более широкого использования правых норм – применительно к преступлениям такого рода, совершенным в районах Мирового океана, в том числе примыкающих к Сомали. Вместе с тем, в данном случае в юридическом отношении можно опираться на положения статьи 105 Конвенции ООН по морскому праву, в которой говорится о мерах противодействия морскому пиратству [20].

Следует согласиться с утверждением А. С. Климова, что в ст. 227 УК РФ отсутствует указание на нахождение судна в открытом море либо в другом месте, находящемся за пределами юрисдикции какого бы то ни было государства, и в этом случае сама формулировка указанной статьи заложила проблемные аспекты, разрешение которых возможно только после законодательной корректировки данной нормы [8]. Также необходимо заметить следующее: статья УК РФ, регулирующая данные правоотношения, должна применяться согласно международному законодательству, в противном случае указанная норма права бездействует, является мертвой нормой.

Считаем, что необходимо внести изменения в ст. 227 УК РФ, с целью приведения норм национального уголовного права в соответствие с международными стандартами, а также необходимо разработать реально действующий в России механизм привлечения к уголовной ответственности за совершение морского пиратства. При этом Российская Федерация вправе определить в своем законодательстве условия и порядок осуществления универсальной юрисдикции [12] в отношении соответствующих международных преступлений, в том числе и в отношении пиратства.

Показателен пример государственных властей Японии, которыми был создан судебный прецедент рассмотрения дел, где были осуждены и приговорены к тюремному заключению 14 индонезийских пиратов, за похищение в 1999 году японского сухогруза «Alondra Rainbow». В России же практика применения статьи УК РФ о пиратстве носит в основном внутренний характер и соответственно не применяется.

С одной стороны, основываясь на положениях международных конвенций в открытом море или в любом другом месте, находящемся за пределами юрисдикции какого бы то ни было государства, Россия может задержать пиратское судно или судно, захваченное посредством пиратских действий и находящееся во власти пиратов, арестовать находящихся на этом судне лиц и находящееся на нем имущество.

Специфика уголовного преследования преступников-пиратов состоит в том, что в ряде случаев возникает необходимость преследовать налетчиков, пересекая границу сомалийских территориальных вод. Здесь существует проблема − военный корабль, преследующий пиратское судно, не может это делать в водах, которые находятся под суверенитетом другого государства, то есть в территориальном море. В силу этого особое значение сегодня имеет заключение по инициативе сомалийской стороны специальных соглашений между правительством этой страны и государствами, военные корабли которых находятся вблизи территориальных вод Сомали с целью противодействия бандитским нападениям.

Сейчас действует следующая схема: государство, желающее помогать бороться с пиратами, обращается с соответствующим предложением к правительству Сомали, а то, в свою очередь, дает согласие и извещает об этом Генерального секретаря ООН. Только после этого выразившее инициативу государство получает так называемый «статус сотрудничающего государства» и направляет туда военные корабли − в частности, в соответствии со специально принятой Резолюцией Совета Безопасности ООН № 1816.

Статус «сотрудничающего государства» позволяющий входить в сомалийские территориальные воды для преследования пиратов, получила и Российская Федерация. Резолюция Совета Безопасности ООН № 1851 дает возможность также осуществлять наземные операции с целью уничтожения баз морских разбойников.

Суды РФ также могут выносить приговоры о наложении наказаний и определять, какие меры должны быть приняты в отношении пиратских судов и имущества, не нарушая прав добросовестных третьих лиц [19]. В настоящее время ст. 105 Конвенции 1982 года устанавливает, что судебные учреждения государства, чей военный корабль захватил пиратское судно, могут «выносить постановления о наложении наказаний», определять меры в отношении пиратских судов. Резолюция Совета Безопасности ООН № 1851 от 16 декабря 2008 года говорит о так называемых «шипрайдерах» из прибрежных к Аденскому заливу государств, которые могут проводить дознание на военных кораблях.

С другой стороны, решение практических вопросов, связанных с привлечением к суду и проведением судебного преследования лиц, обвиняемых в пиратских действиях, сопряжено с многочисленными трудностями

юридического и организационного характера, а также весьма значительными финансовыми издержками.

При организации судебного заседания возникнут проблемы, связанные с обеспечением перевода, вызовом свидетелей (доставкой их к месту проведения судебного заседания) и т. п. Решение практических вопросов, связанных с привлечением к суду и проведением судебного преследования лиц, обвиняемых в пиратских действиях, сопряжено с тем обстоятельством, что ряд стран не имеют в своем законодательстве каких-либо правовых норм по борьбе с пиратством.

При организации судебного заседания неминуемо возникнут непростые проблемы, связанные с установлением личности, осуществлением перевода на различные языки в ходе проверки и следствия, сбора доказательств, получения правовой помощи из других государств. Есть и экономические мотивы – транспортировка подозреваемых, содержание задержанных и осужденных, возвращение их в государство гражданства после отбытия наказания. С учетом этого многие государства уклоняются от привлечения пиратов к уголовной ответственности на своей территории, даже если это и позволяет их законодательство. Чаще стремятся передать их государствам прибрежной зоны, которые имеют соответствующие правовые возможности.

Оптимальным представляется предложение, с которым выступил президент РФ Д. А. Медведев, – создать для рассмотрения дел с участием лиц, подозреваемых в совершении пиратских действий, международный или региональный уголовный трибунал [21]. Так как в настоящее время не разработана единая оптимальная модель противодействия морскому пиратству, целесообразным видится создание собственного внутреннего механизма привлечения к уголовной ответственности пиратов российскими властями по особой процессуальной процедуре.

К сожалению, в мировом сообществе нет единства мнения ведущих стран в отношении оптимальной модели противодействия морскому терроризму. В частности, не все поддерживают идею создания международного трибунала, много «нестыковок» остается в других вопросах. Однако даже в том случае, если будет принято решение о формировании такого органа, необходимым будет решение финансирования его деятельности (издержки, связанные с его созданием и функционированием).

Одним из сложных моментов, который действующие международные договоры и резолюции Совета Безопасности ООН не решили до конца, является вопрос о юрисдикции, применимой в отношении актов пиратства и вооруженного грабежа, а также вопросы проведения расследований и преследования в судебном порядке лиц, ответственных за такие деяния.

Для большинства стран пока не решена проблема, что делать с захваченными пиратами. Соглашения, заключенные США и Европейским союзом с Кенией о передаче ей пиратов для уголовного преследования, не снимают всех глобальных проблем, в том числе для членов Европейского союза. Многим странам приходится отпускать пойманных пиратов, поскольку законы этих стран и действующие, ратифицированные международные договоры не позволяют их судить.

Предпринимавшиеся до настоящего времени усилия – это в основном паллиативные и временные меры, неспособные решить проблему в целом. В связи с этим следует признать необходимость комплексного международного правового ответа на пиратские акты. Очевидно, что государствам следует принять дополнительные меры на международном уровне, направленные на эффективную поимку, уголовное преследование и предание суду любых лиц, виновных в морском пиратстве, особенно тех, кто организует и финансирует такие действия.

Феномен морского пиратства у берегов Сомали имеет много составляющих, однако первопричиной возникновения данного явления в регионе Африканского Рога стала ситуация в Сомали. Масштабные действия пиратов – результат дезинтеграции и хаоса на значительной части территории Сомали. Одновременно это следствие неудачи попыток международного сообщества, государств региона повлиять на обстановку в стране.

Необходимо отметить, что неудачи попыток стабилизировать обстановку в Сомали обусловлены не только спецификой ситуации в этой стране, но и в связи с тем что были недостаточно проработаны предложения по подготовке решения указанных проблем.

Одним из последних значительных шагов, предпринятых на международном уровне по борьбе с пиратством, является принятие отдельного заявления в рамках «Группы восьми», которое состоялось в Риме. Указанное заявление представляет собой единый, хорошо сбалансированный документ, который условно можно разделить на два блока. Первый касается мер по борьбе с пиратством на национальном уровне:

1) констатировано, что в соответствии с международным правом государства вправе осуществлять уголовное преследование лиц, подозреваемых в пиратстве;

2) отмечена необходимость принятия мер по расширению возможностей для укрепления систем уголовного правосудия в регионах, затронутых явлением пиратства;

3) обращено внимание на необходимость применения справедливых и эффективных процедур в вопросах расследования, ареста и уголовного преследования лиц, совершивших акты пиратства, при полном соблюдении принципа надлежащего отправления правосудия и прав обвиняемых;

4) подчеркнута важность того, чтобы государства, пострадавшие от актов пиратства, например, в связи с тем, что нападения были совершены на суда, плавающие под их флагом, либо тем, что члены экипажа или пассажиры таких судов являются их гражданами, осуществляли уголовное преследование в тех случаях, где это необходимо;

5) выражена поддержка политике, направленной на лишение пиратов доходов от их преступной деятельности, включая проведение в соответствии с национальным законодательством совместных действий по возвращению активов, незаконно полученных пиратами.

Второй касается мер по борьбе с пиратством на международном уровне:

1. Римской/Лионской группе экспертов «восьмерки» поручено при координации с сотрудниками других ведомств рассмотреть вопросы политики и права, касающиеся борьбы с этим явлением, и укрепить потенциал государств «восьмерки» в вопросах как расследования, так и уголовного преследования в связи с актами пиратства.

2. Признана настоятельная необходимость в сотрудничестве на международном уровне в целях решения вопросов расследования и уголовного преследования в связи с актами пиратства. С тем чтобы обеспечить в случае наличия явных доказательств пиратства привлечение к суду лиц, вовлеченных в пиратскую деятельность, тем самым повышая степень доверия к национальным и международным действиям в борьбе с пиратством и их эффективность.

3. Признано, что важную роль в борьбе с пиратством играют договоренности между государствами, задержавшими пиратов, и государствами, желающими и имеющими возможность осуществить их уголовное преследование. А также выражена полная поддержка международным усилиям, направленным на выработку надлежащих правовых средств борьбы с пиратством.

Ранее также высказывались различные меры по борьбе с пиратством, но по сей день они остаются в практическом смысле нереализованными. Также существуют идеи создания – первоначально в масштабе акваторий Мирового океана, прилегающих к Сомали, – международной группы быстрого реагирования, имеющей систему мониторинга ситуации и составленной на базе ротации и справедливого распределения расходов, систему боевого дежурства и использования военно-морских сил.

В связи с тем, что существуют значительные слабые стороны в международно-правовом регулировании борьбы с пиратством и антипиратском законодательстве многих стран, и указанное обстоятельство позволяет морским разбойникам оставаться безнаказанными, сегодня требуется объединить усилия наиболее квалифицированной части экспертного сообщества:

1) сформировать экспертную группу для подготовки соответствующих рекомендаций, в том числе – юридически выверенных и реалистичных – в отношении порядка передачи судебным властям лиц, которым предъявлено обвинение в подготовке и проведении операций по захвату морских судов;

2) инициировать создание международной экспертной группы по Сомали, Африканскому Рогу и борьбе с морским пиратством;

3) изменить стратегию подхода к урегулированию в Сомали, необходимо первоначально оказывать помощь тем районам, где относительно более спокойная обстановка. Сконцентрировать на этом направлении оказание всех видов помощи – гуманитарной, экономической, финансовой, миротворческой.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Додонов В. Н.* Ответственность за пиратство (морской разбой) в современном уголовном праве // Правовое государство. – 2008. – № 4. – С. 31–35.

2. Док. ООН S/RES/1816 (2008) http://www.un.org/russian/documen/scresol/res2008/

3. Док. ООН S/RES/1838(2008) // oon.bsu.edu.ru/docs/6.somali-res1838.doc

4. Док. ООН S/RES/1844(2008)// http://www.un.org/russian/documen/scresol/res2008/res1844.htm

5. Ежегодный доклад Международного морского бюро (ММБ) за 2008 год // http://www.icc-ccs.org/

6. Женевская конвенция об открытом море 1958 г. // http://www.law.edu.ru/norm/norm.asp?normID=1241518

7. *Капинус О. С.*, *Шорор А. О.* Современные мировые тенденции организованной преступности.

8. *Климов А. С.* Проблемы квалификации пиратства по Уголовному кодексу РФ // Внешнеторговое право. – № 2. – 2008.

9. Конвенция ООН по морскому праву 1982 г. Российская Федерация ратифицировала Конвенцию ООН по морскому праву // http://www.un.org/russian/documen/convents/lawsea.html; Федеральный закон от 26 февраля 1997 г. № 30-ФЗ // http://www.kadis.ru/texts/index.phtml?id=19521&PrintVersion=1

10. Конвенция «О борьбе с незаконными актами, направленными против безопасности морского судоходства» // http://www.un.org/russian/documen/convents/maritme.html

11. Конституция Российской Федерации (с учетом поправок, внесенных Законами РФ о поправках к Конституции РФ от 30.12.2008 № 6-ФКЗ, от 30.12.2008 № 7-ФКЗ) // Российская газета. – 2009. – № 7. – 21 января.

12. *Королёв Г. А.* Универсальная юрисдикция: определение, основания применения // Журнал российского права. – № 2. – 2009.

13. *Лукшин И. В.* Противоправные действия, посягающие на свободу мореплавания // Право и политика. – 2000. – № 6.

14. *Наздратенко А. Е.* Международно-правовые проблемы обеспечения безопасности мореплавания при угрозе возникновения аварии: автореф. дис. ... канд. юрид. наук / А. Е. Наздратенко; науч. рук. К. А. Бекяшев. – М., 2003.

15. *Нигматуллин Р. В.* Преступления международного характера как одна из современных угроз правам человека // Международное публичное и частное право. – 2009. – № 2. – С. 27–30.

16. Протокол «О борьбе с незаконными актами, направленными против безопасности стационарных платформ, расположенных на континентальном шельфе» // Собрание законодательства РФ. – 2001. – № 48. – Ст. 4470. – 26 ноября.

17. *Сидорченко В. Ф.* Морское пиратство. – СПб.: Изд. дом Санкт-Петербургского гос. ун-та: Изд-во юрид. фак. Санкт-Петербургского гос. ун-та, 2004.

18. Ст. 227 Уголовного кодекса Российской Федерации от 13.06.1996 № 63-ФЗ (ред. от 27.07.2009) // «Собрание законодательства РФ», 17.06.1996, № 25, ст. 2954.

19. *Halberstam M.* Terrorisn on the High Seas: The Achille Lauro, Piracy and the IMO Convention on Maritime Safety // American Journal of International Law. – April 1988. – P. 289.

20. http://flot.com/nowadays/tasks/piracy/newafghan.htm

21. http://www.baltinfo.ru/news/Kreml'-predlagaet-sozdat'-mezhdunarodnyi'-tribunal-dlya-piratov

22. http://www.dumaem.ru/index.php?iq=st_show&lid=0&page=1&pr_id=8 &rm_id=4&st_id=770&tm_id=5

23. www.lenta.ru

УДК 802.0:37+81’25

Субстантивные лакуны английского языка и способы их перевода на русский язык

А. П. Абросимов

Марийский государственный университет, Йошкар-Ола

В статье рассматривается безэквивалентная лексика, лакуны в английском и русском языках, их основные черты, классификация и особенности в разных культурах. В ней представлены такие приемы перевода лакун, как морфологическое и семантическое калькирование, комментирование, интерпретация, описательный перевод, транскрипция, транслитерация и др. Автор сравнивает перевод лакунизированной лексики в Англо-русском словаре А. А. Махониной и М. А. Стерниной и словаре ABBYY Lingvo 12.

The article focuses on culture-specific vocabulary, lacunae in the English and Russian languages, their main features, classification and peculiarities in different cultures. The ways of their translation such as morphological and semantic translation loan words, commentary, interpreting, explanation, transcription, transliteration, etc. are presented in the article. The author compares the translations given in the English-Russian Dictionary by A. A. Makhonina and M. A. Sternina and ABBYY Lingvo 12.

Ключевые слова: безэквивалентная лексика, переводческие трансформации, Англо-русский словарь А. А. Махониной и М. А. Стерниной, словарь ABBYY Lingvo 12.

Лингвокультурология, лингвострановедение и межкультурное общение занимаются исследованием вопросов, связанных с лексической лакунарностью.

Лакуна – (от. лат. *lacuna* – углубление, впадина) – отсутствие в одном из языков наименования того или иного понятия. Такие понятия, принципиально отсутствующие у носителей других языков, возникают в социально-политической, общественно-экономической, культурной жизни народа, в его мировоззрении и психологии, традициях и т. д. Другими словами, лакуны – это базовые элементы национальной специфики лингвокультурной общности, своеобразные «пустоты», «белые пятна» в языке и сознании, несовпадения в разных языковых культурах, в языковых картинах мира, в лексиконе разных этнических сообществ.

Основными признаками лакун является непонятность, непривычность, чуждость, экзотичность каких-либо вербальных (и невербальных) элементов общения. Лакуны, отражающие специфику той или иной лингвокультурной общности, как правило, препятствуют адекватному или полному взаимопониманию представителей различных культур.

Лакуны условно подразделяются на мотивированные и немотивированные. Мотивированные лакуны связаны с отсутствием самой реалии у того или иного народа. Они обычно даются при переводе с пояснениями. Немотивированные лакуны не поддаются объяснению через отсутствие реалии: соответствующие реалии есть, но народ в силу культурно-исторических причин их как бы на заметил, не сформулировал понятий об этих реалиях, оставил их неназванными, например: в русском языке: мать мужа – свекровь, мать жены – теща, в английском языке нет дифференциации: *mother-in-law*; соответственно: тесть, свекор, *father-in-law*.

Лакунарной считается вся безэквивалентная лексика любого языка. (Под безэквивалентной лексикой имеются в виду лексические единицы (слова и устойчивые словосочетания) одного из языков, которые не имеют ни полных, ни частичных эквивалентов среди лексических единиц другого языка. Термин «безэквивалентная лексика» употребляется только в смысле отсутствия соответствия той или иной лексической единицы в словарном составе другого языка. Но неправильно было бы понимать этот термин в смысле «невозможности перевода» данной лексики.

В принципе, любой язык может выразить любое понятие: отсутствие в словарном составе языка специального обозначения для кого-либо понятия в виде слова или устойчивого словосочетания не означает невозможности выразить это понятие средствами данного языка. Хотя в системе языка данный знак отсутствует, его содержание всегда может быть передано в речи в конкретном тексте при помощи целого ряда средств.

Вероятно, главная причина непонимания в межкультурном общении – это не просто различие языков. Межэтническое непонимание в процессе межкультурного общения возникает в результате несовпадения, различия национальных сознаний.

Можно выделить два пути освоения чужой культуры. *Первый путь* – познавательная ситуация приводит не к выработке нового знания, а лишь к манипулированию со старым знанием, например: «Московский Кремль для русских то же, что Биг Бен для англичан».

При другом способе познания чужой культуры происходит поиск различий в сопоставляемых образах чужой и своей культур, при котором образ своей культуры должен побуждать к выработке новых знаний, обогащающих человека при знакомстве с чужой культурой. Образ данного предмета, перенесенный из одной культуры в другую, всегда несет в себе элементы национально-культурной специфики.

Это обстоятельство побуждает обратиться к поиску средств адекватной замены, 'возмещения' лакун – несовпадений или 'пустот' в языковом воплощении (сознании) того или иного лингвокультурного сообщества. Способы и приемы заполнения лакун различны: описательный путь (дословный перевод и толкование), морфологическое и семантическое калькирование, комментирование и интерпретация лакунизированных речевых ситуаций, культурологические сравнения, различного рода замены на более общее наименование и др.

Наиболее частотны следующие приемы: транскрипция, транслитерация, калькирование, приближенный перевод и трансформационный перевод.

В работе проанализирован перевод безэквивалентной лексики на основе «Англо-русского словаря безэквивалентной лексики» А. А. Махониной и М. А. Стерниной (Воронеж, «Истоки», 2006 г.; далее: словарь М/С). Словарь содержит 6170 слов и устойчивых словосочетаний английского языка, не имеющих эквивалентов в виде отдельных лексем или устойчивых словосочетаний. В нем представлена только субстантивная безэквивалентная лексика. Словарь ставит своей целью дать по возможности полный перечень лексических единиц английского языка, не имеющих словарных соответствий в виде слова или устойчивого словосочетания в русском языке. Было проанализировано 500 словарных статей. Из пяти перечисленных выше наиболее часто употребляемых приемов перевода лакун в данном словаре найдено два – описательный перевод и калькирование, причем в процентном отношении явное предпочтение авторы отдают описательному переводу. На долю калькирования приходится менее 0,5 %.

Преобладание описательного перевода вполне объяснимо, этот способ передачи безэквивалентной лексики заключается в раскрытии значения лексической единицы ИЯ при помощи развернутых словосочетаний, раскрывающих существенные признаки обозначаемого данной лексической единицей явления, т. е. по сути дела, при помощи ее определения на ПЯ. Например:

brandade – рыбное (особ. селедочное) пюре с приправой;

cheater – подкупленный избиратель, проголосовавший не за ту партию, которая его подкупила;

jamb – боковые стенки камина;

kissing gate – узкая калитка V-образной формы, рассчитанная на одного человека;

land freeze – правительственные ограничения на продажу или передачу земельных участков;

lantern jaws – худое вытянутое лицо с впалыми щеками;

machine art – искусство, объектом которого являются машины, всевозможные технические приспособления и т. д.;

yacht chair – легко складывающееся кресло (с сиденьем и спинкой из полосок материи;

zip top – крышка консервной банки, открывающаяся при помощи колечка, потянув за которое можно по окружности отделить крышку от банки;

wolf whistle – свист как знак восхищения (при виде красивой женщины);

tailback – «хвост» автомобилей в дорожной пробке.

Нетрудно заметить, что описательный перевод, хотя и раскрывает значение исходной безэквивалентной лексики, имеет серьезный недостаток: обычно он оказывается весьма громоздким и неэкономным. Поэтому, будучи обычным средством передачи значений безэквивалентной лексики в двуязычных словарях, при переводе текстов, особенно художественных, его применение не всегда возможно. Часто переводчики прибегают к сочетанию двух приемов – транскрипции, или калькирования, и описательного перевода, давая его в сносках и в комментарии. Это дает возможность сочетать краткость и экономность средств выражения, свойственных транскрипции и калькированию, с раскрытием семантики данной единицы, достигаемой через описательный перевод: разъяснив однажды значение данной единицы, переводчик в дальнейшем может использовать транскрипцию или кальку, смысл которой уже будет понятен читателю.

Второй прием, применяемый в словаре, – калькирование. Суть этого приема заключается в передаче безэквивалентной лексики ИЯ при помощи замены ее составных частей – морфем или слов (в случае устойчивых словосочетаний) их прямыми лексическими соответствиями в ПЯ. Например:

jackfishing – ловля щуки;

japan ware – изделия из черного лака;

jailbreak – побег из тюрьмы.

Калькирование характеризуется высокой степенью «механичности». Степень раскрытия описываемого явления с помощью этого приема зависит от того, насколько «конструкция» самой безэквивалентной ЛЕ, именуемая в лингвистике внутренней формой, отражает то, что она обозначает. В словаре этот недостаток калькирования восполняется добавлением описательного перевода:

baby show – конкурс малюток (обыкновенно проводится местными женскими организациями в курортных городах; приз получает самый здоровый и сообразительный ребенок);

land-hunger – земельный «голод», нехватка земельных участков;

window envelope – конверт с «окошечком», который имеет вырез, заклеенный прозрачной бумагой, через который виден адрес, напечатанный на письме.

Как транскрипция и транслитерация, так и калькирование не всегда раскрывают читателю, незнакомому с ИЯ, значение переводимого слова или устойчивого

словосочетания. Причины этого в том, что сложные составные слова и устойчивые словосочетания, при переводе которых калькирование используется чаще всего, нередко имеют значение, неравное сумме значений их компонентов, а поскольку при калькировании используются эквиваленты именно этих компонентов, значение всего лексического образования в целом может остаться нераскрытым. Так, неподготовленному читателю «почта второго класса» (second-class mail) вряд ли скажет что-нибудь без развернутых пояснений *(оплачивается марками меньшего достоинства; доставка занимает больше времени).*

Остальные переводческие приемы в данном словаре практически не представлены. Что касается трансформационного перевода, отсутствие его в словаре вполне объяснимо, так как он относится к лексико-грамматическим трансформациям, то есть подразумевает перестройку синтаксической структуры предложения, часто с лексическими заменами с полным изменением значения исходного слова.

Однако применение других переводческих приемов могло бы быть вполне обоснованным. Например, транскрипция и транслитерация, когда в качестве переводческого эквивалента безэквивалентной единицы ИЯ используется ее графическо-фонетическое обозначающее, воспроизводимое в письменном переводе буквами ПЯ, а в устном – произносимое согласно фонетическим правилам ПЯ. Прием транслитерации уместен, когда эквивалент действительно отсутствует (по своей сути этот прием аналогичен заимствованию иностранного слова). Сравним переводы некоторых слов, приведенные в рассматриваемом нами словаре и электронном словаре ABBYY Lingvo 12:

cakewalk

словарь М/С: *танец афро-американского происхождения; пара, которая продемонстрировала наиболее сложные фигуры, получает премию в виде торта;*

ABBYY Lingvo 12: Lingvo Universal – *кекуок (танец*);

Americana: *кейк-уок (Танец афро-американского происхождения; пара, которая продемонстрировала наиболее сложные фигуры, получает премию в виде торта).*

fastback

словарь М/С: *автомобиль с крышей, плавно спускающейся к заднему бамперу;*

ABBYY Lingvo 12: Americana – *«фастбэк». Автомобиль с кузовом «седанетт» [Oldsmobile Sedanette (1948)] (1948). Тип кузова – обтекаемый, со скошенной к заднему бамперу крышей, переходящей в удлиненный багажник (в профиль образует прямую пологую линию от крыши до бампера);*

Polytechnical – *фастбэк (тип кузова легкового автомобиля);*

Auto – *легковой автомобиль с крышей кузова, плавно спускающейся к заднему бамперу.*

hacky-sack

словарь М/С: *игра, в которой несколько участников становятся в круг и ногами отбивают матерчатый мешочек, наполненный бобами;*

ABBYY Lingvo 12: Americana – *хэки-сэк, сокс (игра, в которой несколько участников становятся в круг и ногами отбивают матерчатый мешочек, наполненный бобами [beanbag]; популярна среди молодежи, студентов).*

haggis

словарь М/С: *шотландское блюдо из бараньего рубца, начиненного потрохами со специями и рисом*;

ABBYY Lingvo 12: Great Britain – *хаггис, ливер в рубце (шотландское блюдо из бараньей или телячьей печени, сердца и легких; заправляется овсяной мукой, околопочечным салом, луком и перцем и варится в бараньем или телячьем рубце);*

Lingvo Universal – *телячий рубец с потрохами и приправой.*

kersey

словарь М/С: *грубая шерстяная материя;*

ABBYY Lingvo 12: Lingvo Universal – *1) грубая шерстяная ткань 2) (kerseys) брюки из такой материи;*

Great Britain – *керси, кирза (грубое сукно) первоначально выпускалось в Керси, графство Суффолк;*

Polytechnical – *кирза.*

majorette

словарь М/С: *одна из девушек, одетых в яркую униформу (короткие юбочки и гусарские кивера), марширующих перед духовым оркестром и жонглирующих жезлами в такт музыке;*

ABBYY Lingvo 12: Lingvo Universal – *drum majorette – мажоретка (девушка с тамбур-мажорной тростью, марширующая впереди оркестра).*

Как мы видим, наряду с описательным переводом электронный словарь дает и транскрипционно-транслитерационные варианты перевода.

Несколько удивило нас отсутствие транскрипционного перевода слова *jam session*. Словарь М/С дает только описательный перевод: *концерт для публики с элементами импровизации на популярные темы.* Но ведь это слово уже несколько десятилетий назад вошло в русский язык как *джем-сейшн***.** Приводим варианты перевода в словаре ABBYY Lingvo 12: Lingvo Universal – *джем-сейшн (джазовое мероприятие, на котором музыканты импровизируют совместно);*

Americana – *джем-сейшн (концерт джазовой музыки с импровизацией на популярные темы (первоначально – импровизации и экспромты, которые джазовые музыканты исполняли в узком кругу, а не для публики);*

Great Britain – *джам-сешн, концерт джазовой музыки с импровизацией (первоначально встреча джазистов, играющих для себя; в наст. вр. концерт для публики с элементами импровизации на популярные темы).*

Наше внимание привлекло и слово *gadget*. Словарь М/С дает следующий описательный перевод*: новое приспособление или устройство (механическое, электронное и т. п.).* Однако многие помнят даже гаджеты комиссара Жюва из трилогии о Фантомасе. Смотрим в словарь ABBYY Lingvo 12: Lingvo Universal – *приспособление, принадлежность; штуковина, прибамбас, наворот (преимущественно о технической новинке);*

Computers – *приспособление, устройство, техническая новинка, полезная мелочь; мн. штучки-дрючки; (проф. сленг.) гаджет (программное или аппаратное средство, служащее для повышения удобства пользования);*

Patents – *1) приспособление; принадлежность 2) техническая новинка.*

Конечно, транслитерация может вызвать у читателя неадекватное восприятие. Необоснованная транслитерация ведет к засорению языка перевода. Транслитерируя новое, часто малопонятное слово, переводчик по сути дела передает лишь его графическую или фонетическую оболочку. Содержательная же сторона слова раскрывается через контекст или посредством примечаний, даваемых в скобках или сносках. Однако при всех своих недостатках транслитерация в определенных случаях является едва ли единственным возможным приемом воспроизведения безэквивалентной лексики.

Прием калькирования тоже мог быть представлен в словаре в гораздо большем объеме. Например, в словаре М/С дается описательный перевод слова *backbencher – рядовой член в британском парламенте*. Но в русских страноведческих и общественно-политических текстах мы уже давно встречаем слово «заднескамеечник».

background music переводится как *негромкая, спокойная музыка, которая часто звучит, например, в лифтах, и особенно в универсальных магазинах и супермаркета, что, по наблюдениям психологов, способствует росту торговли.*

Смотрим в словарь ABBYY Lingvo 12: Lingvo Universal – *музыкальный фон;* Americana – *музыкальный фон, фоновая музыка. Негромкая, спокойная музыка, которая часто звучит, например, в лифтах [elevator music], и особенно в универсальных магазинах [department store] и супермаркетах [supermarket], что, по наблюдениям психологов, способствует росту продаж;* Polytechnical – *фоновая музыка (фильма).*

Калькированием можно перевести такие сочетания, как *California blanket («калифорнийское одеяло»), dagwood sandwich (дагвудовский сэндвич), fault tree дерево (неисправностей), fat cat («жирный кот»), impulse purchasing (импульсивная покупка), jet set («реактивная публика»), Farm Bloc (Фермерский блок), yard sale (дворовая распродажа).* Конечно, во многих случаях без описательного перевода обойтись невозможно, но игнорировать калькирование, как нам кажется, неразумно.

Не можем не обратить внимания на такие словосочетания, как *Gallup poll* и *dark horse*. В словаре дается описательный перевод этих выражений. Однако в русских общественно-политических текстах уже давно употребляется сочетание *опрос Гэллапа*. А перед недавними президентскими выборами в российских СМИ то и дело звучало выражение *темная лошадка*.

Приближенный перевод – использование грамматической единицы языка перевода, которая в данном контексте частично соответствует безэквивалентной грамматической единице исходного языка. Достоинством приближенного перевода является его понятность для получателя, которому в качестве переводческого эквивалента предлагается «родное» понятие. Однако пользоваться этим методом следует осторожно, помня, что в самой его основе заложена определенная неточность. Приближенный перевод, прежде всего, чреват недопустимой национально-культурной ассимиляцией. Вероятно, именно поэтому данный переводческий прием в словаре практически не представлен. Тем не менее, как нам кажется, в некоторых случаях его применение было бы вполне уместным. Например:

back country – местность, удаленная от дорог и населенных пунктов. В словаре русского языка читаем: *глушь – отдаленное от поселений, пустынное место.* В словаре ABBYY Lingvo 12 соответствующая словарная статья гласит: *back country – малонаселенная, удаленная от путей сообщения местность, глушь;*

kangaroo court – судебное разбирательство, игнорирующее установленные правила юриспруденции; суд некомпетентный и несправедливый. Словарь ABBYY Lingvo 12 вместе с описательным переводом дает калькирование – «кенгуровый суд». Однако в русском языке есть выражение *шемякин суд – несправедливый, пристрастный суд*.

cake-eater – любитель легкой жизни. Словарь ABBYY Lingvo 12: *бездельник, лежебока; кутила, гуляка.* В словаре русского языка находим толкование слова *бонвиван – человек, любящий жить в свое удовольствие, богато и беспечно.* Конечно, нужно отметить, что русское слово *бонвиван* не является точным эквивалентом английскому *cake-eater* хотя бы потому, что английское слово сопровождается пометой *разговорное слово*, а русское – *устаревшее*.

Еще несколько примеров: *badlands – неудобь, deadhead – льготник, labour spy – информатор, mad money – заначка, yard sign – предвыборный плакат* и т. д.

Таким образом, наличие межъязыковых лакун не означает концептуальной безэквивалентности понятий в языках. Языковое обозначение любого концепта зависит в большей степени от коммуникативных потребностей общества. Отсутствие лексической единицы (внутриязыковая или межъязыковая лакуна) не означает отсутствия в сознании народа соответствующего концепта, за исключением случаев мотивированных межъязыковых лакун, отражающих отсутствие у народа конкретных предметов или явлений. В остальном лексическая лакунарность вносит свой вклад в обеспечение национального своеобразия лексико-фразеологической системы языка, однако не влияет на формирование национальной специфики мышления народа.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Стернин И. А., Быкова Г. В.* Концепты и лакуны. // Языковое сознание: формирование и функционирование. – М., 1998. – С. 55–68.

2. *Тарасов Е. Ф.* Межкультурное общение – Новая онтология анализа языкового сознания // Этнокультурная специфика языкового сознания. – М., 1996. – С. 7–22.

3. Электронный словарь ABBYY Lingvo 12.

4. Словарь русского языка / гл. ред. А. П. Евгеньева. – М.: Русский язык, 1985.

УДК 802.0:398.22+81’25

О переводе англо-шотландских народных баллад

К. Ю. Бадьина

Марийский государственный университет, Йошкар-Ола

В статье рассматриваются вопросы перевода англо-шотландских народных баллад, традиции и подходы к их переводу в России. Отличительными чертами баллад являются отсутствие предыстории конфликта, драматизм сосредоточение на конкретном эпизоде, глубокий психологизм, острота конфликта. Автор рассматривает вклад А. С. Пушкина в перевод баллад в России.

The paper concentrates on the translation of Anglo-Scottish folklore ballads, traditions and approaches to their translation in Russia. The specific features of the ballads in question are: an abrupt beginning, dramatic nature, concentration on an episode, psychological insight and enchantment. The author analyses A. S. Pushkin’s contribution to the translation of ballads in Russia.

Ключевые слова: англо-шотландские народные баллады, перевод, А. С. Пушкин как переводчик баллад.

Произведения устного народного творчества являются неотъемлемой частью культурного наследия. Знакомство с мировым фольклором становится возможным благодаря деятельности переводчиков. Перевод фольклорного произведения приобретает особую значимость.

Традиции перевода художественного текста складывались веками, в то время как вопрос о переводе фольклорного произведения поднимался редко. Многие исследователи приравнивают перевод фольклорного текста к переводу художественной литературы, что ошибочно, поскольку он обладает рядом отличительных признаков, таких как коллективность, вариативность, анонимность, устность и синкретизм. В России изучение фольклористического перевода начинается в связи с изданием двуязычных сборников песен народов СССР. В этот же период появляются переводы западноевропейских памятников.

Мнения ученых о фольклористическом переводе различны. Известный фольклорист В. Я. Пропп говорит о том, что «народные песни по существу не переводимы» [5, с. 219]. В свою очередь, В. М. Гацак убежден, что «народная песня переводима», если преследовать не «абсолютную, а максимально достижимую переводимость» (которая зависит от переводчика) [3, с. 182]. При фольклористическом переводе не следует использовать те же самые средства, что и при переводе литературной, индивидуально-поэтической поэзии.

Основополагающим для фольклористического перевода является утверждение В. М. Жирмунского о разграничении литературно-поэтического и прозаического переводов [2, с. 62]. В практике перевода неизбежно возникают две крайности: вольный и дословный перевод. В. М. Гацак в статье, посвященной вопросам фольклористического перевода, говорит о существовании определенного рода биполярности, представленной оппозицией «литературно-поэтический и лингвистический, буквальный, апоэтический» перевод [3, с. 182]. Исследователь проводит сравнение поэтического и лингвистического переводов народных песен и приходит к выводу о том, что сохранение ритмико-интонационной структуры при художественном переводе приводит к отклонениям от содержания оригинала, а дословный перевод не отражает размер стиха, членение на строфы, рифму. Он подчеркивает, что соблюдение эпитетики оригинала является существенным критерием оценки адекватности перевода. При переводе часто наблюдаются нарушения жанровых фигур и троп, замена типизированной эпитетики фольклора на индивидуализирующую, то есть переход в другую художественную систему. Поскольку выбор одного из полюсов является неверным и включает серьезные недостатки, автор вырабатывает правила, следуя которым возможно выполнить перевод, полномерно отражающий содержательную и художественную природу народного устно-поэтического творчества.

Основные теоретические и практические исследования в данной области нашли отражение в работах В. М. Жирмунского [2], Н. В. Кидайш-Покровской [4], И. В. Пухова [6], В. М. Гацака [3] и др. Однако изучение происходило в направлении крупных фольклорных жанров, эпических текстов: «Песнь о Нибелунгах», «Махабхарата», «Калевала», «Манас», в то время как особенности перевода малых жанров были мало исследованными.

Исследование посвящено некоторым вопросам перевода англо-шотландских народных баллад. Этот жанр долгое время не попадал в поле зрения лингвистов, практиков и теоретиков перевода. В настоящее время направление исследования является актуальным

и перспективным, поскольку многие аспекты не изучены, а процент переведенных на русский язык народных баллад составляет меньше половины всего многообразия англо-шотландского балладного творчества.

Народная баллада выделяется в системе фольклора благодаря наличию определенных черт, таких как повествовательность, отсутствие предыстории конфликта, сосредоточение на конкретном эпизоде, глубокий психологизм, острота конфликта, драматизм, аллегория, фантастические и волшебные проявления. Подобные особенности данного жанра обозначаются и в современном английском словаре по литературоведению: «(a) *the beginning is often abrupt*; (b) *the language is simple*; (c) *the story is told through dialogue and action*; (d) *the theme is often tragic*; (e) *there is often a refrain*» [13, с. 71]. Возникнув в Шотландии в период раннего Средневековья, баллада распространяется в Англии, затем в Европе. Балладные произведения известны у всех скандинавских народов, некоторых народов Средиземноморья, славян. Таким образом, баллада стала международным термином, обозначающим общеевропейский жанр.

В России англо-шотландская народная баллада становится известной лишь в XIX веке. Такое позднее появление можно объяснить тем, что баллада долгое время имела лишь устное бытование. В Англии рукописные сборники появляются во второй половине XVI века, а печатные – во второй половине XVIII века, среди которых отмечаются издания А. Ремси [11], Т. Перси [10], В. Скотта [9]. В Россию они приходят с опозданием примерно на полвека.

Народная баллада долго не привлекала поэтов-переводчиков, внимание которых было сосредоточено на литературной романтической балладе. Н. И. Жуковский и К. Н. Батюшков, активно переводившие литературные баллады, заведомо игнорировали народные баллады, которые были чрезмерно трагические, кровавые, с варварскими деталями. Народный язык казался им грубым и не вписывался в общее романтическое литературное направление той эпохи.

Первооткрывателем мира англо-шотландской народной баллады для русских читателей стал А. С. Пушкин. Его переводы баллад многие исследователи называют не переводами, а самостоятельными стихотворениями, написанными по мотивам баллад. А. С. Пушкин реалистично и выразительно раскрывает самобытность и глубинные черты устного народного творчества, не признавая никакого сглаживания грубого простонародного языка. Именно А. С. Пушкин впервые перевел на русский язык старинную балладу «*The twa corbies*», широко бытовавшую в устной традиции в Англии и Шотландии вплоть до середины XIX века.

Представляется интересным сравнить оригинал баллады «*The twa corbies*» и перевод, выполненный А. С. Пушкиным. Текст для анализа будет взят из сборника Л. М. Аринштейна «Английская и шотландская народная баллада» [1, с. 30–31]. «*The twa corbies*» помещена в раздел «*Early Medieval Scottish Ballads*» и представлена с параллельным переводом А. С. Пушкина. Также в рамках исследования нами был осуществлен собственный перевод, который мы предлагаем при анализе.

При сравнении содержания отмечается близость оригинала и перевода А. С. Пушкина. Тем не менее, поэт не переводит одно четверостишие с описанием того, как вороны будут есть тело рыцаря. Переводчик полностью опускает натуралистические подробности:

You'll sit on his white hause-bane,
And I'll pike out his bonny blue enn;
Wi ae lock o his gowden hair
We'll theek our nest …

Ты сядешь на его белый затылок,
Я выклюю его прекрасные голубые глаза,
Прядью его золотых волос мы застелем наше гнездо…

(перевод автора – *К. Б.).*

Композиционно оригинал и перевод отличаются. Баллада состоит из пяти катренов, а перевод – из четырех, поскольку опущено описание деталей поедания тела воронами.

В оригинале баллады повествование начинается от первого лица:

*As **I** was walking all alane,*
***I** heard twa corbies making a mane;*

Когда я гулял один,
Я услышал, как два ворона разговаривали

(перевод автора. – *К. Б.).*

Далее следует диалог между двумя воронами:

Where sall we gang and dine to-day?
Куда мы сегодня полетим пообедать?

У А. С. Пушкина текст имеет несколько другую композицию. Он построен в виде диалога между двумя воронами, которому предшествует небольшая экспозиция:

Ворон к ворону летит,
Ворон ворону кричит:
«Ворон, где б нам отобедать?
Как бы нам о том проведать?»

Для русского писателя, хорошо знакомого с народным фольклором сразу становится очевидной сюжетная параллель с некоторыми русскими народными песнями о гибели молодца, например, «Воробьевы горы» [7], «Ах ты поле мое, поле чистое» [8]. Сюжеты песен в некотором смысле совпадают с балладой: лежит тело молодца, над которым летают и разговаривают вороны или орлы. Отметим некоторые сходства и различия. В песне «Воробьевы горы» «млад сизой орел» поймал и держит в когтях «черна ворона», которого он выспрашивает, где тот летал и что видел. Ворон отвечает, что видел «чудо дивное», «тело лежит белое». Далее узнается, что это тело молодца. По нему плачут матушка, сестра и жена, представленные в образе ласточек.

Как и мать по нем кричит, что быстра река течет.
А сестра по нем кричит, что с горы ручьи текут.
А жена по нем кричит – словно утрешня роса:
Как и солнышко взойдет – роса высохнет.

Жену сравнивают с росой, которая утешится с восходом солнца, в отличие от матери и сестры, которые слезы льют ручьями. Жена, возможно, найдет себе другого. Подобная тень потенциальной измены присутствует и в переводе А. С. Пушкина.

А хозяйка ждет милого,
Не убитого, живого.

В оригинале: «*His lady's ta'en another mate*». Правильно было бы перевести, что она не просто ждет, а уже нашла другого мужчину.

Если сравнить перевод баллады А. С. Пушкина и текст данной песни, можно заметить ряд совпадений: ворон, тело, ракитов куст, жена, ожидающая уже другого.

При сравнении переводного текста с текстом песни «Ах ты поле мое, поле чистое» можно отметить следующие сходства: широкое поле, ракитов куст, ворон черный, тело доброго молодца. В песне присутствует лишь легкий намек (передается через символизм – роса / слезы жены), непрямое указание на предстоящую измену жены. Текст песни максимально сведен к одному эпизоду, что еще больше приближает ее к балладе.

Песня похожа на оригинал английской баллады особой реальной жестокостью, в которой вороны клюют глаза, застилают золотым локоном гнездо, в песне ворон точит кровь на сырую землю, лежит убитый добрый молодец, израненный и исколотый. При переводе А. С. Пушкин нивелирует жестокие натуралистические детали, заменяя их более приемлемыми для читателя фразами.

Как уже отмечалось ранее, сюжетно действие сосредоточено вокруг одного эпизода. Данную балладную особенность сохраняет А. С. Пушкин.

Действие сведено к одному эпизоду: лежит тело убитого. Неизвестны причины и обстоятельства его смерти / гибели, не определено дальнейшее развитие действия:

Кем убит и отчего,
Знает сокол лишь его,
Да кобылка вороная,
Да хозяйка молодая.

В английской балладе:

Mony a one for him makes mane,
But nane sall ken where he is gane;
Oer his white banes, when they are bare,
The wind sall blaw for evermair.

Наш вариант:

Никто не знает, почему он здесь лежит,
Никто не узнает, куда он шел,
Над его белыми костями
Будет всегда дуть ветер.

Анализируя ритмико-интонационные особенности, следует сказать, что А. С. Пушкин сохраняет при переводе парную рифму (оригинал: «*say – today*», «*there – fair*»; перевод: «*летит – кричит*», «*отобедать – проведать*») и двустопный ямб, что полностью соответствует организации оригинальной баллады.

А. С. Пушкин-переводчик мастерски сохраняет народный дух баллады и ее слог, но такое повествование характерно для русских народных баллад, а не для англо-шотландских. Очевидными являются лексические замены. В оригинале лежит только что убитый рыцарь *(a new slain knight)*, сопровождаемый гончей / охотничьей собакой *(hound)* и соколом *(hawk)*; в переводе – богатырь лежит, рядом сокол и кобылка вороная. Появляются элементы, характерные для русского фольклора: *ракитов куст, богатырь, сокол, кобылка (конь), ворон, поле.* Как уже отмечалось выше, использование данных элементов не случайно, А. С. Пушкин использует их как постоянные составные именно русского народного творчества (сравнение с русскими народными песнями). Сокол и конь являются постоянными спутниками молодца. Когда молодой человек отправлялся на охоту, он брал коня и сокола с собой. Образ ворона практически универсален в фольклоре многих народов, поэтому так близки образы ворона в английской балладе и переводе А. С. Пушкина.

Если говорить о поэтике, то переводчик использует постоянные фольклорные эпитеты: «*чистое поле*», «*кобылка вороная*», «*хозяйка молодая*»; в английской балладе «*lady fair*», «*white house-bane*», «*bonny blue enn*», «*gowden hair*».

Сравнение оригинала и перевода показывает, что полного тождества между ними нет. А. С. Пушкин мастерски «перестроил» балладу и создал новую «по мотивам», последовательно заменяя неясные для русского читателя факты образами русского фольклора и сохранив при этом целостность произведения.

Некоторые критики перевода относят перевод баллады А. С. Пушкиным к переводу-переделке, другие называют вольным переводом. Фольклорист не может пользоваться вольным переводом текста, поскольку для него исключительно важна каждая деталь, материалом для анализа служит и сам текст произведения, и его оригинальный этнографический колорит. По нашему мнению, фольклористический перевод предполагает установку не столько на поэтическую составляющую, сколько на передачу содержания. В этом плане известный интерес могут представить наши переводы английских баллад («Два ворона», «Эдвард», «Песня под вишневым деревом», «Сэр Патрик Спенс», «Сэр Элдингар», «Прекрасная Джанет», «Прекрасная Мери», «Лэмкин», «Девушку спасли от висилицы», «Вилли из Винсбури»), выполненные со среднеанглийского языка. Переводы осуществлены на основе текстов сборника Ф. Дж. Чайлда «The English and Scottish Popular Ballads» [12]. Некоторые тексты, например, «Fair Janet», «The Maid Freed from the Gallows», были переведены на русский язык впервые.

ЛИТЕРАТУРА

1. Английская и шотландская народная баллада: сб. / сост. Л. М. Аринштейн. На англ. яз. с параллельным рус. текстом. – М., 1988.

2. Вопросы изучения эпоса народов СССР. – М., 1958.

3. *Гацак В. М.* Проблема фольклористического перевода эпоса // Фольклор. Издание эпоса. – М., 1977. – С. 182–196.

4. *Кидайш-Покровская Н. В.* Перевод тюркоязычных эпических памятников в академической серии // Фольклор. Издание эпоса. – М., 1977. – С. 128–164.

5. *Пропп В.* Славянская историческая баллада // Вопросы языкознания. – 1966. – № 11.

6. *Пухов И. В.* Научный перевод народного героического эпоса (На материале якутских олонхо) // Фольклор. Издание эпоса. – М., 1977. – С. 167–181.

7. Русские народные песни / сост. и вводные тексты В. В. Варгановой. – М.: Правда, 1988.

8. *Чулков* М. Д. Собрание разных песен. – СПб., 1770. – Ч. 1.

9. Minstrelsy of the Scottish Border: consisting of historical and romantic ballads, collected by Sir Walter Scott. – Bart. Ward, Lock & CO, 1900.

10. *Percy C.* Reliques of Ancient English Poetry, consisting of old heroic ballads, songs, etc. – London, 1880.

11. *Ramsay A.* The Tea-Table Miscellany. 3 Vols. – Edinburgh, 1724–1774. – Vol. IV. – 1740.

12. The English and Scottish Popular Ballads in 5 Vols. Ed. by F. J. Child. – New York: Dover Publications, inc. 2003. – Vol. 2.

13. The Penguin Dictionary of Literary Terms and Literary Theory. Ed. by Cuddon J. A. – London: Penguin Books, 1999.

УДК 803.0:930.22+81’25

Обучение переводу дипломатических документов

Н. А. Вахранева

Марийский государственный университет, Йошкар-Ола

В статье рассматриваются проблемы обучения переводу дипломатических текстов студентов, изучающих немецкий язык. Отличительными чертами документов подобного типа являются имперсональность и объективность, наличие модальных глаголов, безличных структур и сослагательного наклонения. В статье представлены два этапа обучения переводу.

The article considers the problems of teaching students learning the German language to translate texts devoted to diplomacy. The characteristic features of this type of documents are: impersonality and objectiveness, predicative sentences, modal verbs, impersonal structures and the conjunctions. Two stages of teaching translation are presented in the article.

Ключевые слова: стиль и лексические средства дипломатических документов, два этапа обучения переводу, немецкий язык.

Знание одного или нескольких иностранных языков – необходимое профессиональное требование, предъявляемое к дипломатическому работнику любого ранга. Согласно Государственному образовательному стандарту высшего профессионального образования для направления 522900 – *Международные отношения*, «деятельность бакалавра в области международных отношений предусматривает выполнение функций референта в данной области, переводчика (переводчика-референта) по соответствующему иностранному языку (языкам) при работе в государственных органах, государственных и негосударственных организациях, научных и образовательных учреждениях Российской Федерации» [3, с. 2]. Поэтому при обучении студентов направления «Международные отношения» большое внимание уделяется теории и практике перевода, в частности перевода дипломатических документов.

К дипломатическим документам можно отнести: вербальные и личные ноты, памятные записки, меморандумы, протоколы, заявления правительства и другие официальные документы, документы внутриведомственной переписки, политические письма, информационные письма и справки, политические телеграммы и т. д. Как речевые жанры они включены в официально-деловой стиль – «информационную систему функционально-стилистических отношений, инвариантную основу которых составляет социальная (прагматическая) функция долженствования и формальная (стилистическая) функция официальности» [2, с. 30]. В рамках указанного стиля диапазон функции долженствования довольно широк: от императивности до рекомендательности, однако характерной чертой дипломатических документов является именно рекомендательность – максимально смягченный вариант функции долженствования. Типовыми языковыми средствами реализации рекомендательности являются:

a) модальные глаголы: *Das Engagement für diesen Dialog darf dem wissenschaftlichen Ruf nicht abträglich sein, es sollte zu einem zusätzlichen Merkmal wissenschaftlicher Reputation werden* (Memorandum «Dialog Wissenschaft und Gesellschaft», Bonn, Mai 1999), *Staaten müssen sich von rein reaktivem Handeln verabschieden und vorausschauend agieren* (Memorandum zur Bundestagswahl 2009);

b) безличные конструкции: *Несмотря на все попытки осложнить условия ведения переговоров, нам удается делать обсуждение конструктивным и предметным* (Меморандум партии «Яблоко» от 23.05.06), *Für die Botschafter der interessierten Drittstaaten besteht Gelegenheit, diese Sitzung im Plenarsaal zu verfolgen* (Rundnote des Auswärtigen Amtes), *Dafür bedarf es der Professionalisierung* (Memorandum «Dialog Wissenschaft und Gesellschaft», Bonn, Mai 1999);

c) придаточные условные предложения: *Falls sich die Regierung der Republik Polen mit dem Inhalt dieser Note und der Anlage einverstanden erklärt, werden diese Note einschließlich der Anlage und die ihr Einverständnis zum Ausdruck bringende Antwortnote eine Vereinbarung bilden* (Note des Auswärtigen Amtes, 28. 11. 95), *Wenn man sich an die Anfänge der Europäischen Union erinnert – damals waren es sechs Mitgliedstaaten, – so kann man heute sagen: Diese Erweiterungspolitik ist eine Erfolgsgeschichte Europas* (Regierungserklärung der Bundeskanzlerin zur Doppelpräsidentschaft, 14. 12. 2006);

d) сослагательное наклонение Konjunktiv II и сослагательное наклонение Konjunktiv I в косвенной речи как средство реализации аргументированности: *Das Engagement für diesen Dialog darf dem wissenschaftlichen Ruf nicht abträglich sein, es sollte zu einem zusätzlichen Merkmal wissenschaftlicher Reputation werden* (Memorandum «Dialog Wissenschaft und Gesellschaft», Bonn, Mai 1999). *Das könnte die Bestimmung*

sein, die den Geist Kants, den Geist dieser Universität und vielleicht auch Ihren wiedergibt; Und was wäre uns allen erspart geblieben, wenn es den Überfall des faschistischen Deutschlands auf die damalige Sowjetunion nicht gegeben hätte? (Rede von Bundeskanzler Gerhard Schröder anlässlich der Umbenennung der Albertina-Universität in Immanuel-Kant-Universität am 3. Juli 2005 in Kaliningrad).

Большинству дипломатических документов присущи официальность, имперсональность и объективность, а также стандартность формы. Так, например, вербальная нота начинается и оканчивается стандартными комплиментами: *«…свидетельствует свое уважение … и имеет честь сообщить… /… bezeugt … seine Hochachtung und beehrt sich mitzuteilen…»* и *«… пользуется этим случаем, чтобы возобновить … уверения в своем весьма высоком уважении/benutzt diesen Anlass, … erneut seiner ausgezeichneten Hochachtung zu versichern»*.

К типовым лексическим средствам оформления дипломатических документов относятся:

a) функционально-окрашенная лексика (*Mitgliedstaat, Globalisierung, Präsidentschaft, Kooperation, Wohlstand*);

b) термины (*Bürgerbeauftragter, Schwellenländer, die Europäische Union, Kriegsbefürworter*);

c) устойчивые обороты и клише (*Maßnahmen sind vorgesehen, unter Bezugnahme auf, die Oberhand gewinnen, Unser ganzes Mitgefühl gilt*);

d) собирательные существительные (*Personal, Gemeinschaft, Zivilbevölkerung*);

e) отглагольные существительные (*Osterweiterung, Diskriminierung, Gewährleistung, Versöhnung, Verständigung*).

При переводе дипломатических документов необходимо учитывать не только специфику официально-делового стиля как макросреды, но и особенности, присущие отдельным видам документов. Конечно, в процессе обучения невозможно охватить все существующие виды документов, целесообразным представляется рассмотреть наиболее распространенные документы, такие как вербальные, циркулярные и личные ноты, памятные записки, меморандумы, заявления правительства, тексты речей и заявлений официальных лиц. Вербальная нота (die Verbalnote) – наиболее распространенная в современной дипломатической практике форма дипломатической переписки и дипломатических актов, представляющая собой изложение самого разнообразного круга вопросов – от политических до сугубо служебных – текущих двух- или многосторонних международных отношений. Вербальная нота может содержать информацию протокольного характера, запросы о предоставлении виз (организация культурно-ознакомительных, рекреационных мероприятий, приглашение участвовать в торжествах, ритуальных акциях), касаться других проблем второстепенного порядка.

Вербальная нота составляется в третьем лице от имени направляющего ее дипломатического представительства или ведомства внешних сношений одной страны соответствующему представительству или ведомству другой страны, не подписывается, имеет обычно небольшой объем – 1–2 страницы. Может служить в качестве сопроводительного письма к меморандуму или содержать напоминание об ожидании ответа на предыдущие ноты или устные демарши. Вербальная нота начинается с полного наименования отправителя и получателя, после чего дается заглавие документа («Вербальная нота») и следует обращение стереотипной формы. Вербальная нота, являющаяся ответом на предшествующий дипломатический акт, после обращения содержит фразу: «В связи с нотой Посольства (Министерства иностранных дел) №... от (указание даты)... имеет честь сообщить... «Заканчивается вербальная нота также клишированной фразой.

Памятная записка (die Denkschrift) передается лично в ходе встречи (беседы) или направляется после нее с курьером, цель ее – предупредить неправильное толкование беседы; составляется в безличной форме, в третьем лице, не содержит обращения или комплиментов.

Меморандум (das Memorandum) – вид письменного дипломатического акта, используемый в качестве официального документа при переписке между внутригосударственными и зарубежными органами внешних сношений или между правительствами различных государств. В отличие от других подобных дипломатических документов – нот и памятных записок, в которых предмет переписки обычно излагается в более краткой форме, охватывая лишь общие черты, – меморандум затрагивает наиболее существенную часть. В меморандуме поднимаемые вопросы освещаются детально, проводится анализ соответствующих фактических данных, дается аргументация основанных на этом выводов, обосновывается позиция государства-адресанта, а также может вестись полемика с доводами, высказанными другой стороной. Меморандум может быть направлен как приложение к личной или вербальной дипломатической ноте; в иных случаях он направляется к адресату в виде самостоятельного документа дипломатической переписки и передается (вручается) лично либо с курьером. В первом случае меморандум печатается не на бланке отправителя, а на простой нотной бумаге без изображения официальных символов государства-адресанта, не требует проставления исходящего номера и даты отправления; во втором случае меморандум печатается на официальном нотном бланке с указанием места и даты отправления. Однако в том и в другом случаях в меморандум не включаются обращение и заключительная протокольная формула вежливости – комплимент, не требуется заверения текста мастичной печатью отправителя. В последнее время меморандум используется в дипломатической практике как разновидность международного договора, устанавливающий согласованный порядок действий сторон. В таком случае меморандум подписывается представителями всех договаривающихся сторон.

Обучение переводу дипломатических документов невозможно без усвоения соответствующей лексики. В качестве тем могут быть предложены следующие: «Государственное устройство/der Staatsaufbau» (на основе соответствующих текстов, причем рекомендуется работа с параллельными текстами о государственном устройстве ФРГ и РФ на немецком и русском языках соответственно), «Дипломатические представительства / Diplomatische Missionen» (на основе текста Венской конвенции 1961 года в редакциях на немецком и русском языках), «Международные организации / Internationale Organisationen» (ЕС, ООН, МВФ, НАТО, ОПЕК и др.).

Обучение переводу дипломатических документов проводится в два этапа:

1. На первом студенты знакомятся с основными приемами установления переводческих соответствий и усваивают лексику по теме. На этом этапе рассматриваются:

– виды содержания текста (денотативное, сигнификативное, содержание на уровне интерпретатора и внутриязыковое содержание, т. е. семантическое и прагматическое) и способы их передачи;

– основные ошибки, возникающие при переводе;

– природа безэквивалентной лексики (слова-реалии, временно безэквивалентные термины, случайные безэквиваленты и структурные экзотизмы) и способы перевода безэквивалентной лексики (транслитерация и транскрипция, калькирование, приближенный перевод, элиминация национально-культурной специфики, описательный перевод и комбинация данных способов);

– специфические переводческие трансформации (антонимический перевод, конверсная трансформация, деидиоматизация и идиоматизация, конкретизация, генерализация).

Весь теоретический материал рассматривается на примерах из конкретных видов дипломатических документов; кроме того, для формирования необходимого лексического запаса рекомендуется ежедневное чтение газетных статей на общественно-политические темы, новостных публикаций в сети Интернет, чтение общественно-политических еженедельников, таких как журнал «*Spiegel*», «*Fokus*», «*Die Welt*» и их Интернет-версий. Возможен и такой вариант работы: небольшие статьи даются преподавателем на занятии, студентам предлагается их реферирование либо реферативный перевод.

Кроме того, необходимым для переводчика считается и навык аудирования. Развитию навыка аудирования и одновременному расширению лексического запаса способствует просмотр видеоблоков новостей таких каналов, как «*Deutsche Welle*» и «*Euronews*». Существует множество вариантов работы с новостными блоками:

– просмотр и выполнение тестовых заданий на понимание услышанного;

– устный последовательный перевод;

– аудирование с конкретно поставленной целью, предполагающей ответ развернутого характера;

– краткий конспект услышанного, сделанный по определенной схеме.

После выполнения заданий на аудирование и/или устный последовательный перевод можно разобрать полный текст новостных сообщений, который приводится на сайтах телеканалов, для лучшего усвоения лексики и включения ее в активный словарный запас обучаемых.

Имеет смысл и следующее упражнение: студентам в качестве домашнего задания предлагается подготовить краткое устное выступление по какой-либо теме (объемом 5–10 предложений), затем в аудитории один студент рассказывает подготовленное сообщение, второй устно последовательно переводит его.

2. На втором этапе обучающиеся учатся переводить конкретные виды дипломатических документов с учетом их специфики. Полезными могут также оказаться задания по редактированию неудачных вариантов перевода как на русский, так и на немецкий языки, а также задания на самостоятельное составление текстов дипломатических документов на заданные темы (ситуации). Опыт показывает, что студенты с удовольствием выполняют такие виды заданий, одновременно приобретая необходимый запас клишированных оборотов и терминологических сочетаний, необходимых для перевода дипломатических документов.

В качестве источников текстов дипломатических документов и текстов, используемых для работы над лексикой, можно рекомендовать информационную брошюру Федерального министерства иностранных дел ФРГ «Tatsachen über Deutschland» (актуальное издание), официальные сайты Правительства ФРГ и РФ, сайты проекта «Википедия» и т. д.

Необходимо помнить о том, что информация о политических событиях, составе Правительства и работниках Дипкорпуса быстро устаревает и утрачивает актуальность, поэтому преподавателю приходится постоянно обновлять имеющиеся в его распоряжении материалы.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Алексеева И. С.* Профессиональный тренинг переводчика: учеб. пособие по устному и письменному переводу для переводчиков и преподавателей. – СПб.: Союз, 2003. – 288 с.

2. *Брандес М. П., Провоторов В. И.* Предпереводческий анализ текста (для институтов и факультетов иностранных языков): учеб. пособие. – М.: НВИ-ТЕЗАУРУС, 2003. – 224 с.

3. Государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования, направление 522900 – Международные отношения. – М., 2003.

4. *Латышев Л. К.* Технология перевода: учеб. пособие по подготовке переводчиков (с нем. яз.). – М.: НВИ-ТЕЗАУРУС, 2000. – 280 с.

5. *Попов В. И.* Современная дипломатия: теория и практика. Дипломатия – наука и искусство: курс лекций. – М.: Международные отношения, 2004. – 576 с.

6. Duden Lexikon A–Z. – 8., neu bearbeitete Auflage. – Leipzig; Mannheim: Verlag Bibliographisches Institut & F. A. Brockhaus AG, 2002. – 828 S.

7. Tatsachen über Deutschland. – Auswärtiges Amt, Media Consulta. – Köln, 2003. – 479 S.

8. *Ulrich Kautz.* Handbuch Didaktik des Übersetzens und Dolmetschens. – Goethe-Institut. – 2. Aufl. – München: Iudicium, 2002. – 643 S.

УДК 802.0:82.035

ПЕРЕДАЧА ЭКСПРЕССИВНОСТИ ПРИ ПЕРЕВОДЕ ХУДОЖЕСТВЕННОЙ ПРОЗЫ

М. В. Фролова

Марийский государственный университет, Йошкар-Ола

В статье рассматриваются вопросы передачи экспрессивности при переводе художественной прозы на примере романа «Три товарища» Э. М. Ремарка; сравниваются переводы И. М. Шрайбера и Ю. И. Архипова. Категория экспрессивности рассматривается как стилистическая и прагматическая категории, семантическое и функциональное явления. Представлен анализ выражения экспрессивности на фонетическом, лексическом и семантическом уровнях.

The article focuses upon the means of expressiveness in the translation of belles-lettres style on the basis of E. M. Remarque's novel «Three Comrades». I. M. Schreiber's and Yu. I. Arkhipov's translations are compared. The category of expressiveness is viewed as stylistic category, pragmatic category, semantic phenomenon and functional phenomenon. The author provides the analysis of phonetic expressiveness, expressive resources of lexical means and expressiveness at syntactical level.

Ключевые слова: художественный стиль, экспрессивность как категория и явление, роман Э. М. Ремарка «Три товарища», переводы И. М. Шрайбера и Ю. И. Архипова, экспрессивность на фонетическом, лексическом и семантическом уровнях, выбор переводчика.

Художественный перевод произведений, язык которых служит свидетельством тесной связи писателя с народом, его корнями, традициями и культурой, представляет особую трудность для переводчика. Одним из таких мастеров пера, творчество которых отмечено печатью самобытности и индивидуальности стиля, является немецкий писатель двадцатого столетия Эрих Мария Ремарк. В настоящем исследовании предпринята попытка выявить некоторые особенности передачи экспрессивности при переводе с немецкого языка на русский на основе сопоставления с оригиналом двух переводов на русский язык романа «Три товарища», занимающего заметное место в творчестве писателя.

Важность изучения перевода экспрессивных средств обусловлена необходимостью адекватной передачи экспрессивной функции художественного произведения на языке перевода, воссоздания экспрессивного эффекта оригинала в переводе.

Категория экспрессивности в лингвистике

Изучение категории экспрессивности имеет в языке длительную традицию. В теоретических исследованиях со времен античности фигурирует понятие «экспрессия», которое обозначает в переводе с латинского (*expressio*) «выражение».

В современной лингвистической литературе многими учеными отмечается неоднозначность толкования понятия «экспрессивность». Прежде всего, это связано с тем, что данная категория выражает субъективное начало в языке и отражает особенности индивидуального сознания носителей того или иного языка.

Некоторые исследователи относят экспрессивность к *стилистическим категориям*. Этой точки зрения придерживался, например, известный швейцарский лингвист Ш. Балли, заложивший основы систематического изучения экспрессивных средств, который определял предмет стилистики как «эмоциональную экспрессию элементов языковой системы, а также взаимодействие речевых фактов, способствующих формированию системы выразительных средств того или другого языка» [1, с. 17]. Являясь основоположником современных теорий и методов исследования экспрессивных факторов речи, Ш. Балли видел в дихотомии рационального и эмоционального сущность и прием исследования. Эта дихотомия была соотнесена Ш. Балли с противопоставлением функции идентификации и функции экспрессивной. Идентификацию он относил к области лингвистической логики, а ее цель усматривал в «нахождении чисто рассудочного выражения идеи» [1, с. 15]. Что же касается экспрессивной функции языка, то она не получила в его исследованиях завершенной формулировки.

Экспрессивность рассматривается как *семантический феномен* такими исследователями, как Е. В. Скворецкая, И. И. Туранский.

Е. В. Скворецкая обращает внимание на то, что «под экспрессивностью слова мы понимаем его свойство увеличивать изобразительность текста, взаимодействовать в основном на сферу чувств воспринимателя речи. Экспрессивность как семантический признак слова актуализирует качественно-количественные характеристики названного явления (например, интенсивность, неожиданность, резкость действия), эмоциональную оценку его говорящим, восприятие данного явления через призму другого, т. е. образность» [11, с. 42].

Аналогичной точки зрения придерживается И. И. Туранский, отмечая, что сущность семантической категории экспрессивности «заключается в выражении дополнительных смысловых оттенков, наслаивающихся

на основное (лексическое или грамматическое) значение, или в усилении этого значения» [12, с. 15].

Довольно широко распространен подход к экспрессивности как к *функциональному феномену*. Экспрессивность как функцию языка рассматривают Э. П. Шубин [12], Е. М. Галкина-Федорук [4].

По Э. П. Шубину, экспрессивными называются те параметры знакового продукта, которые обеспечивают регулярное эмоционально-эстетическое воздействие на реципиента. Степень воздействия языковых средств оценивается при этом по-разному. В одних случаях слово, обозначая какое-либо понятие, не содержит в себе никаких элементов, воздействующих на восприятие. Тогда это нейтральное, индифферентное обозначение предмета мысли. В других – словесное значение имеет необходимые эмоциональные «подконтексты», придающие слову особый выразительный колорит и воздействующую силу [12, с. 16–17].

Е. М. Галкина-Федорук в статье «Об экспрессивности и эмоциональности в языке», ставшей знаковой в изучении понятия экспрессивности, дает следующее определение: «Экспрессия – это усиление выразительности, изобразительности, увеличение воздействующей силы сказанного. И все, что делает речь более яркой, сильно действующей, глубоко впечатляющей, является экспрессией» [4, с. 107].

Среди исследователей, относящих экспрессивность к разряду *прагматических категорий*, следует отметить Д. С. Писарева и А. М. Эмирову.

Д. С. Писарев отмечает, что во многих исследованиях не всегда четко проводится разграничение понятий эмотивность и экспрессивность. «Категории «эмоциональность» и «экспрессивность» являются соотносимыми, а главное различие между ними состоит в следующем: если основной функцией эмоциональности является чувственная оценка объектов внеязыковой действительности, то экспрессивность – это целенаправленное воздействие на слушателя с точки зрения впечатляющей силы высказывания, выразительности, его эстетической характеризации. Таким образом, экспрессивность – это категория, ориентированная на адресата, то есть имеющая прагматическое значение» [7, с. 121].

А. М. Эмирова определяет экспрессивный компонент как «часть прагматического значения, которая связана с выражением эмоций и оценок говорящего (в лексике и фразеологии) – так называемое эмотивное, эмоционально-оценочное значение, в грамматике – субъективно-модальное» [10].

Говоря о неоднозначности толкования категории экспрессивности в лингвистике, нельзя не отметить точку зрения Г. В. Вахитовой, понимающей под экспрессивностью «любое усиление содержания текста, выделение и акцентирование информации, которую он передает, осуществляемое самыми разнообразными способами и средствами. Экспрессивная функция текста реализуется лишь при включении текста в процесс общения, т. е. при наличии реципиента, способного воспринять сообщение в текстовой форме» [3, с. 7]. Она считает, что семантическая и функциональная природа экспрессивности проявляет себя только в процессе «жизненного цикла» текста, включающего такие звенья, как: «порождение-текст-понимание» или «замысел-текст-смысл». Налицо когнитивный подход к изучению экспрессивности.

Исходя из тщательного анализа научных трактовок понятия экспрессивность, мы склонны придерживаться определения, представленного В. Н. Гридиным: «Экспрессивность – совокупность семантико-стилистических признаков единиц языка, которые обеспечивают ее способность выступать в коммуникативном акте как средство субъективного выражения отношения говорящего к адресату или содержанию речи» [14, с. 591]. На наш взгляд, содержание категории экспрессивности определяют коннотации, которые наслаиваются на основное значение языковой единицы и таким образом создают изобразительность и выразительность речи. Экспрессивность составляет основную часть коннотативного значения языковых единиц, не входя в их денотативное содержание. То есть экспрессивность трактуется как семантическая категория. Вслед за В. К. Харченко [13] мы полагаем, что в основе экспрессии лежит несоответствие каких-либо языковых средств языковым стандартам. Поэтому сущность языковой экспрессии, вероятно, заключается в преодолении всевозможных шаблонов, стандартов; экспрессия в языке выступает как нечто нерегулярное, нетипичное и поэтому необычное, свежее, выразительное.

При рассмотрении лингвистической природы экспрессивности следует разграничивать языковую и речевую экспрессивность. Под ***языковыми средствами выражения экспрессивности*** понимаются экспрессивные средства, которые присущи самой системе языка и которые обладают регулярной воспроизводимостью. Следовательно, их перевод на русский язык, в принципе, не должен представлять значительных трудностей, так как большинству языковых экспрессивных средств системы немецкого языка можно найти эквивалентное соответствие в системе русского языка. Так, например, немецкое существительное *die Pratze* «лапа» (разг. о руке) в следующем примере переведено на русский язык своим прямым соответствием, значение которого усилено суффиксом с экспрессивным оценочным значением размера:

Als er mich sah, zog er mich mit seiner breiten ***Pratze*** *zu sich heran* [14, с. 48]. – *Увидев меня, он простер свою огромную* ***лапищу*** *и притянул меня к себе* [9, с. 49]. – *Увидев меня, он огромной* ***лапищей*** *притянул меня к себе* [8, с. 60].

Однако почти каждый экспрессив ИЯ коррелирует не с одним, а с несколькими экспрессивами ПЯ; таким образом, задача переводчика заключается в правильном выборе такой единицы ПЯ, которая в функциональном отношении была бы максимально эквивалентна единице ИЯ. Например:

«Wo ist Lina?» fragte ich.

*«****Säuft****», erwiderte er und deutete mit dem Kopf auf das bäurische Zelt. «Mit einem Schmied»* [14, с. 69].

– А где же Лина? – спросил я.

*– **Хлобыщет** пивко, – кивнул он в сторону тента. – С каким-то кузнецом* [9, с. 70].

– Где Лина? – спросил я.

*– **Накачивается** пивом, – ответил он и кивнул головой на палатку в сельском стиле. – С каким-то кузнецом* [8, с. 82].

Данный отрезок перевода иллюстрирует то, что немецкий глагол *saufen*, являющийся разговорным глаголом и дающийся в словаре с пометкой «груб.», имеет прямые словарные русские эквиваленты «пить», «пьянствовать». Однако они неприменимы в данной ситуации, так как первый вариант не несет так называемого экспрессивного «налета», а второй, являясь непереходным глаголом, не сочетается с существительным «пиво». Оба переводчика выбирают при переводе единицы ПЯ, которые также представляют собой языковые экспрессивы системы русского языка, однако не являются прямыми соответствиями оригинальной языковой единицы. Этот факт подтверждает тезис о том, что даже при переводе языковых случаев экспрессивности перевод не может быть сведен к простой замене единиц ИЯ единицами ПЯ.

Речевая экспрессивность реализуется только в процессе речи и создается только контекстом. Вне определенного контекста в сознании носителей языка данные экспрессивные значения отсутствуют. В этом случае речь идет об окказиональных употреблениях языковых единиц. Н. В. Губенко выдвигает мысль о том, что основным признаком адгерентной (т. е. речевой) экспрессивности является «использование слова в экспрессивно переносном значении, т. е. в основе ее возникновения лежит полисемантичность слова» [5, с. 8]. В плане сопоставления оригинала романа с двумя его переводами на русский язык особый интерес представляет именно перевод речевых средств, т. е. тех, которые становятся экспрессивными лишь в контексте при употреблении в речи. Такой сопоставительный анализ дает возможность выяснить, как преодолеваются трудности, обусловленные как отношениями между системами языков, участвующих в переводе, так и некоторыми внелингвистическими факторами, а также выявить, какие элементы оригинала остаются не переданными в переводе.

Так как при переводе художественной прозы экспрессивное значение, как правило, доминирует над лексическим, средства речевой экспрессивности оригинала представляют для переводчика свободу выбора для единиц ИЯ таких соответствий в ПЯ, которые, в первую очередь, должны являться не содержательными, а функциональными эквивалентными соответствиями. В то же время именно речевые экспрессивы создают особые трудности при переводе художественного произведения. Например:

*Was wollen Sie denn für **den Großvater** haben?* [14, с. 109]

*– Сколько же вы хотите за это **ископаемое**?* [9, с. 112]

*– Сколько вы хотите за этого **дедушку**?* [8, с. 124]

Здесь речь идет о продающейся на аукционе машине, которой интересуется молодой человек «пижонского вида» и которая была отобрана у прежнего хозяина за долги. По-видимому, автомобиль является изношенным, однако лексема *Großvater* в вышеприведенной лексике указывает не столько на возраст машины, сколько выражает пренебрежительное отношение к ней потенциального покупателя. Данный пример показателен в отношении выбора переводчиком доминирующей функции: переводчик И. М. Шрайбер [8] предпочел сохранить в переводе денотативную функцию, а Ю. И. Архипов [9] – экспрессивную функцию, поэтому его перевод выигрывает.

Вышеуказанный факт о том, что при переводе речевых экспрессивов оригинала переводчик сталкивается с необходимостью выбора одного варианта из многих, может быть проиллюстрирован следующей выборкой примеров: в оригинале Роберт очень часто называет свою меблированную комнату в пансионе словом *die Bude* «лачуга», «хибара» (с пометкой «разг.»), «дом», «помещение» (с пометкой «шутл.»). В переводе мы можем наблюдать разнообразие соответствий, которые наряду с более ярко выраженной экспрессивностью, отличаются зачастую и большей степенью конкретизации. Например:

1. ***Die Bude** gefiel mir auf einmal gar nicht* [14, с. 26].

***Конура** моя мне вдруг разонравилась* [9, с. 26].

***Конура** вдруг совершенно перестала мне нравиться* [8, с. 37].

2. *Abends ist **diese Bude** für uns schon fast eine Art Zuhause* [14, с. 33].

*По вечерам эта **лачуга** становится для нас чем-то вроде родного дома* [9, с. 33].

*По вечерам эта **лавочка** становится для нас чем-то вроде родного дома* [8, с. 44].

3. *In **der Bude** war Licht* [14, с. 42].

***Сарай** наш светился* [9, с. 43].

*(Я пошел в мастерскую). **Там** горел свет* [8, с. 54].

4. *Ich war dabei, **meine Bude** auszuschmücken* [14, с. 81].

*Я приводил свою **комнату** в божеский вид* [9, с. 83].

*Я прибирал свою **комнату** и украшал ее* [8, с. 95].

При переводе лексемы *die Bude* на русский язык используются следующие приемы: прием экспрессивной конкретизации («конура», «лачуга», «лавочка», «сарай»), прием экспрессивной генерализации («комната»), прием опущения экспрессивной информации («Там горел свет»).

Экспрессивные возможности фонетики

Говоря об экспрессивных возможностях единиц фонетического уровня языка, С. М. Мезенин [6] отмечает, что семантика фонем достаточно условна, т. к. фонема не коррелирует с конкретным денотатом, но обладает смыслоразличительной функцией. Однако даже такая элементарная единица, как фонема, а точнее – ее речевые манифестации (аллофоны, звуки речи) обладают

образными потенциями, отражая реальный звучащий мир (ономатопея) или выступая в качестве динамического интенсификатора (аллитерация) [6, с. 51]. Таким образом, организация звуковой формы направлена на использование фонетического значения как художественно-выразительного средства для подчеркивания общего содержания и усиления экспрессивного звучания произведения. Экспрессивность на уровне фонетики реализуется непосредственно в формальной структуре слова при помощи таких средств, как фонемные повторы (аллитерация, ассонанс) и особый фонемный состав (ономатопея), а также создается путем фонологически нерелевантного для данного языка изменения качества фонем, при помощи просодических средств и специальных ритмико-интонационных конструкций. Другими словами, фонетический облик слова играет определенную роль в организации художественной речи.

В связи с тем, что роман Э. М. Ремарка «Три товарища» представляет собой образец художественной прозы, экспрессивность на уровне фонетики встречается в нем сравнительно редко. Тем не менее, отдельные элементы текста оригинала, маркированные фонетической экспрессивностью и представляющие определенные трудности при переводе на русский язык, заслуживают детального рассмотрения.

Экспрессивность речи героев романа и ее эмоциональное эстетическое воздействие повышают авторские фонетические средства, связанные со звуковой материей речи через выбор слов, их расположение и повторы. Одним из таких средств является *аллитерация*, основанная на фонемном повторе. Так как фонемный повтор является важным средством передачи эстетической информации, то, следовательно, его компоненты входят в инвариант перевода и передаются как с учетом своего количества, так и качества, то есть принадлежности к определенному уровню языка, в нашем случае – к фонетическому.

Однако в случае аллитерации для пары языков *немецкий–русский* наблюдаются неравнообъемные корреляции: в немецких текстах гораздо чаще встречается анафорический фонемный повтор (начальная аллитерация). Это объясняется давней традицией его применения во всех германских языках, что связано с особенностями германской акцентуации (фиксированное ударение на первом корневом слоге повлекло за собой его выделенность в слове, и именно этот слог стал сопровождаться фонемным повтором. Например: ***A**ller **A**nfang ist schwer. **Fr**ank und **fr**ei*). Способность фонемного повтора связывать разные по значению слова и его эстетическая привлекательность – причины расширения диапазона его использования в немецких текстах. В настоящее время повтор широко используется как в заголовках, рекламных девизах, рекламе, объявлениях, так и в публицистике, прозаических и стихотворных художественных текстах на немецком языке. Однако для русской культуры текста повтор гораздо менее типичен (хотя вполне возможен и встречается как начальная морфема в комплексах: «похаживает да поглядывает», «стерпится – слюбится»). Учитывая меньшую эстетическую значимость повтора для русского читателя, переводчик иногда отказывается от его передачи. Например:

*Ich sah das Gesicht **überdicht**, **überdeutlich**, wie durch ein Vergrößerungsglas, riesig, jede Bartstoppel, die rote, rauhe porige Haut...* [14, с. 115]. – *Я только рассматривал эту харю, как в увеличительное стекло, – **близко**, **отчетливо**, крупным планом, каждый волосок щетины, каждую пору красной, обветренной кожи...* [9, с. 117]. – *Я сидел неподвижно, видел его лицо **слишком близко**, **слишком отчетливо**, как сквозь увеличительное стекло, каждый волосок щетины, красную, обветренную, пористую кожу...* [8, с. 129].

В данном случае морфемная аллитерация *überdicht – überdeutlich*, выражающая степень интенсификации признака, не находит должного отражения в переводе Ю. И. Архипова [9], однако выражается посредством добавления интенсификатора «*слишком*» у переводчика И. М. Шрайбера [8]. Таким образом, И. М. Шрайбер [8] сохраняет функцию аллитерации, но опускает в переводе ее как таковую.

Необходимость передачи аллитерации в переводе возникает в тех случаях, когда аллитерация выполняет эстетическую функцию. Например:

*Langsam bekam alles **Griff** und **Glanz*** [14, с. 35]. – *Постепенно все обретало свой **лад** и **толк*** [9, с. 35]. – *Постепенно все становилось **осязаемым** и **ясным*** [8, с. 46].

Следует отметить, что переводчик Ю. И. Архипов [9] при переводе аллитерации максимально приблизился к оригиналу, передав не только ее смысловое наполнение, но и некоторый эстетизм, который нашел отражение в передаче звукового повтора с изменением порядка следования компонентов «**л**ад и то**л**к». Переводчик И. М. Шрайбер [8] отказался от передачи эстетической функции аллитерации, сохранив в переводе лишь смысл высказывания.

В репликах героев романа нередки такие черты просторечия на фонетическом уровне, как элизии вида *hat's = hat es, 'nen = einen* и др., которые служат для выражения различных эмоций. Прямые соответствия подобных форм невозможны, поскольку русский язык не располагает соответствующим потенциалом фонетических экспрессивных средств. Поэтому при переводе следует, в первую очередь, определить функцию данного фонетического средства и воспроизвести именно эту функцию при помощи средств, принадлежащих к другим уровням языка. Например:

*«Ist denn **das für 'n Modell**, Ihr Wagen da?» fragte er Köster, der ihm am nächsten stand, mit einem Gesicht wie eine Essiggurke* [14, с. 12]. – *Это что за **модель такая**? – обратился он с уксусной гримасой к стоявшему ближе всех к нему Кестеру* [9, с. 12]. – *Какой марки ваша машина? – спросил он с уксусно-кислой гримасой, обращаясь к Кестеру, который стоял ближе к нему* [8, с. 23].

В данном примере элизия выражает презрение Биндинга к «старой развалине» и создает ощущение речи «сквозь зубы». Эта функция находит отражение в варианте перевода, предложенном Ю. И. Архиповым [9], в котором при помощи разговорной формы «что за...» и инверсии «машина такая» это презрительное отношение сохраняется. Переводчик И. М. Шрайбер [8] опускает в переводе данное фонетическое средство, таким образом, его перевод теряет экспрессивность, присущую оригиналу.

Меньшие трудности ожидают переводчика при переводе элизионных стяжений, являющихся лишь показателем разговорности и не выполняющих функций передачи каких бы то ни было эмоций. Например:

«Eine Schande, ihn so ***'runtersaufen****», bestätigte Alfons* [14, с. 201]. – *Даже стыдно* ***эдак-то*** *его* ***глушить****, – подтвердил Альфонс* [9, с. 205]. – *Просто стыдно* ***пить*** *его так! – подтвердил Альфонс* [8, с. 217].

Данный пример иллюстрирует то, что в переводе И. М. Шрайбера [8] функция элизии не находит должного отражения: разговорное *'runtersaufen* передается нейтральным «пить», теряя при этом свою разговорность и, следовательно, экспрессивность. При передаче этой экспрессивной лексемы с измененным фонетическим обликом Ю. И. Архипов [9] прибегает к экспрессивному варианту «глушить», при этом дополнительная «разговорность» создается при помощи добавления «эдак-то», тем самым выигрывая в экспрессивности.

При рассмотрении фонетических экспрессивных средств следует также отметить, что обоим переводчикам вполне адекватно в содержательном и функциональном аспекте удалось передать такой фонетический прием, как ономатопею. Например:

Die Reifen begannen ***zu knarren*** *–* ***zu zischen*** *–* ***zu heulen – zu pfeifen*** *– der Motor gab jetzt alles her, was er hatte* [14, с. 56]. – *Шины* ***визжали, шипели, выли, свистели*** *– мотор отдавал теперь все, на что был способен* [9, с. 57]. *Покрышки* ***скрипели, шипели, завывали, свистели****, – мотор отдавал теперь всю свою мощь* [8, с. 69].

В данном случае в обоих переводах имеет место как сохранение эстетической функции ономатопеи, так и ее структурного содержания, т. е. количества и категориальной принадлежности компонентов.

При рассмотрении передачи фонетических экспрессивных средств в переводе выявляется следующая закономерность: языковые возможности выражения фонетической экспрессивности в немецком и русском языках не всегда совпадают. Поэтому в процессе перевода очень важен учет прагматического и функционального компонента высказывания. Воспроизведение функции фонетического приема возможно на любом другом уровне языка при наличии соответствующего экспрессивного потенциала.

Словообразовательные средства экспрессивности

Словообразовательная система немецкого разговорного языка обладает богатыми экспрессивными возможностями, которые, тем не менее, не всегда или не полностью совпадают с экспрессивными возможностями русского языка, что ведет к созданию определенных трудностей в переводе художественной прозы с немецкого языка на русский.

Особый языковой колорит придают роману многочисленные авторские сложные слова, характеризующиеся необычным лексическим наполнением закрепленных в системе немецкого языка словообразовательных моделей. Именно сложные слова заключают в себе весь спектр эмоционально-экспрессивной оценки, передаваемой в речи героев: иронию, сарказм, удивление, восхищение.

Яркой экспрессивно-эмоциональной окраской обладают в немецком языке окказиональные производные глаголы, образованные при помощи наречий, употребленных в качестве приставок и указывающих на направление. Их экспрессивный потенциал основывается на том, что они создаются на основе существующих моделей (например, *gehen* «идти» + *um* «около», «вокруг» = *umgehen* «обходить», «делать крюк»), однако смысловая основа не обязательно представляет собой глагол движения. При отсутствии подобных возможностей в русском языке при переводе чаще всего используются различные переводческие трансформации. Например:

Dann ließen wir Karl ***losheulen*** [14, с. 17]. – *Потом* ***запустили на всю катушку мотор*** *нашего «Карла»* [9, с. 17]. – *Потом* ***запустили*** *нашего «Карла»* [8, с. 27].

Глагол *losheulen*, будучи производным глаголом, образован от основного глагола *heulen* «выть», «завывать», «реветь» и приставки *los-*, имеющей в данном случае экспрессивное значение меры действия основного глагола.

Передавая значение меры на русский язык, Ю. И. Архипов [9] использует прием добавления фразеологизма, а И. М. Шрайбер [8] опускает в переводе этот компонент смысла.

Экспрессивные средства, используемые Э. М. Ремарком в романе «Три товарища», создаются также на базе существующих моделей словосложения. Общеизвестно, что экспрессивность на этом уровне как нельзя лучше реализуется в немецком языке, в котором словосложение имеет практически неограниченные возможности. К этому типу экспрессивных средств следует отнести многочисленные авторские неологизмы, которые довольно часто встречаются на страницах романа. Например:

Sie litt an ***Torschlußpanik*** [14, с. 65]. – *Главным ее* ***страданием была надвигающаяся старость*** [9, с. 67]. – *Ее угнетал* ***страх приближающейся старости*** [8, с. 79].

В переводе Ю. И. Архипова [9] происходит перераспределение значения авторского неологизма, представляющего собой безэквивалентную в русском языке лексическую единицу, на все предложение. И. М. Шрайбер [8] в своем переводе умело использует прием смысловой модуляции («закрытие ворот» → «старость»).

«Du bist ein ganz Geliebter, ein ***Brötchenklauer*** *und* ***Rumsäufer****, ein Liebling bist du!»* [14, с. 201]. – *Вообще-то ты самый любимый на свете* ***воришка булочек*** *и* ***ромодуй*** *– вот ты кто!* [9, с. 207]. – *Ты мой самый любимый, ты* ***воруешь булочки*** *и* ***хлещешь ром****. Ты прелесть!* [8, с. 220].

При анализе данного примера следует отметить, что переводчику Ю. И. Архипову удалось решить сложную переводческую задачу – передать при помощи калькирования и создания неологизма значение двух лексем оригинала, сохранив при этом экспрессивный потенциал оригинала. Переводчик И. М. Шрайбер [8] в целях сохранения экспрессивности отказался в переводе от передачи структурных особенностей авторских новообразований, использовав прием грамматической замены и заменив их экспрессивно-эквивалентными словосочетаниями.

Hat gar nicht unrecht, der alte dicke ***Leichenpinseler*** [14, с. 189]. – *Не так уж не прав этот старый, толстый* ***некрофил-малеватель*** [9, с. 192]. – *Не так уж он неправ, этот старый* ***толстяк, малюющий покойников*** [8, с. 205].

Ю. М. Архипов [9] в своем переводе калькирует структуру оригинальной лексемы, при этом он предпочитает конкретизировать значение первого компонента сложного слова, подобрав ему эквивалент «некрофил», который, на наш взгляд, идеально подходит применительно к художнику, зарабатывающему себе на жизнь написанием портретов умерших людей. Во втором варианте использован описательный перевод, при этом пренебрежительную оценку как компонент экспрессивности передает прилагательное «малюющий».

Таким образом, целям усиления экспрессии языка романа Э. М. Ремарка «Три товарища» служат авторские неологизмы, создаваемые по существующей словообразовательной модели немецкого языка, но с изменением узуального аффиксального состава используемых морфем. Производные глаголы, образующиеся при помощи наречий, используемых в качестве приставок, а также многочисленные сложные слова имеют окказиональный характер.

Несовпадение экспрессивного словообразовательного потенциала в системах немецкого и русского языков создает определенные трудности в переводе, решение которых основывается на использовании определенных переводческих приемов, таких как калькирование, грамматическая замена, конкретизация и др., выбор которых зависит от возможности сохранения экспрессивности. При этом зачастую перевод авторских неологизмов требует определенных навыков словотворчества.

Экспрессивные ресурсы лексических средств

Лексические экспрессивные средства охватывают пласт слов, имеющих помимо своего предметно-логического значения еще и оценочный компонент, а также междометия и усилительные частицы.

С. М. Мезенин отмечает, что слово (лексема) – единица наиболее гибкая по отношению к экспрессивности и располагающая максимальными экспрессивными возможностями в силу широты семантики, совмещающей денотативную и десигнативную функции. Подмена означаемого в речевой цепи, одновременная реализация двух значений составляет основу метафорического употребления [6, с. 52].

В романе Э. М. Ремарка «Три товарища» значительным экспрессивным потенциалом на уровне лексики обладают слова, являющиеся по своему вещественному значению полными синонимами по отношению к соответствующим словам современного немецкого языка и отличающиеся от последних только своей лексической окраской и, следовательно, экспрессивной маркированностью. Однако при этом такая экспрессивность может выражать авторскую иронию или иронию персонажа по отношению к самому себе или к другому персонажу.

Многие используемые автором лексемы, принадлежащие к разговорному стилю речи, представляют собой вторичные образования и характеризуются повышенной экспрессивностью по причине не до конца утраченных связей между основным и производным значениями. Например:

Köster hatte den Wagen, eine hochbordige, alte ***Kiste****, seinerzeit auf einer Auktion für ein Butterbrot gekauft* [14, с. 98]. – *Этот старый* ***рыдван*** *с высоким кузовом Кестер приобрел как-то на аукционе, и стоил он не больше одного бутерброда* [9, с. 101]. – *Однажды на аукционе Кестер купил по дешевке старую* ***колымагу*** *с высоким кузовом* [8, с. 113].

Немецкое существительное *die Kiste*, в своем прямом значении обозначающее «ящик», «сундук», в ходе языкового развития приобрело значение шутливо-презрительного наименования транспортного средства («драндулет» – об автомобиле, «летающая этажерка» – о самолете, «старая калоша» – о лодке). Поэтому перевод этого существительного на русский язык словами «рыдван» и «драндулет» является вполне обоснованным, так как данные варианты передают некоторый пренебрежительный оттенок значения.

На страницах романа встречается также ряд оценочных существительных, имеющих в контексте вместо присущего им в языке отрицательного характера противоположный, положительный характер оценки. Например:

*«****Alter Junge****», sagte Valentin.*

*«****Verfluchter Salzknabe****», erwiderte ich* [14, с. 65].

*– ****Дорогой ты мой старик****, – сказал Валентин.*

*– ****Дружище, черт бы тебя побрал****! – воскликнул я* [8, с. 77].

В русском языке положительная оценка слова «старик» (грамматическая замена прилагательного *alter*) создается добавлением прилагательного «дорогой» в первой реплике. Во втором предложении, при наличии междометия «черт бы тебя побрал», имеющего определенно отрицательный компонент оценки, положительный создается при помощи словообразовательной модели «друг» → «дружище», при этом заложенное в суффиксе экспрессивное оценочное значение размера

(ср. «дом» → «домище») в слове «дружище» становится мерой качества. Следует отметить, что в переводе Ю. И. Архипова [9] данный диалог опущен по неизвестной причине.

Значительные трудности создает также перевод слов, у которых развилось дополнительное, экспрессивное значение меры и степени:

Ich ging in die Bank zurück und betrank mich nun erst ***richtig*** [14, с. 54]. – *Я вернулся в бар и только теперь напился* ***до зеленых чертиков*** [9, с. 55]. – *Я вернулся в бар и теперь уж напился* ***по-настоящему*** [8, с. 66]

В русском языке прямое соответствие *richtig* – «правильно», «верно» – не подверглось в процессе языкового развития подобному семантическому изменению и поэтому не имеет значения меры и степени. На русский язык этот компонент смысла передается И. М. Шрайбером [8] при помощи фразеологизма, который традиционно выражает меру и степень при глаголе «напиться». Ю. И. Архипов [9] использует в переводе нейтральное с точки зрения выражения экспрессивности наречие «по-настоящему».

В ряду лексико-семантических особенностей, определяющих функциональный стиль разговорной речи, следует упомянуть также своеобразие окружений, в которые попадают те или иные лексемы вопреки их узуальным синтагматическим свойствам, что, однако, и создает «налет» разговорности речи героев романа и повышает общую экспрессивность и эмоциональность речи. Например:

«Nun komm, gesegneter Kunde! Komm, lieblicher Brieftaschenbesitzer! Wir harren deiner wie ***der Bräutigam der Braut****!»*

Die Braut *ließ auf sich warten...* [14, с. 76].

– Приди же, благословенный покупатель! Приди, любезный бумажниконосец! Взыскуем тебя, что ***жених невесты****!*

Однако ***невеста*** *не спешила…* [9, с. 77].

– Так явись же нам, о благословенный покупатель. Приди, о милый обладатель туго набитого бумажника! Мы ждем не дождемся тебя, как ***жених невесту.***

Однако ***невеста*** *не спешила…* [8, с. 88].

В данном случае семантическое отношение «продавец/покупатель» по принципу схожести заменяется семантическим отношением «жених/невеста». При этом возможен дословный перевод, так как он не нарушает принципа семантической сочетаемости, заложенного в оригинале.

Эмоционально-экспрессивной окраской обладают также такие единицы текста оригинала, как фразеологизмы. Как известно, роль фразеологизмов во всех языках заключается в повышении экспрессивности высказывания. Экспрессивность фрагментов текста оригинала, создаваемая за счет фразеологических единиц, в большинстве своем сохраняется и в текстах на ПЯ, хотя перевод таких случаев возможен как на фразеологическом уровне, так и на уровне стилистически маркированных лексем, например:

«Quatch deinem alten Vater Lenz nicht vor, der in den Schluchten des Herzens ***zu Hause ist****».* [14, с. 154]. – *И не пудри мозги старому папаше Ленцу, который* ***собаку съел*** *в сердечных делах* [9, с. 156]. – *Не морочь голову своему старому папе Ленцу, который* ***чувствует себя*** *в сердечных тайниках* ***как дома*** [8, с. 168].

В аспекте адекватной передачи фразеологических единиц данный пример иллюстрирует тот факт, что дословный перевод немецкого фразеологизма *zu Hause sein* нельзя признать удачным, так как его русский эквивалент «быть как дома» означает «быть у кого-л. в доме своим человеком». Здесь же Э. М. Ремарк вкладывает в него совершенно иной смысл – «быть специалистом по каким-либо вопросам», по этой причине перевод Ю. И. Архипова [9] более адекватно передает смысл оригинала и не уступает ему по степени экспрессивности.

Фразеологизм при переводе может быть передан также при помощи стилистически маркированной лексемы:

*«****Halt den Schnabel****, die Situation ist ernst»* [14, с. 69]. – ***Кончай трепаться****, дело серьезное!* [9, с. 70]. – *Да* ***заткнись*** *ты, ведь ситуация серьезная!* [8, с. 81].

Дословный перевод фразеологизма *den Schnabel halten* «держать язык за зубами» привел бы к нарушению узуса русской речи, поэтому оба переводчика сделали выбор в пользу экспрессивно окрашенных лексем.

Заслуживающей интерес представляется также передача на русский язык приема так называемого оживления внутренней формы. Например:

Ich wußte zu sehr, daß alle Liebe den Wunsch nach ***Ewigkeit*** *hatte und daß darin ihre* ***ewige*** *Qual lag* [14, с. 125]. – *Я слишком хорошо знал, что всякая любовь хочет быть* ***вечной*** *и в этом ее* ***вечная*** *мука* [9, с. 129]. – *Я слишком хорошо знал – всякая любовь хочет быть* ***вечной****, в этом и состоит ее* ***вечная*** *мука* [8, с. 142].

Здесь представлен тот редкий случай, когда структура и смысл обыгрываемого слова в оригинале и в переводе совпадают, поэтому для сохранения в переводе смысла и принципа игры достаточно простой грамматической замены для соответствия нормам русской речи.

Средством усиления экспрессивности художественного текста служит также использование лексических изобразительных средств языка. Так, проанализировав роман Э. М. Ремарка «Три товарища» с точки зрения употребляемых в нем лексических изобразительных средств языка, нами выявлено, что языку этого писателя присущи насыщенная образность и высокая степень метафоризации. Одним из наиболее часто употребляемых лексических стилистических приемов в романе является метафора. Например:

«Kommt herein, Kinder! Wir wollen uns ***die Hände an Erinnerungen wärmen****».* [14, с. 210]. – *Входите же, дети мои!* ***Согреем руки у костра воспоминаний*** [9, с. 213]. – *Заходите, детки!* ***Согреемся воспоминаниями*** [8, с. 226].

При переводе данной авторской метафоры с немецкого на русский язык следует обращать внимание

на семантические отношения между образным и предметным планом. Поскольку дословная передача метафоры привела бы к нарушению норм художественной речи русского языка, переводчикам пришлось использовать трансформации: Ю. И. Архипов [9] – добавление, И. М. Шрайбер [8] – опущение. При этом оба переводчика, по-видимому, отталкивались от семантики слов в метафорическом сочетании подлинника и адекватно передали как семантическую, так и экспрессивную информацию оригинала.

К метафорической группе тропов относится также используемый автором прием сравнения, повышающий общую образность языка художественного произведения:

Ich erwartete, daß Gottfried die Gelegenheit ausnützen und losgehen würde ***wie eine Bombe*** [14, с. 12]. – *Я ожидал, что Готфрид воспользуется случаем и затрещит как* ***пулемет*** [9, с. 13]. – *Я ожидал, что Готтфрид использует обстоятельства и взорвется, как* ***бомба*** [8, с. 24].

Несмотря на то, что сравнения, благодаря своей семантической структуре, практически всегда являются результатом калькирования и, следовательно, абсолютными речевыми вариантами (см. перевод И. М. Шрайбера [8]), трансформационный перевод Ю. И. Архипова [9] в данном случае кажется более приемлемым, так как этот перевод сравнения не только сохраняет экспрессивное значение, но и в большей мере соответствует нормам русского языка.

Говоря о передаче эпитетов в переводе, следует отметить то, что они, как правило, передаются с учетом их структурных и семантических особенностей и с соблюдением нормативного семантического согласования с определяемым словом, а также с учетом степени их индивидуализированности. Например:

Alfons war ein ***schwerer***, ***ruhiger*** *Mann* [14, с. 60]. – *Альфонс был* ***увалень*** *и* ***флегматик*** [9, с. 60]. – *Альфонс был* ***грузным***, ***спокойным*** *человеком* [8, с. 71].

Таким образом, экспрессивность лексических средств языка романа Э. М. Ремарка «Три товарища» создается использованием стилистически маркированных лексем, принадлежащих к разговорному стилю речи. К речевым приемам усиления экспрессии относится формирование у оценочных существительных значения с противоположным, положительным характером оценки, развитие у ряда слов другого экспрессивного значения – значения меры и степени, а также оживление внутренней формы. Образный заряд произведения несут используемые автором тропы метафорической группы – метафоры и сравнения.

При сопоставлении текстов перевода с оригиналом обращает на себя внимание тот факт, что на лексическом уровне авторы перевода стараются максимально передать экспрессивно окрашенные элементы оригинала, сумев подобрать лексемы ПЯ, в той или иной мере по степени экспрессивности соответствующие ИЯ.

Экспрессивный потенциал синтаксиса

Понятие экспрессивности применительно к синтаксическому уровню обсуждается в целом ряде работ. Экспрессивные синтаксические конструкции противопоставляются конструкциям, находящимся в состоянии синтаксического покоя, а экспрессивность определяется как «свойство синтаксических форм увеличивать прагматический потенциал высказывания сверх той степени, которая достигнута лексическими значениями элементов, наполняющих эти синтаксические формы» [2, с. 5].

Экспрессивность в художественном тексте может быть передана не только специальным выбором слов, но и особым их размещением – специальными синтаксическими средствами.

Так, например, для языка многих произведений Э. М. Ремарка характерна диалогическая форма представления художественной информации. А диалоги, в свою очередь, характеризуются использованием синтаксических способов компрессии, то есть пропуском логически необходимых элементов высказывания. На страницах романа наиболее часто встречаются эллиптические вопросно-ответные конструкции. Например:

«Davon sind zwanzig Mark verdient. Die werden wir heute auf den Kopf hauen. ***Müssen die Jungfernfahrt doch feiern****»* [14, с. 271]. – *Тут двадцать марок прибыли. Ими-то мы и тряхнем сегодня.* ***Надо же обмыть первый денечек!*** [9, с. 275]. – *Из них двадцать марок – чистый заработок. Придется размочить их сегодня.* ***Ведь должны же мы отпраздновать первый рейс!*** [8, с. 290].

В данном примере экспрессивность создается путем опущения подлежащего, однако в русском языке односоставные предложения менее экспрессивны, поэтому при переводе на русский язык Ю. И. Архипов [9] конкретизирует глагол ***feiern*** более разговорным глаголом с фамильярной окраской «обмыть», а И. М. Шрайбер [8] прибегает к приему добавления усилительной частицы «ведь».

Экспрессивной изобразительностью в синтаксисе языка романа обладают также парцеллированные конструкции. Например:

Die Betriebsamen triumphierten. Die Korruption. Das Elend [14, с. 46]. – *Торжествовали деляги, коррупция, нищета* [9, с. 47]. – *Торжествовали дельцы. Продажность. Нищета* [8, с. 59].

В данном случае экспрессивность парцелляции оригинала не нашла отражения ни в одном из представленных переводов. В варианте Ю. И. Архипова [9] использование приема объединения предложения привело к потере экспрессивности, а сохранение сегментирования предложения в переводе И. М. Шрайбера [8] не сохраняет экспрессивного эффекта и, кроме того, звучит неестественно. Более того, даже анализ широкого контекста показал, что экспрессивность данного предложения не была компенсирована и в ближайшем окружении.

Определенную экспрессивную нагрузку также несет используемый автором прием простого контактного повтора, который в силу различия в мере экспрессивности в двух языках передается на русский язык посредством использования трансформационных способов перевода. Например:

Der Nebel ***zog*** *und* ***zog****. Die Kreuze der Grabsteine ragten blaß aus der Schwaden* [14, с. 100]. – *А туман* ***все*** *клубился, повисая клочьями на белесых могильных крестах* [9, с. 103]. – *А туман* ***все*** *клубился вокруг. Из его рваных клочьев торчали бледные могильные кресты* [8, с. 115].

Повторение автором в оригинальном предложении сказуемого приводит к интенсификации высказывания, что находит свое отражение в переводах обоих переводчиков в использовании приема добавления («все»), в переводе Ю. И. Архипова [9] использован также прием объединения предложения.

Таким образом, экспрессия языка романа Э. М. Ремарка «Три товарища» на синтаксическом уровне создается изменением синтаксических связей слов, т. е. изменением обычного порядка слов, использованием эллиптических конструкций, синтаксических повторов и т. д. Различия в употреблении экспрессивных средств на уровне синтаксиса текста обусловливают необходимость использования в переводе трансформационных приемов, таких как членение и объединение предложений, добавления и др.

Таким образом, языковая категория экспрессивности может быть определена как выражение субъективного отношения говорящего к предмету речи, а именно как эмоционально-оценочное отношение субъекта речи к тому, что фиксируется в объективном содержании языковых единиц. В ходе исследования анализируемого материала было выявлено, что содержание категории экспрессивности определяют коннотации, которые наслаиваются на основное значение языковой единицы и таким образом создают изобразительность и выразительность речи. При этом экспрессивность составляет основную часть коннотативного значения языковых единиц, не входя в их денотативное содержание.

Изучение лингвистической категории экспрессивности в целом позволило сделать вывод о том, что экспрессивные потенции слова противопоставляются не только его общей коннотации, но и общей коннотации текста, которая развертывает, увеличивает экспрессивные возможности отдельных слов, имея в своем распоряжении богатую систему способов и приемов выразительности.

Было выявлено, что экспрессивность языка романа Э. М. Ремарка появляется в результате необычного стилистического использования тех или иных языковых средств, интенсификации количественных и качественных аспектов обозначаемого, использования ассоциативных образов, вызывающих положительную или отрицательную эмоциональную оценку. Язык Э. М. Ремарка располагает широким спектром экспрессивных средств на разных языковых уровнях. При этом различные средства и приемы создания экспрессивности могут зачастую сочетаться и взаимодействовать на всех уровнях языковой системы. Их концентрацией в одном тексте автор создает особый художественный мир произведения, формирует его наибольший экспрессивный потенциал.

Сопоставление оригинального текста романа Э. М. Ремарка «Три товарища» и его переводов на русский язык позволило проанализировать предложенные переводчиками (И. М. Шрайбером и Ю. И. Архиповым) пути решения проблемы эквивалентности перевода, а также оценить, насколько успешно они справились с задачей воссоздания в языке перевода образных художественных средств оригинала и сохранения его национальной окраски.

Многие элементы экспрессивного выражения оригинала были в семантическом, контекстуальном и структурном отношении эквивалентно воспроизведены на русском языке. Между тем, в обоих переводах встречаются и случаи как слишком вольного, так и буквального перевода отдельных фрагментов, что зачастую приводит к утрате эмоционального оттенка, заложенного в оригинале.

В целом авторам переводов удалось вполне успешно решить сложную задачу воссоздания в языке перевода экспрессивного выражения текста оригинала и сохранения его национальной окраски, при создании текстов, близких к оригиналу с экстралингвистической точки зрения (национальных и культурных особенностей немецкого и русского народов) и по силе художественного и эмоционального воздействия на российского читателя.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Балли Ш.* Французская стилистика. 2-е изд., стер. – М.: Эдиториал УРСС, 2001. – 392 с.

2. *Береговская Э. М.* Очерки по экспрессивному синтаксису. – М.: Рохос, 2004. – 208 с.

3. *Вахитова Г. В.* Способы передачи внутренней экспрессивности текста (на материале юридической литературы на русском и английском языках): автореф. дис. ... канд. филол. наук. – Уфа, 2007. – 23 с.

4. *Галкина-Федорук Е. И.* Об экспрессивности и эмоциональности в языке: сб. ст. по языкознанию. – М.: Изд-во МГУ, 1958.

5. *Губенко Н. В.* Экспрессивность средств выражения утверждения и отрицания в языке подлинника и переводов романов Э. М. Ремарка: автореф. дис. ... канд. филол. наук. – Краснодар, 2006. – 23 с.

6. *Мезенин С. М.* Образность как лингвистическая категория // Вопросы языкознания. – 1983. – № 6. – С. 48–57.

7. *Писарев Д. С.* Функционирование восклицательных предложений в современном французском языке и их прагматический аспект // Прагматические аспекты функционирования языка: сб. науч. тр. – Барнаул, Изд-во АГУ, 1983. – С. 114–125.

8. *Ремарк Э. М.* Собрание сочинений [Текст]: в 8 т. Т. 2: Три товарища: роман; пер. с нем.: И. М. Шрайбера, Л. Яковенко. – М.: ТЕРРА, 1997. – 384 с.

9. *Ремарк Э. М.* Три товарища [Текст]: роман; пер. с нем. Ю. И. Архипова. – М.: Худ. лит., 1989.

10. *Сафина Р. А.* Экспрессивный компонент фразеологического значения (на материале русских и немецких ФЕ, выражающих денежные отношения). – http://www. ksu. ru/fil/kn2/index. php

11. *Скворецкая Е. В.* Экспрессивные возможности глаголов психического воздействия в русском языке // Экспрессивность лексики и фразеологии: межвуз. сб. науч. тр. – Новосибирск: Новосибирск. гос. ун-т, 1983. – С. 42–50.

12. *Туранский И. И.* Семантическая категория интенсивности в английском языке: моногр. – М.: Высш. шк., 1990. – 174 с.

13. *Харченко В. К.* Разграничение оценочности, образности, экспрессии и эмоциональности в семантике слова // Русский язык в школе. – 1976. – № 3. – С. 66–71.

14. Языкознание. Большой энциклопедический словарь / гл. ред. В. Н. Ярцева. – 2-е изд. – М.: Большая рос. энцикл., 2000. – 688 с.

15. *Remarque E. M.* Drei Kameraden. – M.: Jupiter-Inter, 2005. – 376 S.

УДК 804.0:801.3

Паронимия как фактор многозначности во французском языке

И. Г. Иванова

Марийский государственный университет, Йошкар-Ола

В статье рассматриваются вопросы расширения значения слова во французском языке в результате экстралингвистической мотивации. Приводятся убедительные примеры двустороннего фонетико-семантического взаимодействия слов, типы и классификация паронимов и их употребление в качестве стилистического средства.

The article deals with the word-expansion factor in the French language and considers paronyms as the result of extra-linguistic motivation. The author gives convincing evidence of a dual phonetic and semantic relationship of words, types and classification of paronyms and their use as a stylistic device.

Ключевые слова: паронимы, двустороннее фонетико-семантическое взаимодействие слов, типы и классификация паронимов.

Основным фактором расширения значения слова во французском языке так же, как и в других языках, является *полисемия*. Существуют также другие параллельные языковые явления, которые влияют на расширение семантики слова. Одно из таких явлений представлено паронимами. *Паронимия* как языковое явление базируется на неоднозначности языкового выражения и подразумевает реализацию свойств языковых единиц в конкретном высказывании. Речевая неоднозначность может быть ненамеренной (тогда она будет разрешена в ходе дальнейшей коммуникации, либо произойдет коммуникативная неудача), но она может быть и намеренной [4, с. 23]. Характерные признаки смысловой стороны слова (развитие многозначных слов, большая или меньшая степень абстрактности, семантическая самостоятельность) тесно связаны с мотивированностью лексических единиц [5, с. 59]. Паронимы являются результатом экстралингвистической мотивации. Сущность данного языкового явления заключается в двустороннем фонетико-семантическом взаимодействии созвучных слов – таких как *amoral* «стоящий вне морали», *immoral* «безнравственный», *glacial* «ледяной», *glaciaire* «ледниковый», *hivernal* «зимний», *hibernal* «проводящий зиму в спячке», *enfantin* «детский», *infantile* «детский, ребяческий».

Существуют различные точки зрения определения паронимов. В большинстве случаев паронимы определяются как слова, объединенные на основе формального (фонетико-орфографического) или этимологического / словообразовательного сходства.

На формальном сходстве основано определение Ж. Дюбуа, который отмечает, что паронимы – это слова, различные по значению, но имеющие относительно близкую форму. Например: *collusion, collision, allocution, allocation.*

О. С. Ахманова определяет паронимы как «... слова, которые вследствие сходства в звучании и частичного совпадения морфемного состава могут либо ошибочно, либо каламбурно использоваться в речи» [1, с. 313]. В данном определении указывается на результат фонетической близости, который проявляется в смешении паронимов в речи. С этой позицией сходна точка зрения Д. Э. Розенталя, который рассматривает паронимы как слова, близкие по звучанию, но различные по семантике, которые, в первую очередь, разграничиваются по присущему им значению.

Большинство паронимов близки по значению, но различаются тонкими смысловыми оттенками: *impérieux* «властный» – *impératif* «повелительный», *torrential* «бурный» – *torrentueux «стремительный»*. Значительно меньше паронимов, резко отличающихся по смыслу, *une tournante* «ключ» – *une tournette* «мотовило для ниток». Особую группу образуют паронимы, которые при большом семантическом сходстве различаются лексической сочетаемостью: *remplir* «выполнять» – *accomplir* «исполнять».

Специфику паронимов составляют не только весьма сложные взаимоотношения формы и содержания, но и особенности речевого употребления паронимов, которые предстают в двух совершенно различных качествах. Смешение паронимов, представляя собой нарушение языковой нормы, осмысливается как патология языка и входит в компетенцию раздела языкознания, занимающегося вопросами «правильности» языка, культуры речи.

С другой стороны, паронимы широко используются в народной речи и художественной литературе как стилистическое средство, которое становится одним из источников обогащения литературного языка. Сравним использование паронимов в афоризмах, пословицах и поговорках: ***qui s'excuse, s 'accuse*** «на воре шапка горит», *qui* ***se ressemble, s'assemble*** «с кем схож, к тому и вхож», ***songes*** – ***mensonges*** «мечты обманчивы», *I'homme* ***propose*** *et Dieu* ***dispose*** «человек полагает,

а Бог располагает», de nouveau ***roi****, nouvelle* ***loi*** «новые господа – новые законы», *qui* ***se défie****, bien* ***se fie*** «вверяйся, да оглядывайся». Достаточно часто в основе паронимических пословиц лежит противопоставление.

Использование паронимов в качестве стилистического средства характерно для французской прозы: Tout respirait l'aisance de ces maisons de l'ancien temps… dont les **meubles** semblent des **immeubles,** tant on se met peu en peine de les renouveler (Barbey d'Aurevilly «Les Diaboliques»). Nationalisme. **Exaspère** ou **exacerbe** lorsqu'il s'agit de celui de l'ennemi (Pierre Daninos «Le jacassin»). Широко используется паронимия в прозе Э. Базена и в поэзии Ж. Превера: *«Deux qui* ***s'adoptent,*** *il faut encore qu'ils* ***s'adaptent,*** *qu'ils réduisent leurs différences. Mais, pour beacoup, c'est à prendre ou, à laisser»* (Le Matrimoine); *«Celui qui bénit* ***les meutes,*** *maudit* ***I'émeute»*** (Choses et autres); *«Je suis* ***le passeur*** *de mon métier,* ***trepasseur*** *si vous préférez» (Histoires); «Là, les grands manipulateurs leur perforeront le ticket sociocérébral et ils seront en liberté* ***maniable, manoeuvrable, manutentionnée*** *« (*Choses et autres).

При определении паронимов, сознательно используемых в художественном тексте, нередко подчеркивается отсутствие между ними морфологического родства, т. е. того частичного совпадения морфемного состава, которое столь характерно для «пато»-паронимов. Первоочередным для «пато»-паронимов является их устойчивость, повторяемость, в то время как для художественных паронимов характерна их новизна, индивидуальность, неповторимость. Парономазия имеет субъективный характер, но в ее основе могут быть и однокоренные слова. При создании стилистического эффекта писатель часто опирается на словообразовательную связь, объединяющую паронимическую пару, например: *Vous voyez de quelle race d'imposteurs relève notre jeune Guillaume. Il faut leur faire une place à part. Ils vivent une moitié dans le songe. L'imposture ne les* ***déclasse*** *pas, mais les* ***surclasse*** *plutôt (Jean Cocteau «Thomas I'inspecteur»).*

Механизм словообразовательной связи используется при создании паронимических неологизмов. Характерным является название романа Э. Базена «**Le Matrimoine**» по аналогии с существующим во французском языке словом **le patrimoine.**

Сравним также следующие примеры: *«Nous avons appris que de temps en temps…il confectionnait bien une paire de godasse, mais il tirait surtout ses ressourses de* ***chiffres****. Il était* ***chiftire,*** *mon vieux (L. Mallet «Brouillard au pont de Tobliac»).*

Существует разная классификация паронимов во французском языке. Все паронимы можно разделить на две большие группы:

1. Паронимы первой группы имеют морфологически различные, но фонетически созвучные корни, например: *anormal* «ненормальный», *anomal* «аномальный», *ronger* «грызть», *rogne**r*** «подрезать», *abstrait* «абстрактный», *abstrus* «непонятный, неясный», *infecter* «заражать», *infester* «опустошать», «наводнять».

2. Паронимы второй группы имеют тождественные корни, различаясь префиксами и суффиксами, и подразделяются на две подгруппы:

• префиксальные: *abjurer* «отрекаться» – *adjurer* «умолять»; *brouillamini* «путаница» – *embrouillamini* «неразбериха», *invocation* «воззвание» – *évocation* «заклинание».

• суффиксальные: *anarchique* «анархический» – *anarchiste* «анархистский», *alcoolique* «алкогольный» – *alcoolise* «крепленый», *coléreux* «раздражительный» – *colérique* «холерический».

Существует также классификация паронимов на основе семы. В семантическом отношении паронимы не представляют собой единого класса. Разнообразные содержательные связи, скрываемые в паронимических парах, служат основанием для их распределения по трем основным категориям, различаемым большим или меньшим семантическим сходством. В данном случае паронимы делятся на синонимические, контактные и дистантные.

Синонимами в русле заданной темы считаются такие слова, которые обладают совпадающими словарными значениями и в соответствии с принятой языковой нормой могут сближаться в определенных окружениях, например: *sécurité* «безопасность» – *sûreté* «уверенность», *s'adonner* «увлекаться ч.-л., предаваться ч.-л.» – *se donner* «отдаваться ч.-л.», *accident* «несчастный случай» – *incident* «инцидент».

Синонимические паронимы – это такие слова, которые потенциально способны выступать в качестве синонимов и в качестве паронимов в порядке своеобразного чередования: в положительной норме языка – это синонимы, в отрицательной норме – это паронимы. Паронимический процесс в данной группе паронимов происходит на фоне той особенности французской синонимии, которая заключается в более быстром (чем в русском языке) стирании различных признаков между синонимами.

В. Г. Гак отмечает, что подобные сочетания появляются в результате нейтрализации собственных значений, поскольку они обозначают объект не самостоятельно, а в составе более крупного целого. В этих условиях различие между синонимами поддерживается их использованием в различных словосочетаниях. Данный процесс отражает типичную для французского языка десемантизацию синонимических различий [2, с. 289].

В семантике слов, формирующих класс синонимических паронимов, наблюдается постепенный переход от синонимической близости к контактному сходству. К первой группе синонимических паронимов относятся слова, обнаруживающие семантическое тождество в словосочетаниях при стилевом различии (*anormal* «ненормальный», *anomal* «аномальный», *fainéant* «лентяй», *faignant* «лодырь»), а также паронимы, различающиеся принадлежностью к разным частям речи с синтаксическими общими функциями *stupéfait* «изумленный (прилаг.)», *stupéfié* «изумленный (прич.)».

Ко второй группе паронимов относятся слова, обнаруживающие частичное семантическое сходство при функциональном тождестве. В этой группе дополнительно выделяются:

а) паронимы, различающиеся по составу значений: *anarchique* «анархический, анархистский», *anarchiste* «анархистский»;

б) паронимы, различающиеся по объему значений: *intense* «большой, сильный», *intensif* «интенсивный», *discuter* «дискутировать», *disputer* «дискутировать, спорить»;

в) паронимы, различающиеся и по составу, и по объему значений: *magnificence* «великолепие», *munificence* «щедрость».

Третья группа паронимов объединяет слова, обнаруживающие семантические и функциональные различия. При этом можно выделить:

а) слова, различающиеся по стилевому признаку: *processus* «процесс», *procès* «судебный процесс»;

б) слова, получившие различия в результате диахронической эволюции: *nuageux* «облачный, туманный», *nébuleux* «неясный».

Контактные паронимы – это слова, не имеющие общих словарных значений, и поэтому в норме они не являются взаимозаменяемыми.

Например, *spécial* «специальный» – *spécifique* «специфический», *venimeux* «ядовитый, испускающий яд» – *vénéneux* «ядовитый, содержащий яд», *opprimer* «угнетать» – *oppresser* «действовать угнетающе».

Однако такие слова обнаруживают денотативную близость, определяемую как принадлежность к одному семантическому полю, и в силу паронимической аттракции этой ложной синонимической связью они приобретают способность к взаимозамене, нарушающей литературную норму.

Как и синонимические паронимы, контактные паронимы под влиянием формального сходства и имеющихся между ними семантических связей сближаются в речи и подвергаются ошибочным взаимозаменам.

По типу семантических связей контактные паронимы делятся на две большие группы: для *первой* характерен контакт по сходству понятий, для *второй* – контакт по смежности понятий.

Паронимы, контактные по сходству понятий, наиболее близки синонимам, но сами они синонимами не являются. Синонимические паронимы совпадают в части своих значений, так что их взаимозамена в некоторых случаях является вполне нормативной; паронимическое же смешение обнаруживает себя там, где нормативные взаимозамены не допустимы. Следовательно, синонимические паронимы являются паронимами там, где они перестают быть синонимами. Контактные паронимы являются таковыми во всей совокупности своих употреблений, их взаимозамена ни в одном значении не санкционирована словарной нормой и в этом смысле ошибочна, например: *granuleux* «зернистый, граннулированный», *grenu* «зернистый, шершавый» – синонимические паронимы, они могут взаимозаменяться в одном контексте *roche grenue* – *granuleuse* – «свекла из зернистых пород». Поясним это на конкретных примерах: словоформы *denté* – *dentelé*, которым в русском языке соответствует одно слово «зубчатый», характеризуются как контактные паронимы. *Denté*, образованное от *dent* «зубец», имеет метонимическое значение «имеющий зубцы»: *une roue dentée* «зубчатое колесо»; *dentelé*, восходящее к тому же слову, означает «имеющий края, рисунок, похожий на зубцы» (метафорическое значение), например: *Un vent froid montait du fleuve vers la cathédrale dont on apercevait les tours dentelées* (S. De Beauv. «Tous les hommes sont mortels»). В норме французского языка эти прилагательные не имеют общих контекстов, их смешение ошибочно, поэтому, несмотря на семантическую близость, это не синонимы, а контактные паронимы.

Сходство контактных паронимических слов можно обнаружить:

а) в конкретных значениях: *aplanir* «сглаживать», *aplatir* «сплющивать», *ronger* «грызть», *rogner* «подрезать»;

б) конкретном и абстрактном значении: *fleurissant* «цветущий», *florissant* «процветающий», *biliaire* «желчный, относящийся к желчи», *bilieux* «желчный, злобный». При паронимических смешениях этого типа на первый план обычно выходит более абстрактное слово;

в) абстрактных значениях: *démystifier* «разоблачить массовый обман», *démythifier* «развеять миф», *abstrait* «абстрактный», *abstrus* «запутанный».

Более сложные семантические отношения наблюдаются в паронимах, контактных по смежности понятий: *marin* «морской», *maritime* «мореходный, приморский», *Indien* «индиец (житель Индии)», *Hindou* «индеец – индус (национальность)». Смежность понятий обнаруживается через общий опосредующий денотат: *pétrole (s) (нефть), mer(s) (море), Inde(s) (Индия).*

Синонимическим и контактным паронимам противостоят пары звучащих слов, не имеющих семантической близости: *acceptation* «принятие» – *acception* «значение (слова)», *recouvrir* «покрывать, перекрывать» – *recouvrer* «возвращать, восстанавливать», *agoniser* «быть в агонии» – *agonir* «осыпать (бранью)», *inanité* «тщетность» – *inanition* «голодание, истощение».

Эти слова, не имея ничего общего в словарных значениях, ошибочно подвергаются взаимозамене в силу того, что близость звучания слов наводит на представление о близости их значений. Речь идет о явлениях отрицательной языковой нормы, составляющей объективную особенность языка. Ошибочное (паронимическое) замещение одного слова другим показывает, что в сознании носителя языка на базе смешения звуковых форм произошло приравнивание обозначаемых ими понятий. Следовательно, отсутствие нормативных семантических связей в парах с дистантными паронимами ошибочно восполняется синонимической связью, точно так же, как это происходит в других груп-

пах паронимов. Таким образом, дистантные паронимы обладают не прямыми синхронными, а вторичными, дополнительными семантическими связями.

К таким связям относятся, например, синонимия или контакт в диахронии. К синонимии латинских слов восходят семантические связи слов *éruption* «извержение», *irruption* «внезапное нападение». Последнее значение было свойственно обоим словам.

К единому в диахронии полисемичному корню восходят паронимы *industriel* «промышленный», *industrieux* «ловкий, предприимчивый», *machination* «махинация», *machinerie* «машинное оборудование», *artificieux* «хитрый, коварный», *artificiel* «искусственный». Эту связь можно определить как вторичный опосредованный контакт по сходству в диахронии.

К вторичным семантическим связям относятся также узуальные связи в синхронии, которые можно определить как принадлежность к одной тематической общности, превышающей семантическое поле и имеющей довольно аморфные границы. Тематически связанными являются, например, следующие дистантные паронимы: *platine* «платиновый», *platiné* «покрытый платиной»; *argentin* «серебристый», *argenté* «посеребренный». Эти связи можно определить как вторичный контакт по смежности в диахронии.

Дистантные паронимы подразумевают умышленное сближение слов и больше характерны для поэтического языка. Данный подход отражается также в пословице *Beauté sans bonté est comme vin éventé* «С красоты воды не пить». К пограничным случаям относятся паронимические пословицы, которые по одним показателям возможно отнести к контактным, а по другим – к дистантным паронимам. Например, в пословице *Ce qu'on gagne par le gosier s'en va par le gésier* (букв.) «что попадает в рот, то попадает в желудок» слова *gosier* и *gésier* исторически не являются связаны ни семантически, ни фонетически. Так, *gosier* происходит от латинского слова *geusae* «глоток», *gésier* восходит к слову латинского происхождения *gigerium* «внутренности». На эволюцию значения слова *gosier* и приобретение им суффикса *-ier* оказало влияние слово *gésier*. Данный факт свидетельствует о сближении этих слов на протяжении развития французского языка в сознании его носителей.

Паронимическое смешение на основе антропоморфных явлений свойственно многим словам, имеющим латинские корни. Например, слова *bucca* «1) щека, 2) кусок пищи» и *bacca* «ягода» сближаются не только вследствие фонетического сходства. Не исключено, что наличие паронима *bucca* могло повлиять на возникновение экспрессивной формы *bacca*, учитывая сходство форм надутой щеки и ягоды [6, с. 545]. Уподобление частей растения частям человеческого тела является распространенным явлением, нашедшим отражение в латинской ботанической терминологии. Изменения в семантике *bucca* начались еще в недрах латинского языка. Литературные слова классической латыни *genae* «щеки» и *ōs* «рот» постепенно выходят из употребления, теснимые конкурентом *bucca*, присвоившим оба указанных значения. Подобное смещение значений в лексико-семантической группе соматизмов – от обозначения функционально менее значимой к более важному органу прослеживается во многих языках. В большинстве романских языков *bucca* стало нейтральным обозначением понятия «рот»: ит. *bocca*, f; исп. *boca*, f; фр. *bouche*, f. Иначе шла эволюция латинизма *bacca*, рассматриваемого как экспрессивное дублетное образование к исходной форме *bāca* (при удвоении согласного, которому предшествует долгий гласный, этот гласный сокращается). В семантическом плане лат. *bacca* претерпело в романских языках некоторые изменения, практически оставаясь в рамках растительной терминологии (лат. *bāca* > ст.-фр. *bai* > фр. *baie* «ягода»).

Проведенный анализ показывает, что семантические отношения паронимов варьируются от тождества (синонимии) до дистантности через среднее звено – контактные паронимы, принадлежащие к одному семантическому полю.

Таким образом, паронимия является сопутствующим фактором многозначности во французском языке. Источниками многозначности паронимичных слов во французском языке являются синонимические и контактные паронимы. В большинстве случаев синонимические паронимы взаимозаменяемы. Они способны выступать в качестве паронимов и в качестве синонимов. Контактные паронимы, будучи сходными по смежности понятий, могут составлять синонимические пары, которые сближаются в речи. Взаимозамена дистантных паронимов приводит к нарушению понимания смысла слова.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Ахманова О. С.* Словарь лингвистических терминов. – М.: Советская энциклопедия, 1966. – 607 с.

2. *Гак В. Г.* Беседа о французском слове. – М.: Международные отношения, 1966. – 333 с.

3. *Ганшина К. А.* Французско-русский словарь. – М.: Русский язык, 1979. – 912 с.

4. *Зализняк А. А.* Феномен многозначности и способы его описания // Вопросы языкознания. – 2004. – № 2. – С. 20–43.

5. *Левит З. Н.* Очерки по лексикологии современного французского языка. – М.: Высш. шк., 1969. – 80 с.

6. *Фасмер М.* Этимологический словарь русского языка: в 4 т. / пер. с нем. и доп. О. Н. Трубачева. – М.: Прогресс, 1987. – Т. 4. – 861 с.

УДК 809.452.1:801.5

Грамматические особенности имени существительного в шарангском говоре марийского языка

А. А. Утятин

Марийский государственный университет, Йошкар-Ола

Статья посвящена описанию шарангского говора марийского языка, чьи морфологические характеристики представлены в сравнении с другими диалектами горномарийского и луго-марийского языков.

The article is devoted to the description of the Sharangsky dialect of the Mari language. Its morphological characteristics are given in comparison with the ones of the Hill-Mari and Meadow-Mari languages.

Ключевые слова: лугомарийский, горномарийский языки, шарангский говор.

В настоящее время все большее внимание уделяется исследованию малочисленных языков, их диалектов и говоров. Исследование диалектов имеет важное значение для лингвистики, поскольку диалекты являются ценными источниками при изучении истории языка, а выявление в них фонетических, морфологических и лексических особенностей дает более полное представление о том или ином диалекте, а соответственно, и о языке.

К настоящему времени особенности и границы марийских наречий и говоров в основном установлены. Однако некоторые вопросы требуют уточнения, в частности: места шарангского говора в системе марийских диалектов, его языковых особенностей.

В настоящее время шарангские мари проживают в относительной изоляции не только от основной массы марийского населения, но и от соседних тоншаевских и яранских мари.

Несмотря на обособленную жизнь, в языке и культуре шарангских мари сохранилось много черт, типичных для правобережной группы горного населения. Особую близость шарангский говор проявляет к левобережным говорам горного наречия.

В диалектах марийских языков имеются более существенные отличия в грамматике, в отличие от фонетики. В этой работе рассмотрим морфологические особенности шарангского говора с сравнении с особенностями горномарийского и лугомарийского языков.

В марийском языкознании выделяют 11 частей речи: имя существительное, имя прилагательное, имя числительное, местоимение, глагол, наречие, подражательные слова, союз, послелог, частицу, междометие.

В этой статье рассматриваются морфологические особенности имени существительного в шарангском говоре.

Имена существительные в шарангском говоре изменяются по числам, падежам и лицам.

Число. В шарангском говоре множественное число имен существительных образуется путем прибавления к форме единственного числа суффикса ***-влä***, как и в горномарийском языке, а в луговых говорах – ***-влак, -шамыч, -мыт***, например: *sasnaβläγe·δä maβläγe pu·kšat koγo·n* (Аст.) ’И свиней и всех откармливают очень сильно’.

Падеж. В шарангском говоре ученые выделяют 10 п а д е ж е й: именительный, родительный, дательный, винительный, местный, направительный, обстоятельственный, лишительный, сравнительный, совместный. Первые 7 падежей сходны с падежами в горномарийском, лугомарийском языках и их говорах. Несколько отличается в шарангском говоре винительный падеж.

В и н и т е л ь н ы й падеж в говоре может указывать на содержание суждения, предмет речи, например: *ät’ä·mEm a·m_šärnE | äβä·mEm βe·le keleskä·lem* (Пай.) ’Своего отца не помню, только расскажу о своей матери’. Подобное явление характерно тоншаевскому и яранскому говорам северо-западного наречия.

В то же время в шарангском говоре предмет речи, содержание суждения может выражаться словосочетанием имени или местоимения в форме именительного падежа и послелога **γi·šän** ’о, об’ (*i·zi γo·δ”m E·len”lna u·δin t”k | ti·δE γi·šän am keleskä·lE* (Пайд.) ’Так как в детстве мы жили плохо, не буду об этом рассказывать’). Данный послелог употребляется только в горномарийском языке, в лугомарийском языке и его говорах он не встречается, а употребляется послелог ***нерген***.

В шарангском говоре можно выделить лишительный, совместный, сравнительный падежи. В настоящее время совместный и сравнительный падежи выделяют и в горномарийском, и в лугомарийском языках.

С о в м е с т н ы й падеж оформляется суффиксом **–γe/-ke, -n’ek**. Он употребляется для выражения совместности, совокупности, например: *sara·j(šk(šu·δ(m βozi·tlät | imn’iγe· pu·rat ulma·š* (Ст. Кр.) ’Сено возили в сарай, заезжали вместе с лошадью’; *kok e·rγEm u·l” | kok erγEmn’e·k šof’o·r | šen’iko·β”št” E·lät | kβart’i·rEštE* (М. Уст.) ’У меня есть два сына, оба шоферы, живут в Щенниках, в квартире’.

Надо сказать, что суффикс ***-нек*** встречается только в шарангском говоре и в горномарийском языке, этого суффикса нет в лугомарийском языке и его говорах.

Сравнительный падеж имеет показатель **–la/-lä**, указывает на соответствие или несоответствие одних предметов, явлений другим предметам, явлениям, например: *kuka·mla mEn' ku·šten a·m_"št"* (Б. Рут.) 'Я не умею плясать, как моя тетя'.

Кроме этих архаических форм, в шарангском говоре можно выделить лишительный падеж. Грамматическим показателем лишительного падежа является суффикс **-te/-δe**. Можно указать следующие значения лишительного падежа:

1) указывает на возможность или невозможность совершения действия без какого-либо орудия, фактора, например: *p(r(·ste a·k_li | p(r(·ste kal'a·βlä ka·ck(n_šu·at | kri·sβlä nä·lEt* (Ст. Кр.) 'Без кота нельзя, без кота мыши съедят, крысы возьмут';

2) объясняет причину какого-либо факта, действия, явления, например: *oj | peš ja·s" | peš ja·s" äβä·δe E·läš* (Черн.) 'Ой, очень трудно, очень трудно жить без матери'.

Словоформы на **-δe/-te** характерны также для горномарийского языка, в лугомарийском языке и его говорах таких форм нет.

Некоторые исследователи полагают, что словоформы на **-δe/-te**, **-γe/-ke, -n'ek**, **-la/-lä** выступают как наречия. Но, как утверждает Г. М. Тужаров, перечисленные форманты являются падежными. Мы придерживаемся такого же мнения, за исключением суффикса ***-нек***.

Ниже представлены таблицы склонения имен существительных в шарангском говоре, в горномарийском и лугомарийском языках.

Таблица 2 – **Склонение имен существительных в шарангском говоре, горномарийском и лугомарийском языках (единственное число)**

Единственное число			
говоры, языки / падежи	**шарангский говор**	**горномарийский язык**	**лугомарийский язык**
Им.	*шуды*	*шуды*	*шудо*
Род.	*шуды**н***	*шуды**н***	*шуды**н***
Дат.	*шуды**лан***	*шуды**лан***	*шуды**лан***
Вин.	*шуды**м***	*шуды**м***	*шуды**м***
Сравн.	*шуды**ла***	*шуды**ла***	*шуды**ла***
Совм.	*шуды**ге***	*шуды**ге***	*шуды**ге***
Лиш.	*шуды**де***	*шуды**де***	–
Мест.	*шуды**шты***	*шуды**шты***	*шуды**што***
Напр.	*шуды**шкы***	*шуды**шкы***	*шуды**шко***
Обст.	*шуде**ш***	*шуде**ш***	*шуде**ш***

Таблица 3 – **Склонение имен существительных в шарангском говоре, горномарийском и лугомарийском языках (множественное число)**

Множественное число			
говоры, языки / падежи	**шарангский говор**	**горномарийский язык**	**лугомарийский язык**
Им.	*таварвлі*	*таварвлі*	*товар-влак*
Род.	*таварвлі**н***	*таварвлі**н***	*товар-влак**ын***
Дат.	*таварвліл³**н***	*таварвліл³**н***	*товар-влак**лан***
Вин.	*таварвлі**м***	*таварвлі**м***	*товар-влак**ым***
Сравн.	*таварвліл³*	*таварвліл³*	*товар-влак**ла***
Совм.	*таварвлі**ге***	*таварвлі**ге***	*товар-влак**ге***
Лиш.	*таварвлі**де***	*таварвлі**де***	–
Мест.	*таварвлі**шт¿***	*таварвлі**шт¿***	*товар-влак**ыште***
Напр.	*таварвлі**шк¿***	*таварвлі**шк¿***	*товар-влак**ышке***
Обст.	*таварвлі**эш***	*таварвлі**эш***	*товар-влак**еш***

Категория притяжательности имен существительных шарангского говора полностью совпадает с подобной категорией горномарийского языка (табл. 4):

Таблица 4 – **Показатели притяжательности в шарангском говоре, горномарийском и лугомарийском языках**

Лица	**Шарангский говор**	**Горномарийский язык**	**Лугомарийский язык**	**Русский перевод**
Единственное число				
1 л.	***-ем***	***-ем***	***-ем***	мой
2 л.	***-ет***	***-ет***	***-ет***	твой
3 л.	***-жы (-ж¿)***	***-жы (-ж¿)***	***-же, -жо (-ж⁰)***	его (ее)
Множественное число				
1 л.	***-на (-н³)***	***-на (-н³)***	***-на***	наш
2 л.	***-да (-д³)***	***-да (-д³)***	***-да***	ваш
3 л.	***-ит, -иты (-ит¿)***	***-ит, -иты (-ит¿)***	***-ит***	их

Как видно из таблицы 4, формы притяжельности в шарангском говоре и в горномарийском языке полностью совпадают, в лугомарийском языке различаются форма 3 л. ед. ч. и все формы множественного числа.

Кроме того, в словах, обозначающих родственные отношения, в шарангском говоре вместо **-t** выступает **-c**, например: *še·škEc* 'твоя сноха', *e·rγEc* 'твой сын', как и в горномарийском языке.

Таким образом, главная задача исследователей в настоящее время – обработка, систематизация собранного диалектологического материала. Актуальным в настоящее время является экспериментальное исследование данного материала, но за неимением достаточного количества специальной аппаратуры и материальных средств такое изучение является трудновыполнимым, по крайней мере, в настоящее время.

Конечной задачей должно стать издание научной работы или книги по всем диалектам марийских языков и справочных пособий.

Таким образом, материалы работы могут быть использованы при чтении лекций по марийской диалектологии, при разработке спецкурсов по проблемам диалектологии, лексики марийских языков, при написании учебников и пособий по диалектологии, а также при составлении сравнительного словаря марийских диалектов и при решении проблем исторической фонетики и грамматики марийского и родственных языков.

Условные сокращения населенных пунктов

Аст. – с. Астанчурга, Щенниковский с/с, Шарангский р-н;
Б. Рут. – с. Большая Рутка, Большеруткинский с/с, Шарангский р-н;
Б. Уст. – с. Большой Устинск, Большеустинский с/с, Шарангский р-н;
Кач. – дер. Качеево, Шарангский с/с, Шарангский р-н;
Коз. – дер. Козлянур, Кушнурский с/с, Шарангский р-н;
Куш. – дер. Кушнур, Кушнурский с/с, Шарангский р-н;
Марс – дер. Марс, Черномужский с/с, Шарангский р-н;
М. Уст. – дер. Малая Уста, Щенниковский с/с, Шарангский р-н;
Пайд. – дер. Пайдушево, Черномужский с/с, Шарангский р-н;
Ст. Кр. – дер. Старые Краи, Вязовский с/с, Тонкинский р-н;
Тип. – дер. Типайки, Вязовский с/с, Тонкинский р-н;
Тиш. – дер. Тишкино, Щенниковский с/с, Шарангский р-н;
Черн. – дер. Черномуж, Черномужский с/с, Шарангский р-н;
Чура – дер. Чура, Большеустинский с/с, Шарангский р-н;
Шар. – пос. Шаранга, Шарангский с/с, Шарангский р-н;
Щен. – с. Щенники, Щенниковский с/с, Шарангский р-н.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Асылбаев А. А.* Краткие итоги экспедиции МарНИИ 1952 года // Ученые записки МарНИИ. – Йошкар-Ола: МарНИИ, 1953. – Вып. V. – С. 274–279.

2. *Галкин И. С., Грузов Л. П.* Некоторые итоги диалектологической экспедиции МарНИИ 1958 года // Труды МарНИИ. – Йошкар-Ола: МарНИИ, 1960. – Вып. XIII. – С. 189–207.

3. *Грузов Л. П.* К вопросу о звуковом составе и системе согласных фонем лугового диалекта марийского языка // Ученые записки МГПИ им. Н. К. Крупской. – Йошкар-Ола, 1958. – Т. XVI. – С. 22–31.

4. *Грузов Л. П.* Фонетика диалектов марийского языка в историческом освещении. – Йошкар-Ола: Мар. кн. изд-во, 1965. – 244 с.

5. *Иванов И. Г., Тужаров Г. М.* Северо-западное наречие марийского языка. – Йошкар-Ола: Мар. кн. изд-во, 1970. – 216 с.

6. *Казанцев Д. Е.* К вопросу о разделении мари на горных и луговых. Общая и отличительная лексика горного и лугового наречий марийского языка // Происхождение марийского народа. – Йошкар-Ола: Мар. кн. изд-во, 1967. – С. 230–250.

7. *Тужаров Г. М.* Русские заимствования в северо-западном наречии марийского языка // Проблемы двуязычия и многоязычия в современных условиях: материалы межвуз. науч.-практ. конф. 11–12 февр. 1993 г. – Йошкар-Ола, 1993. – С. 74–75.

УДК 802.0:801.3

«МОРСКОЙ» КОМПОНЕНТ В АНГЛИЙСКИХ ФРАЗЕОЛОГИЧЕСКИХ ЕДИНИЦАХ

С. Л. Яковлева, М. А. Першина

Марийский государственный университет, Йошкар-Ола

В статье рассматриваются: «морской» компонент в 170 английских фразеологических единицах на основе компаративного анализа с акцентом на значении центрального семантического компонента ФЕ, их распределение в соответствии с семантическими полями и группами, идиографическая классификация, отражающая эмоциональное и физическое состояния, интеллектуальные способности, социальное положение, черты характера, различные аспекты деятельности человека, а также универсальные концепты времени, пространства, меры, количества и качества.

The article deals with the «sea» component in 170 English phraseological units on the basis of the comparative analysis with special attention to the meaning of the central semantic component of the units, their distribution according to semantic fields and groups, their idiographic classification, which reflect emotional and physical state, appearance, intellectual abilities, social position, traits of character, different aspects of human activity as well as the universal concepts of time, space, measure, quality and quantity.

Ключевые слова: фразеологические единицы английского языка, «морской компонент», компаративный анализ, центральный семантический компонент, идиографическая классификация, концепты времени, пространства, меры, количества и качества.

Материалом исследования послужили фразеологические статьи словарей английского языка, содержащие наиболее употребительные идиомы: «*Oxford Idioms Dictionary for Learners of English*» [9], «Англо-русский фразеологический словарь» А. В. Кунина [4]. Выпущенный издательством Оксфордского университета в 2006 г. «*Oxford Idioms Dictionary for Learners of English*» («Оксфордский идиоматический словарь для изучающих английский язык») содержит более 10 тыс. фразеологических единиц, широко употребляемых в современном английском языке, из которых нами было отобрано 170 «морских» ФЕ. Каждой идиоме дается подробная дефиниция (в том числе графическая), приводятся примеры, объясняется ее происхождение. Советы по использованию предоставляют лексическую и грамматическую информацию об идиомах, а перечень упражнений способствует их практическому усвоению.

Четвертое переработанное и дополненное издание «Англо-русского фразеологического словаря» А. В. Кунина под редакцией М. Д. Литвинова, выпущенное в 1987 г., представляет собой большой англо-русский словарь, который содержит около 20 тысяч идиом, широкоупотребительных в английском языке в XIX–XX веках. Из них было выделено 105 фразеологизмов с «морским» компонентом. Словарь снабжен многочисленными иллюстрациями из произведений английских и американских классиков и современных писателей с указанием автора и произведения. Словарь рассчитан на лиц, читающих английскую художественную и общественно-политическую литературу, преподающих или изучающих английский язык, а также лингвистов и переводчиков.

Выбор данных словарей в качестве лексикографических источников обусловлен их актуальностью для практического исследования фразеологии английского языка. В ходе работы из данных источников было выделено 275 английских фразеологических единиц, семантически объединенных общей сферой деятельности человека на море.

Цель и задачи работы определили комплексный выбор методов исследования. Методологической базой исследования служат: когнитивный подход, представляющий язык как хранилище знаний о действительности; антропоцентрический подход, определяющий ориентированность языка на человека; системный подход, описывающий концепт за счет систематизированных вербальных репрезентаций фразеологическими единицами. Методологическую основу исследования составляют методы сплошной выборки и фразеологической идентификации, который включает компонентный и семантический анализы фразеологических единиц, а также компаративный анализ.

Методы сплошной выборки и фразеологической идентификации употребляются для формирования корпуса изучаемых фразеологизмов. Однако метод фразеологической идентификации способствует не только выявлению фразеологичности того или иного сочетания слов, но и установлению таксономии фразеологизмов по уровню фразеологической абстракции (термин А. М. Мелерович [5, с. 21]). Потому для определения основных показателей фразеологичности, каковыми являются

переосмысленность, раздельнооформленность, структурная и семантическая устойчивость, используется ряд предусматриваемых методом фразеологической идентификации процедур:

1. Факт наличия переосмысления компонентного состава устанавливается с помощью контекста и с помощью словарных дефиниций.

2. Семантическая устойчивость во фразеологических единицах, которая выражается в полном или частичном переосмыслении, устанавливается путем наложения значения ФЕ на буквальное значение ее компонентов. В случае частичного переосмысления значения фразеологической единицы компонент с буквальным значением может входить в состав ее дефиниции.

3. При установлении раздельнооформленности устойчивых оборотов используем контекстный анализ грамматических изменений их компонентов, т. к. установление цельнооформленности слов является доказательством раздельнооформленности устойчивых образований, в состав которых они входят.

4. Метод компонентного анализа фразеологизмов, основанный на учете их константности и вариантности, применялся для выделения компонентов значения фразеологических единиц, объединенных общей семантической сферой – в данном случае деятельностью человека на море.

5. При анализе фразеологического значения использовался семантический анализ, выделение степеней абстракции и анализ внутренней формы ФЕ.

Для выделения общих типологических и дифференциальных особенностей фразеологических единиц применялся компаративный (сравнительный) анализ. Согласно В. Д. Аракину, сущность данного метода заключается в отыскании и определении явлений и фактов ряда языков, имеющих тождественные функции, независимо от того, являются ли сопоставляемые языки генетически родственными или нет [1, с. 59]. Сопоставительный метод дает возможность установить не только факты и явления, имеющие аналогичные функции в сравниваемых языках, но и определить то место, которое они занимают в своей микросистеме. Особенности приложения сопоставительного анализа к фразеологии определяются, прежде всего, генетической, структурной и функциональной вторичностью фразеологической системы и единиц, ее составляющих. Являясь языковыми знаками вторичной номинации, фразеологические единицы базируются на «иноуровневых» средствах языка [7, с. 92], в основном лексических и грамматических, и строятся на них.

При проведении исследования МФЕ английского языка из лексикографических источников методом сплошной выборки были выделены английские ФЕ, имеющие «морскую» внутреннюю форму.

При установлении объема исследуемой группы встал вопрос о значении ключевого семантического компонента (КСК) ФЕ в определении фразеологического значения. Поэтому предварительный этап исследования был связан с проведением семантического анализа значений КСК. Основой для выделения КСК служит тематическая общность денотативных значений МФЕ: общий денотативный компонент, выполняя формально-семантическую функцию, соотносит МФЕ с исходной коммуникативной областью – сферой мореплавания. В структурном плане КСК может быть именным (*a* ***fisher*** *of men* – букв. «**ловец** людей» = «проповедник») и глагольным (***fish*** *for compliments* – букв. «**удить** комплименты» = «напрашиваться на комплименты») и имеет «профессиональный характер» – около 50 процентов английских МФЕ являются терминами.

Большая численность морской терминологии объясняется, прежде всего, общественной значимостью и актуальностью мореплавания в Соединенном Королевстве. Детерминологизированные словосочетания, заимствованные из морской терминологии, подразделяются, согласно концепции В. П. Жукова, на две группы: словосочетания, пришедшие в общелитературный язык через публицистические каналы, и словосочетания, проникающие в общее употребление через устную речь мореплавателей [3, с. 159]. Первую группу формируют, как правило, строго научные термины: *to hoist one's flag* – букв. «поднять свой флаг»; мор. «принимать командование»; ФЗ. «обнаружить свои истинные намерения». Во вторую группу входят технические термины, а также разговорные выражения и жаргонизмы: *a sheet anchor* – мор. «запасный якорь»; ФЗ. «надежда». Подобные словосочетания в основном употребляются не в первичном, а в полностью или частично переосмысленном фразеологическом значении.

Английские МФЕ, являясь в большинстве случаев фразеологическими единствами, обладают «прозрачностью» внутренней формы и являются «живыми» и понятными для членов языкового сообщества. Этим объясняется тот факт, что для многих МФЕ характерны вариативность, что можно считать одной из особенностей английской фразеологии, и частичная членимость компонентного состава. Во многих случаях компоненты идиом частично сохраняют значение слова из свободного словосочетания, т. е. происходит деактуализация их значения, и тем самым подобные компоненты влияют на фразеологическое значение. Например, словари английского языка фиксируют три МФЕ, которые почти полностью совпадают по своему составу, отличаясь только одной лексемой: *sail* ***against*** *the wind* (букв. «плыть против ветра» = «бороться с трудностями»), *sail* ***before*** *the wind* (букв. «плыть по ветру» = «преуспевать»), *sail* ***close*** *to the wind* (букв. «плыть близко к ветру» = «рисковать»). Именно этот компонент, внося в ФЕ дополнительное значение, определяет характер выраженного им действия. Кроме того, для некоторых МФЕ характерны определенные лексемы, объединяющие их в отдельные фразеологические группы. Так, наличие неопределенно-личного местоимения ***one*** («некто») в форме притяжательного падежа ***one's*** («свой») характерно для МФЕ, относящихся к фразеосемантической группе «Действовать самостоятельно»: *float* ***one's*** *boat* (букв. «править собственной лодкой»),

stand on ***one's*** *own bottom* (букв. «стоять на своем собственном дне»). А во фразеосемантической группе «Совместная деятельность» отмечено неоднократное использование прилагательного ***the same*** («один и тот же»): *be in* ***the same*** *boat* (букв. «быть в одной лодке»), *be on* ***the same*** *wavelength* (букв. «быть на одной длине волны») и т. д., что свидетельствует о частичной членимости английских МФЕ.

Анализ фразеологического значения МФЕ предопределил распределение идиом по фразеосемантическим полям и группам. Данная классификация позволила сделать выводы, характеризующие когнитивный потенциал МФЕ, в которых запечатлен опыт, полученный в ходе профессионального освоения мира. Они возникли на основе свободных словосочетаний, имеющих терминологический характер и характеризующихся узкой сферой употребления (до настоящего времени). В отличие от упомянутых свободных словосочетаний, МФЕ охватывают более широкий спектр понятийных сфер, они не называют конкретное действие или явление, а характеризуют его.

На основе семантического анализа значения идиом была создана следующая идеографическая классификация МФЕ английского языка.

Таблица – **Идеографическая классификация английских фразеологических единиц с «морским» компонентом»**

ЧЕЛОВЕК	Человек как живое и разумное существо	Внешний облик	
		Физические состояния	
		Интеллектуальные способности	
		Черты характера	
		Социальный статус	
		Эмоции	
	Деятельность человека	Конкретные действия	
		Деятельность без называния самого действия	Результат действия
			Этап совершения действия
			Темп совершения действия
			Характеристика сложности действия
			Характеристика способа совершения действия
		Деятельность в коллективе	Совместная деятельность
			Действие, направленное на другого человека
			Семейные отношения
			Действие, совершаемое самостоятельно
			Характеристика поведения другого человека
		Речевые действия	Характеристика речевых действий
			Оценка речи другого человека

Продолжение табл.

ВСЕЛЕННАЯ	Предметы, понятия и явления окружающего мира
	Характеристика ситуации во время совершения действия
	Пространство
	Время
	Мера, количество, качество

Из таблицы 5 видно, что все английские фразеологизмы с «морским» компонентом распределились по двум понятийным полям – «Человек» и «Вселенная», которые включают несколько разделов, групп и подгрупп. Однако в количественном отношении распределение МФЕ по данным фразеосемантическим полям заметно различается.

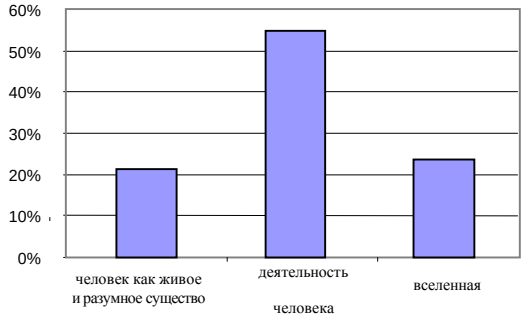


Рис. 1. Распределение английских МФЕ по понятийным полям

Рисунок 1 показывает, что МФЕ распределены по фразеосемантическим полям неравномерно. Большая часть МФЕ сосредоточена в понятийном поле «Человек» в двух его основных разделах «Человек как живое и разумное существо» (21,5 %) и «Деятельность человека» (54,9 %) и характеризует человека: его деятельность, способности, черты характера, поведение и т. д. Понятийное поле «Вселенная» включает небольшое количество идиом (23,6 %). Так как человек и его деятельность занимают центральное место в идеографической классификации, можно говорить об антропоцентризме «морского» компонента английской фразеологии.

Распределение ФЕ по понятийным полям, в соответствии со значением, показало, что примерно пятая часть из исследованных идиом с «морским» компонентом (59 единиц) используется для обозначения различных качеств человека. С помощью МФЕ может быть дана как интеллектуальная, так и социальная характеристика человека, может быть описан его внешний вид, охарактеризовано поведение, самочувствие, черты характера. Следует отметить, что в группе «Человек как живое и разумное существо» сосредоточено большинство компаративных МФЕ. Образы-эталоны, используемые в компаративных МФЕ, лишь в определенной степени отражают шкалу ценностей, закрепленных в английском языке, так как список МФЕ включает в себя всего 12 устойчивых сравнений, характеризующих человека как живое и разумное существо

и имеющих традиционную для многих индоевропейских языков форму – сравнительный оборот с *as* и *like* («как»). В МФЕ английского языка в качестве эталонов определенных качеств человека служат главным образом рыбы и другие обитатели моря: *eel* (морской угорь), *flounder* (камбала), *clam* (моллюск), *grampus* (касатка), *oyster* (устрица), *sardines* (сардины) и *whale* (кит). Но чаще всего в компаративных МФЕ используется родовое название – «рыба» (девять МФЕ), она является эталоном нескольких качеств: здоровья, немногословности, бесчувственного отношения к другим. Таким образом, происходит метафорический перенос различных качеств морских животных на человека. Использование имен животных в компаративных идиомах характерно для многих языков, оно определяется ассоциативно-образной связью, которая несет в себе национально-культурную специфику языкового коллектива. К группе компаративных фразеологизмов следует добавить МФЕ, в которых отсутствует структурный компонент сравнения *as*, т. к. ФЕ-эталоны могут иметь не только эксплицитную, но и имплицитную форму: *an odd fish* (букв. «странная рыба» = «странный тип, чудак»), *a poor fish* (букв. «бедная рыба» = «бедняга, неудачник») и т. д. Имплицитное сравнение человека с «морскими» предметами присутствует не только в именных, но и в ряде глагольных МФЕ. Например, *be rosy about the gills* (букв. «порозоветь до жабр» = «иметь здоровый вид»), *open the floodgates* (букв. «открыть шлюзы» = «расплакаться»).

Человека как живое существо отличают такие показатели, как внешний облик, а также различные физические и эмоциональные состояния.

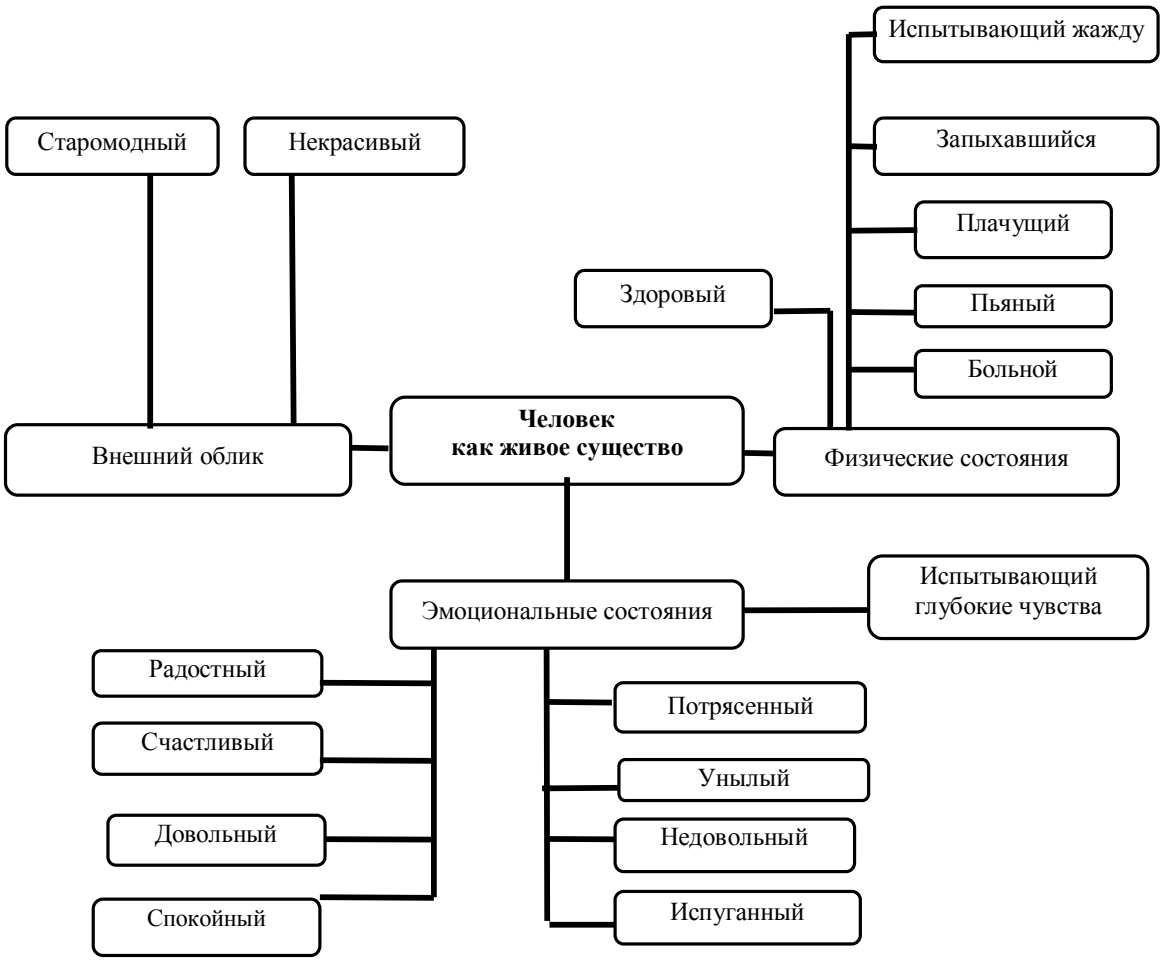


Рис. 2. Человек как живое существо в английском языке

Из рисунка 2 видно, что характеристика внешнего облика человека при помощи МФЕ (2 идиомы) в целом негативная, т. е. ФЕ с «морским» компонентом английского языка отмечают несоответствие характеризуемого явления принятой норме. МФЕ выражают два качества – старомодный и некрасивый: *be out of the ark* (букв. «выйти из Ноева ковчега» = «выглядеть старомодно»), *flat as a flounder* (букв. «плоский как камбала» = «некрасивый»).

Характеристика физического состояния также в большинстве случаев негативная (10 из 11 МФЕ). Идиомы с «морским» компонентом характеризуют больного, пьяного, плачущего, запыхавшегося, испытывающего жажду и здорового человека. Например, *be green about*

the gills (букв. «позеленеть до жабр» = «иметь нездоровый вид»), *have a frog in the throat* (букв. «иметь лягушку в горле» = «охрипнуть»), *feed the fishes* (букв. «кормить рыб» = «страдать морской болезнью»), *blow like a grampus* (букв. «дышать как касатка» = «запыхаться») и т. д. Кроме того, обширна подгруппа идиом, обозначающих состояние опьянения (3 МФЕ): *drink like a fish* (букв. «пить как рыба» = «пить запоем», «беспробудно пьянствовать»), *full to the gills* (букв. «полный по самые жабры» = «мертвецки пьяный»), *three sheets to the wind* (букв. «три паруса к ветру» = «вдрызг пьяный»).

МФЕ подгруппы «Эмоциональное состояние» выражают как отрицательные, так и положительные эмоции человека (всего 13 фразеологических единиц). К первым относится уныние (*be at rock bottom* – букв. «быть на каменном дне»), потрясение (*the bottom falls out of sb's world* – букв. «дно чьего-либо мира рухнуло»; *completely at sea* – букв. «весь в море»), недовольство (*a fish out of water* – букв. «как рыба на суше») и страх (*fear sth as devil fears holy water* – букв. «бояться чего-либо как дьявол святой воды»). Ко вторым – счастье (*happy as a clam* – букв. «счастлив как моллюск», *float on air* – букв. «плыть по воздуху», «парить в облаках»), довольство (*like a duck/fish to water* – букв. «как утка/рыба в воде»), спокойствие (*let off steam* – букв. «выпустить пар») и радость (*be on the high ropes* – букв. «висеть на высоких реях»). Интересно, что МФЕ, выражающих положительные эмоции, больше (5 и 6 соответственно), так как некоторые эмоциональные состояния выражены сразу несколькими «морскими» ФЕ. Кроме того, в данной подгруппе представлены идиомы, характеризующие сильные чувства человека: *stir to the depths* (букв. «волноваться до самых глубин»), *plumb the depths of sth* (букв. «измерять глубину лотом» = «испытывать глубочайшее чувство»).

Человек как разумное существо рассматривается с позиции его интеллектуальных способностей, черт характера и социального статуса.

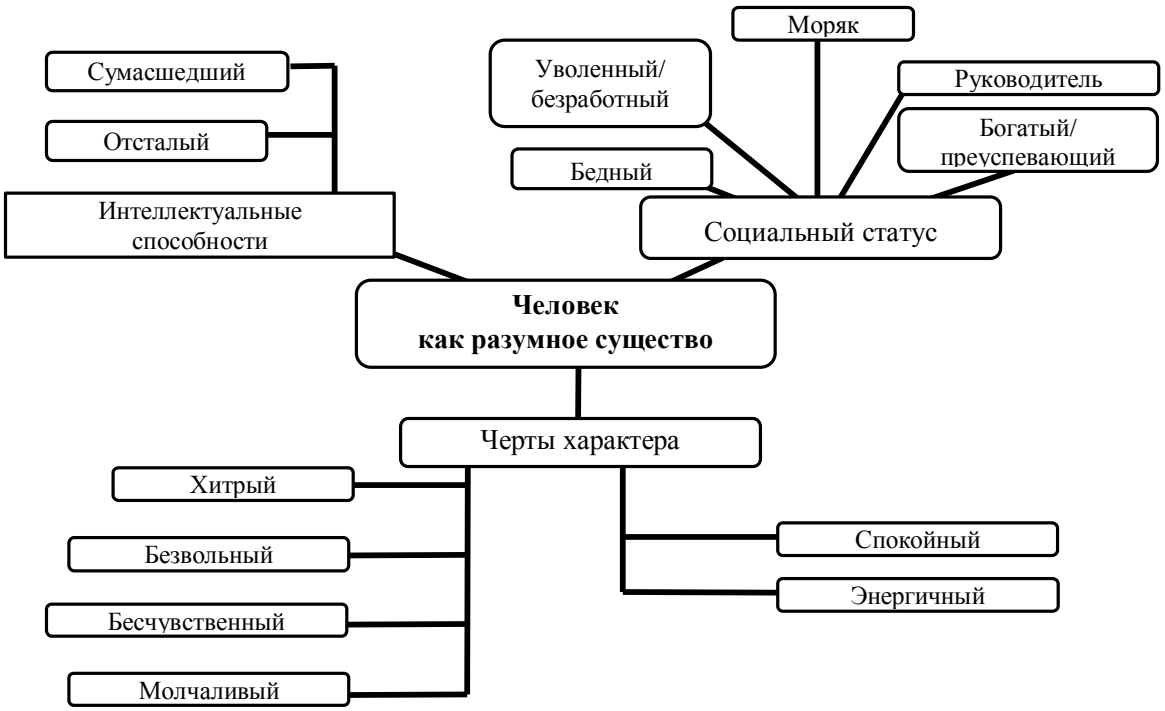


Рис. 3. Человек как разумное существо в английском языке

Рисунок 3 показывает, что все три МФЕ подгруппы «Интеллектуальные способности» также дают отрицательную характеристику человека с отсталыми и странными взглядами. Человек отсталый от жизни, с устаревшими взглядами – «вне карты» – *off the map*. Отсутствие разума, сумасшествие ассоциируются с отклонением от курса: *be off one's beam* – букв. «сойти со своего траверза, чудак» – *a queer fish* (букв. «странная рыба»).

В ходе исследования было выделено пять отрицательных и два положительных качества характера человека (всего 7 МФЕ). К отрицательным были отнесены следующие качества характера: хитрый (*slippery as an eel* – букв. «скользкий как угорь»), безвольный (*weak as water* – букв. «слабый как вода»), бесчувственный (*a cold fish* – букв. «холодная рыба»), нудный (*dull as ditch water* – букв. «нудный как дренажные воды») и молчаливый (*dumb as a fish* – букв. «немой как рыба»). К положительным характеристикам человека, выраженным с помощью МФЕ, отнесены спокойствие (*on an even keel* – букв. «на ровном киле») и энергичность (*dancing, talking, etc. Up a storm* – букв. «бурно танцующий, разговаривающий» и т. п.).

МФЕ английского языка дают возможность выделить пять подгрупп, характеризующих социальное положение, занимаемое человеком: 1) безработный,

уволенный с работы; 2) бедный, бездомный; 3) занимающий руководящий пост; 4) богатый, преуспевающий; 5) моряк/матрос. Примечательно, что бедность связана в целом с отсутствием воды, необходимой для продвижения корабля: *on the beach* (букв. «на берегу»), *in dry dock* (букв. «в сухом доке»), *on the rocks* (букв. «на скалах»), *touch bottom* (букв. «коснуться дна»). Увольнение, в свою очередь, связано с оставлением корабля: *go by board* (букв. «упасть за борт»), *walk the plank* (букв. «пройтись по доске»). Высокое положение человека связано в первую очередь с местом на корабле, которое он занимает: *at the tiller* (букв. «у штурвала»), *take the helm* (букв. «взять штурвал»), *get one's flag* (букв. «получить свой флаг»), *a captain of industry* (букв. «капитан индустрии»). Две МФЕ, характеризующие преуспевающего человека, отличаются яркой образностью: *spread your net wide* (букв. «широко расставить сеть» = «иметь широкие возможности»), *on the crest of a wave* (букв. «на гребне волны» = «на вершине славы»). Кроме того, обширна подгруппа МФЕ, обозначающих профессию моряка или матроса (6 идиом): *tread the deck* (букв. «идти по палубе» = «быть моряком»), *follow the sea* (букв. «последовать за морем» = «стать моряком»), *serve before the mast* (букв. «служить под мачтой» = «служить матросом») и т. д. Всего в данной группе выделено 22 идиомы с «морским» компонентом.

В процентном соотношении МФЕ раздела «Человек как живое и разумное существо» составляют различные по наполняемости группы.

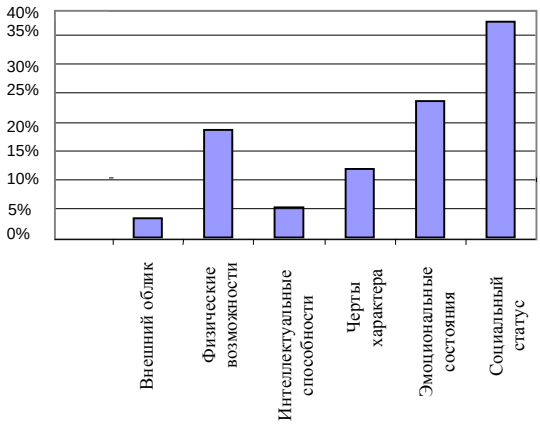


Рис. 4. Распределение МФЕ по разделу «Человек как живое и разумное существо» в английском языке

Из рисунка 4 видно, что самой большой группой раздела являются МФЕ, характеризующие социальный статус человека (37,3 %). Также большими идиоматическими группами являются «Физические состояния» (18,6 %) и «Эмоциональные состояния» (23,7 %). Незначительные группы фразеологических единиц с «морским» компонентом выражают черты характера человека (11,9 %), его интеллектуальные способности (5,1 %) и внешний облик (3,4 %).

Наиболее многочисленным оказался раздел «Деятельность человека» (151 МФЕ), который делится на четыре большие группы и далее на несколько подгрупп.

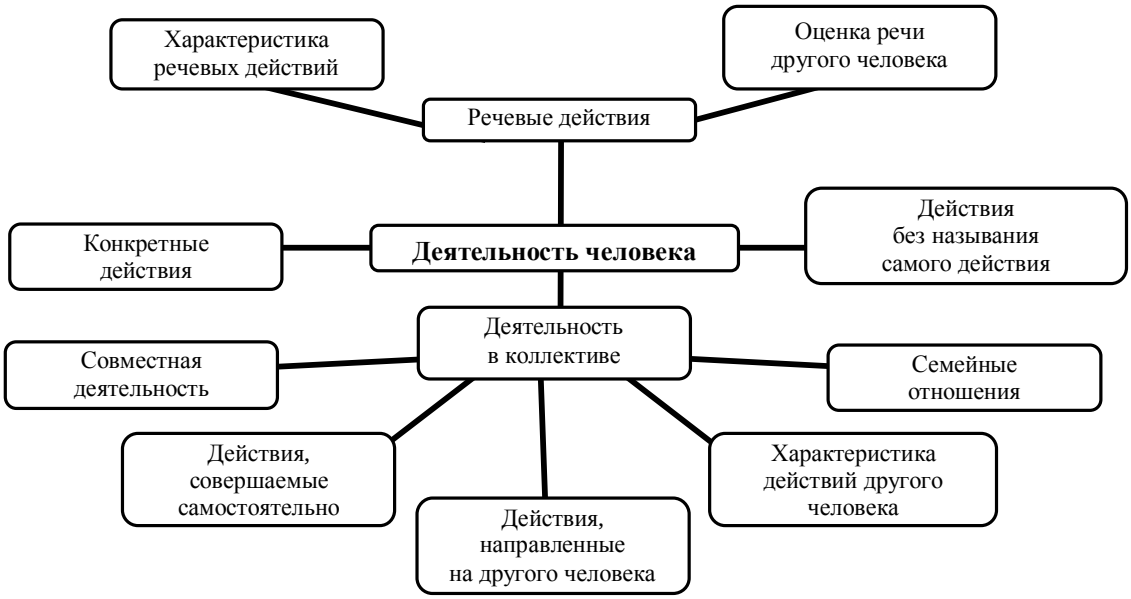


Рис. 5. Деятельность человека в английском языке

Рисунок 5 наглядно показывает, что основными группами раздела являются «Конкретные действия», «Деятельность в коллективе», «Деятельность без называния самого действия» и «Речевые действия». «Деятельность в коллективе» подразделяется на пять подгрупп: «Совместная деятельность», «Действия, совершаемые самостоятельно», «Действия, направленные на другого человека», «Характеристика действий другого человека» и «Семейные отношения». Группа «Речевые действия» делится, в свою очередь, на две подгруппы – «Характеристика речевых действий» и «Оценка речи другого человека».

МФЕ, обозначающие конкретные действия (14 МФЕ), составляют небольшую группу раздела: обосноваться (*drop anchor* – букв. «бросить якорь»), обманывать (*sail under false colours* – букв. «плыть под ложным флагом»), проболтаться (*blow the gaff* – букв. «выпустить гафель»), испортиться (*spring a leak* – букв. «дать течь»), просочиться (*slip through the net* – букв. «проскользнуть сквозь сеть»), лечь спать (*hit the sack* – букв. «ударить ся о койку»), интриговать (*muddy the waters* – букв. «мутить воду»). Некоторые конкретные действия выражены сразу несколькими МФЕ. Например, сдаться (*lower one's colours* – букв. «спустить флаг»; *hang out the white flag* – букв. «поднять белый флаг»; *strike sail* – букв. «убрать парус»), ретироваться (*sling the hook* – букв. «сбросить крючок»; *cut and run* – «обрубить якорный канат и поспешно отплыть»), рисковать (*sail close to the wind* – букв. «плыть близко к ветру»; *sink or swim* – букв. «утону или выплыву»).

Также немногочисленную группу составляют МФЕ, характеризующие речевую деятельность. Речь человека относится к ментальной деятельности. Она может существовать только в обществе и возникает в процессе коммуникации. Идиомы этой группы действий в основном не описывают речевое действие, а интерпретируют речевой акт. Все 4 МФЕ сосредоточены в подгруппах «Характеристика речевых действий» (*in an icy voice* – букв. «ледяным голосом» = «разговаривать с кем-либо холодно, нехотя»; *tell that to the marines* – «рассказать это морякам» = «рассказывать небылицы, нести чепуху») и «Оценка речи другого человека» (*hold water* – букв. «хранить воду» = «звучать убедительно»; *a bag of wind* – букв. «мешок ветра» = «пустомеля, болтун»).

Большую группу составляют МФЕ, характеризующие действия человека в обществе (56 идиом). Здесь можно выделить несколько подгрупп в соответствии с условиями совершения действия. Во-первых, действие могут совершать несколько человек одновременно, вектор их деятельности в этом случае направлен в одну и ту же сторону и полностью совпадает. В этом случае в большинстве идиом отмечается использование предлога *with* – «вместе с» и прилагательного *the same* – «один и тот же»: *be on the same wavelength* (букв. «быть на одной длине волны» = «действовать согласно друг с другом»), *sail in the same boat with sb* (букв. «плыть в одной лодке с кем-либо» = «работать сообща»). В английском языке совместное действие в коллективе ассоциируется с плаванием на одном судне или с выходом в море вместе с кем-нибудь: *be in the same boat* (букв. «быть в одной лодке»), *in tow* (букв. «на буксире»), *in the wake of sb* (букв. «в кильватере кого-либо»), *on board with sb* (букв. «на борту с кем-либо» = «вместе, в одной команде с кем-либо»). Всего в группе «Совместная деятельность» выделено 6 ФЕ с «морским» компонентом.

МФЕ могут указывать, что действие направлено на другого человека (всего в данную группу вошло 24 идиомы). Подобные действия могут совершаться с добрыми или недобрыми намерениями. К первым можно отнести следующие: помогать/выручать кого-либо из беды, установить с кем-либо тесные отношения. В группу «Помогать/выручать из беды» вошли пять МФЕ: *let sb off the hook* (букв. «снять кого-то с крючка» = «позволить кому-то избежать наказания»), *go on the hook for smb* (букв. «сесть на крючок за кого-либо» = «влезть в долги за кого-либо»), *put sb on the map* (букв. «положить кого-либо на карту» = «прославить кого-либо»), *show sb the ropes* (букв. «показать кому-либо такелаж» = «объяснить кому-либо работу») и *throw a rope to sb* (букв. «бросить кому-либо канат» = «оказать кому-либо помощь»). В группу «Наладить тесные отношения» вошли три МФЕ: *fall/run on the board of smb* (букв. «упасть на чей-либо борт» = «близко познакомиться с кем-либо»), *build bridges* (букв. «строить мосты») и *get one's hooks in sb* (букв. «поймать кого-либо на свой крючок» = «прибрать к рукам»). В данном случае внутренняя форма идиом не позволяет выделить общий для этой группы МФЕ метафорический образ.

МФЕ, обозначающие действия, направленные против другого человека (избегать, обманывать, предавать, унижать и т. д.), более многочисленны (16 МФЕ). Внутренняя форма девяти из них связана с враждебными действиями одного парусного судна против другого, например, *give sb a broadside* (букв. «дать бортовой залп по кому-либо» = «обрушиться на кого-либо с критикой»), *leave sb in the lurch* (букв. «оставить на крену» = «бросить кого-либо в беде»), *take the wind out of sb's sails* (букв. «отнять ветер у чьих-либо парусов» = «выбить из колеи»).

В подгруппе «Семейные отношения» выделена лишь одна МФЕ: *cry stinking fish* (букв. «ругать плохую рыбу» = «выносить сор из избы»; «хулить своих близких»).

К группе «Деятельность человека в коллективе» также отнесены 10 МФЕ, характеризующие действия, совершаемые человеком самостоятельно. Их отличительной чертой является наличие неопределенно-личного местоимения *one* «некто» в форме притяжательного падежа *one's* «свой». Например, *float one's boat* (букв. «управлять своей лодкой»), *stand on one's own bottom* (букв. «стоять на своем дне»), *paddle one's own canoe* (букв. «сплавляться на собственном каноэ»), *be the captain of one's soul* (букв. «быть капитаном собственной души» = «быть хозяином своей судьбы») и т. д.

В подгруппе «Характеристика поведения другого человека» выделены МФЕ, оценивающие действия человека в обществе. МФЕ могут не только обозначать положительную или отрицательную оценку поведения человека (*welcome as water in one's shoes* – букв. «желанный как вода в туфлях»; *diamond of the first water* – букв. «бриллиант чистой воды» = «достойнейший человек»), но и указывать конкретно, что расценивается как положительное или отрицательное действие человека. Например, характеристика предприимчивого человека – *all is fish that comes to his net* (букв. «все, что попадает к нему в сеть, рыба» = «он ничем не брезгует», «из всего извлекает выгоду»), *be (like) water off a duck's back* (букв. «быть как вода с утиной спины» = «как

с гуся вода», «все нипочем»). Характеристика беспутного человека – *neither fish nor fowl* (букв. «ни рыба ни мясо» = «ни то ни се»), *dead in the water* (букв. «мертвый в воде» = «бесполезный»). МФЕ, дающих отрицательную характеристику поведению человека, гораздо больше, чем МФЕ с положительной характеристикой (12 и 3 единицы соответственно), что подтверждает общую тенденцию естественных языков к отрицательной характеристике какого-либо явления, рассматривая это, как отклонение от некой установленной в обществе нормы.

МФЕ понятийной группы «Характеристика деятельности человека без называния конкретного действия» (всего 77 идиом) могут указывать на фазы деятельности, достижение результата при совершении действия, а также – характеризовать темп совершения действия и само это действие.

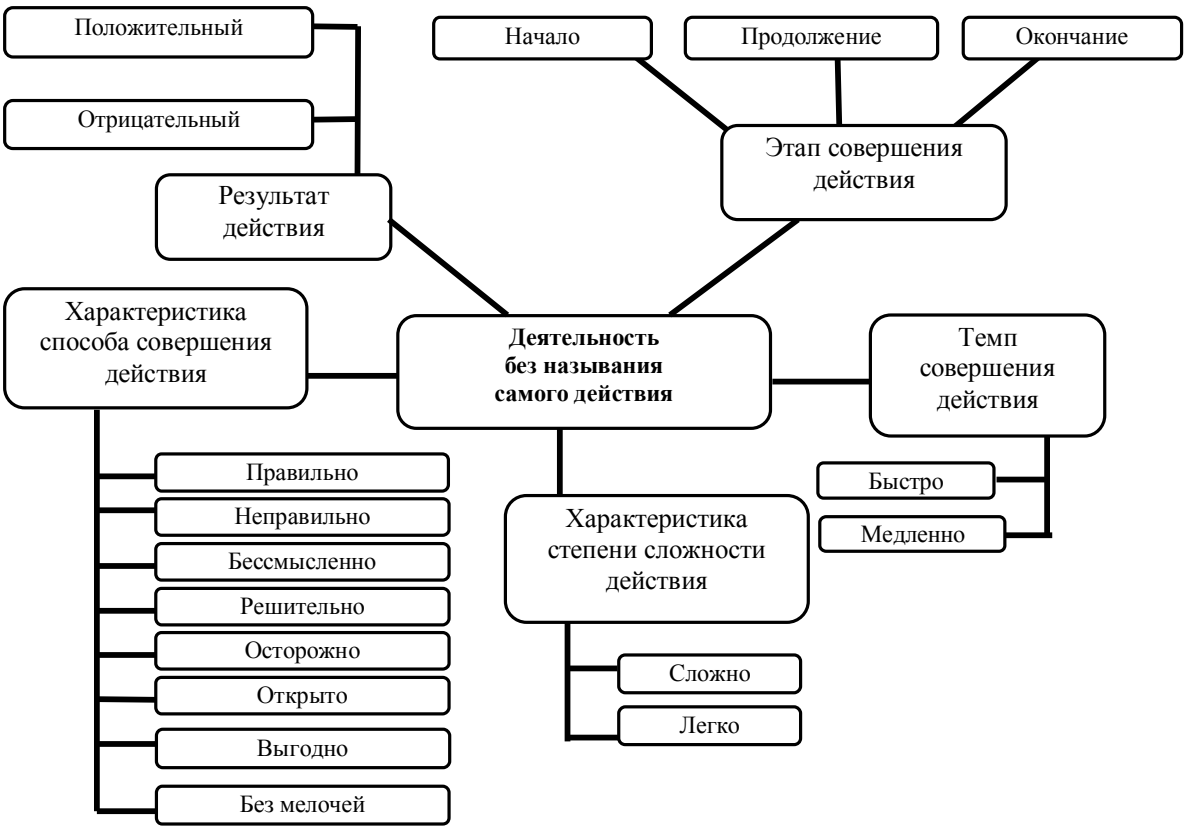


Рис. 6. Деятельность без называния самого действия в английском языке

Рисунок 6 показывает, что фразеологизмы с «морским» компонентом выражают следующие характеристики действия:

– результат совершения действия: удалось / не удалось его совершить;

– этап совершения действия: начало, продолжение, окончание;

– темп совершения действия: быстро/медленно;

– степень сложности действия: трудно/легко;

– способ выполнения действия: решительно/осторожно, правильно/ неправильно, бессмысленно, открыто, с извлечением выгоды, не обращая внимания на мелочи. Всего в данной подгруппе выделено 77 идиом.

Успешный результат совершения действия выражен такими МФЕ, как, например, *hold the fort* (букв. «удержать форт» = «сохранить свои позиции»), *be in smooth water* (букв. «быть в спокойных водах» = «преодолеть трудности»), *tip the beam* (букв. «повернуть бимс» = «решить исход дела в свою пользу») и т. д. В свою очередь, неудачное действие выражено такими МФЕ, как *rise to the bait* (букв. «подняться за наживкой» = «попасть на удочку»), *kick the beam* (букв. «повредить бимс» = «потерпеть неудачу») и др.

К интересным выводам приводит анализ внутренней формы МФЕ в некоторых подгруппах. Так, начало какого-либо действия ассоциируется, главным образом, с выходом в море: *weigh anchor* (букв. «сниматься с якоря»), *hoist/make sail* (букв. «поставить парус») и т. д. Прототипические образы понятий «Продолжение действия» и «Прекращение действия» также связаны с продолжением (например, *stay the course* – букв. «держаться курса») и прекращением движения корабля (например, *come off with flying colours* – букв. «отплыть с поднятым флагом»; *go on rocks* – букв. «налететь на скалы»). Анализ внутренней формы МФЕ, описывающих этапы совершения какого-либо действия, позволяет сделать вывод о метафорическом переносе этапов движения корабля на деятельность человека.

МФЕ английского языка, как правило, выражают действие, которое совершается быстро: *go, run, etc. Like*

a wind (букв. «нестись как ветер» = «на всех парах», «во весь дух»), *swift as the wind* (букв. «быстро как ветер»), *in full sails* (букв. «на всех парусах» = «во весь опор»). Однако присутствуют также ФЕ с «морским» компонентом, выражающие медленное выполнение действия – *tread water* (букв. «топтать воду» = «толочь воду в ступе»; «топтаться на одном месте»), *shorten/take in sail* (букв. «убавить парусов» = «снизить темп»).

Кроме того, МФЕ характеризуют те или иные действия по степени сложности их выполнения. Например, МФЕ *be like painting the Forth Bridge* (букв. «как покраска моста через Форт» = «выполнять трудоемкую работу»), *be out of one's depth* (букв. «быть не на своей глубине» = «быть не по силам») и т. д. выражают трудновыполнимое действие. Тогда как МФЕ *be within one's depth* (букв. «быть на своей глубине» = «быть по плечу»), *be like shooting fish in a barrel* (букв. «как ловля рыбы в бочонке» = «проще простого») и т. д. выражают действие, выполнению которого не препятствуют никакие трудности.

Характеристика совершаемых человеком действий с помощью МФЕ не ограничивается уже названными аспектами. ФЕ с «морским» компонентом (всего 31 идиома) могут также различным образом характеризовать способ выполнения действия:

1) действие выполняется неправильно – *rock the boat* (букв. «раскачивать лодку» = «ставить под удар»), *go overboard* (букв. «броситься за борт» = «зайти слишком далеко») и т. д.;

2) действие выполняется правильно – *be on the beam* (букв. «быть на траверзе» = «быть на правильном пути»), *trim the sails to the wind* (букв. «держать паруса по ветру» = «оставаться в курсе дел») и т. д.;

3) делается бесполезная работа – *try to sweep back the Atlantic with a broom* (букв. «пытаться вымести метлой Атлантический океан»), *rearrange the deckchairs on the Titanic* (букв. «переставлять шезлонги на Титанике»);

4) действие выполняется решительно – *take the plunge* (букв. «нырнуть» = «сделать решительный шаг»), *cross the Rubicon* (букв. «перейти Рубикон»), *swim against the stream/tide* (букв. «плыть против течения») и т. д.;

5) действие выполняется осторожно – *look out for squalls* (букв. «остерегаться шквала» = «держать ухо востро»), *test the water* (букв. «проверить воду» = «прощупать, проанализировать ситуацию»);

6) из выполнения действия извлекается выгода – *ride the wave of sth* (букв. «плыть по волне» = «пользоваться ситуацией»), *fish in troubled waters* (букв. «ловить рыбу в мутной воде» = «извлекать выгоду из неясной обстановки»);

7) действие выполняется открыто – *hoist one's flag* (букв. «поднять свой флаг» = «обнаружить свои истинные намерения»), *nail your colours to the mast* (букв. «приколотить флаг к мачте» = «открыто отстаивать свои убеждения»);

8) при выполнении действия не обращается внимания на мелочи – *venture a small fish to catch a great* (букв. «упустить мелкую рыбу, чтобы поймать большую» = «рискнуть малым ради большего»), *throw a sprat to catch a mackerel* (букв. «выбросить кильку, чтобы поймать макрель»).

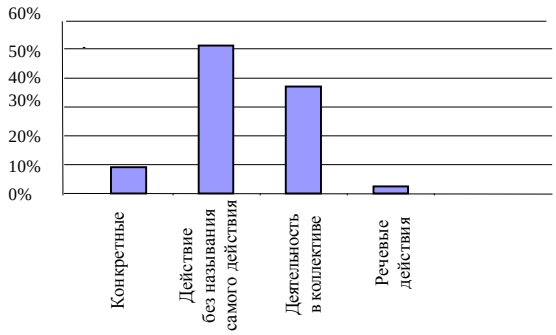


Рис. 7. Распределение МФЕ по разделу «Деятельность человека» в английском языке

По рисунку 7 видно, что в целом из всех четырех групп раздела «Деятельность человека» наибольшими являются группы «Деятельность без называния самого действия» (51 %) и «Деятельность в коллективе» (37,1 %). Немногочисленны МФЕ в группах «Конкретные действия» (9,3 %) и «Речевые действия» (2,6 %).

Анализ фразеосемантических поля «Человек», его разделов, групп и подгрупп, выделенных в результате идеографической классификации МФЕ, позволяет сделать вывод, что метафорический перенос в английских «морских» идиомах идет в направлении с корабля на человека или с морского животного на человека.

МФЕ семантического поля «Вселенная» немногочисленны (всего 65 фразеологизмов).

Рисунок 8 показывает, что во фразеосемантическое поле «Вселенная» входят идиомы с «морским» компонентом, характеризующие предметы и явления окружающего мира, ситуацию во время совершения действия и вербализующие универсальные концепты «Время», «Пространство», «Мера», «Количество» и «Качество». В частности, МФЕ дают положительную и отрицательную оценку ситуации и вербализуют концепты «Мера», «Количество» и «Качество» через антонимические понятия «полностью – не до конца», «много – мало», «хорошо – плохо».

Из всех идиом данного понятийного поля лишь незначительная часть называет предметы и явления окружающего человека мира. Было зафиксировано обозначение 10 предметов и явлений с помощью МФЕ: надежда (*a sheet anchor* – букв. «запасной якорь»), превратности судьбы (*ebb and flow* – букв. «прилив и отлив»), земные блага (*loaves and fishes* – букв. «хлеба и рыбы»), дьявол (*the great fisher of souls* – букв. «великий ловец душ»), остановка (*a port of call* – букв. «порт захода»), мимолетные встречи (*ships that pass in the night* – букв. «корабли, которые проплывают мимо в ночи»), отлучка (*jump ship* – букв. «прыжок с корабля»), государство (*the ship of state* – букв. «государственный корабль»), верблюд (*the ship of the desert* – букв. «корабль пустыни»), проблема (*a cloud on the horizon* – букв. «облако на горизонте»).

Рис. 8. Вселенная в английском языке

Также небольшая группа «морских» идиом составляет фразеосемантический раздел «Характеристика ситуации во время совершения действия» (20 МФЕ). Фразеологизмы данной группы характеризуют не само действие, а те условия, при которых оно совершается. Например, *a storm in a teacup* (букв. «буря в чашке» = «большой переполох по незначительному поводу»), *the tide turns* (букв. «течение повернуло» = «ход событий принял другой оборот»), *lull before the storm* (букв. «затишье перед бурей») и т. д. Большинство МФЕ данного раздела вербализуют противоположные понятия «благоприятная ситуация» и «неблагоприятная ситуация», связанные с положением судна. К первой группе относятся такие идиомы, как *a rising tide lifts all boats* (букв. «большая волна поднимает все лодки» = «экономический подъем помогает всем слоям населения»), *at the flood* (букв. «во время прилива» = «в наиболее благоприятный момент») и т. д. Ко второй группе следует отнести такие МФЕ, как *up the creek without a paddle* (букв. «на лодке без весла»), *with a rope around one's neck* (букв. «с петлей на шее»), *between the devil and the deep blue sea* (букв. «между дьяволом и глубоким синим морем» = «между молотом и наковальней») и другие.

На основе идеографической классификации были исследованы универсальные концепты (по определению Ю. С. Степанова, концепт – единица когнитивного уровня, отражающая представления человека о тех значениях, образах, этноспецифике, на которые он опирается и которыми оперирует в процессе мышления [8, с. 65]), в вербализации которых участвуют МФЕ: «время», «пространство», «мера», «количество» и «качество», а также «удача / неудача» и «богатство / бедность». В ряде фразеосемантических групп выделен «морской» метафорический образ (или образы), общий для всех, входящих в группу МФЕ.

«Морские» идиомы английского языка, вербализующие универсальный концепт «Время» (всего 8 МФЕ), передают лишь его определенные аспекты: «давно», «в последний момент», «скоро», «нескоро», «когда-нибудь», «никогда». Например, совершение какого-либо действия в скором времени обозначают МФЕ *on the horizon* (букв. «на горизонте»), *in the offing* (букв. «на взморье»), *in the wind* (букв. «в ветре»). Аспект «никогда», т. е. отсутствие возможности совершения действия, выражает МФЕ *when the sea gives up its dead* (букв. «когда море вернет всех погибших в нем»). Как и в ряде других языков, в английском языке некоторые МФЕ могут одновременно носить временной и пространственный характер. Например, идиома *there's no bottom to it* (букв. «этому нет дна» = «ни конца, ни края не видно») выражает как временной аспект «нескоро», так и понятие «большое пространство». ФЕ с «морским» компонентом со значением времени всегда связаны с совершаемым человеком действием. Они уточняют время, когда происходит данное действие.

Универсальный концепт «Пространство» не представлен широко, во фразеологии английского языка насчитывается ограниченное число «морских» идиом, которые его вербализуют (3 МФЕ). Они выражают такие понятия, как «большое пространство» (*on the high seas* – букв. «в высоких морях» = «в открытом море»), «нахождение относительно субъекта» (*across the pond* – букв. «через океан» = «по ту сторону Атлантики») и «заполнение пространства» (*packed like sardines* – букв. «упакованы как сардины» = «как селедка в банке», «битком набиты»). Следует отметить МФЕ, которые могут использоваться для обозначения и времени, и пространства: *there's no bottom to it* (букв. «этому нет дна»), *on the horizon* (букв. «на горизонте»). Данные МФЕ полисемантичны. Их актуальное значение зависит от

лексического окружения. Данный факт, наряду с примерами синонимии и антонимии в реализации других концептов, позволяет утверждать, что исследуемый компонент английских фразеологических единиц обладает всеми признаками системной организации лексики.

Концепт «Мера» в «морском» компоненте английской фразеологии реализуется небольшой группой ФЕ (10 идиом), которые представляют антонимическую пару «полностью – не до конца». Например, *from top to bottom* (букв. «от вершины до дна», «сверху донизу» = «тщательно, полностью»), *just the tip of the iceberg* (букв. «только верхушка айсберга» = «только начало проблем»). В основном для МФЕ со значением «полностью, целиком» свойственно наличие имен прилагательных *all* «весь» и *full* «целый»: *in full sails* (букв. «на всех парусах» = «во весь опор»), *pull on all sails* (букв. «поставить все паруса» = «сделать все возможное»), *all at sea* (букв. «все в море» = «в полном недоумении») и т. д. Во фразеосемантический раздел «Мера» входят также несколько МФЕ, обладающих яркой образностью, например, *hook, line and sinker* (букв. «крючок, леса и грузило» = «целиком и полностью»), *come hell or high water* (букв. «придет ад или наводнение» = «при любых обстоятельствах», «всеми способами»).

Фразеологическое обозначение универсального концепта «Количество» базируется в целом на противопоставлении между понятиями «мало» и «много». МФЕ чаще обозначают понятие «много» («большое количество») (5 единиц), чем «мало» (одна единица). Вероятно, это связано с общей тенденцией в естественных языках, так как понятие «много» предполагает положительную оценку, а «мало» – отрицательную.

Все МФЕ фразеосемантической подгруппы «Много» реализуют значение «большое количество» через понятия «океан», «наводнение»: *an ocean of sth* (букв. «океан чего-либо»), *in spate* (букв. «в наводнении»), *flood the market* (букв. «наводнить рынок») и т. д. Особенностью обозначения концепта «Количество» в английском языке можно считать то, что это значение выражается и через понятие «вода»: *like water* (букв. «как воды»), *shed blood like water* (букв. «лить кровь как воду»). Понятие «малое количество» выражает МФЕ *a drop in the ocean* – букв. «капля в океане».

Концепт «Качество», в свою очередь, также представлен небольшой группой МФЕ (8 идиом), которые реализуют аксиологическую пару «хороший – плохой». Основное противопоставление выражено положением относительно некоей принятой нормы. Данные идиомы также в целом полисемантичны и обладают яркой образностью. Например, *run a tight ship* (букв. «управлять прочным кораблем» = «эффективно управлять компанией»), *like rats deserting a sinking ship* (букв. «как крысы покидать тонущий корабль» = «совершать низкий поступок»), *Dead Sea fruit* (букв. «плод Мертвого моря» = «обманчивый успех») и т. д.

Кроме того, некоторые МФЕ вербализуют аксиологическую диаду (термин Г. А. Багаутдиновой [2, с. 36]) «удача–неудача». По своей внутренней форме они противостоят друг другу и составляют пары, которые можно назвать ситуативными антонимическими парами. Во фразеосемантической подгруппе «Результат действия» выделены следующие подобные пары МФЕ: 1) удачное – неудачное плавание, 2) положительное – отрицательное воздействие природных явлений и погоды на плавание, 3) нахождение на борту корабля – падение за борт, 4) удачное – неудачное движение корабля вблизи скал, 5) удачный – неудачный выход в море. Наполняемость выделенных ситуативных пар асимметрична, т. е. количество МФК в них может быть различно и не совпадать по компонентному составу и внутренней форме. Например, концепт «Удача» в английском языке ассоциируется со следующими явлениями: 1) удачное плавание / завершение плавания (чаще всего парусного судна) – *fall into a good berth* (букв. «попасть на хороший причал» = «найти хорошо оплачиваемую работу»), *make the riffle* (букв. «пройти стремнину» = «преодолеть трудности»), *run a tight ship* (букв. «управлять прочным кораблем» = «эффективно управлять компанией») и т. д.; 2) благоприятные для плавания условия – *sail before the wind* (букв. «плыть по ветру» = «преуспевать»), *weather the storm* (букв. «пережить шторм» = «преодолеть трудности»), *while it is fine weather mend your sails* (букв. «пока погода хорошая, чини паруса»); 3) нахождение на поверхности воды или на борту корабля – *keep your head above water* (букв. «держать голову над водой» = «справляться с трудностями»), *on the crest of a wave* (букв. «на гребне волны» = «на вершине славы») и т. д.; 4) удачное движение вблизи скал – *see rocks ahead* (букв. «увидеть впереди скалы» = «предотвратить катастрофу»); 5) удачный выход в море – *come off with flying colours* (букв. «отплыть с поднятым флагом» = «преуспеть в чем-либо»), *when your boat/ship comes in* (букв. «когда придет твой корабль» = «когда улыбнется удача»). Можно сделать вывод, что концепт «Удача» часто ассоциируется у англичан с удачным плаванием парусного корабля.

На аналогичные группы делятся и МФЕ, обозначающие неудачу: 1) неудачное плавание парусного судна – *be off the beam* (букв. «сойти с траверза» = «сбиться с пути»), *spoil the ship for a ha'porth* (букв. «испортить корабль за полпени») и т. д.; 2) неблагоприятные для плавания условия – *sail against the wind* (букв. «плыть против ветра» = «бороться с трудностями»), *bow before the storm* (букв. «склониться перед штормом» = «уступить под давлением обстоятельств»); 3) нахождение в воде / падение в воду – *go by the board* (букв. «упасть за борт» = «быть уволенным»), *in deep/hot waters* (букв. «в глубоких / горячих водах» = «в затруднении»); 4) неудачное движение вблизи скал – *go on rocks* (букв. «налететь на скалы» = «потерпеть крах»); 5) неудавшийся выход в море – *miss the boat* (букв. «упустить лодку» = «упустить шанс»).

Концепт «Богатство» связан в английской «морской» фразеологии с представлением о большом количестве воды и рыбы: *there is money as much fish in the sea*

(букв. «иметь столько денег, сколько рыбы в море»), *in spate* (букв. «в наводнении» = «в изобилии»).

Противоположное материальное положение, бедность, ассоциируется в основном с недостаточной для корабля глубиной. Так, плохое финансовое положение характеризует МФЕ *high and dry* (букв. «высоко и сухо», «на мели»), об обедневшем человеке говорят *at a low ebb* («при глубоком отливе» = «в нищете»).

Вышеизложенное позволяет утверждать, что «морской» компонент является ключевым семантическим компонентом английских фразеологических единиц, объединенных общей коммуникативной областью – сферой мореплавания. В структурном плане он может быть именным или глагольным, а также носит в целом терминологический характер. ФЕ, содержащие в своем составе данный компонент, характеризуются наличием «живой» внутренней формы, вариативностью и частичной членимостью своего состава.

«Морские» фразеологические единицы носят антропоцентричный характер. Согласно проведенной идеографической классификации, большая их часть сосредоточена в семантическом поле «Человек», в двух его основных разделах «Человек как живое и разумное существо» и «Деятельность человека».

«Морские» фразеологические единицы раздела «Человек как живое и разумное существо» дают, в общем, отрицательную характеристику внешнему облику человека, его физическим возможностям и состояниям, интеллектуальным способностям, чертам характера, социальному статусу и эмоциям. Метафорический перенос осуществляется с тех или иных качеств рыб и других обитателей моря на человека.

МФЕ раздела «Деятельность человека» образуют группы, обозначающие конкретные физические действия, деятельность без названия самого действия, деятельность в коллективе, речевые действия и также носят в целом негативную окраску. Для «морских» ФЕ данного раздела характерен единый метафорический образ судна, метафорический перенос осуществляется с движения корабля на действия человека.

МФЕ английского языка участвуют в вербализации универсальных концептов «Время», «Пространство», «Мера», «Количество» и «Качество». Кроме того, они реализуют аксиологические диады «Удача – Неудача» и «Богатство – Бедность», где первый концепт ассоциируется с удачным или неудачным плаванием корабля, а второй – с достаточным или недостаточным количеством воды для движения судна.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Аракин В. Д.* Типология языков и проблема методического прогнозирования. – М.: Высш. шк., 1989. – 275 с.

2. *Багаутдинова Г. А.* Отражение внутреннего мира человека во фразеологических единицах антропоцентрической направленности // Сопоставительная филология и полилингвизм. – Казань: Школа, 2005. – С. 36–38.

3. *Жуков В. П.* Русская фразеология. – М.: Высш. шк., 1986. – 276 с.

4. *Кунин А. В.* Англо-русский фразеологический словарь: перераб. и доп. – М, 1987.

5. *Мелерович А. М.* Проблема семантического анализа фразеологических единиц современного русского языка: учеб. пособие по спецкурсу. – М.: Высш. шк., 1979. – 184 с.

6. *Павлова Л. П.* «Морской» компонент в нидерландскоязычной фразеологической картине мира (когнитивный и прагматический аспект): автореф. дис. … канд. филол. наук. – М.: МГЛУ, 2008. – 20 с.

7. *Райхштейн А. Д.* Сопоставительный анализ немецкой и русской фразеологии. – М.: Высш. шк., 1988. – 233 с.

8. *Степанов Ю. С.* Константы. Словарь русской культуры. 2-е изд., испр. и доп. – М.: Академический Проект, 2001. – 990 с.

9. Oxford Idioms Dictionary for Learners of English. – Oxford University Press, 2006. – 470 p.

УДК 821(091)

Концепция природы в новеллах А. де Ренье: взаимодействие естественного и искусственного

Н. В. Русинова

Марийский государственный университет, Йошкар-Ола

В центре внимания статьи – творчество французского поэта, автора романов, новеллиста, эссеиста, критика Анри де Ренье (1864–1936). Будучи представителем парнасской и символисткой школ, он значительно обогатил французскую культуру рубежа XIX–XX веков.
В статье рассматривается проблема взаимоотношения природы и культуры, исследуется оппозиция «естественное – искусственное» в творчестве писателя. Ренье следует парнасскому постулату, согласно которому достойным объектом художественного изображения могут быть лишь произведения декоративно-прикладного искусства, явления греко-римской классики, культивированная природа.
Статья представляет интерес для преподавателей, аспирантов, студентов, изучающих французскую литературу, а также для широкого круга читателей, желающих узнать больше о французской культуре рубежа XIX–XX веков.

The article focuses on the creativity by the French poet, novelist, essayist, art critic Henri de Regnier (1864–1936). The representative of the symbolic and Parnassian schools, he added much to the French culture of the end of the nineteenth century and beginning of the twentieth.
The author of the article studies the way nature and culture, life and art are revealed in the writer's creativity. The poet follows a Parnassian principle that makes works of applied art or exotic messengers of Greek and Roman mythology or landscape-gardening the only object worth portraying. On the whole, the opposition 'natural – artificial' is investigated.
The article is of special interest for professors, postgraduates, students of French literature, for those who feel like learning more about the French literature of the period.

Ключевые слова: пейзажный образ, парнасская школа, культ искусства и искусственного, мифологическая образность, декоративная стилизация.

Анри де Ренье (1864–1936) – поэт, впитавший опыт парнасской и символистской школ, автор романов, действие которых происходит в XVII–XVIII вв., новеллист, эссеист, критик. Его многообразное творчество дополняет и расцвечивает новыми красками панораму французской культуры рубежа веков.

Со второй половины XIX столетия образы природы во Франции играют все более заметную роль как в литературе, так и в живописи. Пейзажные описания обладают поэтическим качеством и интересны с точки зрения писательской психологии, восприятия мира и эстетического его освоения. Непохожие оценки и соответственно воспроизведение пейзажа соприкасались, переплетались, сменяли друг друга: от стремления детально передать приметы природной среды и будничной жизни, натуры как она есть, до утонченного, приближенного к настроению и удаляющегося от реальности фантазийного образа. Писатели разных школ и направлений продолжали развивать все сложившиеся традиции, отыскивали новые пути для воплощения пейзажного образа, нередко предвосхищая будущее.

Как истинный художник Анри де Ренье видит и воспроизводит внешние формы действительности с неподражаемым своеобразием. Автор соединяет романтический культ одухотворенной природы и парнасский культ искусственного, провозглашенный Т. Готье и развитый в творчестве таких писателей, как Ш. Бодлер, Э. и Ж. Гонкуры, Ж.-К. Гюисманс, С. Малларме. Рассматривая причудливый эстетический вкус у поздних романтиков и символистов, исследователи объясняют его желанием уйти от изображения современного общества, разладом художника с окружающей действительностью, а также связывают данное явление с общим духовным процессом, затронувшим не только людей искусства, но и общество в целом, – распадом представлений о единстве мира, о связи природы и культуры [1, с. 5–38; 5, p. 322–327].

Ренье не проявляет стремления опровергнуть гармонию природы, вызвав отвращение к природной сущности. В его произведениях природа подается как салонная декорация, писатель создает образы окультуренной природы. Ухоженные парки, симметричные сады, фонтаны, аллеи в произведениях писателя «создают атмосферу редкой музейной красоты» [4, с. 259]. Удивляет преобладание геометрических линий, правильных форм: прямые аллеи, прямоугольные бассейны, квадратные клумбы. Ренье выбирает для своих пейзажей изысканные сравнения и цвета. У писателя редки описания дикой природы, он предпочитает изображать природные объекты, созданные человеком.

Парки и сады в новеллах Ренье создают впечатление их схожести, единообразия. Они напоминают дворцово-парковые ансамбли Европы XVII–XVIII веков с правильной планировкой, где расположение произведений монументального искусства подчинялось строго геометрической схеме организации пространства. Определяющую роль играют рукотворные элементы, противопоставленные природе.

В новелле «Гертулия, или Вести» сад – это и место действия, и действующее лицо, оказывающее влияние на настроение персонажей, и своеобразный камертон, созвучный чувствам, переживаниям людей. Описание прекрасного сада, где встречаются и расстаются навсегда герои новеллы, сада, что станет усыпальницей для Гертулии, в окружении фонтанов, бронзовых статуй, цветников, деревьев, водных аллей, выполнено с филигранной точностью, линии и формы геометрически выверены: «Это был красиво убранный и уединенный сад. Три водные аллеи ответвлялись от центрального восьмиугольного водоема и в конце каждой из них, довольно далеко, среди различных архитектурных и гидравлических сооружений, били фонтаны, оживленные различными фигурами. Вокруг восьмиугольного бассейна бронзовые статуи чередовались с тисами, подрезанными в виде пирамид, и с кипарисами, подстриженными в виде обелисков. Остальная часть сада состояла из квадратов леска; ограда из жесткого и гладкого букса окружала сад. Над садом возвышалась терраса с балюстрадой. Ее дорожки, убитые желтым песком, окаймляли тканые цветники и плоские лужайки. На нее поднимались по покатым всходам, а также спускались в средней части ее по лестнице, откуда можно было видеть себя в бассейне внизу» [2, с. 166–168].

Ренье называет материал, из которого сделаны предметы: «бронзовая амфора» (amphore de bronze), «золотой кратер» (cratère d'or), «порфировые полки» (tablettes de porphyre), «скамейки из мрамора» (bancs de marbre), «эбеновая трость» (canne d'ébène), «серебряная змейка» (petit serpent d'argent), «мраморный сфинкс» (sphinx de marbre), чешуя «порфировых дельфинов» (écaille des dauphins de porphyre), «трость из черного терновника» (canne d'épine noire), «медные лебеди» (cygnes de cuivre), «оловянная фляжка» (gourde d'étain), «кованая позолота» фонарей (dorure forgée des lanternes), «изваянная из камня маска сатира» (masque satirique sculpté dans la pierre), «бронзовые молотки» (heurtoirs de bronze), «мрамор плит» (marbre du dallage), «нефритовые вазы» (vases de jade), зеркала, «заключенные в золотые, черепаховые, эбеновые или перламутровые рамы» (miroirs «enfermés en des cadres d'or, d'écaille, d'ébène ou de burgau»). Фактура предметного мира, воссозданная писателем, позволяет представить его не только зрительно, но и осязаемо.

Ренье включает в пейзажные зарисовки всевозможные камни и металлы, мастерски соединяя мир живой и неживой природы, стирая грань между ними. Использование эпитетов и метафор из мира материалов создает впечатление «овеществленности», природы: отражение деревьев «делалось металлическим» (le reflet des arbres «se métallisait»), «металлическая зелень тисов» (la verdure métallique des ifs), «жидкие алмазы» летних дождей («les diamantations dissoutes» des pluies d'été), «шелковый иней» (le givre de soie), «рассвет осыпал мукой белизну ее простынь» («l'aube d'été enfarinait l'enlinceulante blancheur de ses draps»), «наслаиваются призрачные ониксы туч» (les onyx illusoires des nuées «se stratifient»), «закат, оксидированный медью и остекленевший от кровянистой и теплой слюды» («le couchant oxide de cuivre et vitrifié de salives sanguinolentes et tièdes»). Зазеленевшая вода бассейна в саду называется автором «странным искусственным болотом из камня и листвы» («un étrange et artificiel marécage de pierre et de feuillage»).

Сложное и часто противоречивое взаимодействие естественного и культурного начал, природы и человека нашло свое отражение в произведениях французского писателя в образах мифологических персонажей. Проявления античной образности можно обнаружить во всем творчестве Ренье – в его поэзии, романах, новеллах. В пантеоне античных богов автора привлекают, прежде всего, не верховные олимпийские боги, а божества, олицетворяющие природу. Мифологические существа – фавны, сатиры, сирены, кентавры, населяющие художественный мир писателя, – это не просто проявление ностальгии по легендарной эпохе, не фантазия эрудита и не декоративная стилизация, как утверждают некоторые критики. Так, М. Реймон видит в Ренье лишь «изысканный продукт очень древней культуры» [6, p. 74]. Двойственная получеловеческая, полуживотная ипостась мифологических персонажей выражает конфликт культурного и стихийно-природного начал.

Образ сатира разрабатывается первоначально в поэзии Ренье. В стихотворении «Бесплодные виноградники» возвратившихся из далекого плавания на мифический остров героев ожидают виноградники, не дающие урожай, и неверные жены:

Leurs lèvres où s'ouvrait la rose des sourires
Ont fleuri leurs parfums pour d'autre que nous,
Et les doigts enhardis et velus des Satyres
Ont manié le poids de leurs cheveux d' or roux.

(La Vaine Vendange) [7, p. 67]

Их губы, на которых расцветала роза улыбок,
Благоухают для других,
И мохнатые руки дерзких Сатиров
Гладят рыжее золото их волос.

(«Бесплодные виноградники»)

Фавны и сатиры вторгаются в мир людей, тревожа их своими тенями, они оскверняют могилы, разбивая рогами памятники, разоряют сады и грабят амбары («Сонеты», 1888–1890). Тема надругательства мифических животных над героинями прослеживается и в новеллистике Ренье. Дикая животная сущность сатира, непременным атрибутом которого в произведениях писателя является рыжая грива, грозит гибелью героиням

(«Смерть господина де Нуатра», «Гермоген», «Рассказ Дамы семи Зеркал»).

В новелле «Рассказ Дамы семи Зеркал» привычное течение жизни в замке нарушается после смерти отца героини. Все приходит в упадок: жилище разрушается, стирается граница между садом и лесом, природа проникает всюду. Как апогей слияния человеческого мира и природы, в саду появляются кентавры, фавны, нимфы, становящиеся все более смелыми и разгуливающие все ближе к замку. Воспетые в поэзии человеко-животные не обладают интеллектом, но представляют собой силу достаточно настойчивую, упорную и безжалостную, а потому страшную. Героиня не осмеливается выходить из замка. Однажды в грозовой вечер она укрывается в зеркальной комнате. Девушка задыхается в атласном сине-зеленом платье, ей кажется, что в нем она похожа на одну из тех «текучих и беглых нимф», которых она видела среди зеленых трав парка, в прозрачных водах бассейнов, ее волосы напоминают ей речные водоросли, а зеркала – ясную гладь воды». Вдруг она замечает у окон комнаты лица и морды человеко-животных: «Нимфы прижимали к стеклу свои влажные уста, мокрые руки и струящиеся волосы; фавны приближали к ним губы своих ртов и свою грязную шерсть; сатиры неистово влипались в них своими курносыми лицами; все теснились и лезли друг на друга» [2, с. 304]. Внезапно окна треснули, и «сказочное стадо» ворвалось в комнату. В финале читатель остается в неизвестности: не погибают ли сами сатиры, поранившись осколками разбитых зеркал, полагая, что они хватают отражение красоты.

В более поздних произведениях (и в поэзии, и в прозе) в символике Ренье меняются акценты, и фигура фавна становится воплощением творческого начала, поэзии, искусства, что сочетается с традиционными мифологическими представлениями о фавне как божестве игривом, танцующем, неизменным атрибутом которого является флейта.

Таким образом, Анри де Ренье следует парнасскому постулату, согласно которому, единственным достойным объектом художественного изображения могут быть лишь произведения декоративно-прикладного искусства и явления либо экзотической, населенной мифологическими существами, посланцами греко-римской классики, либо культивированной природы – образцы садово-паркового искусства. Они ласкают взгляд эстета, одухотворяют повседневность, возвращают искусству его жизненность. Так, Ренье, художник переходной поры, решает принципиальную для его современников и по-прежнему актуальную для нас проблему соотношения жизни и искусства.

Наряду со стремлением показать «искусственную» природу, преображенную руками человека, в новеллах Ренье сохраняются романтические тенденции одухотворения природных сил. Это находит выражение в эмоциональных пейзажных зарисовках, в портретах персонажей, включающих растительные мотивы, образы животного мира. Если сравнения минералогического характера придают предметам яркость и материальность, то человек при использовании подобных сравнений, взятых из живой и неживой природы, наоборот, окутывается романтической дымкой, оказывается ирреальным.

Гармоничное единение мира людей и природы, эмоционально-чувственное отношение писателя к природе особенно ярко проявляется в описаниях женской красоты. Поэтический портрет девушки в новелле «Евстазий и Гумбелина» демонстрирует полное отождествление природы и возлюбленной для героя: «Уже самые одежды ее передавали оттенки времен года, а масса волос ее была одновременно – вся осень и все леса. Поистине, эхо морей шептало в наивных раковинах ее ушей. Ее руки усыпали цветами горизонты, гибкие линии которых чертили ее жесты» [2, с. 262]. Для философа в Гумбелине заключался весь внешний мир, что было для него наилучшей возможностью для ухода от участия в жизни.

Символом возвышенной гармонии, успокоенности мира почти в каждой новелле выступает вода в ее спокойном истечении. Стихия воды, проникая в описание женской красоты, наполняет его утонченно поэтическим эротизмом. Героиня новеллы «Приключение морское и любовное» с трудом приемлет свое земное происхождение, положительно оценивая себя лишь через стихию: «Но зыбь моих грудей согласуется с мерой волн, волны моих волос, точно извивы водорослей, и мои ногти похожи на розовые раковины. Я – упоительная и соленая, и это зеленоватое платье так прозрачно, что тело мое сквозит сквозь ткань, точно сквозь воду, которая непрерывно струится по мне» [2, с. 71].

В новелле «Женщина из мрамора», одной из главных тем которой является взаимодействие природного и искусственного, садовник Бернардо и его дочь Джульетта олицетворяют жизненную силу природы. Когда скульптор впервые встречает героиню, она кажется ему сошедшей с мифологической картины. В чертах наружности старого садовника еще более акцентирована его связь с миром природы: «Старик весь был похож на растущее дерево. Волосы вились на лбу, как сухой мох, а борода спадала, как волокнистая трава. Его голые ноги соединялись с землей, подобно коренастым пням. Грубая кора его лица имела щель для рта и узловатый нарост в виде носа. Живые глаза казались двумя дождевыми каплями, а уши напоминали те хрящеватые грибы, которые растут под старыми стволами. Вид у него был лесной и растительный» [3, с. 83]. И садовник, и его дочь гибнут, тем самым автор подчеркивает идею о более продолжительной жизни предметов искусства, о бренности человеческого тела и недолговечности естественной красоты.

Пейзажные мотивы органично вводятся в описания интерьера, вынося их за пределы предметного мира, создавая эффект расширения границ замкнутого пространства художественного мира Ренье: «люстры, свисающие с потолков, как сталактиты диких гротов,

ковры – мягкие как газоны, стенные шпалеры – узорные, как цветники, зеркала – чистые, как водоемы» [2, с. 148] («Великолепный дом»).

Таким образом, в творчестве Ренье искусство проникает в мир природы, искусственное замещает естественное. В изображении природы французским писателем сказались противоречия, обусловленные эпохой, в которую жил и работал Ренье, – эпохой, когда романтическое ощущение единства человека и мироздания нарушается. Путь технического и материального прогресса все дальше уводил от идеала внутренне целостного человека, находящегося в гармонии с природой. Природа воспринимается как пассивный объект механического воздействия со стороны цивилизации.

Ренье по-своему трактует идею о превосходстве искусства и искусственного над природой и естественным началом, провозглашенную Т. Готье и развитую в творчестве таких писателей, как Бодлер, Гонкуры, Гюисманс, Малларме. На основе декоративной стилизации естественных форм, в которой причудливо переплетаются зрительные впечатления от натуры и фантазия, в новеллах французского писателя создаются образы окультуренной искусственной природы. Но у Ренье продолжает звучать романтическая интонация в изображении природы. Его пейзажные образы проникнуты осознанием единства жизни человеческой души и природы. Тенденция одухотворения сил природы, слияние границ между природой и человеком свидетельствуют о том, что в основании художественного мышления писателя лежит поиск идеала гармоничной связанности мироздания.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Зенкин С. Н.* Пророчество о культуре // Малларме С. Сочинения в стихах и прозе: сб. / сост. Р. Дубровкин. – М., 1995. – С. 5–38.

2. *Ренье А. де*. Яшмовая трость. Собр. соч.: в 7 т. – М., 1992. – Т. 1.

3. *Ренье. А. де*. Избранная проза. – Ташкент, 1993.

4. *Тахо-Годи М. А.* Литература и живопись в романе Р. Роллана «Жан Кристоф» // Литература и живопись. – Л., 1982. – С. 252–268.

5. *Cassagne A.* La théorie de l’art pour l’art en France chez les derniers romantiques et les premiers réalistes / A. Cassagne. – Paris, 1906.

6. *Raymond M.* De Baudelaire au surréalisme / M. Raymond. – Paris, 1957.

7. *Régnier H. de*. Episodes, sites et sonnets / H. de Régnier. – Paris, 1891.

УДК 8127

ГЕНДЕРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ФРАНЦУЗСКОГО И АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКОВ

О. Н. Сырейщикова

Марийский государственный университет, Йошкар-Ола

Речевое поведение мужчин и женщин значительно отличается. Это связано с мышлением, развитием самой речи, а также с положением в самом обществе. В гендерных исследованиях существуют понятия «мужского» и «женского» языков, которые имеют некоторые отличительные черты. Особенности этих «языков» проявляются на всех уровнях исследуемых французского и английского языков. Существуют различия в выборе употребления лексических средств, особенностях синтаксиса и интонации.

The language of men and women differs considerably. It is connected with mentality, the development of this language and also with the position in a society.
In Gender studies there are the notions of «male» and «female» languages which have some distinctive features. The peculiarities of these «languages» appear at all levels of studied French and English. There are differences in the choice of vocabulary, peculiarities of syntax and intonation.

Ключевые слова: гендер, французский и английский языки, речевое поведение.

Гендерные исследования – новое направление гуманитарного знания, находящегося сейчас в процессе становления и институционализации. В центре его внимания – социальные и культурные факторы, определяющие отношение общества к мужчинам и женщинам, поведение индивидов в связи с принадлежностью к тому или иному полу, стереотипные представления о мужских и женских качествах, то есть все то, что переводит проблематику пола из области биологии в сферу социальной жизни и культуры. Мужественность и женственность рассматриваются, таким образом, не как природный фактор, а как концепт культуры и продукт развития общества.

В течение нескольких последних десятилетий ученые и лингвисты, как в России, так и за рубежом, активно ведут исследования по установлению взаимосвязи языка и пола. Они дали начало новому направлению языкознания – гендерной лингвистике.

В связи с этим в последние годы в России появилось значительное количество публикаций, посвященных тенденциям развития гендерных исследований в лингвистике. Эти вопросы рассматривают такие ведущие отечественные лингвисты, как А. В. Кирилина, Е. И. Горошко, А. П. Мартынюк, П. Н. Землянский, А. М. Шахмайкин, Н. М. Габриэлян, О. А. Воронина и др.

За рубежом гендерные исследования изучаются более тщательно, о чем свидетельствует множество работ, посвященных гендеру в лингвистике и, в частности, особенностям в речи мужчин и женщин. Среди французских лингвистов гендерными исследованиями занимаются В. Эбишер, Э. Доле, М. Ягелло, А. Бодин, А. М. Убедин, А. Бош.

Само понятие «гендер» (*gender*) известно с шестидесятых годов XX века, но широко применяться оно стало лишь в начале восьмидесятых годов. В научное описание оно введено для того, чтобы провести границу между понятием «биологический пол» (*sexus*) и социальными и культурными импликациями, вкладываемыми в концепты *мужское – женское*: разделение ролей, культурные традиции, отношение власти в связи с полом людей. Термин «гендер» призван исключить биологический детерминизм, заключенный в понятии «*sexus*» и приписывающий все социально-культурные различия, связанные с полом, универсально природным фактором.

Введение нового термина стало предпосылкой для возникновения и широкого распространения гендерных исследований. Одним из аспектов гендерных исследований в области гуманитарных наук является лингвистика, которая предполагает изучение проблемы пола в языке.

Как указывает А. В. Кирилина, Ф. Маутнер обосновывает гендерные различия в языке социальными и историческими причинами. Лингвист считал, что женщины менее образованны, поэтому они стремятся использовать иностранные слова, чтобы приукрасить свою речь, тогда как образованные мужчины их не употребляют, будучи в состоянии найти эквивалент в родном языке. По мнению автора, творческое использование языка – прерогатива мужчин, а женщины лишь способны усвоить создаваемый мужчинами язык. Возникновение «женского» языка Маутнер связывает с историческими традициями античного театра, где первоначально женские роли исполняли мужчины.

Более широкий обзор дистинктивных признаков пола в языке был изучен М. Ягелло. Его считают одним из первых лингвистов, обративших внимание на лексическую сторону в языке в аспекте мужской и женской

речи. По мнению автора, женщины употребляют иную, нежели мужчины лексику, более склонны к эвфемизмам и менее – к ругательствам.

М. Ягелло полагает, что женщины консервативны и в употреблении языка. Это иллюстрируется на примере сообществ эмигрантов и иных изолированных групп, где сохраняется родной язык и одновременно усваивается новый. При этом женщины чаще остаются монолингвальными, а мужчины быстрее усваивают новый язык. На синтаксическом уровне женщины предпочитают эллиптические конструкции и паратаксис (предложения с сочинительной связью), тогда как в речи мужчин чаще встречается гипотаксис (предложения с подчинительной связью).

Необходимо подчеркнуть, что в области гендерологии, на материале французского, русского и английского языков выявлены следующие основные тенденции:

− в сфере грамматики особенно существенных различий между женской и мужской речью не обнаружено.

Основными отличиями женской речи является:

1. Использование оценочных прилагательных.

2. Более частое употребление в речи модальных глаголов в прошедшем времени.

Например (англ.): − Mightn't it be the case that...?

− Мог ли это быть случай, когда…?

В английском языке использование различных модальных глаголов также существенно колеблется для мужской и женской речи. Мужчины предпочитают «can» – глагол, который выражает реальную возможность, физическое умение сделать что-либо; а женщины – глагол, выражающий вероятность выполнения действия.

3. Более частое присутствие вводных слов, выражений в женской речи, которые обозначают различную степень уверенности говорящего, ссылки на собственное или какое-либо другое мнение.

Например (фр. яз): *je pense* − я думаю, *à mon avis* − по моему мнению, *je suis sûr que* − я уверена, что, *evidement* − очевидно, *bien sûr* – конечно.

Эти слова и выражения находятся, как правило, в позиции начала предложения.

Дж. Хомс подсчитала, что женщины в 5 раз больше мужчин используют в своей речи конструкцию: *tu sais, you know* − ты знаешь.

4. В силу более вежливого характера своей речи женщины используют средства так называемой двойной модальности (модальный глагол + наречие).

Например (англ.): − *I was wondering if you could possibly just do me a small favour*. − Не могли бы вы оказать мне небольшую любезность.

При детальном изучении речи мужчин и женщин было обнаружено, что мужчины чаще употребляют абстрактные существительные, такие как *l'infortune, l'admiration, la beauté, le bonheur, la chance, le charme, le courage*…

Кроме того, мужчины больше прибегают к использованию слов, обозначающих конкретные предметы, а именно к существительным официально-делового стиля: *un crime, les limites, le contract, 1'autoroute, un dîner d'affaire*...

Но следует отметить, что женская речь характеризуется наличием существительных, относящихся к литературному стилю. К таким словам относятся: *chéri, la campagne, la comédie, la tragédie, une catastrophe, un songe, un charme, la migraine, une aventure, la pluie*...

При изучении современных гендерных исследований в различных языках выявляются особенности в области фонетики, лексики и грамматики.

Таким образом, результаты проведенных исследований различий в речевом поведении мужчин и женщин показывают, что для того, чтобы коммуникация была успешной, участникам общения следует знать гендерные различия в лингвистической реализации и учитывать их в общении.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Воронина О. А.* Теория и методология гендерных исследований: курс лекций / под общ. ред. О. А. Ворониной; Моск. центр гендерных исслед.: Моск. высш. шк. социальных наук. – М., 2001. – 416 с.

2. *Кирилина А. В.* Гендерные исследования в лингвистике и теории коммуникации: учеб. пособие для студ. высш. учеб. завед. – М.: Рос. полит. энцикл., 2004. – 252 с.

3. *Мартынюк А. П., Землянский П. Н.* Речевое поведение мужчин и женщин в малых группах // Язык. Сознание. Этнос. Культура. – М., 1994.

4. *Aebischer V.* Les femmes et le language: représentations sociales d'une différence. – Paris, 1985.

5. *Yaguello M.* Les mots et les femmes. – Paris, 1978.

УДК 81'276.2

РЕЦЕНЗИЯ НА МОНОГРАФИЮ А. Т. ЛИПАТОВА «СЛЕНГ КАК ПРОБЛЕМА СОЦИОЛЕКТИКИ» (М.: ООО «ИЗД-ВО «ЭЛПИС», 2010)

С. В. Гусева

Марийский государственный технический университет, Йошкар-Ола

В статье представлен обзор сдержания новой монографии доктора филологических наук, профессора, автора более 400 научных работ А. Т. Липатова «Сленг как проблема социолектики». Основное внимание рецензент акцентирует на новых идеях, которые привносит А. Т. Липатов в область изучения социолектики.

The article contains a review on the monograph «Slang as a problem of sociolectics» written by A.T. Lipatov, Doctor of Philology, Professor, author of more than 400 scientific works. The main attention is paid to new ideas which A.T. Lipatov contributed to the research in the field of sociolectics.

Ключевые слова и фразы: А. Т. Липатов, языковая жизнь, сленг, социолектика, жаргон, социальная дифференциация языка.

«Языковая жизнь бьется, кипит главным образом в разговорном языке отдельных человеческих группировок», – этими словами Л. В. Щербы открывается книга «Сленг как проблема социолектики». И действительно, язык как система не стоит на месте, он постоянно развивается, видоизменяется, и причиной тому служим мы сами. Именно благодаря речевой деятельности людей система языка претерпевает разного рода трансформации, и в первую очередь эти изменения касаются социолектики. Социальная дифференциация языка – это процесс, исторически обусловленный, связанный с расширением сфер деятельности человека. Но в современной науке о языке ученые до сих пор не могут прийти к однозначным выводам, что представляет собой социальная дифференциация языка, что относить к социолектам, как соотносятся понятия «сленг», «жаргон» и «арго». Разобраться со всеми этими проблемами нам помогает книга А. Т. Липатова «Сленг как проблема социолекитки» (М., 2010).

Ценность представленной монографии заключается в том, что книга А. Т. Липатова носит, с одной стороны, обобщающий характер, так как здесь впервые дается развернутый анализ работ отечественных и зарубежных авторов (начиная с XVI века до нашего времени), посвященных проблемам социолектики. Ценным является и то, что в этом издании собраны воедино все изыскания автора в области изучения социальных вариантов языка, до этого момента рассредоточенных по разным научным сборникам и журналам. С другой стороны, в монографии уделено внимание конкретным проблемам социолектики, которые до сих пор оставались вне поля зрения исследователей.

Монография состоит из шести глав. В качестве вспомогательного материала для исследователей, работающих в этой области, автором включен в нее словарь специальных понятий и научных терминов.

Подробнее остановимся на анализе содержательной стороны монографии. В первой главе «Социальная дифференциация языка» автор раскрывает понятийно-смысловое многообразие социолектов, поднимает проблемы демаркации (т.е. проблемы нахождения критерия разграничения – *С. Г.*) арго, жаргона и сленга. Речевая деятельность людей может принимать причудливые формы, а «группы носителей жаргона и сленга могут быть предельно малы, и тут можно говорить о сверхлокальных жаргонах – например, о жаргоне «семейном» – *фамилиолекте*» [1, с. 31]. Не менее интересно обращение автора к проблеме «локальных» социолектов, ведь рождение подобного рода лексем связано с понятием речевого обычая, сложившегося в рамках группы людей, объединенных территориально. Так, социальная дифференциация людей ведет к появлению социальной дифференциации в языке.

Обращаясь к проблеме разграничения терминов *сленг–жаргон*, А. Т. Липатов отмечает, что многие исследователи социолектики неправомерно именуют всю жаргонно-арготическую лексику сленгом, подкрепляя это практическими пособиями и методическими рекомендациями [с. 39], поэтому во второй главе «Сленг как результат контактирования в составе периферийного языкового пласта» автор обращается к истории сленга и этимологии термина *сленг (slang)*. И действительно, до сегодняшнего дня нет однозначного ответа на вопрос, что такое *slang*. Заслуживает внимания и тот факт, что, проделав колоссальную исследовательскую работу, автор попытался проследить историческую трансформацию терминов *сленг* (*slang*), *арго* (*argot*), *жаргон* (*jargon*), при этом представил научному сообществу новую этимологию лексем *арго* и *жаргон*. И не исключено, что жаргонное по своему происхождению слово *slang* родилось в результате стяжения английского выражения *soldier's language* – «солдатский язык»,

хотя в лексикографической практике этимология слова *slang* – одна из самых спорных и запутанных [с. 49]. Проводя свои изыскания, А Т. Липатов отмечает, что «вплоть до настоящего времени в англо-американской традиции понятия *argot* и *jargon* смешиваются с понятием *cant*, которое выступает как совокупность нескольких лексико-стилистических пластов. Сюда включают арго преступного мира, блатной язык, профессиональные и социальные жаргоны, нестандартные слова и выражения – как вновь образованные, так и старые с новым значением – иначе говоря, всю нестандартную лексику английского языка (Substandart English), за исключением диалектов. Так что термин *slang* покрывает тем самым целиком русские термины *жаргон* и *арго*, а отчасти и *грубое просторечие*» [с. 51]. Однако, проводя этимологический анализ, А. Т. Липатов не ограничивается лишь английским языком, исследователь приводит данные немецкого, французского и шведского языков, обращаясь к весьма оригинальному толкованию происхождения термина *арго*. Автор монографии представляет гипотезу, выдвинутую Фулканелли, одного из мэтров европейского герметизма. Фулканелли отстаивает точку зрения, что термин «*готика*» произошел от французского термина «*gothique*», а «формула “готическое искусство” (*art gothique*, ар готик – это просто испорченное арготик (жаргонный), звучащее точно так же» [с. 54], т. е., по представлениям Фулканелли, общеизвестный термин «*jargon*» (жаргон), этимологически восходящий к старофранцузскому *argo* (арго), был придуман именно «герметиками» для обозначения их «тайного языка». А. Т. Липатов подводит читателей к мысли о том, что изначально *арго* не был «языком обездоленных» и опирался вовсе не на «языковые отбросы» социальных «низов», а был он языком элитарных «верхов» тогдашнего социума, «языком посвященных». И лишь потом, в пику господам, свой «язык» создали обездоленные массы.

В третьей главе монографии сленг рассматривается как речевое явление маргинальной подсистемы языка. Приводя множество определений сленга, представленных в трудах отечественных и зарубежных ученых, А. Т. Липатов вслед за М. М. Маковским утверждает, что «сленг существовал до образования так называемого “литературного” языка и развивался по своим законом и независимо от него» [3, с. 105]. «Более того, – продолжает А. Т. Липатов, – сленгу, находящемуся за пределами литературного языка, нельзя отказать и в принадлежности к общенациональному языку» [1, с. 71], при этом, по мнению автора монографии, у сленга скорее больше тяготения к просторечию, нежели к профессиональному жаргону, на что указывают многие исследователи. Обладая яркой образностью, выразительностью, метафоричностью, сленгизмы-экспрессемы близки по своей сути к просторечию. Но вместе с тем, как отмечает А. Т. Липатов, эмоциональная насыщенность у сленга особенная: она выступает скорее в форме грубоватой экспрессивности, иронически-пренебрежительной или шутливой образности.

Особого внимания заслуживает обращение автора книги к проблеме создания сленгизмов в условиях неродного двуязычия. Длительное историческое сосуществование разных народов на территории России накладывает отпечаток на их культурные и, в первую очередь, речевые отношения. Так, в результате взаимовлияния русского и марийского языков «в вокабуляре русскоязычного населения оказываются, казалось бы, случайные, но необычные на слух слова, растиражированные региональными средствами массовой информации». В качестве примера можно привести название марийского сатирического журнала «Пачемыш» (по-марийски *пачемыш* – «оса»). Это название послужило появлению «интержаргонной фраземы» *Пачемыш я знаю?* (в значении «почему я должен знать?» и «откуда я знаю?»). Следует отметить, что источником богатого иллюстративного материала в большинстве случаев послужил недавно опубликованный «Региональный словарь русской субстандартной лексики: Йошкар-Ола. Республика Марий Эл» [2].

В четвертой главе «Русский сленг и его проявление в различных сферах функционирования социолектов» автор обращается к лингвистической характеристике конкретных социальных групп. В этой главе А. Т. Липатов анализирует армейский сленг, его своеобразие и семантические связи с молодежным жаргоном, дает сравнительную характеристику российского, американского, немецкого военного жаргона. Отдельный параграф посвящен жаргону водителей автотранспорта, особо выделен жаргон байкеров. Анализируя речевую характеристику автолюбителей, А. Т. Липатов обращается к понятию *жаргонный оним*. По его мнению, это образ профессионального термина, его «второе имя» (чаще с яркой коннотативной экспрессией): так, если *чайник*, *ездун* – это «неопытный или неумелый водитель», то *подснежник* – это тоже «неопытный, неумелый водитель»; однако есть у того одна существенная особенность: он способен управлять автомобилем только в погожее летнее время [1, с. 104].

Пятая глава «Интеллектуализация современной социолектики» посвящена актуальному на сегодняшний день процессу, происходящему в рамках языковой системы и связанному с интеллектуальной мыслительной творческой активностью людей. Создание аббросленгизмов рассматривается автором как активный способ обогащения социолектного вокабуляра. Например, слово *конферанс* может превратиться в молодежном сленге в «аббревиатуру-развертку» «кому очень надоело физически ежедневно работать, а надо существовать» или слово *студент* расшифровывается как «срочно требуется уйма денег есть нечего точка» [1, с. 116]. Кроме создания аббросленгизмов автор монографии обращается к характеристике таких процессов, как усечение многословных терминообразований и создание топонимов и урбонимов (например, *Йошка* от названия г. Йошкар-Ола, *Рио-де-Куженейро* от названия п. Куженер и т. д.). Особое внимание А. Т. Липатов уделяет интеллигентским социолектам, куда относится

спортивный и эстрадно-музыкальный жаргоны. Отдельно автор выделяет медиа-политический жаргон, компьютерный жаргон, жаргон пользователей сотовых телефонов и жаргон интернет-рекламы.

Как человека мыслящего, радеющего за современное состояние русского языка, А. Т. Липатова волнуют проблемы культуры речи. Как нам относиться к сленгу? Это вопрос спорный, и всегда найдутся люди, которые будут отстаивать противоположные точки зрения. Позиция автора монографии вполне определенна и оптимистична. В заключительной шестой главе А. Т. Липатов рассматривает русский сленг как социокультурный феномен. На языковом уровне русский сленг напрямую генетически связан с другими социолектами. Автор подводит читателей к мысли о том, что важнейшие отличия русского сленга от American English кроются в различии их исторических корней и национальных традиций, в наличии своих понятийно-семантических составляющих. При этом, как отмечает автор, происходит усиление интеллектуализации современной социолектики и образование «интеллектуальных» жаргонов, и сленгов (таковы компьютерный жаргон, жаргон интернет-рекламы) и интеллигентских социолектов (спортивный и музыкальный жаргоны) [1, с. 172]. Словом, современная социолектика не стоит на месте, а находится в постоянном развитии.

Долгое время в отечественном языкознании сленг как объект исследования игнорировался. В этом отношении книга «Сленг как проблема социолектики» является особо значимой и полезной лингвистам-исследователям, студентам филологических факультетов и факультетов журналистики, а также всем ценителям русского слова. Слово о сленге было замолвлено!

ЛИТЕРАТУРА

1. *Липатов А. Т.* Сленг как проблема социолектики: моногр. – М.: ООО «Издательство «ЭЛПИС», 2010. – 318 с.

2. *Липатов А. Т., Журавлев С. А.* Региональный словарь русской субстандартной лексики: Йошкар-Ола. Республика Марий Эл. – М.: ООО «Издательство «ЭЛПИС», 2009. – 287 с.

3. *Маковский М. М.* Языковая сущность современного английского «слэнга» // Иностранный язык в школе. – 1962. – № 4.

УДК 800.86

Новое в жаргонографии: «Региональный словарь русской субстандартной лексики» А. Т. Липатова и С. А. Журавлёва

Е. Г. Тонкова

Марийский государственный университет, Йошкар-Ола

В статье анализируется новый жаргонографический труд – «Региональный словарь русской субстандартной лексики (Йошкар-Ола. Республика Марий Эл)» (М., 2009), составленный учеными Марийского государственного университета А. Т. Липатовым и С. А. Журавлёвым, дается его оценка в свете решения актуальных задач отечественной социолингвистики и лингвокультурологии.

The article deals with the analysis of a new dictionary for jargon graphics: «Regional Dictionary of Russian Substandard Vocabulary» (Yoshkar-Ola. Republic of Mari El) (M., 2009) written by A. T. Lipatov and S. A. Zhuravlev, scientists of Mari State University. The article gives its assessment related to the topical issues of Russian sociolinguistics and cultural linguistics.

Ключевые слова: лексикография, жаргонография, словарь, речевой субстандарт, субстандартная лексика.

В наши дни все большую актуальность приобретает изучение русского речевого субстандарта – языковых форм и их элементов, противопоставленных кодифицированной норме стандарта (литературного языка). Составными компонентами русского речевого субстандарта являются просторечие, территориальные диалекты и социальные диалекты (жаргоны и арго).

Сегодня субстандартная лексика активно проникает не только в устно-разговорную разновидность литературного языка, но и в публичную речь, язык СМИ. Однако это утверждение справедливо только в отношении просторечных единиц и социолектизмов. Территориальные диалекты в последние десятилетия все сильнее подвергаются влиянию «городских» форм речи (литературного языка и просторечия) и, как следствие, разрушаются и не оказывают серьезного воздействия на русский языковой стандарт [2]. В связи с этим на первый план выходит изучение особенностей городской речи, не только формализованной и нормативной, но и живой, экспрессивной.

Заслуживает внимания тот факт, что самобытная городская лексика и фразеология все чаще становятся предметом лексикографирования. И это закономерно, поскольку без создания фундаментальных социодиалектологических словарей невозможно полноценное существование таких активно развивающихся отраслей языкознания, как социолингвистика и лингвокультурология. В свете вышесказанного очень своевременно появился новый жаргонологический труд – «Региональный словарь русской субстандартной лексики (Йошкар-Ола. Республика Марий Эл)» (М., 2009). Его авторами-составителями являются ученые Марийского государственного университета А. Т. Липатов и С. А. Журавлёв.

Словник настоящего лексикографического издания составляют почти две тысячи лексических и фразеологических единиц, распространенных в Республике Марий Эл. Модель словаря представляется оптимальной, и благодаря ей субъязык Республики Марий Эл описан достаточно полно и, несомненно, скрупулезно: в поле зрения жаргонологов попали молодежные сленгизмы (*пивасик, жесткач, рульный*), различные виды микротопонимов (*Бастилия, Рио-де-Куженейро, Йошка*), единицы армейского жаргона (*белуга, рубанок, канолевый*), трансформированные единицы марийского языка, встречающиеся в речи русскоязычного населения (*аракать, кереметина, пешсайно*). Составители словаря поделили зарегистрированный и эксплицированный в нем лексикон на три группы единиц: лексемы (*басуха, накосорезить, симпотный*), фразеологизмы (*греть уши, пилить соляк, удар в* сопли), микротопонимы *(Комса, Баба с караваем, Кузьма*). Такое разделение субстандартного речевого материала авторы объясняют «как необходимостью структурной демаркации собранных единиц, так и стремлением сделать Словарь более удобным для пользования» [3]. Подавляющее большинство зафиксированных в нем единиц характеризуют речь йошкар-олинской молодежи. Словарь снабжен исчерпывающими лингвокультурологическими комментариями, которые, безусловно, помогают понять специфику сленга Республики Марий Эл, увидеть его отличие от общероссийского молодежного жаргона, определить место регионального компонента в системе социальных вариантов русского языка.

Последовательный анализ вокабуляра в целом позволяет констатировать: создание рассматриваемого нами жаргонографического труда продиктовано насущными социолингвистическими задачами, ибо субстандартная

лексика изменчива, жизнь отдельных лексем бывает недолгой, и если не фиксировать их оперативно, окажутся утраченными целые пласты городской речи, являющейся частью городской субкультуры. Кроме того, многие субстандартные единицы (в первую очередь – творчески переосмысленные единицы марийского языка), представленные в словаре, по многим интра- и экстралингвистическим причинам не могли быть включенными в вокабуляр других жаргонографических трудов.

Следует отметить, что значительная часть изданных словарей русского речевого субстандарта – жаргонных, арготических, разговорной экспрессивной речи и ненормативной лексики – имеет серьезные недостатки. Так, в лексикографические источники могут включаться субстандартные единицы без указания на время их бытования, что приводит к неправильному их восприятию. Иногда слова кажутся нам современными, но в действительности они таковыми не являются. Авторы некоторых словарей ограничиваются фиксацией лексем и толкованием их семантики, не давая никаких характеристик слова. Подобные работы не имеют настоящей лингвистической ценности, поскольку информация, содержащаяся в них, носит слишком узкий, ограниченный характер, и ею невозможно воспользоваться в полном объеме. Поэтому одной из актуальных задач отечественного языкознания в целом и социолингвистики, в частности, является создание таких социодиалектологических словарей, где были бы не просто зафиксированы субстандартные единицы с формулировкой их значений, но и давались бы орфоэпические и грамматические характеристики лексем, ссылки на источник и время фиксации того или иного слова. В этом смысле «Региональный словарь русской субстандартной лексики» А. Т. Липатова и С. А. Журавлёва соответствует всем требованиям. Работать с ним очень удобно и легко: во-первых, семантика языковых единиц точна и достоверна, во-вторых, структура словарных статей охватывает все аспекты традиционного описания, в-третьих, эмотивно-оценочные коннотации всегда представлены адекватно, кроме того, в данном источнике находят отражение типичные ситуации употребления.

В главе «“Свои слова у времени любого…” Русский сленг в его соотнесенности с арго и жаргоном», написанной А. Т. Липатовым, содержатся общетеоретические материалы, носящие исчерпывающий характер. Здесь известный ученый выстраивает четкую систему координат в терминологической составляющей исследования социолектов, делает попытку разграничения и упорядочения понятий «арго», «сленг», «жаргон», что особенно актуально для отечественной социолингвистики, излагает теорию сленга, представляет неординарный взгляд на среду бытования данной языковой системы.

Итак, рассмотренный в статье опыт составления словаря регионального сленга необходимо признать удачным. Рецензируемая лексикографическая работа ценна как в научном, так и в прикладном планах. Впервые ученые нашей республики вышли на очень серьезный уровень в области социодиалектологических и лингвокультурологических исследований, и издание их труда уже стало заметным событием в отечественной социолингвистике. В частности, очень хорошие отзывы словарь получил на Международной конференции «Социальные варианты языка-VI», прошедшей в апреле 2009 г. в Нижнем Новгороде. Так, московский исследователь Л. А. Григорович отметил безусловную значимость данной работы для социокультурологических изысканий. В статье «Роль словарей регионального жаргона в изучении русского субстандарта» [1] он пишет, что представленный нашему вниманию словарный материал будет полезным не только для специалистов-жаргонологов, но и для филологов широкого профиля. По его мнению, анализируемый жаргонографический источник примечателен, в первую очередь, тем, что фиксирует речевые единицы, находящиеся на периферии русского субстандарта, а также лексемы, отражающие национальную специфику Республики Марий Эл. На наш взгляд, столь высокую оценку необходимо дополнить тем, что словарь приближает читателя к осмыслению городской речи как социокультурного феномена современности, а значит, этот труд будет интересен и для социологов, и для культурологов, и для всех исследователей субкультуры города.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Григорович Л. А.* Роль словарей регионального жаргона в изучении русского субстандарта // Социальные варианты языка-VI: материалы Междунар. науч. конф. 16–17 апр. 2009 года. Нижний Новгород. – Нижний Новгород, 2009. – С. 127–129.

2. *Крысин Л. П.* Социолингвистические аспекты изучения современного русского языка. – М.: Наука, 1989. – С. 111.

3. *Липатов А. Т., Журавлев С. А.* Региональный словарь русской субстандартной лексики (Йошкар-Ола. Республика Марий Эл). – М., 2009. – С. 13.

УДК 7.071.1

Сергей Таныгин: Увидевший лицо Тарн

Э. М. Колчева

Марийский государственный университет, Йошкар-Ола

Статья посвящена творчеству театрального художника С. И. Таныгина. Особое внимание обращено на идеи этнофутуризма в его произведениях.

The article is devoted to the work of the scenery designer Tanygin S. I. The author pays much attention to the idea of ethnic futurism in his works.

Ключевые слова: С. И. Таныгин, творчество, театральный художник, этнофутуризм.

«Река тебе – Я, река! Гора тебе – Я, гора!
Я твоя кость, о, Сомана КуКун! Я твоя кровь!
Обещаю тебе Свет! Обещаю тебе Любовь!
Обещаю тебе Все, Светлый Ангел!
Скоро будем летать, скоро будем летать, ты и Я…»

(Наталья Нелюбова.
Сомана КуКун. 2005)

Сергей Иванович Таныгин родился 7 августа 1968 г. д. Верх-Ушут Куженерского р-на. МАССР. Окончил Йошкар-Олинское художественное училище (1987), Всероссийский государственный институт кинематографии (1993). Член Союза художников России с 1997 г., лауреат молодежной премии имени Валентина Колумба, лауреат театральной премии имени Йывана Кырли. Главный художник Марийского национального театра драмы им. М. Шкетана.

В том, что пошел по пути искусства, Сергей во многом видит заслугу старшего брата художника Юрия Таныгина. Тем не менее, Сергей − это самостоятельная и многогранная личность. В своем творчестве имеет несколько направлений деятельности: театрально-декорационное искусство, кинематограф, станковая живопись и книжная графика.

Анализируя многообразные формы его творчества, можно заметить, что так или иначе они ведут художника к идеям этнофутуризма, хотя последовательно Сергей занялся им совсем недавно. С одной стороны, это реалистическая живопись, Сергей очень любит технику акварели, активно в ней работает, создает трепетные тонкие пейзажи. Как хороший знаток природы и обычаев Марийского края, в 2007 г. он был приглашен в Национальный музей им. Т. Евсеева для росписи отдела этнографии, его разносторонний творческий потенциал в музее востребован по сей день.

Вместе с тем, он со студенческой скамьи интересуется мифологией финно-угров, его выпускная работа во ВГИКЕ была посвящена «Калевале», тогда им была создана серия живописных полотен, иллюстрирующих финский эпос («Калевала», 1993, м., ДВП, 70×90.). В 1994 и 1996 гг. эти работы Сергей показал на персональных выставках в г. Тюбинген (Германия). В 1996 году за них он был удостоен звания лауреата молодежной премии Валентина Колумба.

Позже Сергей увлекся иллюстрированием марийской мифологии, это вылилось в серию графики («Юмын ӱдыр», «Легенда о Болтуше» и др., 2009, акрил, бум., 32×50.). Многие из этих работ созданы в этнофутуристической стилистике, то есть выражают мифологические переживания через стилизацию иконографических форм древнего искусства финно-угров («Юмын ӱдыр», «Чумбылат-патыр»). У Сергея установилось тесное сотрудничество с Центром-музеем им. В. Колумба, он регулярно выступает иллюстратором книг марийских авторов, например, многотомного издания произведений В. Колумба, И. Степановой, А. Степанова, Г. Гордеева и других.

Еще одно интересное направление в его творчестве, связанное с использованием знаков и символов, − искусство эмблемы. Активный участник общественной и культурной жизни республики, Сергей стал автором символов очень многих социально значимых акций, например, таких, как Год марийской литературы (2004 г.), Художественная выставка «Три тотема», приуроченная к X конгрессу финно-угроведов (2005), X Конференции финно-угорских писателей (2008) и др. Часто эмблемы, утрачивая авторство, становятся всенародными, цитируемыми, их используют (к сожалению, забывая об авторском праве) для других ситуаций и культурных мероприятий, особенно в Интернете. Этот факт говорит об их знаковой точности, символической емкости. Так, например, очень популярен среди молодежи сегодня значок акции «Мый марла ойлем» («Я говорю по-марийски»). Буква марийского алфавита «Ӧ» несет в себе, с одной стороны, глубинную семантику круга, с другой, указывает на марийский алфавит и соответственно язык, а с третьей, отсылает к популярным в системах электронных коммуникаций смайликам. Внутри буквы элемент традиционного искусства, означающий мировое древо. А «улыбку» смайлика изображает девиз акции. Остроумность решения, точность

формы и оригинальность – черты свойственные этому виду творчества С. Таныгина.

В 2004–2006 годах судьба потянула Сергея как будто бы совсем в ином направлении, интересном и перспективном. Это работа в кино. В качестве ассистента художника-постановщика Сергей принял участие в съемках полнометражных художественных фильмов «Питер FM» (2004, режиссер О. Бычкова, художник-постановщик И. Котцарев) и «Ведьма» (2006, режиссер О. Фисенко, художник-постановщик Л. Лизашвили). Неожиданно в этой далекой от всякого этнического начала работе нашлось место финно-угрике. Оформляя интерьер мастерской художника в фильме «Питер FM», Сергей наполнил его тем, что близко самому, он расписал финно-угорскими символами предметы и детали быта.

Вспоминая о времени, проведенном в Петербурге, Сергей говорил, что со съемочной площадки он уходил всегда с хорошим настроением, но «сам город выдержал с трудом. Жил на Петроградской. Неба не видно, колодец... не хватало для глаз простора неба! Психологический дискомфорт...». После съемок в одном из интервью художник скажет: «У меня последнее время особая потребность быть дома, в деревне, умыться родниковой водой, надышаться своим родным воздухом. Только здесь я чувствую себя гармонично» [5, с. 8].

Как театральный художник, Сергей оформил на родине более 40 спектаклей. В 2008 году звание лауреата театральной премии Йывана Кырли стало достойной наградой за сценографию многочисленных постановок в Марийском национальном театре им. М. Шкетана. Последний спектакль, «Ава шӱм» («Сердце матери», автор В. Григорьев, режиссер З. Долгова, 2009 г.), оказался тесно связан с творчеством его старшего брата. В основу декораций Сергеем была положена картина Юрия Таныгина «Колыбельная». Поэтика пьесы об одиночестве покинутой детьми матери, характер ее переживаний и воспоминаний, ее всепрощающая любовь оказались созвучными интонации картины Юрия. Светлой мягкой аурой овеяла она весь спектакль, ожив в декорациях младшего брата, обретя зримую пространственность. Она задала определенный характер решению мизансцен, да и всему спектаклю. Эту родственную тональность двух произведений Сергей чутко уловил и привнес в постановку. Не случайно режиссер театра Василий Домрачев отмечает, что Сергей Таныгин не только профессионал высокого ранга, но и личность, тонко чувствующая художественные нюансы, и режиссер многому учится у него.

Поистине авангардный, необычный для нашей республики проект «Земля предков» был предпринят братьями (в творческую команду также входил Иван Кожевников) в декабре 2000 года в рамках городского фестиваля боди-арта. Работа Сергея была построена на образах финно-угорской металлопластики, живое тело девушки служило воссозданию образа древней богини, возносящейся на небеса с помощью волшебной птицы. Этот тип изображения, взятый из пермского звериного стиля, используется художниками-этнофутуристами очень активно. Если у Александра Иванова был задействован мужской аспект этого иконографического типа, то Сергей обратился к женскому – «дарующему людям тепло, жизнь, красоту» [4, с. 10]. Опять-таки образ не был копией древнего оригинала, в руках у богини – алое сердце, сердце человека. Мотив птицы рассредоточен в деталях росписи тела, имитирующих утиные лапки шумящих подвесок и древнемарийские нагрудные украшения.

В 2003 году Сергей приехал к брату Юрию в Сургут. Желая побольше узнать о традициях, обрядах и быте, культуре народов ханты и манси, он решил посетить Сургутский художественный музей, где оказался на удивительной археo-выставке «Видевшие лицо Тарн». На ней была представлена Холмогорская коллекция бронзового литья III–IV вв. н. э., найденная в 1976 году при разработке нефтяного месторождения. «Холмогорский клад» включает впечатляющий набор разнообразного оружия, бронзовые фигурки хищных птиц и воинов, изысканные бусы, еще в древности разрушенный («умерщвленный»?) котел и больше десятка человечье-птичьих личин. Место и особые обстоятельства обнаружения комплекса предметов дали ему интригующее название – Холмогорский клад. Археологическая находка, поначалу поступившая в Уральский государственный университет, с 1997 года хранится в Сургутском художественном музее. За это время предметы отреставрировали, многие из них были воссозданы из осколков буквально заново. Но интерпретация коллекции не однозначна, и до сих пор ученые не пришли к единому мнению: что это – клад, остатки святилища, погребение посмертных изображений умерших, захоронение вещей шамана или вождя [2].

Но вот, наконец, в 2003 году коллекция древностей была показана широкой публике. Уникальный памятник эпохи Великого переселения народов, «Холмогорский клад» был размещен в «ультрасовременном пространстве медиа-искусства». Медиа-фильм, спроецированный в пространство зала через несколько прозрачных экранов, являлся по замыслу организаторов «особой частью выставки, ее ярким смысловым и эмоциональным дополнением» [2]. Он менял привычное восприятие археологических коллекций, которые словно материализовывались в воздухе, вызывая ощущение причастности какому-то магическому действу.

Выставка стала для Сергея в буквальном смысле откровением, потрясла своим художественным решением, своей энергетикой. У него появилась идея создать серию работ, посвященную финно-угорским мифам, которую он осуществил несколько лет спустя. В 2007 году видевшие лицо Тарн древние боги обских угров ожили в новом воплощении на картинах серии «Миф» (семь картин в смешанной технике, акрил, масло, 50×110) в выставочном пространстве того же музея, в сопровождении того же видеофильма. Выставка превратилась в своего рода одновременную

инсталляцию и перформанс. Юрий Таныгин, брат Сергея, вспоминает свои ощущения от атмосферы, в которой экспонировались картины: «Ты как будто бы проваливаешься в бездну, в космос! Черные стены, потолок и пол, благодаря которым теряются границы реального пространства… В темноте парят холмогорские личины, а на стенах светятся картины с ликами божеств!» На этот раз выставка была приурочена к 15-летию музея и шла в рамках акции по мотивам лучших выставок прошедших лет, она была названа «В поисках богини Тарн» [3].

Так что же эта за богиня, с именем которой связывались обе выставки, ведь артефактов ее представляющих, не было ни на одной из них?!

Противоречивая богиня Тарн (Тарэн, Тэрэн) – древнейший, а потому один из самых могущественных персонажей пантеона сибирских народов. В этом древнем угорском образе соседствуют природные стихии и человеческие страдания. Она рождает первых людей и служит символом смерти. В ней соседствуют война и мир, женское и мужское начала. «Ее время − минуты огромной боли, но величия; страха, но силы! Она – все в целом, смысл, взаимосвязь!» [2]. «Под словом «тарн» … прежние остяки подразумевали божество, сеющее всюду распри, наводящее войны … Это божество женского пола… Про человека, прошедшего … огонь и воду, прежде говорили, что он видел лицо Тарн…» [1].

Художнику она явила свою милость, призвав его, чтобы тот дал старым богам новые лики. По поверьям хантов, не каждому является Великая Богиня, а только светлой души человеку, помнящему свои традиции и обычаи. Кто видел ее, становится бессмертным, творящим только добро. Вот и отметила она для себя такого ясного человека, как Сергей. Серия работ «Миф. Видевшие лицо Тарн» посвящена семи сыновьям верховного Бога Нуми Торума, которых он послал на землю. Они стали покровителями различных групп обских угров.

Нуми-Торум (букв. «верхний бог»), Нэм-Турум, Турум, в мифологии обских угров верховное божество, бог неба, демиург. Среди большого числа его постоянных эпитетов встречаются такие, как «большой (великий) бог», «белый бог», «золотой свет», «верхний мир» и др. Нуми-Торум − величественный старец в роскошной, сверкающей золотом одежде. Он живет в огромном, светлом доме «на седьмом небе», который полон богатств. В этом доме находятся сосуды с живой и мертвой водой, водой для наводнений. Нуми-Торум наблюдает за происходящим на земле в отверстие, через которое на железной цепи он спускает вниз своих посланников или поднимает земных героев, удостоившихся чести лицезреть его. После сотворения мира Нуми-Торум отрешился от текущих дел, передоверив их младшим членам своей семьи [8].

Из семи сыновей Нуми-Торума шесть выступают преимущественно как локальные божества, посланные небесным отцом в разные уголки земли. Они стали местными духами-покровителями. У северных манси они носят такие имена: самый старший − Полум-Торум «Пелымский Торум», затем идут Ас-ях-Торум «Обского народа Торум», Нёр-ойка «Урала старик», Аут-отыр «Реки Аут богатырь», Ай-Ас-Торум «Малой Оби старик», Тахткотль-Торум «Середины Сосьвы Торум» и самый младший Мир-сусне-хум «За миром наблюдающий человек». Мир-суснэ-хум приобрел главенство на Земле. На белом восьмикрылом коне он объезжает мир на высоте облаков, он − «царь идущих облаков». Когда Мир-сусне-хум спускается на землю, под ноги его коню нужно ставить серебряные тарелочки. Его зооморфный облик – речной гусь. По велению отца он наблюдает за жизнью людей, заботится о них, выступает посредником между людьми и богами. У северных хантов и манси к нему обращаются шаманы [7].

Древняя богиня «заповедала» Сергею воплотить новые образы братьев через холмогорские лики. Это – серия бронзовых кулайских изображений, которая показывает своеобразный тип таежного головного убора − птицы, восседающей на темени. Литые фигурки в головных уборах и сами головные уборы, очевидно, связаны с тотемной шаманской атрибутикой [6].

На картинах Сергея эти лики-маски держат в руках шаманы, точнее будет сказать, что эти лики как будто вырастают из бубнов, видимо, в результате шаманского ритуала. Важно опять-таки помнить, что этнофутуристы не стремятся иллюстрировать существующие мифы. Они сами мифотворцы, создают свои образы по наитию, по вдохновению! Так и богов Сергея невозможно напрямую отождествить с братьями из классического мифа. Они приблизительно напоминают их, неся на себе знаки рыб, птиц, зверей, а также рек и лесов.

Центральным в серии стал образ солнечного бога. Он представлен стилизованной круглой позолоченной бляхой с медведем в характерной позе на голове личины. Изображения медведя возникли еще в каменном веке. Тогда же сложились некоторые иконографические типы и композиции с образом этого зверя: распластанная или помещенная на возвышение шкура медведя с головой и лапами (жертвенная поза). Первоначально зверь был объектом охоты и, следовательно, промысловой магии. Медведь был предком – тотемом. Образ медведя соотносился с героями космогонических мифов. И в охотничьей, и в земледельческой магиях его суть плодородие и продолжение жизни [6]. Медведь занимает огромное место в сказаниях, верованиях, обрядах обских угров. Он считался мифологическим предком фратрии Пор (одной из двух экзогамных группировок манси и ханты). Согласно этногоническому мифу, первая женщина фратрии Пор была рождена медведицей, съевшей зонтичное растение порых. Согласно другой легенде, медведь имеет небесное происхождение (его отец – Нум-Торум). На периодическом «медвежьем празднике» должно было исполняться 300 песен и сцен [7].

Эта картина была создана раньше других работ серии и стала ключевым образом серии. Картины же, которые появились после встречи с холмогорскими ликами в Сургуте, рождались спонтанно без всяких предварительных эскизов. Начиная работу, художник не знал, во что она выльется. Этим, скорее всего, ведала своенравная Тарн!

С главным солнечным богом как будто бы вступает в спор отличающийся от других шестиглазый крылатый дух. Его голову также увенчивает медвежий знак. На крыльях его расположились птица и зверь. Может, это Мир-сусне-хум («За миром смотрящий человек»), вырвавший себе первенство у старшего брата? По мифу, его хитроумная мать Калтащ-экве устроила так, что Нуми-Торум увидел Мир-сусне-хума раньше старших братьев − тот первым успел привязать своего чудесного коня к коновязи у дома отца. Так он получил не принадлежавшее ему старшинство, богатырское имя, а затем и отстоял свое право на главенство среди братьев в борьбе со старшим сыном родителей мира Полум-Торумом [8, с. 376].

Сегодня Сергей все глубже погружается в мир кулайских духов и божеств. С помощью электронных технологий он идет дальше в познании характеров и воплощений этих существ. В сериях компьютерной графики образы начинают множиться, предстают в разных «световолновых» параметрах и спектрах, порой наслаиваются друг на друга. Все это рождает ощущение динамичного становления, непрерывного изменения. Некоторые артефакты «оживают», преобразуясь в текучих линиях, в фактуре, напоминающей оболочки каких-то живых существ, то ли класса простейших, то ли насекомых. Они делятся словно живые клетки, являя наглядно, практически на витальном уровне, идею дуализма, т. е. репрезентуют опять-таки идею рождения, а, может, и Возрождения?!

Эти работы могут быть не просто тиражированы, но и представлены в любом размере, материале, форме. У Сергея есть задумки представить их в выставочном пространстве в самых неожиданных вариантах. Что ж, будем ждать необычных встреч с необычными творениями Сергея. Режиссер В. Домрачев своем интервью сказал нам, что произведения С. Таныгина – это «дети-долгожители». Видимо, не случайно все же выбрала Сергея Великая Праматерь мира богиня Тарн! О, Сомана КуКун! [9].

ЛИТЕРАТУРА

1. Археo-выставка, медиа-игра «Видевшие лицо Тарн». – [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.skachcom.ru/leasure/index.htm?cat=4&show=happening&id=1776 свободный. – Загл. с экрана.

2. Видевшие лицо тарн. Археo-выставка Медиа-игра III–XI вв. нашей эры // Сургутский молодежный портал – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.skachcom.ru/leasure/index.htm?cat=4&show=happening&id=121 свободный. – Загл. с экрана.

3. В поисках богини Тарн // Сургутский молодежный портал – [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.skachcom.ru/leasure/index.htm?cat=4&show=happening&id=4464 свободный. – Загл. с экрана.

4. *Земцов И.* Юрий Таныгин: «В боди-арте есть что-то космичное…» // KUDO-KODU. – 2001. – № 1. – С. 10.

5. *Кувшинская Л.* Жизнь киношная... // Аргументы и факты в Марий Эл. – 2007. – № 31 (221). – С. 8. – 1 авг.

6. *Лапина Л. И.* Проблемы семантики археологических источников // Онтология художественной культуры Западного Приуралья II тыс. н. э. [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://momc.ru/index.php?option=com_content&task=view&id=55&Itemid=2 свободный. – Загл. с экрана.

7. Мифология хантов и манси // Образовательные ресурсы. [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.etnic.ru/edu/myth/, свободный. – Загл. с экрана.

8. *Петрухин В. Я.* Мифы финно-угров, М., 2003. — 464 с.

9. Проект «Сомана КуКун»: Кулайское Культурное наследие [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.kukun.ru/, свободный. – Загл. с экрана.

Исследование выполнено при финансовой поддержке РГНФ в рамках проекта по подготовке научно-популярного издания РГНФ («Реки Вселенной: этнофутуризм в Марий Эл»), проект № 09-04-93803 к/К

УДК 070.1

Принцип наглядности в журналистике

Д. Н. Мухаматгалиев

Марийский государственный университет, Йошкар-Ола

Статья посвящена принципам наглядности в журналистике. Большое внимание уделено философскому анализу отдельных терминов и понятий. Раскрыта роль изобразительного материала в творчестве фотожурналиста, подтверждающая правдивость отдельных фактов и событий.

The article is devoted to the principles of the visual aids in journalism. The author pays much attention to the philosophic analysis of certain terms and conceptions. The author reveals the role of the representational material in photojournalist's creative work which proves the truth of several facts and events.

Ключевые слова: журналистика, визуализация, философия, средства массовой информации, наглядность.

Принцип – это регулятив деятельности, который является незыблемым и отличается от правила, тем, что его нельзя нарушать ни при каких условиях, ибо он отражает фундаментальные основания мироздания, указывая на сущность определенных процессов. *Наглядность* – принцип, восходящий к определенным фундаментальным отношениям, гносеологически связывающим человека и тот мир, в котором он живет, человека и людей, с которыми он общается. Как принцип, она нуждается в специальных средствах, позволяющих «обнаружить» действие объективных законов, в соответствии с которыми процесс познания становится эффективным.

Журналистика, представляет собой частный случай таких социальных институтов, которые создаются людьми, а не складываются, независимо от их воли (как, скажем, институт семьи). По меткому изречению Жарко Петона «о светлом будущем заботятся политики, о светлом прошлом – историки, а о светлом настоящем – журналисты» [3]. Но при этом остается неясным, кто и с какой целью создал этот специфический институт, деятельность в рамках которого требует особых профессиональных знаний.

Логика в данном случае понятна. Журналист точно знает, что нужно увидеть. Когда он обнаруживает, что зритель видит не так и не в той последовательности, то начинает либо делать так, чтобы тот все-таки увидел «как надо», чтоб для него стало очевидным нечто, давно очевидное. Противоположное по смыслу направление реализации принципа наглядности связано с обеспечением свободы восприятия. В этом случае зрителю создаются условия для того, чтобы воспринимать содержание (делать его очевидным) в том варианте и виде, в каком это удобно ему и в каком он это в состоянии сделать. Это создает определенные сложности с необходимостью организации множества впечатлений того, что увидено, услышано, прочувствовано.

По мере развития познания у человека формировалось стремление от нерасчлененной целостности вещей, явлений, процессов проникнуть в их структуру, установить внутренние связи, сделать их наглядными. Желая узнать, как устроен предмет, субъект обычно пытается проникнуть вглубь. Это очевидно на примере ребенка, который осваивает вещь через ее расчленение, чтобы посмотреть: а что же внутри? Структурирование текста, опыта и т. п. – это особый вид наглядности, связанный с возможностью визуализации мыслительных процессов. Например, выстраивая графически какую-либо структуру, человек тем самым делает очевидным работу мышления, то есть распространяет действие принципа наглядности на субъективный план.

Действительно, СМИ выступают в качестве общественного института, который берет на себя ответственность за профессиональную работу с массовыми информационно-коммуникативными продуктами, исполняя роль методологического центра такой работы. Средства массовой информации, являются центром кристаллизации спонтанно развивающихся внутри различных социокультурных практик информационно-коммуникативных деятельностей. Так как каждому виду деятельности присущи свои собственные коммуникативные функции, основанные на потребностях взаимодействия между участниками этой деятельности, а также между ними и представителями других видов социальной активности, то эти потребности детерминируют в вид информационно-коммуникативной практики.

Потребность в эффективных приемах и методах активизации творческого мышления возникла давно, хотя до недавнего времени инженерный труд рассматривался как процесс, носящий исключительно рациональный характер, лишенный эмоциональной окраски. Вместе с тем, эффективность труда инженера, конструктора, исследователя, разработчика определяется

не только уровнем знаний и опыта (необходимое условие), но и богатством воображения, развитостью фантазии. Умением абстрагироваться и «видеть в обычном необычное и в необычном обычное». Так, по словам А. Эйнштейна, «воображение – важнее знания, ибо знание ограничено. Воображение же охватывает все на свете, стимулирует прогресс и является источником его эволюции» [1].

Воображение – психологический процесс, состоящий в создании образов на основе разборке прошлых опытов. Развитие этих качеств у людей творческих профессий является важным фактором в преодолении инертности мышления и ускорения поиска решений поставленных задач. С этой целью используются различные эвристические приемы в виде ассоциаций, аналогий, контрольных вопросов, приемов устранения технических противоречий.

В литературе, посвященной творческой деятельности, нередко различные авторы одно и то же эвристическое средство называют приемом, методом, методикой, методологией и т. д. В связи с этим целесообразно уточнить значение этих терминов для более определенного их понимания.

«Эврика!» – это восклицание древнего философа и основателя механики Архимеда знакомо всем со школьной скамьи. Это слово в нашем сознании ассоциируется с выражением высшего чувства удовлетворения, радости и восторга от найденного решения задачи, которую до этого никому не удавалось решить и путь решения которой был тернист и долог. «Эврика» – это финал поиска того знания, дорога к которому была чрезвычайно трудна. Произнося эти слова, мы не всегда задумываемся над тем, какой смысл вкладываем в понятие «эвристика», но в нашем сознании оно всегда связано с творческой деятельностью [4]. По мнению психологов, эвристика – это отрасль знания, «изучающая формирование новых действий в необычной ситуации», она может стать наукой «в том случае, если эвристические процессы, приводящие к этим новым действиям, найдут наконец свое математическое описание».

Приведенные высказывания (которых можно было бы привести больше) свидетельствуют о том, что эвристика как самостоятельная наука еще не сформировалась.

Несмотря на большое количество научных трудов, посвященных вопросам эвристики, они, как правило, касаются ее частных проблем и не дают четкого представления ни об объекте, ни о предмете эвристики, и о ее статусе среди других наук.

Современная журналистика требует творчества. Она характеризуется широким использованием изобразительного материала, который играет роль не только эстетичного украшения и иллюстративного дополнения к тексту, а наделенный самодостаточными функциями, является документальным свидетельством, которое безоговорочно подтверждает правдивость приведенной информации. Журналист, который работает в газете, должен владеть основными навыками изготовления иллюстративного материала и знать способы и формы его использования и размещения в печатных изданиях. Современный человек настолько привык к фотографии, нашему второму зрению, что уже и не задумывается, о ее месте в жизни общества. Сегодня фотоаппарат есть практически в каждой семье, а пересмотр семейных фотоальбомов стал традиционным сопровождением разнообразных семейных праздников. Тем временем журналисты должны со всем уважением отнестись к этому элементу своей профессии. Для них фотография является могучим средством документального воссоздания реальной действительности [5].

Фотография – это общественный документ, который является основой изобразительной социальной информации.

В психологическом пространстве-времени процесс созерцания, его последовательность не совпадают со схваченной длительностью фотографического образа. Мы видим фотографию действительности, а не саму действительность. В фотографии мы переходим от одной детали к другой, обнаруживая в хаосе созвездия, выделяя их и наделяя их смыслом, мы создаем свой образ, соединяя одновременность положений в целостный образ. В итоге в разное время увиденные фрагменты могут сложиться в художественный образ, который, собрав разнородное, разновременное и в действительности невидимое, дает завершенность и целостность. Мы обнаруживаем связь, композиционное единство, конфликт движения и покоя – все то, что делает образ художественным.

Меняется понимание того, что следует считать фактом или новостью. Следовательно, журналистика переориентируется с поиска сиюминутных фактов и дешевых сенсаций на поиск событий, действительно меняющих распределение приоритетов в информационном пространстве. Способность предвидеть отдаленные последствия, как самих событий, так и их информационного отражения, становится все более значимой для профессионального журналиста.

Стирание различия между «зреть» и «видеть», уплотнение информационного поля и экспансия виртуальной реальности провоцируют желание устойчивости в стремительно меняющемся мире. Форсируя реализацию своих проектов, человек, тем не менее, жаждет паузы, остановки, сохранения привычного. И когда мы сетуем на девальвацию устоявшихся культурных форм, на забвение традиций, на симуляцию и подмену реальности, то вспоминаем о хранительнице памяти – фотографии. Когда речь заходит о моде, дизайне и т. д., вновь не обходимся без нее. Ныне фотография столь же часто, как зеркало, двойник, тень, является темой анализа культурологов и философов, хотя наиболее чуткие из них подозревают, что «рассуждения о фотографии как таковой невероятны». Однако невероятное привлекает, как недостижимое, недоступное, запредельное, фотографическое.

Зрительный объект вызывает соответствующую мысль, мысль активирует эмоции, эмоции создают реальность, мысленно мы наблюдаем реальность, и создаем неосознанно новые объекты (негативные эмоции

создают негативные объекты, позитивные – позитивные). Это продолжается до тех пор, пока мы осознанно не изменим объект. И пока не сделаете так, вы будете двигаться по замкнутому кругу. Если это круг позитивный, то нет проблем, продолжайте это делать, все хорошо. Вы притягиваете к себе положительные вещи, людей, события. Когда же круг негативный, вы должны осознанно прервать его. Тогда возникает еще один вопрос. Почему с позитивными вещами все получается как-то сложнее, чем с негативными процессами?

Во-первых, это особенности нашей психофизиологии. Во-вторых, нас так воспитывали. Мы привыкли считать и принимать все хорошее, как должное, и, как следствие, не вкладывать энергию в хорошие события. Мы просто их принимаем, радуемся и все. А по поводу всего плохого мы очень часто занимаем активную позицию: возмущаемся, думаем, анализируем, одним словом, «питаем» и вкладываем энергию. Поэтому, чем дальше, тем все становится хуже. Мы пополняем ряды негативно мыслящих людей. В наше окружение средства массовой информации часто несут в себе ярко выраженный негатив и вызывают неприятные чувства. Не верите? А как кризис? Вы слышали хотя бы одно высказывание, что кризис это хорошо!? Что это возможность развиваться, что это ключ к новым вершинам? Слышали?! А криминал, а валютные прыжки? Обычному человеку очень тяжело игнорировать весь этот поток негатива. Постарайтесь держать голову чистой, старайтесь избегать негатива. Концентрируйте свое внимание на желаемых событиях и результатах. Ищите в каждой трудной ситуации возможность для тренировки и роста. Возможно, ваши коллеги перестанут вас понимать: Как это тебе все равно? Там же война идет! Как это, ты не смотришь новости? А очень просто – вы там ничего изменить не можете, зачем их смотреть. Вы можете много изменить в своей жизни, в жизни людей которые рядом с вами. Вот куда надо направлять свои созидательные силы. Какие мысли посещают вас в течение дня. Просто понаблюдайте за собой. Что вы создаете в своей жизни. Это ваш выбор и вы в любой момент можете его поменять. Используйте созидательную силу.

В фотографии скрещиваются многие из затрагиваемых актуальной мыслью сюжетов: поиск подлинности в ситуации тотальной ее непознаваемости; время, текущее с такой скоростью, что события уже не оставляют следов; пространство, которое более не измеряется понятными человеку усилиями – стертыми башмаками или днями пути всадника. Фотография привлекает редкой возможностью по-новому выразить себя. В ней нашла подтверждение тенденция к сокращению времени на создание художественного образа. Отсюда признание фотографии особым техническим видом искусства: казалось бы, бери и запечатлевай свое удивление и свою радость увиденного без освоения трудоемкой техники изобразительного искусства.

Фиксация момента присутствия – также условие привлекательности фотографии; в ней забвение и память устанавливают симметрию относительно вспышки сейчас. Как в архаическом ритуале жертвоприношения без убийства жертвы не устанавливалась бы симметрия ран Космоса и так не обретался бы покой, так и в фотографии без остановки момента «естественного» течения жизни не создается художественный (обобщенный) образ ее [6]. Таков механизм сакрального, таков же – фотографического. Фотография выражает подлинность проживания мгновения, поскольку свидетельствует о прямом зрительном контакте с объектом. Посредством фотографии мы можем вплотную подойти к самой природе визуальности, продумывание которой, в свою очередь, открывает доступ к фотографии самой по себе, к специфике ее жанра, к форме ее высказывания и способу ее функционирования в культуре.

Сегодня, в эпоху массового газетно-журнального потребления, фотография из всматривания в уникальную вещь или событие превращается в проводника «нормы» и «вкуса» и определяет сцену рекламы и моды. Все принуждение культуры, ее репрессивный характер мы постигаем в тот миг, когда собираем себя перед фотоаппаратом, т. е. когда нас фотографируют. Принуждение – в этом временном отрезке между естественностью состояния, в котором человек располагает самим собой, и представлением себя (в) камере, предваряемым усилием к «непринужденному» выражению лица. Факт: объектив смотрит в обе стороны. Что происходит с фотографирующим, «снимающим» нас по мерке образа, с тем, кто устанавливает и располагает нами, выбирая нужный момент? Сказать, что фотограф чувствует себя господином, – ничего или почти ничего (из-за непомерной для понимания существа дела тиражируемости этой фразы) не сказать. Так, Г. Гегель в своих рассуждениях отождествил мысль с бытием, утверждал, что «бытие ничто». Здесь мы вынуждены признать, что фраза, объясняющая столь многое, не может работать на расширение понимания, скорее анализирует идею [2]. К ней примыкает вторая, столь же популярная фраза: кто из пишущих о фотографии обходится без метафор «маленькой смерти», «убийства мгновения» или «остановки жизни»? Они имеют смысл, когда слова отвечают свежести восприятия фотографии, в эпоху ее становления. Сегодня эти метафоры скорее отсылают к известному, к прозрачности общих мест, чем нечто открывают в постижении современной фотографии.

Фотография – и это сегодня очевидный факт, завоевав место в галереях и выставочных залах, стала равноправным произведением искусства и столь же равноправным товаром артрынка. Ее вставляют в рамы, выставляют и хранят в музеях, вешают на стены офисов и частных квартир. Она прочно утвердилась в качестве самостоятельного жанра изобразительного искусства. У современных художников она вызывает стойкий интерес, поскольку создает новый способ отношения к реальности, а теоретиков интригуют вопросы ее места в обществе и те изменения, которые привносятся ею в нашу жизнь. Обретя легитимность жанра, искусства и создав свой неповторимый язык,

фотография подверглась концептуализации: она теперь может встраиваться в инсталляцию как знак фотографии, знак, отсылающий ко всему полю значений, которые с ней связаны. Здесь она изображает саму себя, свое место в культурном пространстве, но, что важнее, разыгрывает ситуацию подлинности, заключая реальность в рамку; или, можно сказать, в кавычки берется объективность ее образа.

Таким образом, наглядность в журналистике:

– помогает протестировать в вашем воображении конечный результат (а еще лучше, сам процесс его достижения). Естественно, что ваш реальный опыт будет отличаться от воображаемого, однако вы все же сможете более детально представить себе окончательную картину – это стоит того;

– осознать отсутствие (или наличие) конкретной картины желаемого, и соответственно вы можете либо прояснить свою цель, либо уточнить отдельные ее аспекты.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Альтшуллер Г. С.* Найти идею. – Новосибирск, 1991. – С. 69.
2. *Гегель Г. В. Ф.* Наука логика // Соч. – М., 1937. – Т. 5. – С. 58–59.
3. *Душко К. В.* Большая книга афоризмов. – М., 2001. – С. 272.
4. *Майданов А. С.* Процесс научного творчества: Философско-методологический анализ. – М., 2003. – С. 208.
5. *Савчук В. В.* Философия фотографии. – СПб., 2005. – С. 256.
6. *Феизов Э. З.* Категории проекции и инварианты в иллюстративном изложении. – Йошкар-Ола; Чебоксары, 2009. – 329 с.

УДК 801.311

Взаимодействие языков и трансформация топонимов

А. Н. Куклин

Марийский государственный университет, Йошкар-Ола

Статья посвящена анализу фактора системности в топонимообразовании и характеристике типовых топооснов и форманотов, активно участвующих в создании географических названий Урало-Поволжья.

The article deals with system factor in toponym formation and describes standard toponym stems and formants, which were frequently used in creating place names of the Ural and Volga regions.

Ключевые слова: фонетическая адаптация, гидронимы, ойконимы.

В языках народов Поволжско-Приуральского историко-географического региона приходится оперировать в большинстве случаев не топонимами, равными основе, а производными названиями. Причины такого положения заключаются в том, что топонимикон Урало-Поволжья создавался из многовековых лексических напластований генетически родственных и неродственных языков. Причем субстратные апеллятивы неоднократно видоизменялись, вживаясь в структурно-грамматическую ткань языка-рецептора, и поэтому не всегда легко опознаются по денотатам.

Нельзя не вспомнить в этой связи справедливое замечание Н. В. Подольской, подчеркивавшей, что «в производных топонимах a priori установить производящую основу бывает весьма затруднительно, а часто и невозможно...» [10, с. 4]. Вместе с тем, необходимо отметить, что проблемы особой сложности возникают и при определении языковой принадлежности субстратных тополексем, претерпевших существенные модификации. Поэтому в этимологических изысканиях встречается немало случаев, когда апеллятивная лексика, участвующая в номинации географического объекта, расчленена на отдельные форманты, семантическую нагрузку большинства из них объяснить весьма трудно. Такая процедура не учитывает фактора системности топонимообразования и не направлена на поиски типовых топооснов и формантов.

Для семантического и фонетического анализа апеллятивной лексики субстратного характера основополагающую роль должна играть топонимическая типология, оперирующая приемами и методами компаративистики и контрастивной лингвистики, которые, сливаясь в единый механизм, нацеливаются на поиски гомогенности и гетерогенности, конгруэнтности и неконгруэнтности, эквивалентности, лакунарности и других черт в топонимии Урало-Поволжья. Причем приемы контрастивной лингвистики успешно могут быть применены при исследовании генетически связанных лексем. При этом на основе контраста можно определить диахроническое соответствие и синхроническое несоответствие и относительную хронологию его возникновения на облике и семантической плоскости апеллятивной лексемы и других структурных элементах названия. Показателен в этом отношении, например, фонетический облик Волго-Камских гидронимов ***Ега [йэга]***, ***Ёга [йóга]*** – бассейн р. Суры [3, с. 65-66], ***Ёгва [Йöг, Йöгва]***, приток Велвы, впадающей в Иньву; ср. ***Ег*** в Соликамск. р-не Пермск. обл. [5, с. 32], генетически восходящих к финно-угорской праформе ****jok5*** ’река’, ср. соответствия родственных языков: мар. ***йогаш*** ’течь, протекать’, ***йогын*** ’течение’, мордЭ ***Ёв*** ’р. Мокша’, фин. ***joke- – joen*** (др.-фин. ***jogen***) ’река’, эст. ***jõgi***, саамН ***jôkkâ***, комиЗ ***ю*** ’река’, удм. ***ю: ю-шур*** ’река’, хант. ***ᴵюγап*** ’речка, манс. ***ᴵᴵ̄*** ’река’, венг. (устаревшее, в топонимах) ***jó*** ’река’ [9, с. 129, 136-137, 208, 403]. В гидронимах Прикамья сохранился и более древний облик пермской лексемы ***ю – юг*** ’река’. Ср., например, гидронимы: ***Западный Юг, Восточный Юг*** (притоки Весляны), ***Юг***, приток Тимшера; на юге Пермской области имеются две реки ***Юг***, притоки Турки и Быстрого Таныпа; две реки с названием ***Юг*** встречаются в Пермском р-не [5, с. 28], речка ***Юг*** в Бирском уезде Уфимской губернии [15, с. 70]. Как явствуют примеры, стройной картины представленности рефлексов инлаутного прафинно-угорского ****k*** в современных финно-угорских языках не наблюдается [16, с. 79]: в одних языках он подвергся озвончению, в других – выпал вместе с конечным гласным, а в эрзянском через промежуточное ***г*** развился в ***в***.

Вместе с тем, финно-угорское ****йокы’*** ’река’ участвует в лексической деривации. Причем базой для образования сложных речных названий, т. е. гидронимов-композит, служит субстратный апеллятив уральского происхождения ***с’о*** с вариантами ***с’и, с’ы, с’у*** ’река, речка, протока’, ср. ненецкое ***сё*** ’проток, протока; река, вытекающая из озера’. В качестве примеров можно указать речные названия ***Соега*** (Кологривск. уезд. Костр. губернии [14, с. 144]; ***Сюгá***, р., лев. приток р. Вала (Можгинск. р-н Удмуртии), ***Сыгá***, р., лев. приток р. Чепца (Глазовск. р-н Удмуртии); ***Сыгá***, р., лев. приток

р. Пызеп (Кезск. р-н Удмуртии). Образования такого типа наполнены содержанием ’река-река’ или ’проточная (речная) вода’.

Системность таких образований обнаруживается и в модифицированных топонимах, ср., например, марийский гидроним ***Шинер***, приток р. Уржума, где компонент ***ши*** является видоизмененной на марийской почве субстратной лексемой ***с’и***. Компонент ***-нер***, восходящий к исходному ***э‰ер*** ’река’, квалифицируется исследователями как лексический элемент уральского происхождения [2, с. 25]. Ср. также мордовское название речки ***Сиялей*** (Инсарск. р-н Мордовии), где компонент ***с’и*** уральского происхождения ***я*** имеет параллель в диалектах обско-угорских языков, ср. манс. ***я*** ’река’, компонент ***лей*** в эрзянском языке ’река’.

Следовательно, инновации, встречающиеся в географических названиях, обычно не меняют сколько-нибудь существенным образом общей картины системности гидрнимообразования в волжско-финских языках.

В действительности же выполняемые реконструктивные операции нередко осложняются позднейшими новообразованиями, возникшими под действием диалектов флективного языка. В данном случае поиски системности-асистемности в рефлексах исходных единиц возможны лишь в результате выборки морфем флективного языка и установления закономерных фонологических корреспонденций между совокупностями диалектных вариантов архетипа. В качестве примера структурного анализа можно привести адаптированные русским языком финно-угорские, в том числе марийские и мордовские, гидронимы. Так, речные названия волжско-финских языков на русской языковой почве наращиваются флексией ***а***, которая является основным средством для создания русских гидронимов.

Известно, что в русском языке ни одно из существительных в единственном числе не может быть вне категории рода, в финно-угорских же языках этот морфологический признак отсутствует. Поэтому финно-угорские названия рек, вживаясь в структурно-грамматическую ткань русского языка, получают приметы родовых показателей. Причем техника грамматической адаптации имеет свои особенности и определенную системность: 1) если в конечной позиции речных названий, кроме гласного ***а***, выступает любой другой гласный, то он, как правило, замещается широким ***а***: ***Кюржа*** < мар. ***Кӱржӧ***, ***Пемба*** < мар. ***Пембе***, ***Она*** < мар. ***Оно, Ронга*** < мар. ***Ро‰го, Чукша*** < мар. ***Чӱкшӧ***; 2) если гидроним оканчивается на согласный звук, то родовой показатель ***а*** к нему прибавляется вместе с суффиксом ***-к-***, имеющим уменьшительное значение, который показывает на величину гидрообъекта: ***Исюйка*** < мар. ***Исюй, Кордемка*** < мар. ***Кӧрдем, Шойка*** < мар. ***Шой; Вечерлейка (Вачарлейка)*** < морд. ***Вечерлей (Вачарлей)*** [4, с. 49], ***Каргалейка*** < мордМ ***каргаляй*** ’Журавлиная речка, Журавлиное болото, Журавлиный овраг [4, с. 90], ***Печелейка*** < мордЭ. ***Пичелей*** ’Сосновый овраг’, ’речка Сосновка’ [4, с. 49], ***Явлейка*** <морд. ***яв*** (от праморд. ***ёв***) ’вода, ручей, овраг с источником’ + ***лей*** ’овраг, речка’ [4, с. 250].

Причем звуковое переоформление иноязычного гидронима на русской языковой почве может сопровождаться вставкой сложного суффикса ***-ин- к(а)***, где ***-ин-*** – суффикс единичности, а ***-к (а)*** – уменьшительности: ***Липша – Липшинка, Олма – Ольминка, Тумньо – Тумьинка***.

Кроме того, многие гидронимы с конечными заднеязычными ***г, к*** на русской почве наращиваются гласным ***а***, расширяя тем самым круг названий с формантом ***-га***, на что в свое время обратил внимание и А. И. Попов, проиллюстрировав это явление названием ***Визинга***, ср. коми ***Визинг*** [11, с. 107].

К данной группе примыкает также древнепермское слово ***юг*** ’река’, получившее флексию ***-а*** на русской языковой почве под действием фактора аналогии, ср., например, гидронимы: ***Юга*** – Костр. обл.; рч. ***Юга*** – Киров. обл. и другие.

При калькировании местные названия, как правило, теряют свою самобытность и оригинальность, звучания. В качестве примера можно привести следующие кальки: ***Карась*** *– оз., юго-западн. н. п. Студёнка (Медведевск. р-н) – мар.* ***Каракаер (карака*** *’карась’ +* ***ер*** *’озеро’);* ***Медвежье*** *– бол., южн. н. п. Шупшалово (Звениговск. р-н) – мар.* ***Макска куп (маска*** *’медведь’,* ***куп*** *’болото’).*

В системе официальных географических названий Республики Марий Эл значительное место занимают гибридные образования. При этом следует отметить, что разветвленная сеть топонимических цепочек образуется путем включения одного марийского названия с различными русскими дифференцирующими определениями, где члены оппозиции не одинаковы. В большинстве случаев такие противопоставления двучленны: ***БО – МО*** (***Б*** – большой, ***О*** – объект, ***М*** – малый), ср. ойконимы: ***Большой Олыкъял*** (мар. ***Олыкъял***) – ***Малый Олыкъял*** (мар. ***Курыктӱр***), Волжск. р-н.

Объекты могут соотноситься и по местоположению: ***ВО – НО (В*** *– верхний,* ***О*** *– объект,* ***Н*** *– нижний), ср.* ***Верхний Вонжеполь*** *(мар.* ***Кӱшыл Вончымбал) – Нижний Вонжеполь*** *(мар.* ***™лыл Вончымбал****), Моркинск. р-н.*

Встречаются ойконимы, где объекты противопоставляются по национальным признакам: ***МО – РО (М*** *– марийский,* ***О*** *– объект,* ***Р*** *– русский),* **Мари-Шои** ***(Марий Шой)*** – **Русские Шои** ***(Руш Шой)****, Куженерск. р-н.*

Иногда оппозиция трехчлена: ***БО – СО – МО:*** **Большой Абанур** (мар. ***Кугу Аванур***) – **Средний Абанур** (***Кокла Аванур***) – **Малый Абанур** (***Изи Аванур***), Килемарск. р-н. Варианты трехчленной оппозиции: ***БО – О – МО:*** **Большие Шапы** ***(Кугу Шап)*** **– Шапы** ***(Шап)*** **– Малые Шапы** ***(Изи Шап)*** Медведевск. р-н; ***БО – СО – ДО (Б*** – ближний, ***О*** – объект, ***С*** – средний, ***Д*** – дальний): **Ближний Кужнур (*Тембал Кужнур*) – Средний Кужнур (*Кокла Кужнур, Кожласола*) – Дальний Кужнур (*Вессола*)**, Моркинск. р-н, ***НО – СО – ВО*** (***Н*** – нижний, ***О*** – объект, ***С*** – средний, ***В*** – верхний): **Нижнее Азяково (*™лыл Озакъял*) – Среднее Азяково**

(Кыдал Озакъял) **– Верхнее Азяково** ***(Кӱшыл Озакъял)***, Медведевск. р-н.

Как явствуют примеры, результатом типологического влияния марийской топонимии на русскую явилось обогащение последней за счет приобретения новых топонимических структур, инновационных моделей, ранее не свойственных ей.

В действительности реконструктивные операции семантики апеллятивной лексемы, участвующей в номинации географического объекта, значительно облегчаются, если исследователь обращается к приему цепного сравнения диалектных данных родственных и неродственных контактирующих языков. Предполагается, что системность может возникнуть в результате интенсивного конвергентного процесса в ходе языковых контактов.

Сказанное можно проиллюстрировать на анализе происхождения отдельных географических названий. Так, в ойконимах-композитах Республики Марий Эл ***Чашкаял*** (Куженерск. р-н), ***Изи Чашкаял*** (Сернурск. р-н), ***Чашкасола*** (Новоторъяльск. р-н) выделяется компонент ***чашка*** ’молодая береза’. В красноуфимском говоре марийского языка в этом же значении бытует его вариант ***чäшкä***. Ср., например, ***Чäшкä*** – *Уралын ямже, сӧрäлже.* ’Молодая береза – очарование, прелесть Урала’.

Слово ***чашка*** в названиях селений, как правило, выступает в нулевой форме, т. е. без аффикса ***-эр*** (орфогр. ***-ер***), выражающего обобщенную множественность однородных деревьев и кустарников, ср., например: ***куэ*** ’береза’ – ***куэр*** ’березняк, березовая роща’; ***ломбо*** ’черемуха (дерево)’ – ***ломбер*** ’черемушник, заросли черемухи’; ***писте*** ’липа’ – ***пистер*** ’липняк, липовая роща’.

Любопытно в этом плане, что нулевая форма существительного в марийском языке универсальна. Поэтому грамматическое значение числа в определенном круге слов не совпадает с реальным числовым значением, например:

Адак сай шошо толын Юл ӱмбаке,

Куку мура, пеледыш пеледеш *[7, с. 138].*

’Опять пришла весна–красна на Волгу,

Кукушка кукует, цветок (цветы) цветет (цветут)’.

™***дыр-шамыч пеледышым погат, рвезе-влак колым кучат. ’Девчата собирают цветок (цветы), парни ловят рыбу (рыб)’.*** Как явствуют примеры, марийские имена существительные в нулевой форме могут выступать как в значении единственного, так и в значении множественного числа. На русский язык они обычно переводятся формой множественного числа.

Исходя из вышесказанного, следует полагать, что лексема ***чашка*** в названиях марийских селений выступает в значении «молодой березняк».

Между тем, интересно отметить, что в типологическом отношении идентичное явление встречается и в татарском языке. Так, например, З. М. Валиуллина, ссылаясь на работу Н. К. Дмитриева «Категория числа», цитирует «Соотношение единственного и множественного чисел в тюркских языках не то, что в русском и других европейских. Форма ***таш*** (т. е. камень. – А. К.) не есть единственное число с точки зрения русского и других языков. Это недифференцированная форма для обозначения коллективного понятия «камней вообще». Она может функционировать и по линии единственного, и по линии множественного числа. В каждом отдельном случае требуются особые синтаксические условия» [1, с. 63]. В этой связи Б. А. Серебренников и Н. З. Гаджиева приводят следующее рассуждение: «Материалы самих тюркских языков дают основание предполагать, что в глубокой древности представление о множественности было иным. В сознании древних тюрок, безусловно, существовали понятийные категории единичного и множественного. Эти понятийные категории были результатом жизненного опыта. Однако в языке эти различия, по-видимому, не выражались. Слово ***ат*** «лошадь» в представлении древних тюрок могло означать в зависимости от контекста и «лошадь» и «лошади», что в известной мере наблюдается и в современных тюркских языках» [13, с. 89].

Что касается ойконимикона Татарстана, то апеллятив ***каен*** ’береза’ в большинстве случаев выступает как препозитивный компонент композитов, ср., например: ***Каенсаз*** (Муслюмовск. р-н), ***Каенсар*** (Атнинск., Арск., Кукморск. р-ны). В определенной части ойконимов он бытует с показателем собирательной множественности ***-лык: Каенлык*** (Актанышск., Кукморск. р-ны) [12, с. 245].

В марийском же языке апеллятивы марЛ ***куэ***, марГ ***куги*** ’береза // березовая (-ый, -ое)’ в ойконимах-композитах выступают, как правило, с аффиксами ***-эр*** (марЛ), ***-ла*** (марГ): ***Куэръял*** – Новоторъяльск. р-н [6, с. 82], ***Куэрйымал*** (офиц. ***Заречка-Она***) – Казанск. р-н [6, с. 44], ***Куэрсола*** (офиц. ***Мари-Кугунур***) – Куженерск. р-н [6, с. 55], ***Кугилансола*** (офиц. ***Березово***) – Еласовск. р-н [6, с. 29], ***Кугилансола*** (офиц. ***Березово-Шимбатрово***) – Еласовск. р-н [6, с. 31].

Если говорить о специфике марийского топонимообразования, то следует отметить, что к апеллятиву ***куэ*** ’береза // березовый (-ый, -ое)’, кроме суф. ***-эр***, присоединяется и суф. ***-ла***. Первый из них образует апеллятив, обозначающий совокупность одноименных деревьев, ср. ***куэр*** ’березняк, березовая роща’; второй служит для обозначения совокупности нескольких березовых урочищ, находящихся в окрестностях селения, ср. ***куэрла*** ’березняки’. Например: ***Куэрласола*** – Ронгинск. р-н [6, с. 105], ***Куэрласола*** (офиц. ***Ашланка***) – Волжск. р-н [6, с. 16].

При этом уместно отметить, что в справочнике «Мордовская АССР. Административно-территориальное деление на 1 апреля 1977 года» (Саранск, 1977) отсутствуют названия населенных пунктов, образованных от апеллятивов мордЭ ***килей***, мордМ ***келу*** ’береза // березовый (-ая, -ое)’; мордЭ ***килейбуло***, мордМ ***келунал, келу вирь*** ’березняк, березовая роща’.

В современной топонимии Мордовии обращает на себя внимание значительное число ойконимов,

образованных от русского слова ***береза*** и от его производных: ***Березенка*** (Зубово-Полянск. р-н), ***Березняк, Березово*** (Теньгушевск. р-н), ***Березовка*** (Торбеевск. р-н), ***Большие Березники*** (Большеберезниковск. р-н), ***Малые Березники*** (Ромодановск. р-н), ***Заберезово, Новое Заберезово*** (Краснослободск. р-н).

По количеству и разнообразию отфитонимных ойконимов мордовский ономастикон явно уступает марийской системе географических названий, содержащей топонимы, образованные от наименований лиственных и хвойных пород деревьев и кустарников. Естественным следствием нарушения системности в этой лексико-семантической группе топонимов волжско-финских языков являются не столько языковые, сколько внеязыковые факторы. Прежде всего следует иметь в виду географические положения и природные условия Марий Эл и Мордовии. Как свидетельствуют историко-этнографические изыскания и физико-географические данные, коренные мордовские земли находились на западной части Окско-Донской равнины, характеризующейся густой овражно-балочной сетью, и занимали лесную зону Северо-Западной Приволжской возвышенности. Однако от некогда громадных лесных массивов к середине XIX в. сохранились лишь крупные хвойные леса в низовьях Мокши, долине Алатыря и некоторых других местах; основная часть смешанных и лиственных лесов была сильно разрежена, а в некоторых районах полностью уничтожена [8, с. 3].

Марий Эл, занимая часть бассейна среднего течения Волги, разделяется рекой на два неравновеликих природных региона – Левобережье и Правобережье, которые представляют части двух почвенно-растительных зон: темнохвойно-широколиственных лесов южной тайги и северной лесостепи. Жизнь древних мари в этих условиях заставила их с большим вниманием относиться и к самим лесным угодьям, их особенностям и богатствам. Поэтому не случайно, что в лексической системе диалектов марийского языка бытует немало слов для обозначения возраста дерева, ср. марЛ ***нымыште***, марСЗ ***немешт¿***, марГ ***немешт¿, немест¿***, КУ ***лымышты*** ’молодая липа, годная для сдирания лыка’ – марЛ ***писте***, серн. ***пиште***, марСЗ ***пишт¿***, марГ ***пист¿*** ’липа, старая липа’; марЛ ***тырке***, КУ ***т¿ркэ*** ’молодая сосна’ – марЛ ***пӱнчӧ***, марГ ***п¿нж¿*** ’сосна, старая сосна’, марЛ ***яктыпӱнчӧ*** ’высокая стройная сосна’; марВ ***нулгаж*** ’молодая пихта’ – марЛ ***нулго*** ’пихта, старая пихта’ и другие.

Как явствуют примеры, характерные особенности и признаки обозначаемой реалии отображены в сознании носителей марийского языка отдельными лексемами, указывающими на противопоставленность их смыслов внутри одной предметно-тематической группы. В этом отношении марийский язык иллюстрирует не только особенность и богатство своего словарного состава, но и «предопределенность системных семантических связей слов внеязыковыми факторами (связь самих предметов, явлений, понятий объективного мира)» [16, с. 12].

Исходя из вышесказанного, можно прийти к выводу, что поиск системности-асистемности в топонимии волжско-финских языков, изучение типологии фонетической и грамматической адаптации субстратных тополексем, участвующих в номинации географических объектов, и определение инноваций в способах их проведения представляют определенный интерес как для теоретической топономастики, так и контрастивной лингвистики и компаративистики. Исследовательская практика неопровержимо свидетельствует и о том, что, фиксируя соответствия сравниваемых лингвогеографических данных языков народов Урало-Поволжья, в большей или меньшей степени можно подготовить топонимические данные к их содержательному истолкованию и теоретическому осмыслению результатов взаимодействия языков и трансформации топонимов в ономастиконе Урало-Поволжья.

СОКРАЩЕННЫЕ НАЗВАНИЯ ЯЗЫКОВ И ДИАЛЕКТОВ

венг. – венгерский язык,
др.-фин. – древнефинский язык,
комиЗ – коми-зырянский язык,
КУ – красноуфимский говор восточного наречия марийского языка,
манс. – мансийский язык,
мар. – марийский язык,
марВ – восточное наречие марийского языка,
марГ – горное наречие марийского языка,
марЛ – луговое наречие марийского языка,
марСЗ – северо-западное наречие марийского языка,
морд. – мордовские языки,
мордМ – мокша-мордовский язык,
мордЭ – эрзя-мордовский язык,
праморд. – прамордовский язык,
саамН – норвежский диалект саамского языка,
удм. – удмуртский язык,
фин. – финский язык,
хант. – хантыйский язык,
эст. – эстонский язык.

СОКРАЩЕННЫЕ НАЗВАНИЯ ТИПОВ ГЕОГРАФИЧЕСКИХ ОБЪЕКТОВ

бол. – болото,
лев. – левый приток реки,
н. п. – населенный пункт,
обл. – область,
оз. – озеро,
прав. – правый приток реки,
р. – река,
р-н – район.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Валиуллина З. М.* Сопоставительная грамматика русского и татарского языков: Словообразование и морфология. – Казань: Тат. кн. изд-во, 1983. – 152 с.

2. *Галкин И. С.* Марий исторический лексикологий. Тунемме книга / Мар. гос. ун-т. – Йошкар-Ола, 1986. – 72 с.

3. *Зимин П. В., Еремин Г. В.* Реки Пензенской области. – Саратов: Приволжское кн. изд-во. Пензенское отд-ние, 1989. – 168 с.

4. *Инжеватов И. К.* Топонимический словарь Мордовской АССР: Названия населенных пунктов. 2-е изд., испр. и доп. – Саранск: Мордовское кн. изд-во, 1987. – 264 с.

5. *Кривощёкова-Гантман А. С.* Гидронимия коми-пермяцкого происхождения в Прикамье. Пермский гос. ун-т им. А. М. Горького // Географические названия Прикамья / Пермское отд-ние Географ. о-ва СССР. Уч. зап. № 177. – Пермь: Пермское кн. изд-во, 1968. – С. 16–51.

6. Марийская АССР. Административно-территориальное деление на 1 мая 1952 года. – Йошкар-Ола: Мар. кн. изд-во, 1952. – 250 с.

7. *Матюковский Г. И.* Физика ден лирика // Марий литература: Х класслан хрестоматий. Кокымшо тӧрлатыме да ешарыме изданий. – Йошкар-Ола: Кн. лукшо мар. изд-во, 1975. – С. 137–138.

8. Мордва. Историко-этнографические очерки / МордНИИЯЛИЭ. – Саранск: Мордовское кн. изд-во, 1981. – 336 с.

9. Основы финно-угорского языкознания. Вопросы происхождения и развития финно-угорских языков / АН СССР Ин-т языкознания. – М.: Наука, 1974. – 484 с.

10. *Подольская Н. В.* Типовые восточнославянские топоосновы (Словообразовательный анализ) // Ин-т языкознания АН СССР. – М.: Наука, 1983. –160 с.

11. *Попов А. И.* Географические названия (Введение в топонимику) / АН СССР. Географ. о-во СССР. – М.; Л., 1965. – 182 с.

12. Республика Татарстан. Административно-территориальное деление на 1 января 1992 года. – Казань: Изд-во «Барс», 1992. – 320 с.

13. *Серебренников Б. А., Гаджиева Н. З.* Сравнительно-историческая грамматика тюркских языков: учеб. пособие для вузов. – Баку: Изд-во «Мариф», 1979. – 304 с.

14. Списокъ населенныхъ мѢстъ Костромской губерніи (По свѢдѢніямъ 1907 года). –Кострома, 1908.

15. Уфимская губернія. Списокъ населенных мѢстъ по свѢдѢніямъ 1870 года. –СПб., 1877.

16. Финно-волжская языковая общность / АН СССР. Ин-т языкознания. – М.: Наука, 1989. – 272 с.

Психолого-педагогические науки

УДК 39:378

Формирование этнокультурной компетентности будущих специалистов в процессе преподавания педагогики

Н. Г. Арзамасцева

Марийский государственный университет, Йошкар-Ола

Статья посвящена процессу формирования этнокультурной компетентности будущих педагогов в процессе изучения педагогических дисциплин. В статье рассматриваются основные приемы формирования этнокультурной компетентности и уровни ее сформированности.

The article is devoted to the process of forming ethnocultural competence of future specialists in the process of pedagogic studies teaching. It deals with the main methods of ethnocultural competence formation and the levels at which it has been formed.

Ключевые слова: компетентность, этнокультурная компетентность, образовательная деятельность.

Обострение ряда глобальных проблем жизнедеятельности человека в современном мире повлекли за собой ломку устоявшихся в сознании людей стереотипов мышления, поведения, распада привычного нравственного уклада жизни и всей системы ценностных ориентаций. Социальная нестабильность общественной жизни привела к падению духовности, возрастает опасность утверждения господства лжеценностей, отчуждения от культурных ценностей, народных традиций и культуры. Выход из сложившейся ситуации не возможен без осуществления реформы культуры. Необходимо «отобрать в культурный багаж все ценное в прошлой культуре, осмыслить и создать стройную систему культуры настоящего, разработать эвристическую концепцию основных направлений развития культур будущего» [8, с. 20]. Мы придерживаемся мнения о том, что современному обществу нужны учителя, обладающие достаточной этнокультурной компетентностью.

Компетентность определяется, как способность применять универсальные методы деятельности, основанные на научных идеях и принципах для использования системы знаний, полученных из оригинальных источников научной информации, окружающего социума, а также в результате собственной исследовательской деятельности в целях теоретического обоснования многокритериального выбора решения [1, с. 37].

Мы стоим на позиции, что этнокультурная компетентность есть необходимая совокупность личностных качеств педагога, включающая высокий профессионализм, знания, умения и навыки, позволяющие свободно использовать культурные средства и объекты в этнокультурной среде. Содержание данной компетентности будущих педагогов отражает философский, культурологический, педагогический и другие аспекты, в центре которых находятся вопросы культуры и внутреннего мира человека.

Анализ изученной литературы по данной проблеме позволил нам выделить ряд неразрешенных проблем [1; 3; 5; 8]. Среди них – новые требования общества для подготовки педагогов в условиях, когда образовательная практика явно запаздывает; недостаточен уровень знаний, умений и навыков молодых специалистов в данной области и другие. Современный университет становиться местом, где человек должен приобщаться к культуре и духовным ценностям своего народа. Личность студента выступает как объект культурного воздействия и как субъект, создающий культурно-нравственную среду.

В настоящее время этнокультурная подготовка студентов университета основывается на изучении ряда дисциплин: педагогики, философии, культурологи, этнопедагогики, национальной культуры и других. Будущий педагог должен иметь представление об историческом многообразии культур и цивилизаций, типах и формах культурной и социальной жизни; о месте национальной культуры в мировом историко-культурном процессе; ознакомиться с ролью этнических и национальных

факторов в эволюции культуры и цивилизации, знать специфику полиэтнической среды; уметь использовать накопленный опыт для развития творческих способностей личности и т. д.

Как педагоги высшей школы, мы видим свою задачу в том, чтобы сформировать знания студентов в области народной культуры; привить любовь к родному языку, истории, традициям; приобщать студентов к лучшим достижениям человеческой цивилизации, вызвать чувство причастности к мировому сообществу; воспитать уважение к национальным культурам; воспитать в духе сопереживания, понимания, сочувствия к ближнему; выработать умения, навыки, способствующие саморазвитию личности и ее активной деятельности в этнокультурной среде. Важным условием эффективности развития этнокультурной компетентности в вузе является четкая организация учебно-воспитательного процесса, его целостность, непрерывность, вариативность и т. д.

Цель нашего исследования: рассмотреть область образовательной деятельности, ее влияние на формирование этнокультурных знаний, умений и навыков будущих педагогов.

Область образовательной деятельности складывается из трех взаимосвязанных компонентов: изучение педагогических дисциплин, участие в научно-исследовательской работе, что дополняется изучением специальных дисциплин или дополнительных образовательных программ по выбору студента. Университет выполняет функции коррекции, обогащения, развития и совершенствования опыта человека, способствует превращению его в реальное знание. Основным компонентом образовательной системы является учебный процесс.

В процессе преподавания педагогических дисциплин студенты овладевают этнокультурным кругозором, учатся применять теоретические знания в социуме, приобретают следующие умения: выражать чувства, мысли, чувствовать потребность в новых знаниях и т. д. Выделяется четыре уровня этнокультурных знаний будущих педагогов: репродуктивный, репродуктивно-творческий, творческо-репродуктивный, творческий.

Репродуктивный уровень характеризуется воспроизведением основных теоретических положений, отдельных понятий, описанием фактов на основе эмоционального восприятия, возникновением интереса к новым фактам, выполнением отдельных действий по образцу.

Репродуктивно-творческий уровень предполагает осознанный подход к теоретическим осмыслениям поступков, выполнением частично самостоятельных действий в типичных ситуациях.

Творческо-репродуктивный уровень отмечается умением применять знания на практике, развитием интереса к самостоятельному поиску новых знаний, выполнением практических действий в нестандартных ситуациях.

Творческий уровень характеризуется умением анализировать свою деятельность, применять теоретические знания в новых ситуациях, умением корректировать собственный опыт.

Умения этнокультурной компетентности можно разделить на четыре уровня:

Первый уровень – первоначальный. На этом уровне личность не умеет самостоятельно ставить социально-педагогические задачи и решать их профессионально. Этот уровень первоначального овладения социально-профессиональными действиями.

Второй уровень характеризуется ограниченной сформированностью социально-профессиональных действий.

Третий уровень определяется достаточной сформированностью социально-профессиональных действий.

Четвертый уровень характеризуется профессиональным самовыражением.

К числу обязательных этнокультурных качеств и умений будущего педагога относят: человечность, гуманность, высокую духовную культуру, нравственность, социальный интеллект, умение развивать отношения с людьми различных национальностей, умение налаживать отношения в коллективе и т. д.

Формирование этнокультурной компетентности будущих педагогов осуществляется в процессе четко организованной учебной работы, где важнейшими факторами являются лекции и семинары.

Лекция – это главная информационная магистраль в учебном процессе, она выражает основное содержание знаний изучаемых дисциплин; организует их формирование в систему; определяет отношение студентов к предмету, его роли и значение в системе образованности специалиста. Следует отметить, что современная лекция должна меняться как по содержанию, так и по направленности и по форме. Если раньше лектор давал только практические знания по вопросу, то сегодня необходимо знакомить студентов с различными точками зрения, создавать условия для дискуссии, анализа. Современная лекция превращается из информационно-репродуктивной в структурно-нацеливающую или проблемно-поисковую. В связи с этим меняется форма проведения лекций, широко практикуются лекции-диалоги, деловые игры, комбинированные лекции и др.

Семинарские занятия являются одной из важных форм учебно-образовательной деятельности университета. Они позволяют студентам логически мыслить, анализировать явления и обобщать факты. Семинары способствуют активизации самостоятельной работы личности, формированию собственного отношения к предмету. Их назначение – углубление теоретического материала по предмету путем регулярной самостоятельной работы студентов, которая должна быть подкреплена научно-исследовательской деятельностью.

При изучении раздела «Теория и методика воспитания», студенты знакомятся с такими понятиями как: сущность воспитания, движущие силы воспитательного процесса, национальное своеобразие воспитания и др. Одной из задач лекции становиться осознание студентами воспитательного потенциала народной педагогики. Материал лекции должен обладать богатыми возможностями для развития и поддержания интереса к народной культуре воспитания человека. В процессе

подготовки к лекции мы руководствуемся следующими принципами: эмоционально окрасить изучаемый материал, исключить догматизм, использовать нетрадиционные формы проведения. Планируемые занятия мы стараемся реализовывать в ознакомительном, образовательном и творческом аспектах. Чтобы сделать занятия живыми, запоминающимися, мы стараемся привлекать к работе различные средства: компьютерные презентации, художественную литературу, афоризмы и мысли великих людей, репродукции картин и т. д. При изучении темы «Особенности педагогики межнационального общения», студентам предлагается несколько педагогических ситуаций, взятых из практики школы. Руководствуясь знаниями педагогики и психологии, студенты, обосновывают свою позицию по решению данных проблем. В итоге из множества высказываний коллективно определяются наиболее приемлемые варианты.

Семинарские занятия по педагогике часто проводятся нами в нетрадиционной форме. Они строятся с учетом интересов будущих педагогов, их знаний и жизненного опыта. Например, в практической деятельности большое место занимают семинарские занятия в форме КВН, уроков-экскурсий, «круглых столов», викторин и т. д. Занятия способствуют формированию педагогических знаний, развивают элементы общения: умение начать беседу, поддержать ее, высказать свое мнение и т. д.

Семинар-викторина проводится после изучения темы «Воспитательный потенциал современной семьи». Группа делится на две подгруппы, каждая из которых получает несколько заданий. Например, каждая подгруппа пытается инсценировать стиль семейного воспитания, другие угадывают его, называют его особенности и недостатки. Команды заранее могут составить кроссворды, включающие в себя терминологию по предмету.

Семинарское занятие по теме «Молодежные субкультуры» проводятся нами в форме «круглого стола». Студенты делятся на группы, каждая из которых выбирает себе одно из направлений молодежной субкультуры. «Представители» каждого направления знакомят остальных с историей данной субкультуры, ее особенностями, идеалами, взглядами. Затем ведущие в лице преподавателя и двух студентов задают каждой группе дополнительные вопросы по изученной проблеме. К обсуждению подключается вся аудитория. В конце занятия делаются выводы, вносятся предложения. Такие семинарские занятия способствуют активизации самостоятельной работы будущих педагогов, позволяют оценить уровень знаний каждого ученика, способствуют формированию этнокультурной компетентности личности.

Большое значение в формировании этнокультурной компетентности будущих педагогов отводится изучению дополнительных спецкурсов: «Этнопедагогика», «Культура межнационального общения» и др. Программы дополнительных спецкурсов строятся на основе современных требований к профессиональной подготовке специалистов, основными задачами которых становятся формирование устойчивого интереса к изучению особенностей национальных культур в области воспитания.

Например, в спецкурсе «Этнопедагогика» студенты знакомятся с народными традициями и нравственными ценностями в области воспитания. Данный спецкурс помогает воспитанию высокого культурного потенциала будущих педагогов, знакомит их с большим фактологическим материалом, развивает понимание и уважение к воспитательной культуре других народов. Большое внимание мы уделяем художественному образу в произведениях искусства, его языку, духовным ценностям, отношению человека к природе, которые осмысляются в обрядах, обычаях, образах и сюжетах прикладного искусства.

Наш опыт показал, что внедрение в образовательную деятельность вуза подобных спецкурсов позволяет качественно изменить данный процесс. Вуз должен ориентировать личность будущего педагога на изучение национальной, этнической культуры, на формирование национального самосознания, уважения к другим нациям.

Формирование этнокультурной компетентности будущих педагогов – сложный многоуровневый процесс, направленный на развитие личностных качеств, включающий знания, умения, которые позволяют свободно использовать накопленный опыт в этнокультурной среде. С введением национально-регионального компонента в систему образования исследуемый вопрос стал наиболее актуальным.

Опыт нашей работы убеждает в эффективности описанных выше форм и методов, применяемых в процессе усовершенствования профессиональной подготовки будущих учителей, а также в необходимости постоянного творческого поиска путей формирования уровня этнокультурной компетентности студентов.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Адольф В. А.* Формирование профессиональной компетентности будущих учителей // Педагогика. – 1998. – № 1. – С. 72–73.

2. *Арзамасцева Н. Г.* Формирование этнокультурной компетентности будущих социальных педагогов в вузе: автореф. дис. … канд. пед. наук. – М., 2000. – 20 с.

3. *Артемьев А. В.* Воспитывать интерес к предмету // Специалист. – 2002. – № 6. – С. 10–13.

4. *Байбородова, Л. В., Рожков М. И.* Воспитательный процесс в современной школе. – Ярославль, 1998. – 380 с.

5. *Вульфов Б. З.* Компетентность педагогов // Мир образования. – 1996. – № 1. – С. 77–82.

6. *Елканов С. Б.* Профессиональное воспитание учителя. – М., 1986. – 205 с.

7. *Левина И. И.* Современные тенденции профессиональной педагогической подготовки учителя // Преподаватель. – 2002. – № 1. – С. 10–11.

8. *Никандров Н. Д.* Российская национальная идея – основа воспитания. – М., 1999. – 72 с.

9. *Федорова С. Н.* Этнопедагогические воззрения Марийского народа. – Йошкар-Ола, 1998. – 51 с.

УДК 02:37

Модель подготовки специалистов библиотечно-информационной сферы

В. В. Вязникова

Марийский государственный университет, Йошкар-Ола

В статье рассматривается модель реформирования вузовской подготовки специалистов библиотечно-информационной сферы в связи с переходом России на уровневое образование. Модель построена с учетом современных требований (использованы компетентностный и личностно ориентированный подходы), что обеспечивает максимальное приближение отечественной системы подготовки специалистов к международным образовательным нормам.

The article considers the model of reforming in training students in higher educational institutions in the library-information sphere due to the transition to a two-level education in Russia. The model takes into account modern requirements (using competence and person-oriented approaches), which bring education in Russia closer to international educational standards.

Ключевые слова: реформирование образования, образовательная модель, компетентностный подход, многоуровневая система подготовки специалистов, подготовка библиотечно-информационных специалистов.

Направление совершенствования подготовки библиотечно-информационных специалистов определяют современные реформы отечественного образования, вызванные изменением культурных и образовательных приоритетов, в связи с трансформацией всех сфер общественной жизни, международными интеграционными процессами, в частности Болонским, предусматривающим приближение высшей отечественной школы к западным образцам. Введение двухуровневой подготовки (бакалавриат, магистратура), переход на модульное обучение, подразумевающее его индивидуализацию и персонификацию, изменение системы контроля и оценки знаний требуют кардинальной структурной и содержательной перестройки отечественной системы образования, что актуализирует поиск новых моделей подготовки специалистов библиотечно-информационной сферы.

Анализ зарубежного и отечественного опыта разработки образовательных моделей показал, что подготовка библиотечно-информационных специалистов должна, с одной стороны, быть гибкой и динамично адаптироваться к социально-экономическим изменениям, с другой − сохранять свою специфику, обусловленную общественно значимыми функциями библиотек. В связи с этим, концептуальной основой подготовки библиотечно-информационных специалистов должна выступать современная гуманистическая, личностно-формирующая образовательная парадигма, позволяющая сформировать личность-профессионала, владеющего видением библиотеки как сложной системы, понимающего ее роль в жизни общества и отдельного человека, способного в будущем реализовывать социокультурную миссию данного социального института.

Предлагаемая модель подготовки специалистов библиотечно-информационной сферы структурно представлена тремя модулями: ***методологическим***, определяющим цели, подцели образовательного процесса и факторы, влияющие на выбор его направлений; ***содержательно-процессуальным***, выражающим суть педагогического процесса и содержащим инструментарий его реализации; ***практико-ориентированным***, отражающим связь профессиональной подготовки с практической деятельностью.

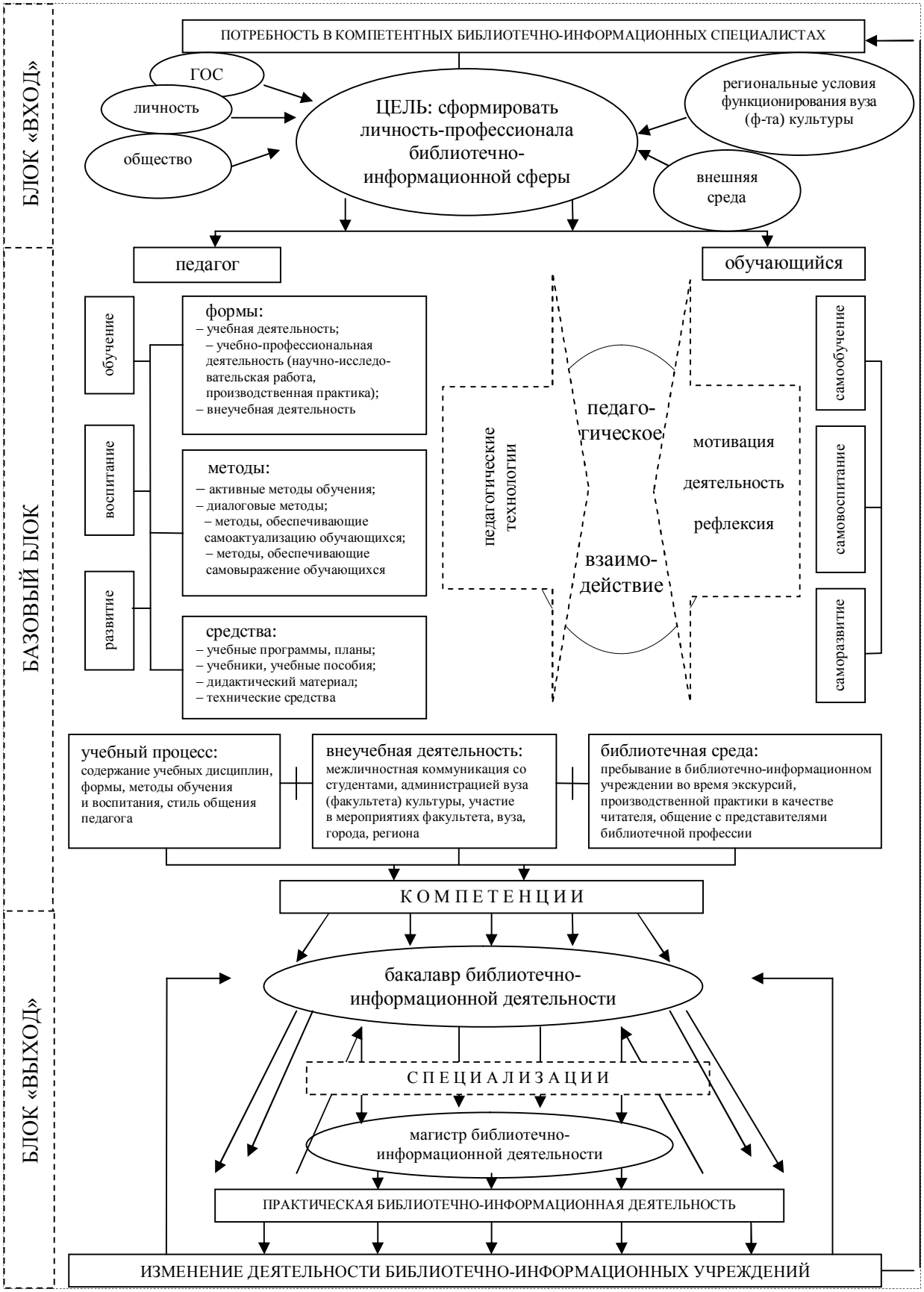
Согласно первому блоку модели (на рисунке − блок «Вход»), функционирование образовательного учреждения, готовящего библиотечно-информационных специалистов, обусловлено заказом на образовательные услуги как со стороны общества, государства, региона, библиотечно-информационных учреждений, так и конкретной личности, принимающей активное участие в выборе своей образовательной траектории. Определение конкретной цели образования является важным условием организации подготовки специалиста, т. к. она выступает системообразующим фактором, задавая конкретные ориентиры всему образовательному процессу, трансформируясь за время его осуществления в конечный результат.

Анализ современных исследований позволяет выявить наиболее значимые из них, это:

– развитие проектно-ориентированного (созидательно-ориентированного) интеллекта, позволяющего на основе устойчивых и значимых для обозримого будущего знаний произвести отбор, создание и эффективное использование интеллектуальной стратегии для решения проблем человека и общества;

– формирование готовности и способности к социальной, экологической, культурной, политической, межэтнической коммуникации позитивного типа;

– выработка социальной ответственности личности перед собой, обществом, государством, человечеством, природой.



Модель подготовки специалистов библиотечно-информационной сферы

Согласно следующему блоку модели (на рисунке – «Базовый блок»), образовательно-педагогический процесс, как система, состоит из ряда подсистем: воспитывающей, обучающей, развивающей. Каждая из этих подсистем должна иметь свою частную цель, свое педагогическое проектирование, организационно-методическое обеспечение, результат, несмотря на то, что они осуществляются и достигаются в неразрывной взаимосвязи, целостно. Именно эта целостность обеспечивает формирование специалиста как личности и профессионала. Характерной чертой педагогического процесса, будь то обучение, воспитание или развитие, является многофакторность, т. е. на конечный педагогический результат влияет целая система факторов и условий. Со стороны педагога это разнообразный перечень реализуемых форм, средств, методов обучения и воспитания, специальный подбор и компоновка которых в единый методический комплекс образуют педагогические технологии, обеспечивающие надежное достижение соответствующего результата. С другой стороны, успешность педагогического процесса напрямую зависит от личного отношения обучающегося, его образовательных установок, заинтересованности и активности, составляющих суть субъект-субъектных отношений педагога и студента, превращающих педагогическое воздействие в педагогическое сотрудничество, что является характерной чертой личностно ориентированного образования.

Перевод обучающегося в категорию активного участника образовательного процесса реализуется посредством компетентностного подхода, который, являясь сущностным дополнением личностно ориентированного подхода, обеспечивает становление студента как профессионала и личности через формирование компетенций – мобильного комплекса знаний, умений, навыков, личностных характеристик, необходимых для профессиональной и социальной деятельности. Данный подход, выступая основой моделирования образовательного процесса, отвечает современным потребностям общества и органично вписывается в рыночную ситуацию, т. к. запуская механизмы самообразования, саморазвития, самореализации, позволяет приблизить вузовскую подготовку специалиста к характеристикам, с которыми работодатели ассоциируют качество современного образования: умение решать неструктурированные задачи, выходить на нестандартные решения, иметь сформированную потребность в самосовершенствовании.

Разнообразные компетенции, разработанные в отечественной педагогике и библиотековедении (И. А. Зимняя, И. С. Пилко, С. А. Езова, О. А. Калегина) [2; 3; 4; 6] можно объединить в две структурообразующие группы: универсальные, являющиеся общими для выпускников независимо от предполагаемой сферы деятельности, и профессиональные, определяющие специфику конкретной профессии. На основе исследований в области библиотечной профессиологии (А. С. Чачко, А. В. Соколов, Э. Р. Сукиасян, Г. А. Алтухова) [1; 7; 8; 9; 10; 11] и проведенного опроса руководителей и ведущих работников библиотек, профессиональные компетенции отраслевых специалистов можно сгруппировать следующим образом: личностные, когнитивные, эвристические, информационные, технологические, социально-коммуникативные. Перечень компетенций данных групп является мобильным и детализируется на основе профилизации студентов. При разработке системы компетенций библиотечно-информационного специалиста было выявлено, что, в первую очередь, следует обращать внимание на развитие социально-коммуникативной компетентности, именно на это указывают библиотечные практики, признавая данную компетентность приоритетной для работников библиотек (причем независимо от типа и вида библиотечного учреждения), детерминирующей эффективность межличностных коммуникаций, являющихся важным компонентом библиотечной профессиональной деятельности.

После составления компетентностной модели, что является весьма трудоемким процессом, предусматривающим совместные усилия преподавателей вуза, представителей управляющих структур и руководителей библиотечных учреждений конкретного региона, определяется инструментарий, обеспечивающий развитие описанных компетенций. Установлено, что психолого-педагогическое воздействие при формировании компетенций оказывают не только учебные дисциплины, а все элементы образовательного пространства: формы, методы обучения, стили общения, организация внеучебного времени студентов. Кроме того, профессиональное становление будущего библиотечно-информационного специалиста детерминировано таким фактором как библиотечная среда, воздействующая на студентов во время экскурсий, производственной практики, не столько профессионализмом работников и технологической оснащенностью учреждений, сколько возможностью окунуться в мир культуры, специфической библиотечной атмосферой. В связи с этим в библиотечно-информационном образовании должно предусматриваться изучение различных вариантов субъект-субъектных отношений, таких как: «преподаватель-студент», «студент-студент», «библиотекарь-практикант», «библиотекарь-преподаватель».

Выявленная воздействующая и развивающая роль всех элементов образовательного пространства актуализирует необходимую заданность интеллектуально-нравственных ценностей и профессионально-личностных характеристик и компетенций педагога (коммуникабельность, этичность, интеллигентность, толерантность, гуманность, креативность, инициативность и т. п.), как центральной фигуры современных реформ, обеспечивающего гуманистическое, человекоцентристское, личностно ориентированное образование, что предполагает профессиональный отбор, подготовку и переподготовку преподавательского состава.

Результаты образовательного процесса – «выход» специалистов первой (бакалавр) и второй ступени (магистр), и их взаимодействие с практической деятельностью отражены третьим блоком модели (на рисунке –

блок «Выход»), из которого следует, что степень бакалавра должна рассматриваться не как законченное обучение, а фундаментальная основа последующего развития. Прочность и базовость первой ступени высшего образования обеспечивается реализацией принципов фундаментальности и гуманизации, которые должны воплотиться в новых интегрированных учебных дисциплинах, обеспечивающих создание целостной логической системы знаний, обуславливающей всестороннее развитие личности.

Мобильность содержания подготовки реализуется через модульный подход, обеспечивающий индивидуализацию и персонификацию обучения, самостоятельность обучающегося, возможность сочетания изучения теории и формирования практических умений и навыков, паритетность субъект-субъектных взаимоотношений между педагогом и студентом. В связи с этим модульная образовательная технология органично сочетается с компетентностным и личностно ориентированным подходами.

Современная подготовка библиотечно-информационных специалистов должна быть ориентирована на практическую деятельность библиотечно-информационных учреждений, отражая ее современное состояние, учитывая перспективы развития, используя региональный подход при определении целей, структуры и содержания образования.

Новая система подготовки предусматривает более тесное общение учебных заведений, готовящих библиотечно-информационных специалистов, с библиотеками своего региона как потребителями и основными заказчиками «продукции» вуза. Данное сотрудничество должно осуществляться на протяжении всего образовательного процесса, начиная с определения кадровых потребностей, целей подготовки, системы компетенций, выбора учебных дисциплин и внеучебных мероприятий по их формированию, проведения производственной практики, заканчивая итоговой аттестацией. Участие библиотечных экспертов (руководителей, ведущих специалистов) в оценке профессионального образования дополнит ведомственную (внутреннюю) оценку внешней, в ходе которой будет определяться не сколько соответствие профессиональных компетенций выпускников образовательным стандартам (что является задачей вуза), сколько потребностям реальной библиотечной практики, что обеспечит адекватность подготовки специалистов региональному рынку труда.

Практическая библиотечно-информационная деятельность обуславливает дальнейшую специализацию выпускника (бакалавра), которая реализуется в системе повышения квалификации, либо на следующей ступени вузовского образования – магистратуре, удовлетворяя образовательные потребности региональной практики и самой личности. Знаниевый потенциал выпускников, умения, профессиональные и личностные характеристики, сформированные в учебном заведении, способствуют качественным изменениям библиотечно-информационной практики, обеспечивая ее дальнейшее развитие, что в свою очередь корректирует потребности в специалистах, являющиеся отправной точкой формулирования целей библиотечно-информационного образования и организации педагогического процесса. На предложенной схеме данная взаимосвязь отражена системой стрелок от блока «Выход» к блоку «Вход». Такая цикличность (детерминированность входных и выходных параметров) обуславливает адаптивность предложенной модели к системе меняющихся кадровых и образовательных потребностей.

Таким образом, представленная модель подготовки специалистов библиотечно-информационной сферы:

– обеспечивает непрерывность и преемственность профессионального библиотечно-информационного образования, что выступает для конкретной личности стимулом дальнейшего совершенствования;

– обеспечивает внутреннюю диверсификацию высшего образования, позволяя гибко реагировать и удовлетворять потребности общества и региональной библиотечной практики в специалистах различного уровня подготовки;

– активизирует личность обучающегося, с помощью современных личностно ориентированных педагогических технологий, переводя его в статус субъекта образовательного процесса;

– максимально приближает отечественную систему подготовки специалистов библиотечно-информационной сферы к международным нормам, что соответствует требованиям современного реформирования российского образования.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Алтухова Г. А.* Профессиональная этика библиотекаря: учеб. пособие. – М., 1996. – 90 с.

2. *Езова С. А.* Феномен общения как объект исследования библиотековедением // Российское библиотековедение: XX век. Направления развития, проблемы и итоги. Опыт монографического исследования / сост. Ю. П. Мелентьева. – М., 2003. – С. 178–193.

3. *Зимняя И. А.* Компетентностный подход. Каково его место в системе современных подходов к проблемам образования? // Высшее образование сегодня. – 2006. – № 8. – С. 20–26.

4. *Калегина О. А.* Компетенции как цель и результат получения образования // Вестник МГУКИ. – 2006. – № 2. – С. 102–107.

5. *Мелентьева Ю. П.* Высшее библиотечное образование: поиск новой концепции и неизбежность перемен // Информационный бюллетень РБА. – 1999. – № 22. – С. 190–196.

6. *Пилко И. С.* Методика выявления профессиональных компетенций специалистов библиотечно-информационной сферы // Информационный бюллетень РБА. – 2005. – № 35. – С. 152–154.

7. *Соколов А. В.* Методологические проблемы библиотечной профессиологии // Библиотечная профессиология. Проблемы становления и развития: сб. науч. тр. – СПб., 1992. – С. 17–27.

8. *Соколов А. В.* О модели библиотечного образования на пороге 21 века // Библиотекарь. – 1990. – № 5. – С. 14–18.

9. *Сукиасян Э. Р.* О профессии и профессионализме библиотекаря // Библиотечная профессия: кадры, непрерывное образование. – М., 2004. – С. 43–49.

10. *Чачко А. С.* Библиотекари как социально-профессиональная группа: автореф. дис. … д-ра пед. наук. – М., 1991. – 38 с.

11. *Чачко А. С.* Библиотечный специалист: особенности труда и профессионализации. – Киев, 1986. – 191с.

УДК 376

К вопросу о педагогических новшествах и педагогических инновациях

С. А. Домрачева

Марийский государственный университет, Йошкар-Ола

В статье раскрываются различные подходы к определению понятий педагогическое новшество, педагогические инновации, рассматриваются различные классификации нововведений, отмечается содержание и назначение инноваций в системе высшего образования.

The article reveals different approaches to the definitions of the notions pedagogical novelties and pedagogical innovations and considers various classifications of novelties, the content and purpose of innovations in the system of higher education.

Ключевые слова: педагогическое новшество, педагогическое нововведение, педагогическая инновация, инновационный процесс.

Изменяющаяся социально-экономическая ситуация в современной России обусловила необходимость модернизации отечественного образования, переосмысления теоретических подходов и накопившейся практики работы учебных заведений.

Концепцией модернизации образования на период до 2010 года предусмотрены такие приоритеты образования, как доступность, качество, эффективность. Реализации этих направлений, как показывает опыт образовательных учреждений, способствуют педагогические новшества и инновации.

Актуальность проблемы изучения педагогических новшеств в том, что процессы, происходящие в жизни нашего общества, должны способствовать улучшению уровня жизни народа. Во многих странах сегодня уровень благосостояния все больше измеряется количеством инноваций и степенью их применения. Однако, если раньше в системе образования предлагалось много различных новшеств, то сегодня нововведения требуют организованного, планомерного, массового и общественного к ним отношения.

Для того, чтобы определить сущность понятий педагогическое новшество и педагогическое нововведение и различать их, обратимся к педагогическому словарю. Нововведение – введение новшеств (новаций) в относительно широкую практику образования. Новшество, новация – конструирование, разработка неизвестных ранее процессов, объектов, способов, средств или же использование ранее известного в новом качестве или в существенно изменившихся условиях [5, с. 46].

Инновационная проблематика исследовалась в работах В. И. Андреева, Г. Д. Бухоровой, В. И. Загвязинского, Т. Г. Новиковой, П. И. Пидкасистого, И. П. Подласого, А. С. Сиденко, В. А. Сластенина, А. В. Хуторского и других.

Для образования внедрение новшеств является основным путем повышения эффективности. Система образования может влиять на общество, ускорять или тормозить его развитие. Поэтому изменения в образовании, введение новшеств является необходимым условием общественного развития.

Освоение основных положений нововведений позволяет современному студенту, научному работнику, преподавателю вуза, учителю приобщиться к научной работе и выполнять ее более осмысленно.

В последние годы новшества активно осуществляются в производственной, организационной, финансовой, научно-исследовательской, учебной и других сферах. Создание нового отрицает старое, вводимые новшества направлены на разрешение противоречий между потребностями общества и жизни, общества и личности, общества и школы.

Большинство ученых (В. И. Андреев, В. И. Загвязинский, Т. Г. Новикова, В. А. Сластенин, А. С. Сиденко) для определения нововведения в образовании используют термин «инновация», от которого происходят соответствующие понятия «инновационный процесс», «инновационная деятельность», «инновационный проект» и другие.

П. И. Пидкасистый определяет инновацию как один из возможных путей дальнейшего развития системы образования, способствующей ее модернизации. Под инновациями он понимает управляемые процессы создания, воспроизведения, оценки, освоения и применения педагогических новшеств [4, с. 425].

Как считает И. П. Подласый [6, с. 180], в педагогической интерпретации и в самом общем смысле инновации подразумевают нововведения в педагогической системе, улучшающие течение и результаты учебно-воспитательного процесса. Автор обращает внимание на то, что нововведения могут и ухудшать систему. Он приводит примеры беспорядочности инновационных процессов, к которым относится формальная смена вывесок школы на лицей; наработка множества авторских школ, программ, концепций, которые не повлияли существенно на конечный результат обучения или воспитания.

А. В. Хуторской предлагает понятие «нововведение» считать синонимом понятия «инновация». Однако, нововведение и новшество, по его мнению, не идентичные понятия. Нововведение является более широким определением, оно означает процесс создания и использования новшества [9, с. 29].

Рассмотрев определения различных ученых, сделаем вывод о том, что под педагогическими инновациями они подразумевают целенаправленное изменение, вносящее в образовательную среду стабильные элементы (новшества). Инновацией принято считать и процесс освоения новшества, например, методики, технологии, программы. Распространение новации предполагает ее проникновение в практику, этим занимается наука, называемая инноватикой.

Инновации в образовании – это такие актуально значимые и системно самоорганизующиеся новообразования, возникающие на основе разнообразия инициатив и новшеств, которые становятся перспективными для эволюции образования и позитивно влияют на его развитие. Они выражаются в тенденциях накопления и видоизменения разнообразных инициатив и нововведений в образовательном пространстве, которые в совокупности приводят к более или менее глобальным изменениям в сфере образования, трансформации его содержания и качества.

Инновация чаще всего рассматривается как изобретательская деятельность, которая способствует количественным и качественным изменениям. В. И. Андреев сформулировал условия их существенного влияния на качество обучения и воспитания личности, если они: 1) охватывают педагогов, учащихся и родителей; 2) имеют достаточно большое число единомышленников; 3) организовано поэтапное освоение нововведений [1, с. 438].

Применительно к сфере образования инновацией можно считать конечный результат инновационной деятельности, получивший воплощение в виде нового содержания, метода, формы организации учебно-воспитательного процесса или усовершенствованного технического средства обучения, используемого в практической деятельности, либо в новом подходе к социальным услугам в области образования.

А. В. Хуторским [8] рассматриваются теоретико-методологические вопросы, связанные с педагогическими инновациями. Им исследуются процессы создания, освоения и применения педагогических новшеств на уровне учебного предмета, инновационной школы, системы обучения, модернизации образования в стране. Особое внимание автор уделяет нововведениям в учебном процессе: нововведениям в учебном курсе; в традиционной школе; в инновационной школе; нововведениям на уровне системы обучения.

Главный признак инновации: положительные социальные и экономические изменения, которые возникают в работе образовательных учреждений в результате специально организованной инновационной деятельности.

Применительно к педагогическому процессу в высшей школе инновация означает введение нового в цели, содержание, методы и формы обучения и воспитания, организацию совместной деятельности преподавателя и студента. Результатом инновационных процессов в вузе должно быть использование новшеств как теоретических, так и практических.

Объектом педагогических инноваций выступает образовательный процесс. Большинство нововведений в сфере высшего образования посвящено: разработке технологий обучения, управления качеством подготовки специалистов; повышению квалификации преподавателей; введению дистанционного образования; совершенствованию содержания обучения; организации экспериментальной и научно-исследовательской работы преподавателей и студентов; использованию механизмов социального партнерства; повышению уровня воспитанности гражданских и личностных качеств; организации внеучебной деятельности студенческой молодежи.

Как показывает опыт работы высших учебных заведений, процесс введения новшеств является значимым элементом развития системы высшего образования, выражающийся в тенденциях накопления и видоизменения различных инициатив и нововведений в образовательном пространстве. Их совокупность приводит к значимым изменениям в сфере образования, в том числе к преобразованию содержания и качества.

В зависимости от специфики и места использования Г. Д. Бухорова, Е. Ф. Зеер, С. А. Новоселов, П. И. Пидкасистый, Э. Э. Сыманюк, А. В. Хуторской предлагают различные типы оснований при создании классификации инноваций.

Г. Д. Бухорова [2, с. 63] подразделяет педагогические инновации на четыре группы:

– по виду деятельности: педагогические, обеспечивающие педагогический процесс; управленческие;

– по характеру вносимых изменений: радикальные (независимые друг от друга изменения); модульные (взаимосвязанные группы нескольких локальных инноваций); системные (полная реконструкция системы как целого);

– по масштабу использования: единичные и диффузные;

– по источнику возникновения: внешние (за пределами образовательной системы); внутренние (разрабатываются внутри образовательной системы).

Анализируя психолого-педагогическую литературу, можно встретить и другие основания для классификаций педагогических инноваций.

Группа авторов: Э. Ф. Зеер, С. А. Новоселов, Э. Э. Сыманюк предлагает следующие основания для классификаций нововведений [3, с. 54]:

1. В зависимости от функциональных возможностей (нововведения – условия; нововведения – продукты; оргуправленческие нововведения).

2. В зависимости от области реализации или внедрения инновации могут быть: в содержании образования; в технологиях обучения; в структуре взаимодействия участников педагогического процесса.

3. По масштабности распространения: федеральные; региональные; локальные.

4. В зависимости от научно-образовательной значимости можно выделить инновации: парадигмальные; организационно-управленческие; технологические; индивидуально-ориентированные.

С точки зрения отнесения нововведений к той или иной части учебно-воспитательного процесса различают инновации: в содержании образования; методиках, технологиях, методах учебно-воспитательного процесса; организации учебно-воспитательного процесса; управляющей системе школы.

К нововведениям в методах обучения следует отнести: групповое обучение, различные формы индивидуальной работы, введение систем развивающего обучения и другое. Изменения в оборудовании учебных заведений и использование информационных технологий в образовании включают в себя: применение аудиовизуальных средств, фильмов, радиопередач, телевидения, что требует введения новой методики организации обучения.

По характеру вклада в науку и практику инновации можно разделить на теоретические и практические. К теоретическим относятся новые концепции, подходы, гипотезы, классификации, принципы в обучении и воспитании, методике преподавания, полученные в результате научно-исследовательской деятельности. К практическим инновациям относятся новые методики, правила, алгоритмы, программы, рекомендации в области дидактики, теории воспитания.

П. И. Пидкасистый [4] классифицирует инновации *с точки зрения соотношения содержания и результата*, проиллюстрируем эти виды в таблице.

Классификация нововведений

№	Вид нововведения	Содержание	Результат
1	2	3	4
1	Технологические инновации	Новые способы изготовления продуктов, новые технологии для производства	Технические средства и оборудование, используемое в обучении
2	Методические	Новшества в области методики обучения и воспитания, преподавания и учения, организации учебно-воспитательного процесса	Доминирующие в частных методиках, когда цель ясна. Методы и средства ее реализации требуют дополнительных исследований
3	Организационные нововведения	Освоение новых форм и методов организации труда, изменение соотношения сфер влияния	Комплектование различных классов и групп, способов работы в классах и внешкольных коллективах

Продолжение табл.

1	2	3	4
4	Управленческие нововведения	Новшества в структуре, методах управления, ориентированы на замену элементов управления	Совершенствование управления системой образования на федеральном и региональном уровнях
5	Экономические нововведения	Положительные изменения в финансовой, платежной, бухгалтерской областях, а также в планировании, мотивации и оплате труда и оценке результатов деятельности в образовании	Предоставление платных услуг: обучение по дополнительным образовательным программам, преподавание специальных курсов и циклов дисциплин, репетиторство
6	Социальные нововведения	Проявляются в форме активизации человеческого фактора путем разработки и усовершенствования кадровой политики	Совершенствование системы профессиональной подготовки и повышения квалификации работников
7	Юридические инновации	Появление новых законов или внесение изменений в имеющиеся, определяющие и регулирующие все виды деятельности образовательных учреждений	Издание законов и постановлений, связанных с аттестацией учащихся, введением федеральных и региональных образовательных стандартов, аккредитацией образовательных учреждений, подготовкой и переподготовкой руководящих кадров

А. В. Хуторской предлагает классифицировать новшества *по причинам их появления*. В качестве источников создания новшеств в образовании им выделяются передовой педагогический опыт; фундаментальные и прикладные исследования в области педагогических дисциплин, таких как история педагогики, дидактика, частные методики обучения; достижения смежных с педагогикой дисциплин: философии, культурологи, психологии, социологии; административные решения: законы, постановления, проекты, программы, которые инициируются чиновниками, политиками, администраторами [9, с. 45].

По характеру происхождения можно выделять инновации, происходящие в значительной мере стихийно, и организованные. Последние являются результатом осознанной и целенаправленной деятельности, построенной на альтернативных идеях и принципах, например, преподавателями вузов создаются учебно-методические комплексы по дисциплинам, разрабатываются электронные учебники, активно используются в педагогическом процессе мультимедийные презентации. Эти и другие новшества впоследствии приобретают черты воспроизводимости в других условиях.

Еще одним основанием для группировки нововведений по типам выступает их инновационный потенциал.

По инновационному потенциалу нововведения делятся на радикальные, комбинаторные и модифицирующие.

Итак, в современной науке определены ключевые признаки педагогических инноваций, созданы научно-обоснованные классификации, которые позволяют осмыслить сущность и многообразие нововведений. Многообразие педагогических нововведений позволяет исследовать их роль и значение в самых разных случаях и ситуациях. Каждая из типологий педагогических нововведений строится на определенных основаниях и выполняет свою роль в теории и практике образовательных инноваций.

Рассмотрим далее содержание понятия инновационные процессы. Под инновационными процессами в системе образования понимаются управляемые процессы создания, восприятия, оценки, освоения и применения педагогических новшеств. Инновационный процесс охватывает цикл от возникновения идеи до ее практической реализации. Он включает в себя стадии инициации, экспертизы, принятия решений и реализации нововведения. Результатом инновационных процессов должно быть использование новшеств теоретической и практической природы в целостном педагогическом процессе.

Среди позитивных тенденций в инновационных процессах реформирования среднего образования в России В. И. Андреев [1, с. 437] выделяет следующие: осуществление перехода массовой средней школы на вариативные программы, методики обучения и воспитания; разработку региональных программ развития образования; обновление содержания общего среднего и профессионального образования; переход образовательных учреждений из режима функционирования в режим творческого развития; управление качеством образования на диагностической основе.

По мнению П. И. Пидкасистого [4, с. 427], в основе инновационных образовательных процессов лежат две важнейшие проблемы педагогики: проблема изучения педагогического опыта и проблема доведения до практики достижений психолого-педагогической науки.

В 2010-2011 годах предполагается принять ряд мер по модернизации высшего образования: ввести сопоставимые с общеевропейскими системы многоуровневого высшего образования (бакалавр–магистр); внедрить кредитную систему учета объема изучаемых дисциплин; создать соответствующую требованиям Европейского сообщества государственную систему контроля качества и аттестации (аккредитации) образовательных программ и вузов; ввести принятую в Европе форму приложения к диплому о высшем образовании и др. Все перечисленные выше мероприятия определяются как инновационные процессы, то есть планомерные инновации по освоению единичных новшеств.

Таким образом, современная система высшего образования должна отличаться целенаправленностью и планомерностью инновационных процессов. Основными чертами педагогических инноваций должны быть следующие: ориентация на конечный результат инновационной деятельности – подготовка высококвалифицированных специалистов, обладающих профессиональными компетенциями, необходимыми для осуществления свой деятельности. Инновации зависят от объективных условий в виде социального заказа или востребованности обществом; для успешной их реализации необходима психологическая готовность профессорско-преподавательского состава вуза к принятию и освоению инноваций.

Для того, чтобы педагогическая инновация была воспринята самой системой, она должна соответствовать определенным требованиям: отличаться новизной, востребованностью и тиражируемостью. Знание критериев оценки педагогических новшеств и умение их использовать создают основу для проявления педагогом высшей школы многообразных возможностей в педагогическом творчестве, в освоении профессионально-педагогической культуры.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Андреев В. И.* Педагогика: учебный курс для творческого саморазвития. – Казань: Центр инновационных технологий, 2003. – 608 с.

2. *Бухорова Г. Д., Старикова Л. Д.* Общая и профессиональная педагогика: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений. – М.: Издательский центр «Академия», 2009. – 336 с.

3. *Зеер Е. Ф., Новосёлов С.А., Сыманюк Э. Э.* Институциональный подход к инновациям в образовании // Инновации в образовании. – 2010. – № 1. – С. 52–64.

4. Педагогика: учеб. пособие для студ. педагогических вузов и педагогических колледжей / под ред. П. И. Пидкасистого. – М.: Педагогическое общество России, 2006. – 608 с.

5. Педагогический словарь: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / В. И. Загвязинский, А. Ф. Закирова, Т. А. Строкова и др.; под ред. В. И. Загвязинского, А. Ф. Закировой. – М.: Издательский центр «Академия», 2008. – 352 с.

6. *Подласый И. П.* Педагогика: Новый курс: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений: в 2 кн. – М.: Гуманитарный издательский центр ВЛАДОС, 2001. – Кн. 1: Общие основы. Процесс обучения. – 576 с.

7. *Сиденко А. С., Новикова Т. Г.* Эксперимент в образовании: учеб. пособие для директоров инновац. учеб. заведений, зам. директоров, учителей-экспериментаторов. – М.: АПК и ПРО, 2002. – 94 с.

8. *Хуторской А. В.* Педагогическая инноватика: Методология, теория, практика [Электронный ресурс]. Версия 1. 0. – М.: Центр дистанционного образования «Эйдос», 2005. – 548 Кб.

9. *Хуторской А. В.* Педагогическая инноватика: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений. – М.: Издательский центр «Академия», 2008. – 256 с.

УДК 37:372.8

Профессиональная подготовка менеджера: гендерный аспект

И. А. Загайнов, Е. Н. Загайнова

Марийский государственный университет, Йошкар-Ола

В статье обосновывается актуальность гендерной подготовки менеджера, раскрывается понятие «гендерная компетентность менеджера» и составляющие ее компоненты. В вариативную составляющую профессиональной подготовки менеджера предлагается введение спецкурса «Гендерные аспекты менеджмента», раскрывается его содержание, эффективные формы и методы обучения в рамках данного курса.

The article proves that manager's gender training is becoming topical and considers the term manager's gender competence and its components. It is offered to include a special course «Gender Aspects of Management» into the variable part of manager's professional training, and its content, effective forms and methods of teaching in the framework of this course are considered in the article.

Ключевые слова: гендер, гендерный менеджмент, гендерная компетентность менеджера.

В настоящее время гендерный подход внедряется и утверждается в различных областях знаний, например, в социологии, психологии, педагогике, экономике и прочих, являясь перспективным направлением исследований в социальных науках. Гендерный подход выступает как индивидуальный подход к проявлению человеком своей идентичности, предоставляющий большую свободу выбора и самореализации, позволяющий быть достаточно гибким и использовать разнообразные поведенческие стратегии [1].

И. С. Клецина считает, что реализация гендерного подхода в профессиональной подготовке специалиста отвечает идее демократизации общества и способствует подготовке учащихся высшей школы к продуктивной деятельности в обществе, построенной на принципах равноправия.

На сегодняшний день гендерный аспект представлен в процессе подготовки специалистов разнообразных направлений: психологов, педагогов, экономистов, социологов, историков, специалистов по международным отношениям и, зачастую, входит в вариативную часть профессиональной подготовки данных специалистов. Например, сегодня в ряде высших учебных заведений России читаются такие спецкурсы, как «Гендер и право» на факультете государственного управления в БАГСУ (Е. Н. Махмутова, Уфа), «Гендерное измерение и занятости и рынок труда» в НГАЭУ (Л. В. Косыгина, Новосибирск), «Гендер и право» на факультете управления и социологии в ТГУ (А. В. Бородина, Тверь), «Гендерные аспекты психологии лидерства» в УГУ (Е. Н. Молчанова, Ижевск), «Гендерные аспекты экономической социологии» в РИИ (М. Б. Лукманова, Рудный, Казахстан), «Гендерный подход в изучении политики» в ПГУ (Н. В. Борисова, Пермь), «Гендерный подход к изучению политики и права» в Институте философии РАН (О. А. Воронина, Москва), «Женщина и политика» в ТГУ (Н. Н. Козлова, Тверь), «Женщины и труд: гендерные аспекты занятости» в ТГУ (Ю. А. Монахова, Тверь) и другие. Все это позволяет утверждать, что на сегодняшний день гендерный подход в профессиональной подготовке студентов вузов разнообразных направлений весьма актуален.

В рамках гендерного подхода в профессиональной подготовке современного менеджера актуальными становятся следующие проблемы: склонность мужчин и женщин к разнообразным профессиям; требования к профессии мужчин и женщин; пол и профессиональная карьера; гендерные особенности удовлетворенности трудом; деловые и личностные качества и умения женщин-менеджеров и мужчин-менеджеров; мужчины и женщины в бизнесе; особенности профессиональной мотивации мужчин и женщин; проблема лидерства мужчин и женщин; женщины-руководители и мужчины-руководители; стили руководства, свойственные мужчинам-менеджерам и женщинам-менеджерам; мужчины и женщины в политике и др.

Отечественный психолог А. Е. Чирикова [5] приводит сравнительную характеристику деловых и личных качеств российских мужчин и женщин. Так, у женщин первые позиции (в порядке убывания по значимости) занимают следующие качества и умения: умение идти на компромисс, гибко вести переговоры, учитывая позиции других сторон; уверенность в себе и своей миссии; умение действовать в ситуации конфликта и угрозы риска; постоянная готовность к изменениям, нововведениям; способность быстро делать выбор; умение эффективно использовать способности и умения других людей; трезвое отношение к новшествам, здоровый консерватизм; умение противостоять давлению и нажиму, отстаивать свою позицию; умение жить сегодняшним днем, «здесь и сейчас».

У мужчин отмечены следующие ведущие качества и умения: постоянная готовность к изменениям, к нововведениям; умение при необходимости навязывать свою позицию; умение чувствовать себя свободным и извлекать выгоду в рамках принятых ограничений и правил; умение эффективно использовать способности и умения других людей; умение использовать чужие идеи для реализации своих целей; умение действовать в ситуации конфликта и угрозы риска; умение производить впечатление, налаживать и поддерживать отношения с другими людьми; уверенность в себе и своей миссии; умение противостоять давлению и нажиму, отстаивая свою позицию.

Мужчины в бизнесе доминируют в силу большей демонстративности, умений действовать в ситуации неопределенности и угрозы риска, эффективно использовать других людей. Женщины преуспевают благодаря способности достигать компромисса, уверенности в себе, гибкому поведению в различных ситуациях.

В бизнесе женщины часто продолжают реализовывать феминное консервативное начало, стремясь рационально использовать капитал, предупреждать конфликты и стабилизировать организацию. Мужчины чаще становятся «игроками» в бизнесе, ориентируясь на достижение цели, конкретного и значимого результата, соперничество, творческую самореализацию. Мужчины больше склонны к риску и инновациям. И тот и другой путь может привести как к расцвету организации, так и к ее поражению.

У женщин и мужчин часто различаются стили осуществления одной и той же деятельности, в том числе и управленческой. Женщины чаще, чем мужчины, склонны использовать демократический стиль руководства. Женщины-менеджеры ориентированы на группу, они характеризуются контактностью, умением общаться, делегировать полномочия. Женщина-лидер умеет мотивировать подчиненных на сверхдостижения, формировать у сотрудников профессиональное самоуважение. Мужчины-руководители чаще используют авторитарную стратегию, опору на власть, директивность, контроль.

Одним из проявлений дифференциации в стилях управления является различие в характере лидерства среди мужчин и женщин. Исследования показывают, что мужчины чаще реализуют деловую модель лидерства (стремление к власти, доминирование, формирование целей, стратегическое развитие), а женщины − социальную (направленность на общение, взаимодействие, урегулирование межличностных отношений).

Е. П. Ильин [4] приводит данные зарубежных исследователей, которые полагают, что женщина-лидер в мужском коллективе может играть одну из четырех неформальных ролей: «матери» − от нее ждут неформальной поддержки, а не деловой активности; «соблазнительницы» для начальника, что вызывает негодование у коллег-мужчин; «игрушки, талисмана» − милой, но не деловой женщины, приносящей удачу; «железной леди», обладающей неженской жесткостью, вследствие чего она бывает больше всего изолированной от группы.

В ряде исследований лидерства было выявлено, что роль лидера традиционно воспринимается как маскулинная. Поэтому в отношении женщины-лидера изначально формируется ситуация ролевого несовпадения, формирующего внутренний и внешний конфликт. Смягчить подобный конфликт удается женщинам, демонстрирующим стиль лидерства, ориентированный на развитие взаимоотношений, а не на решение задачи.

В ситуации стресса мужчины и женщины руководители обычно ведут себя по-разному: мужчины-менеджеры склонны впадать в диктаторство, замыкаться в себе, а женщины чаще прибегают к советам, могут поделиться проблемами с окружающими. Мужчины и женщины переживают одни и те же эмоции, но выражают их по-разному.

Важной проблемой является дифференцированный подход к оценке труда мужчин и женщин. Независимо от объективных результатов труда женщины во многих странах получают за свою работу более низкую заработную плату; им предоставляется меньше информации, а сроки выполнения заданий ставятся более жесткие. Без каких-либо объективных оснований женщинам приписывается недостаточная компетентность, отсутствие логики и притязаний, стремления к продвижению по службе. Чтобы стать лидером, женщине приходится преодолевать больше препятствий, нежели мужчине. По выражению американских специалистов, «для женщины путь к власти связан с преодолением многочисленных препятствий, а для мужчины – с реализацией многочисленных возможностей».

По мере развития общества традиционная картина начинает размываться, но скрытая дискриминация женщин продолжает сохраняться. Причинами этого являются разные факторы. В психологии менеджмента сформировалось несколько точек зрения на причины гендерных предубеждений. Первая заключается в том, что люди в организациях предъявляют к лидерам разного пола разные требования, и в отношении женщин эти требования выше. Чтобы получить руководящую должность, женщина должна продемонстрировать большую компетентность. Другая точка зрения объясняет гендерные предрассудки в менеджменте тем, что из-за малочисленности в управленческой среде женщины более заметны, их характеристики преувеличиваются, они воспринимаются стереотипно. А женщина – кандидат на руководящий пост – оценивается на основании быстро сформировавшихся личностных, ситуационных, ролевых стереотипов обработки информации. Психологи Н. Райджер и К. Гэллиган, изучив данные опросов женщин-управленцев, предположили, что манера поведения и результаты работы «символических женщин» придирчиво анализируются и могут оцениваться по более высоким меркам, чем те, которые существуют для мужчин. Аналогичным образом женщины-руководительницы могут испытывать в своей работе

сильное давление, находясь под прессом завышенных ожиданий со стороны организационного окружения.

Психоаналитический подход к женскому лидерству оценивает его как проявление женской ущербности и зависти к мужчине, стремление преодолеть комплекс неполноценности.

Ряд исследователей считают, что основой успешного лидерства является умение устанавливать тесные позитивные отношения с другими людьми. Эти отношения складываются на почве сходства (уподобления) членов группы друг с другом. В этом, с их точки зрения, кроется проблема гендерных различий. Женщине в мужском коллективе трудно установить позитивные отношения и добиться лидерства, на первое место в этом случае выходят отнюдь не деловые качества.

Скептическое отношение общества к возможности женщин быть руководителем заставляет их прибегать к защитным стратегиям (названным гендерным менеджментом): тратить больше времени и усилий на работе; использовать специфически женские способы ведения деловых переговоров с мужчинами (кокетство, принижение своих способностей); применять «маску», стремясь скрыть под ней свою эмоциональную и личную жизнь, чтобы не получить ярлык неэффективного работника.

Однако существуют и противоположные данные, показывающие, что женщины-руководители меньше подвержены «срывам», с ними продуктивнее решаются разнообразные спорные вопросы, они внимательнее относятся к подчиненным. При этом женщин-руководителей отличают выраженная доминантность, эмоциональная устойчивость, социальная смелость и стремление к самореализации, умение устанавливать высокие деловые отношения.

В сущности, гендерные различия заведомо уступают индивидуальным. В ходе многочисленных исследований, проведенных в конце 1980-х годов, выяснилось, что у мужчин и женщин гораздо больше схожих качеств, чем отличий. Более того, многие из действительно существующих различий поддаются изменению в ходе обучения, при перемене жизненного уклада и социальных ожиданий.

Не секрет, что в настоящее время мужчин-руководителей во многих отраслях представлено гораздо больше, чем женщин, что подтверждается исследованиями различных ученых (Э. С. Чугунова, В. А. Шахова, И. Ф. Рековская). Мужчины-руководители занимают лидирующие позиции в политике, в секторе государственного управления, в индустриальном производстве, на инженерно-технических предприятиях, в сфере связи, торговле и в науке. При этом женщины-руководители занимают более устойчивые позиции в сфере розничной торговли, общественного питания, гостиничном бизнесе, бытовом обслуживании и пр. Хотя в настоящее время ситуация интенсивно изменяется и женщины активнее начинают входить в мир крупного бизнеса, управления, политики. Тенденция эта наблюдается как во всем мире, так и в России. В США и Западной Европе проводится так называемая политика равных возможностей, в процессе реализации которой женщинам предлагается целая система мер – от обучающих программ для женщин до учета их семейного положения, предоставления возможности отцам заниматься воспитанием детей. Но, тем не менее, существуют разнообразные объективные и субъективные трудности роста числа женщин-руководителей. Так, распространена гипотеза «стеклянного потолка», под которой имеется в виду невидимая, но реальная преграда, на которую наталкивается женщина-лидер, когда пытается достичь вершин успеха.

И, согласно результатам психологических исследований, эта проблема реально существует, т. к. даже в лабораторных условиях женщины-лидеры сталкиваются с трудностями: группа не признает их в качестве лидеров, зачастую противоборствуют этим женщинам. Американский психолог Р. Айс выявил следующую закономерность: когда успех в решении поставленной задачи добивалась группа, возглавляемая женщиной, члены группы приписывали успех главным образом везению. А когда успешно работала группа, под руководством мужчины, считалось, что успех обусловлен в основном личными качествами руководителя.

Кроме того, согласно результатам исследований зарубежных ученых (J. Adams, G. Gerber, M. Heilman), женщины-менеджеры воспринимаются менее компетентными. Более того, многие женщины также не считают себя способными выполнять функции руководителей высшего звена и соглашаются с мнением, что высокие достижения и женственность несовместимы.

Исследования выявили, что женщинам-менеджерам дают меньше информации, или слишком короткие сроки для выполнения задания. Женщинам, как правило, не поручают заданий, которые дали бы им возможность приобрести необходимый опыт и проявить себя в качестве претендента на руководящую должность. Во многих странах женщины за одинаковую работу с мужчинами получают меньшую заработную плату. При отборе на руководящую должность к женщине предъявляют более высокие требования, чем к мужчинам [4, с. 329–330].

В современном обществе в процессе воспитания, начиная с детских лет, мальчикам и девочкам предлагаются различные, отличающиеся друг от друга стереотипы поведения. И когда говорят о мужчинах, как о более активных от природы существах, изначально более способных к руководству, чем женщины, то такое представление не более чем распространенное заблуждение, не имеющее под собой реальных оснований, – это гендерный стереотип [2, с. 33].

Г. Пауэлл и А. Игли утверждают, что женщины-менеджеры превосходят мужчин по мотивации достижения и стремлению к лидерству. Согласно В. А. Буткевич, женщины, выполняющие традиционно «мужские» профессиональные роли, в том числе и руководство, имеют наиболее маскулинный тип мышления и мужские черты характера. Они отличаются от других женщин

доминантностью, эмоциональной устойчивостью, стремлением к самопроявлению, социальной смелостью и проницательностью [3].

Считаем, что гендерный аспект в профессиональной подготовке менеджеров во многом поможет преодолеть гендерные стереотипы и окажет решающее значение и реальную помощь в становлении профессиональных качеств менеджера и укреплении профессиональной позиции вне зависимости от половой принадлежности.

К сожалению, анализ учебных программ высших учебных заведений Республики Марий Эл показал, что специальная гендерная подготовка менеджеров не ведется, а студенты получают лишь фрагментарные сведения в рамках различных дисциплин. Так, мы предлагаем в вариативную составляющую профессиональной подготовки менеджера ввести спецкурс «Гендерные аспекты менеджмента». Целями и задачами данного курса являются: ознакомление студентов с гендерным фактором в менеджменте в сферах экономики (бизнеса и предпринимательства), обучение студентов анализировать и изменять гендерную стратегию в области кадровой политики, организации или проекта, первоначальным навыкам и направлениям подготовки и продвижения женщин в сфере управления, навыкам консультирования по построению карьеры.

Тематика данного курса может включать в себя такие проблемы, как: положение женщин в сфере управления в России и зарубежом; до и постперестроечные тенденции гендерной трудовой политики в России; сравнительный анализ положения мужчин и женщин на рынке труда и в бизнес-слое в Америке, Европе и России; социально-психологические факторы, препятствующие участию женщин и мужчин в менеджменте; взаимодействие внешних и внутренних факторов, определяющих выбор и развитие профессиональной карьеры; система поддержания равных возможностей; конфликт «Семья-карьера»; гендерные различия в менеджменте и управленческих стилях; методология исследования гендерных различий; гендерный анализ кадровой политики и политики занятости женщин и мужчин; стратегии продвижения мужчин и женщин в менеджмент и управление на международном и национальном уровнях и прочие.

В рамках данного спецкурса наиболее продуктивными могут быть такие формы обучения, как проблемные и бинарные лекции, лекции с заранее запланированными ошибками, лекции-визуализации с использованием презентации, семинары-дискуссии, семинары-тренинги. В рамках семинара-тренинга одним из вспомогательных приемов групповой работы могут быть проигрывание ролевых ситуаций, позиционные и имитационные игры, игры-драматизации, использование метода «кейс-стади» и прочие.

Таким образом, гендерный подход позволит сформировать у студентов-менеджеров представление о том, что пол не является основанием для дискриминации, что он дает возможность женщине и мужчине пользоваться правами человека во всей полноте этого понятия и возможности свободного выбора путей и форм творческой самореализации на уровне своей неповторимой индивидуальности.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Вересов Н. Н.* Психология управления: учеб. пособие ресов. – М.: МПСИ, 2001. – 224 с.

2. Гендерая педагогика и психология: учеб. пособие / под ред. О. И. Ключко. – Саратов: Мордовский университет, 2005. – 156 с.

3. *Егорова Л. С., Степанова С. М.* Гендерный подход в менеджменте: учеб. пособие. – Иванова, 2002. – 100 с.

4. *Ильин Е. П.* Дифференциальная психофизиология мужчины и женщины. – СПб.: Питер, 2002. – 544 с.

5. *Чирикова А. Е.* Женщина-менеджер в современном бизнесе // Гендерный калейдоскоп: курс лекций. – М., 2001. – 430 с.

УДК 378

Педагогические условия формирования информационной компетентности будущих учителей иностранного языка

О. В. Иванова

Марийский государственный университет, Йошкар-Ола

В статье рассматривается процесс формирования информационной компетентности педагога в процессе изучения иностранного языка в вузе, раскрывается понятие «информационная компетентность учителя иностранного языка», излагаются результаты экспериментальной работы по реализации модели формирования информационной компетентности будущих учителей иностранного языка на основе личностно ориентированного подхода.

The article shows how teacher's information competence is formed in the process of studying a foreign language in higher educational institutions. It reveals the notion information competence of a foreign language teacher, describes the results of experimental work on the realization of the model aiming at the formation of information competence of future foreign language teachers on the basis of person-oriented approach.

Ключевые слова: информационная компетентность, учитель иностранного языка, личностно ориентированный подход.

Отличительные для конца XX − начала XXI вв. процессы информатизации и модернизации образования, изменения в его целях, содержании означают процесс смены образовательных парадигм.

Информатизация системы образования требует решения проблемы подготовки педагогов, обладающих высоким уровнем информационной компетентности. Межпредметность и многофункциональность информационной компетентности позволяет отнести ее к числу базовых компетентностей специалиста, выделенных Э. Ф. Зеером, А. М. Павловой, Э. Э. Сыманюк [3]. В то же время в процессе профессиональной подготовки необходимо учитывать специфику реализации той или иной ключевой компетентности в практике профессиональной деятельности педагога в зависимости от его специализации. В частности, особенности формирования информационной компетентности учителя иностранного языка в процессе его профессионального образования, в первую очередь, определяются созданием информационно-предметной среды для изучения иностранного языка; расширением и развитием потенциальных возможностей использования информационных и сетевых технологий для получения разнообразной современной аутентичной информации и страноведческой информации о странах изучаемого языка; появлением возможности осуществления диалога культур, межкультурного общения с носителями изучаемого языка, что в современных условиях информатизации образования играет решающую роль в достижении цели обучения иностранному языку – использование иностранного языка как средства межличностной и межкультурной коммуникации [2].

Изучение различных подходов к раскрытию понятия «информационная компетентность учителя иностранного языка» (Ю. С. Брановский, Н. И. Гендина, О. Б. Зайцева, Э. Ф. Зеер, А. П. Ершов, А. К. Маркова, Е. И. Машбиц, А. Л. Семенов и др.) позволило конкретизировать данное понятие. *Информационная компетентность учителя иностранного языка* определяется нами как интегративное качество личности педагога, представленное совокупностью усвоенных им знаний о сущности информатизации процесса обучения иностранному языку, умений и навыков применения информационных средств и технологий, а также опытом их использования в профессиональной деятельности [5].

В структуре информационной компетентности будущих учителей иностранного языка нами были выделены четыре составляющие: когнитивный, поведенческий, мотивационный и личностный компоненты. Все составляющие информационной компетентности учителя иностранного языка тесно взаимосвязаны и взаимообусловлены и формируются в течение всей жизни, но требования к высшему образованию, предъявляемые современным обществом, предопределяют необходимость поиска новых подходов к подготовке педагогов, владеющих высоким уровнем информационной компетентности.

Одним из таких подходов, по нашему мнению, является личностно ориентированный подход [2], который воздействует на все компоненты системы образования: образовательные и воспитательные цели, содержание обучения, методы и технологии обучения и на весь процесс взаимодействия преподавателя и студентов,

студентов и средств обучения и т. д., способствуя созданию благоприятной обучающей и воспитывающей среды, обеспечивая процесс непрерывности образования и самообразования, что является важной составляющей конкурентоспособности и профессионализма педагога, а также показателем готовности вести профессиональную деятельность в условиях становления и развития информационного общества.

Опыт показывает, что достижение высокого уровня сформированности информационной компетентности учителя иностранного языка может быть осуществлено только при построении учебно-познавательной деятельности студента педагогического вуза как целостной системы.

С этой целью нами была разработана модель формирования информационной компетентности будущих учителей иностранного языка на основе личностно ориентированного подхода, которая состоит из целевого, содержательного, технологического и результативного компонентов, связанных с формированием системы знаний об информатизации образования, умений, навыков и опыта использования информационных технологий в практике обучения иностранному языку, а также в процессе профессионального саморазвития и личностного самосовершенствования педагога.

Теоретический анализ научно-методической литературы по исследуемой проблеме показывает, что в последние годы ученые (В. П. Беспалько, Б. С. Гершунский, И. Я. Лернер, В. Я. Ляудис, И. В. Роберт, Н. Ф. Талызина, В. Ф. Шолохович и др.) рассматривают разнообразные подходы к выявлению психолого-педагогических условий, способствующих совершенствованию процесса подготовки студентов разных специальностей к профессиональной деятельности в условиях всесторонней информатизации образования.

Анализ разработанной модели формирования информационной компетентности учителя иностранного языка на основе личностно ориентированного подхода позволил нам определить комплекс педагогических условий, обеспечивающих эффективность данного процесса. К числу наиболее значимых педагогических условий нами были отнесены: учет образовательных потребностей и индивидуальных особенностей студентов при применении информационных технологий в практике обучения иностранному языку; модульная система организации учебного процесса; интеграция информационного компонента в содержание профессиональной подготовки учителей английского языка в рамках инвариантной и вариативной части программы; создание информационно-технологического обеспечения личностно ориентированного процесса обучения иностранному языку; мониторинг информационной компетентности студентов педагогического вуза. Перечисленные условия были реализованы при организации опытно-экспериментальной части исследования на базе факультета педагогики и методики начального образования, гуманитарного и естественнонаучного факультетов Марийского государственного педагогического института в период с 2004 по 2008 годы. Всего в эксперименте участвовало 97 студентов.

Теоретическое и экспериментальное обоснование выявленных педагогических условий было проведено в процессе обобщения результатов исследования.

Проведенный нами анализ опыта использования современных информационных технологий показывает, что уже сегодня многие из них позволяют учитывать образовательные потребности, личностные, психофизиологические и социально-психологические качества студентов, уровень знаний, навыков и умений по ранее изучавшимся дисциплинам, характеризующие индивидуальную познавательную деятельность.

Реализации данного педагогического условия на практике способствуют технологии личностно ориентированного обучения, среди которых наиболее эффективными, по нашему мнению, являются технологии обучения в сотрудничестве, метод проектов и технология разноуровневого обучения [7], основанные на применении компьютерных обучающих программ по английскому языку, которые позволяют сделать обучение дифференцированным в соответствии с образовательными потребностями и индивидуальными особенностями студентов разных факультетов.

Уровень языковой подготовки, уровень сформированности информационной компетентности и специализация студентов выступают в качестве образовательных потребностей будущих учителей иностранного языка в нашем исследовании.

Учет образовательных потребностей предполагает соответствие содержания обучения иностранному языку будущей профессиональной деятельности. В связи с этим нами было конкретизировано содержание обучения иностранному языку, подобран материал для изучения, обозначены требования к уровню владения языковым материалом для студентов разных специальностей вуза.

Данные, которые мы получили в результате проведения работы на основе учета образовательных потребностей и индивидуальных особенностей студентов позволяют проследить динамику формирования информационной компетентности студентов разных специальностей. Количество студентов в группе с высоким уровнем информационной компетентности на факультете начальных классов повысилось на 43,0 %, на гуманитарном факультете на 40,0 % и на естественнонаучном факультете на 16,5 %; количество студентов с низким уровнем информационной компетентности на факультете начальных классов понизилось на 8,0 %, на гуманитарном факультете на 30,0 %, на естественнонаучном факультете на 18,3 %, что в целом позволяет сделать вывод о том, что реализация данного педагогического условия способствует эффективности процесса формирования информационной компетентности будущих учителей иностранного языка на основе личностно ориентированного подхода.

Рассматривая следующее педагогическое условие, следует отметить, что одной из наиболее активно

применяемых в практике профессионального образования в настоящее время технологий, является модульное обучение [8].

Говоря непосредственно о системе организации личностно ориентированного учебного процесса по формированию информационной компетентности будущего учителя иностранного языка на модульной основе, следует выделить 3 этапа, причем этап подготовки модульной системы организации обучения является наиболее трудоемкой частью подготовительной работы для введения модульного обучения.

На этом этапе происходит подготовка учебно-методических комплексов, необходимых для организации аудиторной и самостоятельной работы студентов, содержащих рекомендации по организации обучения.

На этапе подготовки к организации учебного процесса в рамках курса «Английский язык + компьютер» на основе модульной системы нами были составлены: модульная программа курса, состоящая из 4 модулей; тематические планы по каждому из модулей, раскрывающие основное содержание каждого модуля; виды контрольных заданий для каждого модуля, оценивание которых проходит по балльно-рейтинговой системе [1].

На этапе обобщения и анализа результатов работы по данной системе были сделаны следующие положительные выводы о качественном изменении учебного процесса:

− организация работы студентов по модульной системе побуждает к систематической работе над изучаемой темой по проблемам информатизации процесса обучения иностранному языку;

− происходит увеличение объема и глубина понимания усваиваемого теоретического материала;

− завершение работы над каждым модулем, полученные результаты в виде балльно-рейтинговой системы мотивирует студентов на работу над следующим модулем;

− увеличение доли самостоятельной работы студентов с информационными технологиями, предоставление возможностей самоконтроля развивает такие качества личности будущих учителей как самоорганизация, самоопределение, самооценка, что в целом позволяет говорить о том, что модульная система организации учебного процесса, обеспечивает индивидуально-ориентированную траекторию формирования информационной компетентности будущего учителя иностранного языка.

Интегративная направленность в современной системе высшего образования позволяет определить следующее педагогическое условие формирования информационной компетентности как интеграцию информационного компонента в содержание профессиональной подготовки учителя иностранного языка в рамках инвариантной и вариативной части.

Рассматривая данное условие, следует отметить что, многовариативность учебно-воспитательного процесса по иностранному языку делает возможным наполнить курс этого предмета самым разнообразным содержанием, так как язык, как средство общения, отражает всю историю развития человечества и поэтому аккумулирует в себе все проблемы его жизни, в том числе и отношения между человеком и компьютером в современном обществе.

В разработанной нами модели формирования информационной компетентности будущих учителей иностранного языка на основе личностно ориентированного подхода вуза средством, призванным обеспечить междисциплинарный и интегративный подход к формированию информационной компетентности, а также сочетающим теоретический, методический и практический аспекты изучения информационных технологий и их использования в профессиональной деятельности учителя, является спецкурс «Английский язык + компьютер» [4].

Реализация личностно ориентированного подхода к формированию информационной компетентности будущих учителей иностранного языка в рамках спецкурса «Английский язык + компьютер» требует создания соответствующего информационно-технологического обеспечения, так как это является одним из основных условий эффективного функционирования любой педагогической системы, независимо от того, какие дидактические задачи решаются в вузе, и какая технология обучения при этом используется.

Информационно-технологическое обеспечение личностно ориентированного процесса обучения иностранному языку представляет собой педагогическую систему, включающую в себя две самостоятельные и, в то же время, взаимосвязанные и взаимодополняющие друг друга составляющие: информационную и технологическую.

В качестве информационной составляющей мы рассматриваем применение дидактического комплекса информационного обеспечения спецкурса «Английский язык + компьютер», представляющего собой дидактическую систему, в которую, с целью создания условий для развития личности студента в процессе применения информационных технологий интегрируются электронные образовательные объекты, базы данных, а также совокупность дидактических средств и методических материалов, обеспечивающих и поддерживающих личностно ориентированный процесс обучения иностранному языку.

В качестве второй составляющей, обеспечивающей процессуальную сторону формирования информационной компетентности будущих учителей в вузе, мы рассматривали технологическое обеспечение, которое было реализовано на основе применения в учебном процессе личностно ориентированных технологий обучения иностранному языку.

Результаты использования созданного нами информационно-технологического обеспечения обучения иностранному языку на базе интеграции информационных и личностно ориентированных технологий показывают что, оно предоставляет студентам и преподавателям:

– интенсифицировать и индивидуализировать учебный процесс по иностранному языку;

– в большей степени активизировать самостоятельную познавательную деятельность студентов, повысить ее мотивационную составляющую;

– реализовать в процессе самостоятельной работы студентов выбор индивидуальной образовательной траектории, задавать необходимый уровень усвоения учебного материала;

– производить оперативный мониторинг процесса усвоения знаний, формирования навыков и умений будущих учителей иностранного языка на технологической основе.

Мониторинг информационной компетентности был реализован в виде стартовой, текущей и контрольной диагностики уровня сформированности информационной компетентности будущих учителей иностранного языка. Особенности текущей диагностики в том, что она была направлена не только на определение уровня знаний, умений и навыков, но также и на оценивание опыта творческого применения информационных технологий в обучении иностранному языку.

Для контрольной диагностики нами были составлены анкеты для студентов, разработаны схемы оценивания презентаций Power Point, проведена работа по оцениванию результатов работы с компьютерными обучающими программами и тестирующей программой TOEFL.

Анализ результатов, полученных в ходе мониторинга информационной компетентности позволяет утверждать, что реализация выделенных нами педагогических условий формирования информационной компетентности будущих учителей иностранного языка на основе личностно ориентированного подхода способствует повышению уровня информационной компетентности студентов экспериментальной группы (см. табл.): количество студентов с высоким уровнем информационной компетентности увеличилось на 35,4 %, количество студентов со средним уровнем информационной компетентности изменилось на 21,0 %, количество студентов с низким уровнем информационной компетентности понизилось на 14,7 %.

Сравнительный анализ динамики формирования информационной компетентности студентов контрольной и экспериментальной групп позволяет нам сделать вывод о том, что в контрольной группе уровень информационной компетентности у студентов подвергся незначительным изменениям.

Динамика формирования информационной компетентности студентов контрольной и экспериментальной групп

Уровни	Начало эксперимента				Конец эксперимента			
	ЭГ		КГ		ЭГ		КГ	
	колич., чел.	колич., %	колич., чел.	колич., %	колич., чел.	колич., %	колич., чел.	колич., %
Высокий	11	22,9	10	20,4	28	58,3	11	22,4
Средний	24	50,0	25	51	14	29	26	53
Низкий	13	27,1	14	28,6	6	12,4	12	24,6

Данные, полученные в ходе мониторинга, свидетельствуют о позитивной динамике уровня информационной компетентности студентов экспериментальной группы и подтверждают то, что формирование информационной компетентности будущего учителя иностранного языка будет эффективным при соблюдении выделенных нами педагогических условий.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Бермус А. Г.* Управление качеством профессионально-педагогического образования: монография. – Ростов-на-Дону: Изд-во РГПУ, 2002. – 288 с.

2. *Бим И. Л.* Личностно-ориентированный подход – основная стратегия обновления школы // Иностранные языки в школе. – 2002. – № 2. – С. 11.

3. *Зеер Э. Ф.* Психология профессий: учеб. пособие. – М.: Академия, 2003. – 336 с.

4. *Иванова О. В.* Английский + компьютер. – Йошкар-Ола, 2009. – 52 с.

5. *Иванова О. В.* Формирование информационной компетентности будущих учителей иностранного языка на основе личностно-ориентированного подхода: автореф. дис. ... канд. пед. наук. – Чебоксары, 2009. – 25 с.

6. Концепция информатизации сферы образования Российской Федерации. Проблемы информатизации высшей школы (спец. выпуск). – М.: Минобразования России, 1998. – 322 с.

7. *Полат Е. С., Бухаркина М. Ю., Моисеева М. В., Петров А. Е.* Новые педагогические и информационные технологии в системе образования: учеб. пособие. – М.: ИЦ «Академия», 1999. – 224 с.

8. *Юцявичене П. А.* Создание модульных программ // Сов. педагогика. – 1990. – № 2. – С. 55–60.

УДК 378.047:004.9

Психолого-педагогическое обеспечение создания и использования компьютерных средств обучения

В. И. Токтарова

Марийский государственный университет, Йошкар-Ола

В статье рассмотрены особенности психолого-педагогического обеспечения создания и использования компьютерных средств обучения для совершенствования профессиональной подготовки студентов вузов.

The article considers the peculiarities of psychological and pedagogical foundations for the creation and use of computer means of teaching aiming at further development of professional training in higher educational institutions.

Ключевые слова: психолого-педагогические закономерности усвоения знаний, компьютерные средства обучения.

Существенные изменения в информационном обеспечении общества объективно требуют пересмотра подходов в системе профессионального образования. При этом особую значимость приобретает обеспечение методологией, технологией, практикой создания и оптимального использования научно-педагогических, методических, программных и технологических разработок, ориентированных на реализацию возможностей информационно- коммуникационных технологий.

Согласно Концепции информатизации сферы образования Российской Федерации [4] при получении высшего профессионального образования должны быть решены следующие задачи:

− в процессе обучения с целью повышения его эффективности, доступности и качества должны максимально использоваться информационные технологии;

− обучающиеся должны получать специальные знания и навыки по использованию компьютерных технологий в предметной области их будущей профессиональной деятельности;

− знания о жизни и деятельности в информационном обществе должны углубляться и расширяться с учетом профессиональной ориентации обучаемого.

Для совершенствования учебно-педагогического процесса необходим комплексный подход к вопросу образования с применением новейших компьютерных средств обучения и информационно-коммуникационных технологий. При этом возникает проблема их проектирования, создания и использования, а также оценки их педагогической эффективности. Сложность программных продуктов непрерывно растет, а особенности их реализации требуют учета все большего количества факторов.

В последнее время широкое практическое применение находят специализированные компьютерные средства, разработанные для использования в конкретных предметных областях, стимулирующие интерес к предмету и способствующие развитию у студентов способностей к переносу знаний, умений и навыков в практическую ситуацию.

Компьютерное средство обучения (КСО) – это программный комплекс, предназначенный для решения определенных педагогических задач, имеющий предметное содержание и ориентированный на взаимодействие с обучаемым [1].

Приведенное определение фиксирует тот факт, что КСО является средством, специально созданным для решения педагогических задач, т. е. использование в образовательном процессе – его главное назначение. Выделим основные учебно-педагогические задачи, решаемые с помощью компьютерных средств обучения:

− начальное ознакомление с предметной областью, усвоение ее понятий и концепций;

− выработка умений и навыков решения типовых практических задач в данной предметной области;

− развитие способностей к определенным видам деятельности;

− выработка профессиональных умений анализа и принятия решений в нестандартных проблемных ситуациях;

− проведение учебно-исследовательских экспериментов с моделями изучаемых объектов, процессов и среды деятельности;

− восстановление знаний, умений и навыков (для редко встречающихся ситуаций, задач и технологических операций);

− контроль и оценивание уровня знаний и умений.

Анализ литературы показал, что наилучший педагогический результат использования компьютерных средств обучения в учебном процессе напрямую зависит от качества его обеспечения. Большинство КСО неэффективны, так как при их создании не в полной мере были учтены дидактические и психолого-педагогические аспекты проектирования и реализации,

а отсутствие стандарта или общепринятых норм и правил их написания приводит к тому, что практически каждое из них является «вещью в себе» и используется только ее собственными разработчиками.

Главная причина концептуальных ошибок, допускаемых при создании компьютерных средств обучения, состоит в использовании их узкой интерпретации только как электронных аналогов соответствующих учебно-методических пособий. В ее основе лежит непонимание того, что КСО должно воплощать лучшие стороны традиционных средств и обязательно реализовывать новые качества.

Вместе с тем, нельзя забывать об основных задачах высшего образования: развития умственных способностей обучаемых, расширения их кругозора, глубоких теоретических знаний, умения применять их на практике, овладения навыками самостоятельной работы.

Для успешного усвоения студентами системы научных знаний предметной области необходимо, чтобы компьютерное средство обучения реализовывало:

− четкую логику изложения материала, позволяющую проследить последовательность умозаключений, содержание и структуру дисциплины;

− различные методы побуждения студентов к мотивированной умственной деятельности (включение прикладных задач, имеющих профессиональную направленность);

− предоставление учебного материала по разветвленной схеме, разработанной с учетом возможных уровней подготовки студентов, их интересов;

− средства стимулирования познавательной деятельности обучаемых и управление ею (оперативное тестирование, корректирующие методы);

− системы вопросов, упражнений и задач на определение характера ошибок в усвоении материала и выявление их причин;

− специальные схемы, ставящие целью устранение выявленных ошибок в усвоении знаний;

− целостную систему контроля знаний, умений и навыков;

− наглядные интерактивные средства.

На основе проведенного анализа нами выделен комплекс направлений по совершенствованию педагогического обеспечения компьютерных средств обучения. Раскроем кратко их содержание.

1. Применение психолого-педагогических теорий усвоения знаний. Разрабатывая сценарии процесса обучения, необходимо учитывать закономерности усвоения знаний, установленные в педагогической психологии и позволяющие повысить качество изучения дисциплины.

Применение *теории программированного обучения* [2] должно являться стержневым фрагментом компьютерного средства обучения, что предусматривает правильный отбор и разбиение учебного материала на небольшие блоки, частый контроль знаний, переход к следующему разделу лишь после ознакомления студента с правильным ответом или характером допущенной им ошибки, предоставление дополнительной информации для выполнения упражнения, обеспечение возможности каждому обучаемому работать со свойственной ему индивидуальной скоростью усвоения материала.

Эффективное усвоение знаний, формирование навыков и умений, развитие интеллектуальных качеств зависит не только от познавательной активности обучаемых, но и от накопленных ими конкретных приемов и способов профессиональной деятельности. В этом плане наибольший эффект дает обучение на основе *теории поэтапного формирования умственных действий и понятий* [6], принципы которой необходимо учитывать при проектировании компьютерных заданий с использованием ориентировочных основ деятельности.

Согласно *ассоциативно-рефлекторной теории усвоения знаний* [5] в основу разработки КСО необходимо заложить схему, предоставляющую возможность изучать материал не в фиксированном порядке, а свободно, руководствуясь своими ассоциативными или личными предпочтениями. Этот метод весьма эффективен при изучении курсов, имеющих межпредметный характер, когда дисциплина предполагает множество ракурсов, аспектов, позиций усвоения материала. В соответствии с этим способом преподаватель может создать хорошо структурированную и организованную учебную среду, а пути и последовательности работы в ней определяются самим студентом согласно его предпочтениям.

2. Структурирование учебного материала. Одной из важнейших характеристик при проектировании компьютерных средств обучения является его логическая структура организации учебного материала, т. е. устойчивая упорядоченность элементов и связей, определяющая целостность построения дисциплины.

Обучающие курсы, как правило, состоят из набора модулей. Под *модулем* понимается автономная организационно-методическая структура учебной дисциплины, которая включает в себя дидактические цели, логически завершенную единицу материала, методическое руководство и систему контроля. На начальном этапе проектирования авторского КСО необходимо произвести первичное структурирование материала вокруг основных научных идей. Затем, опираясь на них, сформировать комплексную дидактическую цель, которая декомпозируется на ряд интегрирующих подцелей. Сам модуль тоже подвергается внутреннему структурированию: разбиению на учебные элементы, блочные единицы, опирающиеся на частные дидактические цели.

Раскрытие логики процесса обучения дает возможность найти решение вопроса о последовательности изучения дисциплины с целью сознательного его усвоения и развития мышления студентов. Эффективность компьютерного средства обучения будет тем выше, чем тщательнее подобрано содержание каждого его фрагмента, чем точнее определены связи между ними, а также возможные пути изучения материала.

3. Формирование межпредметных связей. При формировании структуры учебного материала для компьютерных средств обучения представляет не меньшую важность анализ логических междисциплинарных связей.

Системный подход к изложению учебного материала, его структурирование и выделение основных понятий и связей между ними является как основой для разработки содержания, так и одним из методов современного научного познания. Само содержание КСО позволяет включать не только те темы, которые обеспечивают обязательный минимальный уровень знаний по дисциплине, но и рассматривать более широкое объяснение данного предмета, а также связывать эти понятия с другими, изучая их во взаимосвязи и строя более полную и научную картину мира.

4. Использование интерактивной компьютерной графики. Для демонстрации изучаемых явлений и процессов, функционирование которых существенно зависит от параметров, наиболее эффективным является применение средств интерактивной компьютерной графики. Многие сложные теоретические положения при умелом использовании графических объектов и мультимедиа становятся доступными и понятными для студентов. При этом программа может позволить как вычленить главные закономерности изучаемого предмета или явления, так и рассмотреть его в деталях. Различные формы представления объекта могут сменять друг друга по желанию обучаемого, чередуя или используя одновременно образное, аналитическое, языковое представления. Это позволяет как уплотнить информацию об изучаемом объекте, так и расширить ее. Предметы, моделируемые компьютерным средством обучения, могут быть разнообразными по форме и содержанию, относиться к физическим, социальным, историческим, экологическим и другим процессам.

На основе теоретического и практического анализа была разработана модель психолого-педагогического обеспечения компьютерных средств обучения на примере учебного курса «Язык программирования Java» (рис.). Данная дисциплина является одной из важнейших в образовательных программах при подготовке специалистов в области информационных технологий.

С учетом данной модели под руководством автора была спроектирована и разработана компьютерная обучающая система по языку программирования Java [3], которая внедрена в учебный процесс для студентов специальности 010501.65 – «Прикладная математика и информатика» физико-математического факультета ГОУВПО «Марийский государственный университет».

Модель психолого-педагогического обеспечения компьютерной обучающей системы

Полученные результаты внедрения позволяют сделать вывод об эффективности реализации психолого-педагогического обеспечения компьютерной обучающей системы в процессе совершенствования профессиональной подготовки студентов-программистов. Ее использование в учебном процессе не только помогло обучаемым систематизировать и контролировать свои знания, но и позволило самостоятельно углублять их, что способствовало развитию интереса к этому предмету, к применению полученных знаний при изучении других дисциплин, связанных с информационными технологиями.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Башмаков А. И., Башмаков И. А.* Разработка компьютерных учебников и обучающих систем. – М.: Информационно-издательский дом «Филинъ», 2003. – 616 с.

2. *Беспалько В. П.* Программированное обучение. Дидактические основы. – М.: Высш. шк., 1971. – 300 с.

3. Компьютерная обучающая система по языку программирования Java [Электронный ресурс]: учеб. пособие / В. И. Токтарова. – Йошкар-Ола, 2009. – 174 с. – Режим доступа: http://fmf.marsu.ru/java/index.html ограниченный.

4. Концепция информатизации сферы образования Российской Федерации. – М., 1998.

5. *Рубинштейн С. Л.* Основы общей психологии. – СПб.: Изд-во «Питер», 2000 – 712 с.

6. *Талызина Н. Ф.* Управление процессом усвоения знаний: психологические основы. – М.: МГУ, 1984. – 345 с.

Сельскохозяйственные и технические науки

УДК 632.937:633.11«321»

Влияние препарата Дивидент Стар на пораженность яровой пшеницы корневой гнилью и фунгистазис

Т. П. Иванова, А. М. Ямалиева

Марийский государственный университет, Йошкар-Ола

Изучено влияние препарата Дивидент Стар на коэффициент фунгистазиса, развитие и распространение корневых гнилей в разные периоды вегетации яровой пшеницы сорта Лада в условиях внесения минеральных удобрений.

The paper studies the impact of *Dividend Star* on fungistatic activity, development and spread of root rot in different vegetation periods of Lada spring wheat under the conditions of mineral fertilizers introduced.

Ключевые слова: препарат Дивидент Стар, корневые гнили, фунгистазис, минеральные удобрения, фазы вегетации, сапротрофы, патогенны, коэффициент фунгистазиса, урожайность.

Высокая инфицированность семян и почвы фитопатогенами, низкие объемы обеззараживания, высокая концентрация посевов зерновых культур в севооборотах, общее снижение культуры земледелия ухудшают фитосанитарную обстановку на яровом поле. По регионам этиология заболеваний различная, но основные возбудители – виды грибов рода *Fusarium*, *Bipolaris sorokiniana* и смешанный тип их инфекции (Красавина Е. А., 2001, Леонтьев П. И., 2010).

Ежегодное возобновление корневых гнилей зависит от сохранения и накопления заразного начала возбудителей. Количество инфекции обуславливается наличием поражаемых растений, выживаемостью патогенов на растительных остатках и в почве, а также возможностью передачи ее с семенным материалом (Коршунова А. Ф. и др., 1976, Иванова Т. П., Соколова Н. В., 2007).

Следовательно, состояние будущих посевов во многом зависит от осенней обработки почвы и предпосевной обработки семян. Обработка семян химическими препаратами позволяет уничтожить семенную инфекцию, а также снизить риск заражения почвенными патогенами (Буга С. Ф., 2001).

Фунгистазис представляет собой явление, которое выражается в сильной задержке и подавлении прорастания спор грибов, находящихся в почве или помещаемых в нее. Ведущей причиной фунгистатического действия почвенной микрофлоры считают пищевую конкуренцию между патогенами и сапротрофными микроорганизмами (Марьин Г. С., 1979).

В связи с этим целью наших исследований явилось изучить влияние препарата Дивидент Стар на пораженность яровой пшеницы корневой гнилью и фунгистазис.

Исследования проводились в полевых и лабораторных условиях. Для проведения исследований в полевых условиях на опытном поле ГНУ «МарНИИСХ Россельхозакадемии» в деревне Большая Ноля Медведевского района республики Марий Эл был заложен 2-факторный опыт: *фактор А* – внесение минеральных удобрений; *фактор В* – обработка семян яровой пшеницы.

Ñõåìà îïûòà

Фактор А – удобрения:

A_1 – контроль (без удобрений).

A_2 – $N_{60}P_{60}K_{60}$.

Фактор В – обработка семян:

B_1 – контроль (без обработки).

B_2 – Дивидент Стар, КС (30+6,3 г/л) в рекомендуемой дозе 1,0 кг/т.

Повторность вариантов в опыте трехкратная, расположение делянок систематическое. Общая площадь делянки – 82,5 кв. м, учетная площадь – 50 кв. м. Общая площадь опыта – 0,1 га. Почва опытного участка

дерново-подзолистая, среднесуглинистая со следующими агрохимическими показателями перед закладкой: содержание гумуса – 2,23 %, гидролизуемого N – 6,0 мг экв/100 г почвы, подвижных форм P_2O_5 – 27 мг экв/100 г почвы, обменного К – 11 мг экв/100 г почвы, pH – 5,67. Яровая пшеница возделывалась в полевом 6-польном зерновом севообороте с насыщенностью зерновыми культурами 83 %. Предшествующей культурой был клевер первого года пользования. Фон – обычная технология. Для посева использовали сорт яровой пшеницы Лада.

Трижды за вегетацию – в период всходов – кущения, в фазу цветения и перед уборкой урожая – была проведена диагностика и учет пораженности растений яровой пшеницы корневыми гнилями. Учет проводили методом маршрутных обследований. В ходе проведения анализа образцов растений определяли интенсивность поражения в баллах. Так, на вариантах с необработанными семенами в основном встречались растения с интенсивностью поражения по 2-му и 3-му баллу, на вариантах же с обработанными семенами – только по 1 баллу (рис. 1, 2).

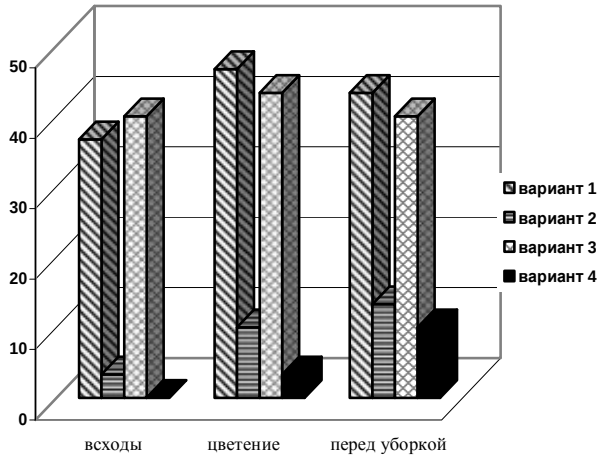


Рис 1. Динамика распространения корневой гнили на яровой пшенице, 2006 г.

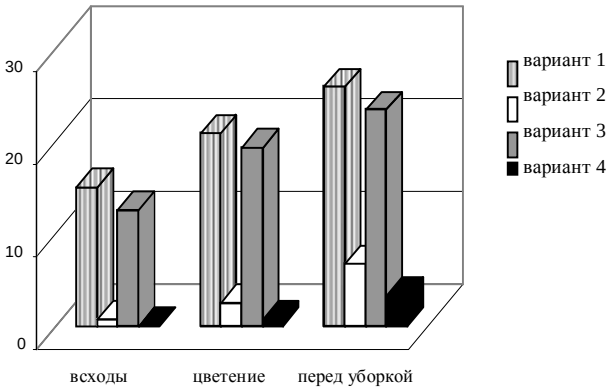


Рис 2. Динамика развития корневой гнили на яровой пшенице, 2006 г.

Обработка семян препаратом Дивидент Стар оказала существенное влияние на пораженность яровой пшеницы корневой гнилью. Так, на варианте без внесения удобрений с обработанными семенами распространение заболевания в начале вегетации составило всего 3,3 %, что в 11 раз меньше по сравнению с контролем. В фазу цветения распространение увеличилось до 10 %, а перед уборкой оно было только в 3,3 раза меньше по сравнению с контролем. На варианте с внесением удобрений корневой гнили в фазу всходов вообще не наблюдалось. В фазу цветения распространение было в 14 раз меньше по сравнению с контролем, а перед уборкой – в 4,3 раза. Необходимо отметить, что на вариантах с внесением минеральных удобрений распространение заболевания в течение вегетации было меньше, за исключением варианта с необработанными семенами в фазу всходов.

Наибольшее развитие заболевания также наблюдалось на контрольном варианте. На варианте без внесения удобрений с обработанными семенами в начале вегетации оно было в 18 раз меньше по сравнению с контролем, а перед уборкой – в 4 раза. Наилучшие результаты показал вариант с внесением удобрений и обработкой семян.

В лабораторных условиях были проведены посевы почвы, взятой из ризосферы растений яровой пшеницы в различные фазы ее развития – кущение, цветение и восковая спелость, для определения качественного и количественного состава микромицетов. Определение проводили методом почвенных разведений. Для установления микромицетного состава были использованы следующие питательные среды: среда Чапека (для патогенных и сапротрофных грибов), МПА (для аэробных целлюлозоразрушающих бактерий) и овсяный агар (для актиномицетов).

В результате проведенных анализов нами было выделено 20 видов микроорганизмов, из которых 4 вида составили патогенные грибы – *Fuzarium culmorum Sacc.* (частота встречаемости 50–60 %), *Fuzarium oxysporum Schl.* (50–60 %), *Bipolaris sorokiniana Shoem.* (40–50 %) и *Alternaria alternata Fr.* (60–70 %). Из сапротрофов были выделены такие грибы, как *Penicillium freguentans Westl.* (80–90 %), *Penicillium virdicatum Westl.* (70–80 %), *Penicillium funiculosum Thom.* (70–80 %) и другие грибы рода *Penicillium* с частотой встречаемости около 20 %, *Aspergillus niger van Tiegh* (70–80 %), *Aspergillus clavatus Desm.* (50–60 %), *Rhizophus nigricans Ehr.* (60–70 %). Очень часто встречался гриб *Mucor piriformis Fisch.* (80–90 %). Также из числа сапротрофных грибов был выделен типичный представитель антагонистической микрофлоры гриб-антагонист *Trichoderma lignorum (Tode) Haz.*, частота встречаемости которого составила 60–70 %.

Из аэробных целлюлозоразрушающих бактерий были обнаружены *Cytophaga hutchisonii* (60–70 %), бактерии рода *Pseudomonas* (около 40 %), Pollyangium (35 %) и *Myxococcus* (30 %). Из актиномицетов наиболее часто встречался *Proactinomyces citophagus.* Структура микромицетного комплекса представлена на рисунке 3.

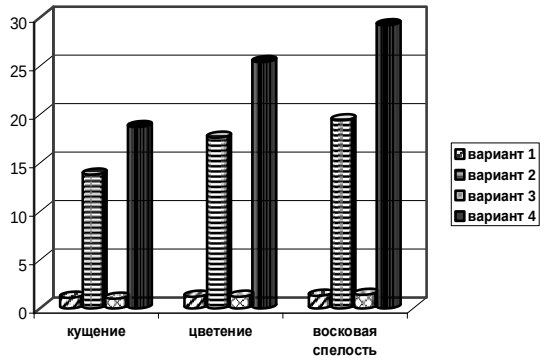


Рис 3. Динамика соотношений сапротроф/патоген на яровой пшенице, 2006 г.

Наибольшее соотношение сапротроф/патоген наблюдается на варианте с внесением минеральных удобрений и обработанными семенами. В фазу кущения оно составляет 18,7, что в 17 раз больше по сравнению с контролем. К фазе цветения это соотношение увеличивается в 1,4 раза, а в фазу восковой спелости – в 1,6 раза по сравнению с фазой кущения. Это говорит о том, что Дивидент Стар как химический препарат оказывает губительное действие на патогенную микрофлору, уничтожая почвенную и семенную инфекции, но при этом не угнетает сапротрофов. В результате снижения численности патогенов в почве растения лучше развиваются и выделяют большее количество корневых выделений, которыми питаются сапротрофы. Таким образом, вследствие снижения конкуренции за питательный субстрат численность сапротрофов увеличивается. Минеральные удобрения в дозе $N_{60}P_{60}K_{60}$ также оказывают положительное действие на микрофлору почвы, способствуя увеличению численности сапротрофов. Так, на варианте с внесением удобрений и обработанными семенами соотношение сапротроф/патоген в фазу всходов было в 1,3 раза больше по сравнению с вариантом без внесения удобрений, а в фазу восковой спелости – в 1,5 раза.

Также в лабораторных условиях был заложен опыт для установления качественного и количественного состава микромицетов в почве в зависимости от начальной плотности живых начал *Fusarium culmorum* (рис. 4). Для этого в почву вносили конидии *F. culmorum* в концентрации 8 тыс. живых начал/г почвы. Затем в эту почву сеяли необработанные и обработанные семена. Анализ почвы проводили на пятые сутки.

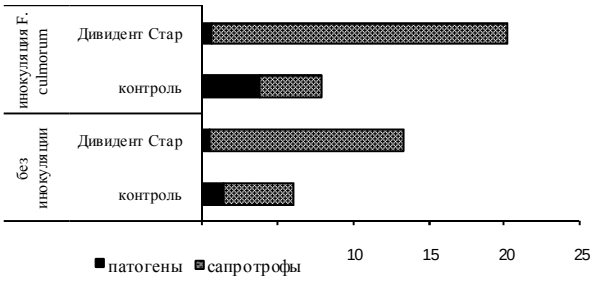
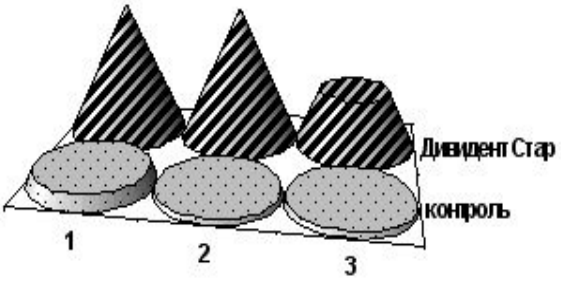


Рис 4. Влияние предпосевной обработки семян на микромицетный состав почвы, тыс. шт./г почвы

Дивидент Стар способствует подавлению патогенной микрофлоры почвы, сохраняя при этом полезную. Так, на варианте без инокуляции с обработанными семенами грибов рода *Fusarium* обнаружено не было, а количество сапротрофов составило 12,9 тыс. шт./г почвы. При инокуляции грибом *F. culmorum* в концентрации 8 тыс. живых начал/г почвы на варианте с обработанными семенами количество патогенов было в 2,9 раз меньше по сравнению с контролем (рис. 5).



1 – без инокуляции;
2 – инокуляция F. culmorum, 8 тыс. живых начал /г почвы;
3 – всходы (естественные условия)

Рис 5. Коэффициент фунгистазиса почвы в зависимости от предпосевной обработки семян

Отношение живых структур сапротрофов в почве к живым структурам патогенов можно принять за коэффициент фунгистазиса.

По данным рисунка 5 можно сделать вывод, что при посеве в почву семян, обработанных препаратом Дивидент Стар, коэффициент фунгистазиса увеличился в естественных условиях в 12,5 раз, а в лабораторных (без инокуляции) – в 9,8.

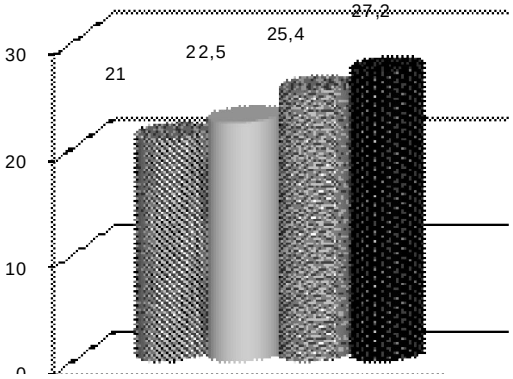


Рис 6. Урожайность яровой пшеницы

Внесение минеральных удобрений и обработка семян перед посевом повлияли на урожайность яровой пшеницы. Данные по этому показателю представлены на рисунке 6. Самая низкая урожайность была получена на контрольном варианте. Она составила 21,0 ц/га. На остальных же вариантах была получена существенная прибавка урожая. Так, на варианте с внесением удобрений и обработанными семенами урожайность яровой пшеницы повысилась на 6,2 ц/га по сравнению с контролем.

Таким образом, по результатам проведенных нами исследований можно сделать следующие выводы:

1) внесение минеральных удобрений в дозе $N_{60}P_{60}K_{60}$ и предпосевная обработка семян препаратом Дивидент Стар в дозе 1,0 кг/т способствуют снижению пораженности яровой пшеницы корневой гнилью;

2) наибольшее соотношение сапротрофы/патогены было достигнуто на варианте с внесением минеральных удобрений и предпосевной обработкой семян;

3) Дивидент Стар, как химический препарат, способствует подавлению патогенов и, как следствие, увеличивает коэффициент фунгистазиса;

4) внесение минеральных удобрений в дозе $N_{60}P_{60}K_{60}$ и предпосевная обработка семян повысили урожайность яровой пшеницы в 1,3 раза по сравнению с контролем.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Буга С. Ф.* Роль протравливания семян // Защита и карантин растений. – 2001. – №3. – С. 21 – 23.

2. *Иванова Т. П., Соколова Н. В.* Фунгистазис почвы при возделывании яровой пшеницы в условиях применения средста защиты // Вестник Марийского государственного университета. – 2007. – № 1. – С. 69–75.

3. *Коршунова А. Ф., Чумаков А. Е., Щекочихина Р. И.* Защита пшеницы от корневых гнилей. – Изд. 2-е, перераб. и доп. – Л.: Колос, 1976. – 184 с.

4. *Красавина Е. А.* Позаботимся о семенах // Защита и карантин растений. – 2001. – № 2. – С. 14.

5. *Леонтьев П. И.* Влияние биотического фактора на поражение яровой пшеницы корневыми гнилями // Актуальные вопросы совершенствования технологии производства и переработки продукции сельского хозяйства: Материалы междунар. науч.-практ. конф. – Йошкар-Ола, 2010. – С. 84–85.

6. *Марьин Г. С.* Методические указания по сельскохозяйственной патологии. – Йошкар-Ола, 1979. – 48 с.

УДК 636.2.033

ВЛИЯНИЕ ИММУНОСТИМУЛЯТОРОВ НА ФОРМИРОВАНИЕ ИММУНИТЕТА У СВИНОМАТОК И ПОРОСЯТ

С. Ю. Смоленцев

Марийский государственный университет, Йошкар-Ола

Результаты проведенных исследований показали, что применение иммуностимуляторов способствует повышению специфической и неспецифической резистентности у свиноматок и полученных от них поросят.

The results of the researches held have shown that the application of immunostimulants promotes increase of specific and heterospecific resistance of sows and piggery bred.

Ключевые слова: иммунитет, резистентность, свиноматки, поросята.

Перевод животноводства на промышленную технологию, особенностью которой являются новые методы содержания, кормления и эксплуатации, и связанное с этим увеличение концентрации поголовья, потенциально патогенных микроорганизмов в помещениях, изменение первоначальных их свойств, влияние на организм животных технологических стресс-факторов, экологическое неблагополучие внешней среды, усугубляющееся практически повсеместным дефицитом в кормах микроэлементов, ставит перед ветеринарными специалистами новые сложные задачи по охране здоровья животных.

Воздействие этих факторов влияет на приспособительно-адаптационные механизмы у животных, изменяя их, что приводит к снижению неспецифической резистентности и иммунитета или повышению реактивности.

Возникновение нарушений функций иммунной системы является одним из патогенетических механизмов любого патологического процесса.

В связи с этим широкое распространение приобрели так называемые факторные инфекции, проявляющиеся у маточного поголовья нарушениями воспроизводительной функции, эндометритами, маститами, а у молодняка диарейным и респираторным синдромами.

При этом в каждом случае среди животных имеются особи, которые не болеют или переболевают в относительно легкой форме. Кроме того, в неблагополучных хозяйствах среди больных и здоровых животных регистрируются серопозитивные и серонегативные, контаминированные и свободные от тех или иных патогенов особи. Это, безусловно, свидетельствует о сложном характере взаимоотношений между микроорганизмами и состоянием защитных систем, обусловленных адаптационными возможностями организма животных к воздействию неблагоприятных факторов окружающей среды.

Поэтому в настоящее время актуальна оценка иммунного статуса животных в зависимости от возраста, физиологического состояния, воздействия патогенных факторов, обусловливающих возникновение болезней, и возможность его коррекции препаратами, обладающими антиоксидантным и опосредованно иммуномодулирующим действием.

Опыт был проведен в условиях свиноводческого комплекса по выращиванию и откорму свиней СХА «Искра» Куженерского района Республики Марий Эл на 25 клинически здоровых свиноматках крупной белой породы в возрасте 1-го года при массе тела 120−130 кг. Животные были разделены на пять групп, соблюдая принцип аналогов, по 5 животных в каждой.

Всем свиноматкам первой группы за 30 дней до опороса вводили внутримышечно препарат «Риботан» в дозе 2 мл, однократно. Свиноматкам второй группы за 30 дней до опороса водили подкожно препарат «Иммуноферан», двукратно, с интервалом 48 часов, в дозе 3 мл. Третьей группе свиноматок также за 30 дней до опороса подкожно ввели препарат «Престимол» в дозе 3 мл, однократно. Животным четвертой группы вводили лечебно-профилактический иммуноглобулин в дозе 20 мл. Пятая группа служила контролем и содержалась на обычном рационе.

Содержание иммуноглобулинов в крови свиноматок представлены в таблице 1. Из данной таблицы видно, что в перовой группе свиноматок на 15-й день отмечали достоверное ($p<0,001$) повышение уровня иммуноглобулинов А на 50,3 % (2,18±0,05 мг/мл), иммуноглобулинов М на 21 % (3,34±0,11 мг/мл), G – 15,2 % (16,33±2,54 мг/мл) по сравнению с первоначальными данными. На 45-й день исследований их уровень был выше ($p<0,001$) по сравнению с фоновым показателем соответственно на 55,2 % (2,25±0,09 мг/мл), 16,3 % (3,21±0,08 мг/мл) и 31 % (18,55±1,90 мг/мл). На 60-й день их содержание составило 2,39±0,05 мг/мл, 3,45±0,09 мг/мл и 18,22±1,66 мг/мл соответственно ($p<0,001$).

Во второй группе также было отмечено повышение уровня иммуноглобулинов А, М и G в ходе всего исследования. На 60-й день содержание иммуноглобулина А составило 2,41±0,07 мг/мл, иммуноглобулина

М − 3,75±0,07 мг/мл и G − 18,46±1,39 мг/мл, что, в свою очередь, достоверно (p<0,001) выше фонового показателя на 73,3 %; 41 % и 25,1 % соответственно.

В третьей группе на 15-й день уровень иммуноглобулина А составил 2,57±0,06 мг/мл (p<0,001), иммуноглобулина М − 3,86±0,13 мг/мл (p<0,001) и G − 16,35±1,09 мг/мл (p<0,001). На 45 день их содержание было выше фонового показателя соответственно на 94,4 % (p<0,001); 45,8 % (p<0,001) и 33,7 % (p<0,001). К 60-му дню уровень иммуноглобулинов А составил 2,85±0,09 мг/мл (p<0,001), иммуноглобулина М − 3,88±0,10 мг/мл (p<0,001) и G − 18,55±2,15 мг/мл (p<0,001).

В четвертой группе на 60 день содержание иммуноглобулина А в крови свиноматок составило 2,60± ±0,08 мг/мл (p<0,001), иммуноглобулина М − 3,97± ±0,12 мг/мл (p<0,001) и G − 18,63±1,07 мг/мл (p<0,001), что, в свою очередь, выше фонового показателя на 84,4 %; 42 % и 30,7 % соответственно.

Таблица 1 − **Содержание иммуноглобулинов в крови свиноматок, n = 5**

Группа	Сроки исследования, сутки			
	фон	15	45	60
Иммуноглобулины А, мг/мл				
Первая	1,45±0,03	2,18±0,05*	2,25±0,09*	2,39±0,05*
Вторая	1,39±0,04	2,33±0,08*	2,65±0,08*	2,41±0,07*
Третья	1,43±0,05	2,57±0,06*	2,78±0,08*	2,85±0,09*
Четвертая	1,41±0,03	2,59±0,08*	2,72±0,06*	2,60±0,08*
Контрольная	1,36±0,02	1,40±0,05	1,33±0,04	1,41±0,03
Иммуноглобулины М, мг/мл				
Первая	2,76±0,09	3,34±0,11*	3,21±0,08*	3,45±0,09*
Вторая	2,66±0,08	3,55±0,08*	3,63±0,12*	3,75±0,07*
Третья	2,68±0,05	3,86±0,13*	3,91±0,16*	3,88±0,10*
Четвертая	2,80±0,07	3,92±0,07*	4,11±0,14*	3,97±0,12*
Контрольная	2,65±0,08	2,56±0,09	2,62±0,08	2,77±0,07
Иммуноглобулины G, мг/мл				
Первая	14,17±1,55	16,33±2,54*	18,55±1,90*	18,22±1,66*
Вторая	14,76±2,01	16,05±1,87*	18,21±1,77*	18,46±1,39*
Третья	14,05±1,21	16,35±1,09*	18,79±1,51*	18,55±2,15*
Четвертая	14,25±0,86	17,06±1,15*	18,85±2,01*	18,63±1,07*
Контрольная	14,54±1,11	14,21±1,31	14,35±1,14	14,21±1,29

Примечание: + − p<0,05; ++ − p<0,01; * − p<0,001 уровень значимости критерия достоверности по сравнению с контрольной группой.

В контрольной группе уровень иммуноглобулинов А, М и G существенно не изменился в ходе всего эксперимента.

Бактерицидная активность сыворотки крови достоверно повысилась (p<0,001) на 15-й день в первой группе в 1,08 раза (18,0±1,35%), во второй – в 1,22 раза (19,1±1,14%), в третьей – 1,27 раза (20,4±1,94%), четвертой – в 1,34 раза (20,7±1,20).

На 60 день исследований бактерицидная активность сыворотки крови составила в первой группе 23,7±2,44 % (p<0,001), во второй − 24,1±3,01 % (p<0,001), третьей − 25,8±1,60 % (p<0,001), четвертой − 25,5±1,15 % (p<0,001) и в контроле 16,7±1,01 %.

Лизоцимная активность сыворотки крови составила на 15-й день в первой группе 16,8±1,43 % (p<0,001), во второй − 17,0±1,07 % (p<0,001), третьей − 17,2±0,96 % (p<0,001), четвертой − 18,9±0,83 % (p<0,001) и в контрольной группе 14,1±0,88 %. В остальные дни также было отмечено повышение уровня лизоцимной активности сыворотки крови. На 60-й день его уровень был выше фонового показателя в 1,73; 1,91; 1,70 и 1,92 раза соответственно в первой, второй, третьей и четвертой группах (p<0,001).

В первой группе животных фагоцитарное число и фагоцитарный индекс достоверно повысились на 15-й день исследований на 112 и 43 % по сравнению с первоначальными данными. На 45 день их уровень повысился на 93,6 и 13 % по сравнению с фоновыми показателями (p<0,001). На 60-й день фагоцитарое число и фагоцитарный индекс составили соответственно 2,70±0,09 и 6,88±0,85 (p<0,001).

Аналогичные результаты были отмечены и в других опытных группах животных, но наиболее заметное повышение фагоцитарного числа и фагоцитарного индекса было отмечено в четвертой группе. Где данные показатели на 60 день исследований были достоверно (p<0,001) выше фонового показателя на 118 и 58,6 % соответственно.

Относительный уровень Т-лимфоцитов достоверно (p<0,001) повысился на 15-й день исследований в первой группе в 1,12 раза, во второй – 1,14 раза, третьей – 1,09 раза и в четвертой – в 1,10 раза по сравнению с первоначальными данными. На 45 день данный уровень составил в первой группе 64,9±3,05 % (p<0,001), во второй – 68,9±2,87 % (p<0,001), третьей – 66,6±2,41 % (p<0,001) и четвертой – 69,3±2,00 % (p<0,001). На 60-й день относительный уровень Т-лимфоцитов был достоверно (p<0,001) выше фонового показателя в первой группе в 1,25 раза, во второй – 1,23 раза, третьей – 1,34 раза и в четвертой – в 1,29 раза.

Абсолютный уровень Т-лимфоцитов также достоверно повышался (p<0,001) во всех опытных группах и достиг к 60-му дню в первой группе $3{,}05 \pm 0{,}21 \cdot 10^9$/л, во второй − $3{,}77 \pm 0{,}18 \cdot 10^9$/л, третьей − $1{,}62 \pm 0{,}07 \cdot 10^9$/л, четвертой − $3{,}78 \pm 0{,}08 \cdot 10^9$/л. Что в свою очередь выше фонового показателя на 40,0; 31,3; 48,1; 70,2 % соответственно в первой, второй, третьей и четвертой группах.

Наиболее заметное повышение как относительного, так и абсолютного уровней В-лимфоцитов было отмечено в четвертой группе, где данные показатели составили на 60-й день 29,3±1,66 % (p<0,001) и $1{,}49 \pm 0{,}14 \cdot 10^9$/л (p<0,001) соответственно.

В контрольной группе как относительный, так и абсолютный уровень Т и В-лимфоцитов существенно не изменились.

Относительный уровень Т-хелперов увеличился в первой группе в 1,10 раза (p<0,05), во второй – 1,12 раза (p>0,05), третьей – 1,13 раза (p>0,05), четвертой – 1,11 раза (p>0,05). На 60-й исследований относительный уровень Т-хелперов составил в первой группе 43,9± ±2,19 % (p<0,05), во второй – 39,6±1,77 % (p<0,01),

третьей – 42,3±1,43 % (p<0,05), четвертой – 43,1±1,60 % (p<0,001). Абсолютный уровень Т-хелперов на 60-й день исследований был достоверно выше (p<0,001) фонового показателя в 1,39 раза (1,85±0,04·10^9/л); 1,43 раза (1,72±0,03·10^9/л); 1,41 раза (1,62±0,07·10^9/л) и 1,26 раза (1,61±0,09·10^9/л), соответственно в первой, второй, третьей и четвертой группах.

Относительный и абсолютный уровни Т-супрессоров также достоверно повышались (p<0,001) во всех опытных группах. Так, на 60-й день их уровни составили в перовой группе 24,5±1,08 % и 0,97±0,03·10^9/л, во второй − 25,9±1,53% и 1,05±0,03·10^9/л, в третьей − 26,6±2,51 % и 1,13±0,04·10^9/л, в четвертой − 25,3±1,06 % и 1,03±0,02·10^9/л соответственно. А в контрольной группе относительный и абсолютный уровни Т-супрессоров составил 16,1±0,70 % и 0,63±0,03·10^9/л соответственно.

Содержание иммуноглобулинов в сыворотке крови поросят было выше по сравнению с контрольной группой. На 15–17-й день уровень иммуноглобулинов А был выше по сравнению с контрольной группой в первой группе на 144 %, во второй группе – 175 %, третьей – 169,4 % и четвертой – на 186,1 %. Данная тенденция отмечалась и на 30–32 сутки. На 42–45 день уровень иммуноглобулинов А составил в первой группе 0,95±0,03 мг/мл (p<0,001), во второй 1,01±0,06 мг/мл (p<0,001), третьей – 0,95±0,06 мг/мл (p<0,001), четвертой – 1,00±0,03 мг/мл (p<0,001).

Концентрация иммуноглобулинов М и G также достоверно повышались (p<0,001) во все дни исследования. Так, например на 30–32 сутки их уровни составили в первой группе 1,35±0,05 мг/мл и 6,43±0,42 мг/мл, во второй – 1,41±0,03 мг/мл и 6,65±0,27 мг/мл, в третьей – 1,39± ±0,04 мг/мл и 6,59±0,31 мг/мл, четвертой – 1,37±0,09 мг/мл и 6,62±0,20 мг/мл, в то время как в контрольной группе составили 0,71±0,07 мг/мл и 6,62±0,20 мг/мл.

Динамика изменения бактерицидной активности сыворотки крови, лизоцимной активности сыворотки крови, фагоцитарного числа и индекса свиноматок представлены в таблице 2.

Таблица 2 – **Динамика изменения БАСК, ЛАСК, а также фагоцитарного индекса и фагоцитарного числа крови поросят, n = 5**

Группа	Сроки исследования, возраст поросят., дн.		
	15−17	30−32	42−45
1	2	3	4
Бактерицидная активность сыворотки крови, %			
Первая	16,1±1,81*	17,4±1,04*	17,7±1,53*
Вторая	17,0±1,32*	18,1±1,21*	17,9±1,41*
Третья	16,7±0,96*	17,9±2,00*	17,5±2,07*
Четвертая	17,4±1,65*	18,5±1,31*	18,1±0,88*
Контрольная	13,6±2,11	14,4±0,73	15,2±0,99
Лизоцимная активность сыворотки крови, %			
Первая	18,4±1,99*	19,3±0,53*	20,6±3,54*
Вторая	18,0±2,06*	20,1±1,19*	22,7±3,07*

Продолжение табл. 2

1	2	3	4
Третья	19,5±1,24*	21,6±1,11*	21,9±2,04*
Четвертая	18,8±1,88*	20,4±3,06*	21,2±1,70*
Контрольная	13,3±1,52	15,8±2,19	16,3±0,96
Фагоцитарное число			
Первая	2,24±0,32*	3,11±0,11*	3,09±0,28*
Вторая	2,19±0,28*	2,87±0,09*	2,95±0,33*
Третья	2,45±0,43*	2,75±0,22*	3,01±0,15*
Четвертая	2,36±0,29*	3,04±0,15*	3,08±0,39*
Контрольная	1,43±0,18	1,67±0,13	1,93±0,27
Фагоцитарный индекс			
Первая	5,11±0,55+	5,88±0,66++	5,79±0,40++
Вторая	4,97±0,63	5,64±0,75++	5,81±0,42++
Третья	5,03±0,38+	5,55±0,46+	5,73±0,27++
Четвертая	5,36±0,49+	5,80±0,30++	5,91±0,54++
Контрольная	4,16±0,31	4,35±0,43	4,44±0,37

Бактерицидная активность сыворотки крови поросят, полученных от опытных и контрольных свиноматок, также достоверно (p<0,001) повышалась в ходе исследований и составила на 42–45 сутки в первой группе 17,7±1,53 %, во второй – 17,9±1,41 %, третьей – 17,5±2,07 %, в четвертой – 18,1±0,88 %. А в контроле данный показатель составил 15,2±0,99 %.

Лизоцимная активность сыворотки крови также достоверно повышалась p<0,001) в течении всего эксперимента. На 30–32 сутки данный показатель составил в первой группе 19,3±0,53 %, во второй – 20,1±1,19 %, третьей – 21,6±1,11 % и четвертой 20,4±3,06 %. А на 42–45 сутки лизоцимная активность сыворотки крови была выше контрольной группы в первой группе в 1,26 раза, во второй – 1,39 раза, третьей – 1,34 раза и в четвертой в 1,3 раза.

Аналогичные результаты можно было отметить и при изменении фагоцитарного числа и индекса. Наиболее заметное их повышение было отмечено в четвертой группе поросят, где фагоцитарное число составило на 42–45 день 3,08±0,39 (p<0,001), а индекс 5,91±0,54 (p<0,01), что, в свою очередь, выше показателя контрольной группы в 1,60 и 1,33 раза соответственно.

Таким образом, проведенные опыты показали, что препараты «Риботан», «Престимол», «Иммуноферан» и лечебно-профилактический иммуноглобулин оказывают стимулирующее влияние на показатели специфической и не специфической резистентности свиноматок и полученных от них поросят.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Островский М.* Иммунитет телят // Животноводство России. − 2007. − № 2. − С. 49−50.

2. *Погодаев В. А., Айсанова Б. А.* Использование комплексного иммуномодулятора в скотоводстве // Зоотехния. − 2008. − № 7. − С. 6−7.

3. *Морякина С. В.* Патология репродуктивной функции у молочных коров // Зоотехния. − 2008. − № 2. − С. 16.

4. *Яранцева С. Б.* Общее состояние и показатели естественной резистентности // Сельскохозяйственная биология. − 2008. − № 6. − С. 91−95.

УДК 636.39.03

Продуктивный и биоморфологический потенциалы коз молочного направления, разводимых в Республике Марий Эл

В. К. Тощев, Г. Н. Мустафина, Е. В. Царегородцева

Марийский государственный университет, Йошкар-Ола

Статья написана по данным 10 летних исследований изучения местных коз русской белой породы. Повышение молочной продуктивности их проводилось путем скрещивания с козлами зааненской породы отечественной репродукции.

The article is the result of a ten-year study of local goats of Russian white breed. The increase of their milk productivity was attempted through crossing them with he-goats of Zaanensky breed, local reproduction.

Ключевые слова: порода, экстерьер, удой, состав молока, морфологические особенности вымени, коэффициент корреляции.

Обоснование темы. По данным ФАО, в 170 странах мира разводят 373 породы и породных групп коз, в том числе молочного направления – 61 [3]. Такое широкое распространение определяется, прежде всего, разнообразием продуктов и сырья, получаемого от них. В последнее десятилетие успешно развивается молочное козоводство [8]. В России издавна разводили коз молочного типа. Они распространены по всей стране. Особенность развития молочного козоводства в России заключается в том, что оно является мелкотоварным производством и практически в полном отсутствии промышленной переработки козьего молока. Полученная от коз продукция используется для удовлетворения внутрихозяйственных потребностей. Основная масса коз сосредоточена в приусадебных хозяйствах населения, проживающего в рабочих, дачных поселках и в проригородах. Козы содержатся небольшими группами от 1 до 5−10 голов. В таких стадах часто происходит близкородственное спаривание и как результат такого разведения − козы рождаются мелкими и малопродуктивными. Для улучшения местных коз по молочной продуктивности в Россию еще в дореволюционный период в отдельные годы из-за границы завозили коз, в основном зааненской породы. В 1905 году профессором А. А. Калантаром было завезено 20 коз зааненской породы. В 1911 году в поселок Стрельня под Петербургом было завезено 200 зааненских коз, и в 1912 году было закуплено 500 коз зааненской породы, которых использовало население в хозяйствах центральных областей России. В результате длительно народной селекции был создан массив коз с улучшенными качествами по молочной продуктивности. В последующие годы улучшенные козы молочного типа разных областей были объединены в одно название «русская белая порода». Лучшие массивы этих коз выделены в отдельные отродья. Животные характеризуются крепкой конституцией и хорошо выраженным телосложением молочного типа, приспособлены к местным кормовыми и климатическим условиям. Молочная продуктивность их во многом определяется условиями кормления и содержания, но в значительной степени они уступают козам зааненской породы. В советское время предпринимались меры по улучшению местных молочных коз путем использования зааненской породы. В Подмосковье 1989 году в племзаводе «Никоновское» была организована государственная племенная ферма по разведению чистопородных коз зааненской породы, завезенных из Новой Зеландии. Однако в начале рыночного ажиотажа ферма была ликвидирована. В настоящее время [1] имеется несколько частных ферм по разведению коз зааненской породы. Это крестьянские хозяйства: «Пожаренко» в Краснодарском крае (216 голов), в Ставропольском крае племенной репродуктор СНИИЖК (150 маток), ООО «Племзавод Вятский» г. Киров (50 коз), ферма «Надежда» Тверской области (90 дойных коз). В 2000 году в Самарской области создана частная ферма АНО «Ладушка», куда завезли из США 36 племенных коз нубийской и альпийской пород.

В Республике Марий Эл разведением коз русской белой породы занимается местное население во всех районах [4, 5, 6]. В 2003 году в республике торгово-промышленной группой «ВТК-Холдинг» создана козоводческая ферма ООО «Лукоз». На начало 2010 года на ферме имелось 1103 головы, в том числе 650 дойных маток. Доение механизировано. На ферме проводится скрещивание местных коз русской белой породы, закупленных у населения, с козлами зааненской породы отечественной репрордукции [7, 8].

Таким образом, создание молочного козоводства в России идет по двум направлениям: 1) путем разведения чистопородных коз, завезенных из-за границы,

на небольших фермах; 2) путем скрещивания местных коз русской белой породы с козлами зааненской породы отечественной репродукции на крупных фермах с механизированным доением и промышленной переработкой козьего молока.

Цель исследования. Изучить продуктивные и биоморфологические качества помесей, полученных от скрещивания местных коз русской белой породы с зааненскими козлами отечественной репродукции в условиях крупной механизированной фермы.

Место и материал исследований. Экспериментальная работа проводилась на козоводческой ферме ООО «Лукоз» Республики Марий Эл. Первоначально производственное стадо формировалось за счет покупки местных коз у населения республики. Поэтому на первом этапе стадо коз было представлено разношерстным поголовьем с разной лактацией и разным уровнем молочной продуктивности. Для скрещивания этих маток были куплены 12 козлов-производителей зааненской породы отечественной репродукции в племенном хозяйстве СНИИЖК Ставропольского края.

Результаты исследования. При разведении коз, особенно на крупных фермах, вопрос о качестве животных, пригодных к эксплуатации в этих условиях, их конституциональная крепость, выносливость, стрессоустойчивость приобретает особую остроту. Отобранные для опыта козлы-производители имели крепкую и сухую конституцию, туловище длинное, глубокое, достаточно широкое. Костяк крепкий, конечности правильно поставлены. Масть белая, шерстный покров состоял из тонкой ости, без заметного пухового подшерстка. Кожа плотная на морде и ушах, пигментирована. Зааненские чистопородные козлы (табл. 1) превосходили козлов русской белой породы по живой массе на 4,22 % (P < 0,01) и по экстерьеру, в частности, по высоте в холке, высоте в крестце, косой длине туловища, глубине груди, обхвату груди за лопатками, ширине в маклоках, ширине лба и длине головы. Козлы русской белой породы были более сбитые 136,80±3,18 % и высоконогие 51,47±0,45 %, хотя по остальным индексам телосложения они уступали козлам зааненской породы, которые были более растянуты и имели наибольший грудной индекс. Местные козы русской белой породы достаточно крупные. Живая масса маток в среднем по группе составила 51,1±0,7 кг. Живая масса помесных маток F_2 на 9,7 кг была больше, чем у местных маток (P < 0,01), а помеси первого поколения по живой массе превышали коз контрольной группы на 3,2 кг (P < 0,05).

Полученные от скрещивания козы в типе зааненской породы более крупные, с относительно небольшой головой, длинной шеей, широкой и глубокой грудью, объемистым брюхом. Спина и крестец прямые, длинные, широкие, ноги прямые, копыта прочные. Кожа тонкая, прочная, эластичная, волосяной покров гладкий, блестящий. Козы в типе зааненской породы превосходят местных коз по высоте в холке на 16,96 см (P < 0,001); высоте в крестце – на 14,74 см (P < 0,001); косой длине туловища – на 19,45 см (P < 0,001), соответственно. Также отличаются более глубокой (30,00±0,70 см) и широкой грудью (16,58±0,25 см) против местных коз (P < 0,05). Экстерьерные различия подтверждают индексы телосложения. Козы русской белой породы более сбитые, в то время как помеси в типе зааненской породы более пропорционально сложены, имеют крепкую конституцию и, следовательно, способны к большей молочной продуктивности по сравнению с аналогами русской белой породы. В целом селекция коз по формам телосложения будет способствовать укреплению их конституции и увеличению выхода продукции козоводства.

Таблица 1 – **Живая масса, промеры и индексы телосложения подопытных животных**

Показатель	Козлы-производители		Козоматки	
	русская белая порода	зааненская порода	русская белая порода	в типе зааненской породы
Живая масса, кг	73,33±0,88	80,00±0,82**	51,1±0,7	60,8±0,9**
Высота в холке, см	82,79±0,49	84,75±0,48*	53,52±1,15	70,48±0,37***
Высота в крестце, см	80,54±0,65	83,80±0,27**	59,00±1,05	73,74±0,25***
Глубина груди, см	41,64±1,31	42,13±0,31	29,26±0,65	30,00±0,70
Ширина груди, см	19,86±0,56	21,75±0,78	15,91±0,49	16,58±0,25*
Косая длина туловища, см	75,07±1,29	83,75±2,95*	57,35±0,82	76,80±0,57***
Обхват груди за лопатками, см	102,57±1,47	108,00±1,47*	82,65±1,14*	83,95±0,96**
Ширина в маклоках, см	17,74±0,27	19,13±0,66*	14,52±0,32***	11,63±0,23
Обхват пясти, см	11,14±0,24	11,67±0,24	8,00±0,11	9,11±0,16***
Длина головы, см	20,38±0,28	22,75±0,75**	21,41±0,39	20,28±0,30
Ширина лба, см	12,14±0,47	13,50±0,65	14,00±0,29	13,71±0,22**
Индексы, %: сбитости	136,80±3,18	129,26±2,93	145,65±9,93	107,92±1,85**
растянутости	90,66±1,29	98,88±3,99	107,11±13,31	109,41±1,94**
грудной	49,37±1,23	50,91±1,37	54,51±1,90	55,07±2,36
костистости	28,15±0,56	25,63±1,66	27,31±0,81	28,81±1,24
высоконогости	51,47±0,45	50,27±0,56	45,86±1,31	57,03±1,77***
тазогрудной	89,78±2,86	114,14±5,68**	103,17±5,14	127,90±6,23*

Примечание (здесь и далее): * P < 0,05; ** P < 0,01; ***P < 0,001.

Продолжительность лактационного периода у коз в типе зааненской породы в среднем составила 298,67 ± ± 0,33 дней, что на 23 дня (P < 0,001) больше, чем у коз русской белой породы (табл. 2).

Таблица 2 – **Удой и физико-химический состав молока коз разного происхождения**

Показатель	Русская белая порода (n = 69)	Козы в типе зааненской породы (n = 59)
Продолжительность лактации, дн.	275,66±0,33	298,67±0,33***
Удой за лактацию, кг	274,08±6,50	599,24±3,62
Среднесуточный удой, кг	0,994±0,028	2,005±0,119**
Продолжительность доения, мин	3,16±0,06	2,11±0,03
Скорость молокоотдачи, кг/мин	0,315±0,01	0,950±0,06
Массовая доля жира, %	4,15±0,30	4,53±0,17
Массовая доля белка, %	2,96±0,07	3,03±0,04
СОМО,%	8,89±0,12	8,98±0,8
Кислотность,°Т	17,20±0,06	17,06±0,17
Плотность, кг/м^3	1029,24±0,28	1029,18±0,45
Сухое в-во, %	12,94±0,41	13,36±0,25
Лактоза, %	4,5±0,07	4,55±0,07
Минеральные в-ва (зола), %	0,738±0,01	0,739±0,009
Калорийность ккал/кг	687,02±35,54	732,16±19,26
Соматические клетки, тыс. /см^3	356,4±12,85	310,5±10,98

Козы русской белой породы уступают по среднесуточному удою козам в типе зааненской породы на 1,011 кг ($P < 0,01$).

При среднесуточном удое 0,994 кг и продолжительности доения 3,16±0,06 мин они имели скорость молокоотдачи 0,315±0,01 кг/мин, тогда как у коз в типе зааненской породы при среднесуточном удое 2,005 кг скорость молокоотдачи составила 0,950±0,06 кг/мин. За счет повышения скорости молокоотдачи помесей продолжительность доения снизилась на 49,7 %, что очень важно при машинном доении. Это связано и с тем, что козы в типе зааненской породы имеют железистое строение вымени, в отличие от коз русской белой породы, что способствовало более быстрой секреции молока.

Содержание массовой доли жира в молоке коз разного происхождения было высоким, от 4,15±0,30 до 4,53±0,17 %. У коз в типе зааненской породы этот показатель был на 9,16 % больше, чем у коз русской белой породы. Белок молока определяет его биологическую ценность и технологические свойства при производстве сыра. Достоверной разницы в содержании белка, лактозы, минеральных веществ в молоке коз разных групп не прослеживается. Плотность молока – важный показатель его натуральности. Плотность цельного козьего молока опытных групп колеблется в пределах требований технических условий [2]. Высокая концентрация сухих веществ в молоке коз в типе зааненской породы 13,36±0,25 % обеспечила его большей энергетической ценностью по сравнению с молоком коз русской белой породы. Кислотность молока является показателем его свежести. Повышение кислотности свидетельствует о развитии в молоке микроорганизмов. В молоке подопытных коз кислотность находилась в пределах нормы, предусмотренной требованиями существующей нормативной документации на козье молоко.

При проведении отбора коз по молочной продуктивности важным критерием может служить коррелятивная связь между развитием отдельных статей телосложения и уровнем удоя (табл. 3).

У коз в типе зааненской породы с увеличением высоты в холке и глубины груди наблюдается увеличение среднесуточных удоев (r = 0,2–0,51). У местных коз русской белой породы коэффициент корреляции между высотой в холке и среднесуточным удоем находился в пределах от –0,43 до –0,7 единиц, это свидетельствует о том, что не велась селекционная работа по отбору коз русской белой породы по высоте в холке и уровню молочной продуктивности.

Таблица 3 – **Взаимосвязь среднесуточных удоев с экстерьером коз разного происхождения**

Промеры	Русская белая порода (n = 23)			Козы в типе зааненской породы (n = 23)		
	показатель экстерьера, см	средне-сут. удой, кг	коэф-т корреляции	показатель экстерьера, см	средне-сут. удой, кг	коэф-т корреляции
Высота в холке	48,00±0,53	0,891±0,09	–0,7	69,21±0,21	2,049±0,11	–0,08
	54,36±0,45	0,829±0,05	–0,43	72,50±0,22	1,968±0,12	0,35
	62,50±0,65	1,151±0,12	–0,69	–	–	–
Глубина груди	27,13±0,35	0,823±0,08	–0,15	28,25±0,29	2,023±0,12	0,51
	29,56±0,18	0,960±0,05	0,45	33,06±0,98	1,796±0,13	0,27
	33,00±0,45	0,929±0,14	–0,56	–	–	–
Ширина груди	13,17±0,54	0,863±0,07	0,62	15,58±0,23	1,0871±0,11	–0,55
	16,14±0,29	0,941±0,07	0,36	17,61±0,16	2,134±0,14	–0,72
	20,00±1,00	0,798±0,08	–0,37	–	–	–
Обхват груди	75,40±1,17	0,861±0,05	0,31	75,33±0,33	1,864±0,29	0,67
	82,88±0,70	0,887±0,08	–0,03	83,25±0,48	1,972±0,19	–0,39
	88,00±1,48	0,967±0,08	0,42	86,19±0,48	1,995±0,16	–0,07
	–	–	–	89,17±0,44	1,935±0,21	0,83

Ширина груди не оказывает существенного влияния на удой коз русской белой породы. Однако у коз в типе зааненской породы ширина груди была на 18 % больше, чем у коз русской белой породы, при этом среднесуточный удой у них повысился на 26 %. Таким образом, увеличение ширины груди на 2,03 см способствовало повышению удоя. Козы с широкой грудью значительно превосходят по удою коз с более узкой грудью.

Увеличение обхвата груди способствует росту молочной продуктивности как у коз русской белой породы (r = 0,42), так и у коз в типе зааненской породы (r = 0,83). У коз русской белой породы максимальный среднесуточный удой наблюдался у животных, имеющих высоту в холке 62,50±0,65 см, глубину груди 29,56±0,18 см, ширину груди 16,14±0,29 см и обхват груди за лопатками 88,00±1,48 см. У коз в типе зааненской породы с высотой в холке 69,21±0,21см, глубиной груди 28,25±0,29 см, шириной груди 17,61±0,16 см и обхватом груди за лопатками 86,19±0,48 см удой был на 0,8−1,0 кг выше, чем у местных коз.

Следовательно, отбор коз по таким показателям экстерьера, как высота в холке, глубина, ширина и обхват груди за лопатками будет способствовать повышению молочной продуктивности коз.

В стаде имеется большое разнообразие коз с различной морфологией вымени. Поэтому при проведении селекции необходимо учитывать форму и строение вымени по пригодности к машинному доению.

Известно, что величина вымени не всегда соответствует продуктивности животных, но при прочих равных условиях от козы с объемистым выменем можно получить больше молока. Поэтому форма и строение вымени коз являются важным показателем при выборе животных для машинного доения (табл. 4).

Таблица 4 – **Морфологические особенности вымени коз разного происхождения, см**

Показатель	Русская белая порода (n = 69)	Козы в типе зааненской породы (n = 59)
Вымя: ширина,		
до доения	14,41±0,09	13,91±0,38
после доения	10,83±0,42	10,76±0,05
глубина: правой доли,		
до доения	26,67±0,03	25,41±0,06***
после доения	23,45±0,4	21,795±0,20
левой доли,		
до доения	26,77±0,24	25,60±0,14*
после доения	23,56±0,42	21,94±0,04
длина:		
до доения	20,09±0,42	20,20±0,29
после доения	17,11±0,2	16,94±0,06
обхват:		
до доения	48,71±0,31	47,57±0,61
после доения	39,45±0,30	38,15±0,57
Соски: диаметр у основания,		
до доения	8,65±0,33	9,15±0,10
после доения	7,52±0,14	7,69±0,70
диаметр у конца соска,		
до доения	6,09±0,30	6,18±0,10
после доения	5,30±0,22	5,34±0,02
длина,		
до доения	5,66±0,27	6,17±0,195
после доения	6,08±0,16	6,35±0,03
расстояние между сосками,		
до доения	14,66±0,55	14,195±0,05
после доения	11,15±0,22	9,72±0,04***

Ширина и длина вымени – важные признаки, характеризующие величину и, в определенной степени, форму вымени. По ним можно судить об особенностях вымени коз данного стада с учетом породности. При сравнении этих промеров следует отметить, что козы русской белой породы имеют наиболее широкую молочную железу, нежели животные в типе зааненской породы.

Глубина вымени характеризует отвислость. Не всегда большая глубина вымени положительно характеризует уровень удоя, в то же время данный промер оказывает влияние на процесс проведения машинного доения. По разнице в глубине вымени до и после доения можно судить об эластичности мышечной ткани. Наибольшая спадаемость вымени после доения наблюдается у коз в типе зааненской породы, чем у коз русской белой породы. Между левой и правой долями вымени определенной закономерности по этому признаку нет.

Козы в типе зааненской породы уступают козам русской белой породы по глубине правой и левой долей вымени до доения на 4,72 и 4,37 % (P < 0,05).

Горизонтальный обхват вымени – признак, определяющий величину вымени. Козы зааненской породы имеют меньший обхват вымени, но при рассмотрении его спадаемости видно, что после доения у козоматок русской белой породы молочная железа спадает меньше, чем вымя у коз в типе зааненской породы. Поэтому можно с уверенностью сказать, что вымя местных коз имеет в своем строении большее количество соединительной ткани, нежели вымя коз в типе зааненской породы, у которых оно состоит в основном из железистой ткани. Спадаемость вымени косвенно указывает на развитие железистой ткани и характеризует функциональную активность молочной железы. Железистое вымя после выдаивания становится мягким, сильно спадает, образуя сзади мягкие складки кожи, так называемый *запас вымени*.

Наиболее четко изменяется расстояние между сосками у коз в типе зааненской породы – от 14,195 ± 0,05 см до доения и до 9,72 ± 0,04 см – после доения. Из чего следует, что у этих животных больше накапливается молока в цистернах сосков, чем у коз русской белой породы. Разница в расстоянии между сосками после доения, наблюдаемая между местными козами и козами в типе зааненской породы, достоверна (P < 0,05).

Аналогичные различия наблюдаются и в диаметре сосков в пользу помесных животных. Все это свидетельствует о том, что вымя коз в типе зааненской породы обладает лучшим морфофункциональным строением и наиболее приспособлено к машинному доению в условиях крупной молочно-товарной фермы.

Следовательно, по нашему мнению, создание молочного козоводств путем улучшения местных коз зааненской породой является наиболее эффективным направлением формирования молочного типа, хорошо адаптированного к условиям существования и отвечающего требованиям рыночной экономики.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Маслова А., Воробьёва И.* Сделать козу // Промышленные инвестиции. – № 2 (70). – 2008. – С. 46–48.

2. *Мустафина Г. Н.* Физико-химический состав молока коз и продуктов его переработки // Сыроделие и маслоделие. – № 1. – 2008. – С. 28–29.

3. *Сухоруков Е.* Породы молочных коз // Молочное и мясное скотоводство. – 1995. – № 6. – С. 25–26.

4. *Тощев В. К., Царегородцева Е. В., Зайцева С. Ф.* Некоторые особенности коз русской белой породы, разводимых в условиях приусадебных хозяйств Республики Марий Эл // Мосоловские чтения. – Йошкар-Ола, 2003. – Вып. V. – С. 218–219.

5. *Тощев В. К., Царегородцева Е. В.* Козлина – важное технологическое сырье для производства потребительских товаров // Всерос. межвуз. сб. науч. тр. – Екатеринбург, 2004. – С 278–283.

6. *Тощев В. К., Царегородцева Е. В., Мустафина Г. Н.* Молочное козоводство Республики Марий Эл // Агропромышленный комплекс и актуальные проблемы экономики регионов. – Майкоп, 2005. – С. 189–190.

7. *Тощев В. К., Царегородцева Е. В., Мустафина Г. Н.* Экстерьерные особенности коз русской породы и их помесей с зааненскими козлами // Мосоловские чтения. – Йошкар-Ола, 2006. – Вып. VIII. – С. 247–249.

8. *Тощев В. К., Царегородцева Е. В., Мустафина Г. Н.* Козоводство России / Мар. гос. ун-т. – Йошкар-Ола. – 2007. – 524 с.

9. *Тощев В. К., Мустафина Г. Н., Царегородцева Е. В.* Молочная продуктивность и свойства вымени коз, разводимых в Республике Марий Эл // Зоотехния. – 2007. – № 12. – С. 20–22.

УДК 634.11

ВЫРАЩИВАНИЕ РАЗЛИЧНЫХ СОРТОВ ЯБЛОНЬ НА СЛАБОРОСЛОМ ПОДВОЕ 62–396 В УСЛОВИЯХ РЕСПУБЛИКИ МАРИЙ ЭЛ

Л. В. Кудряшова

Марийский государственный университет, Йошкар-Ола

В работе приводятся результаты 5-летних наблюдений за 15 сортами яблони на карликовом подвое 62–396. Они показывают, что в условиях Республики Марий Эл яблони на карликовом подвое успешно растут, хорошо восстанавливаются после суровых зим, плодоносят уже на второй-третий год после посадки в зависимости от сортов.

The paper offers the results of five-year observation of 15 apple-trees at a small-stature form of 62-396 stock. They show that the climate of the Republic of Mari El enables the apple-trees to grow successfully at a small-stature form of stock, recover from severe winters, fruit in two-three years after planting, subject to the kind.

Ключевые слова: сортоизучение яблони, клоновый подвой.

В настоящее время в научной литературе много внимания уделяется возможности использования в промышленном производстве яблок деревьев на карликовых и суперкарликовых подвоях, сады на которых называют интенсивными и суперинтенсивными. Они отличаются высокой плотностью размещения деревьев – от 1000 до 5000 шт./га. В странах Западной Европы такие сады обычно дают от 300 до 600 ц/га стандартных плодов [2]. Исследованиями ученых в разных областях России убедительно показана целесообразность закладки таких садов [3]. На слаборослых подвоях товарное плодоношение наступает на 3–4 год после посадки, что ускоряет возврат капитальных вложений в 2–2,5 раза по сравнению с существующими экстенсивными садами; повышается продуктивность сада в 1,5–2 раза; уменьшаются трудовые затраты на производство плодов в 2 раза; обеспечивается сохранение плодородия почвы в садах; сокращается расход пестицидов и минеральных удобрений в 2 раза; сокращается цикл эксплуатации сада, что позволяет ускорять обновление технологий и сортимента [5]. Преимущество таких садов состоит в том, что несмотря на очень высокие затраты на единицу площади, они дают более быструю и значительную отдачу, окупаются уже через 6–7 лет за счет высоких урожаев и качества плодов [6].

Методика исследований

В Республике Марий Эл имеющиеся сады заложены только на сильнорослых семенных подвоях, практических данных о выращивании яблони на слаборослых подвоях не имеется. Целью нашей работы являлось изучение различных сортов яблони на карликовом подвое 62–396 в условиях Республики Марий Эл. Осенью 2004 года на агробиостанции Марийского государственного университета был заложен коллекционный сад из 15 сортов яблони разного срока созревания: летние – Красавица сада, Антоновка золотая; осенние – Варгулек, Десертная Петрова, Красавица Москвы; зимние – Антоновка апортовая, Ветеран, Победа Черненко, Олимпийское, ДА 65–17, Бабушкино, Медуница зимняя, Тимирязевская, Боровинка лежкая, Дружная. Схема посадки уплотненная 3×1 м. Все учеты и наблюдения были проведены в соответствии с программой и методикой сортоизучения плодовых, ягодных и орехоплодных культур [4].

Республика Марий Эл расположена на стыке двух природных зон – лесной и лесостепной. Климат республики умеренно-континентальный, характеризуется сравнительно жарким летом и морозной зимой с устойчивым снежным покровом. Средняя месячная температура воздуха самого теплого месяца (июль) колеблется от 18,2–18,9 °С. Температура воздуха самого холодного месяца (январь) составляет соответственно –13,0; –12,4 °С. Средняя продолжительность теплого периода года (с температурой выше 0 °С) равна 200–208 дням, холодного (с температурой ниже 0 °С) – 157–165 дням.

По степени обеспечения вегетационного периода влагой территория республики относится к зоне неустойчивого увлажнения: отмечаются годы и сезоны с достаточным, иногда избыточным увлажнением, а иногда и засушливые. Кроме того, в течение года атмосферные осадки выпадают неравномерно. Территория агробиостанции находится в Медведевском районе, которая относится к Центральному агроклиматическому району. Этот район характеризуется следующими среднемноголетними показателями: средняя многолетняя температура воздуха 2,3 °С, продолжительность безморозного периода 124–128 дней, сумма среднесуточных температур выше +10 °С – 1900–2100, количество осадков 525–540 мм. Почвы участка дерново-подзолистые среднесуглинистые, pH 6,9, подвижного фосфора 236, обменного калия 125 мг на 1 кг почвы.

Результаты исследований

Саженцы выращены путем весенней прививки черенками способом улучшенной копулировки. При высадке высота растений по сортам варьировала от 45,7 до 99,2 см. При этом наиболее высокими были саженцы сорта Красавица Москвы – 91,3 см, низкими Варгулек – 45,7, Медуница зимняя – 55 см.

Изучение особенностей роста и развития сортов на различных подвоях имеет важное практическое значение, особенно в зонах рискованного садоводства, к которой относится Республика Марий Эл.

У каждого растения в течение индивидуальной жизни наблюдается ряд закономерных изменений, свойственных особям данного биологического вида. Одними из таких закономерностей являются рост и развитие. Рост – это необратимое увеличение линейных размеров. Особенно заметен рост побегов, который способствует ветвлению и увеличению объема кроны. Проведенные наблюдения за приростом побегов показали, что практически ежегодно в конце июля рост побегов у большинства сортов прекращается. В 2005 году суммарный прирост составил от 13,8 до 36,5 см, в 2006 году – 226–655 см, за 2007–2008 годы он увеличился до 407–1004 см.

К пятилетнему возрасту изучаемые сорта достигли в высоту в среднем 1,7 м (Варгулек) и 2,9 м (Дружная), ширина кроны 1,2 м (Медуница зимняя), 1,3 м (Варгулек, Антоновка апортовая, ДА-65-17) и 2,7 м (Тимирязевская).

К высокорослым сортам относят сорта с высотой от 2,7–3,0 м: Дружная, Победа Черненко, Красавица сада, Красавица Москвы, Олимпийское. Среднерослые менее 2,7 и до 2 м к ним относятся два сорта: Антоновка золотая и Бабушкино. К низкорослым относятся сорта с высотой менее 2 м: Антоновка апортовая, Ветеран, Варгулек. Сорта яблонь Тимирязевская и Красавица сада с шириной кроны 2,7 и 2,5 м оказались самыми раскидистыми.

Наблюдения за приростом корневой шейки в 2005 году показали более сильное колебание, чем в последующие годы. Это связано с тем, что на второй год после посадки растения выровнялись в силе роста и развития. Наибольший прирост диаметра корневой шейки яблонь за годы наблюдений отмечен у сорта Ветеран (44 мм), Бабушкино (32 мм), Дружная (31 мм).

В 2005 году после обильных осадков во второй декаде августа у всех сортов отмечен вторичный рост побегов, поэтому верхушечная почка у большинства сортов не успела сформироваться, что сказалось впоследствии на листопаде. Верхушечные листья оставались зелеными, они опали только после наступления осенних заморозков.

Одной из главных задач изучения сортов является их оценка по зимостойкости в конкретном климатическом районе. Зимостойкость – способность дерева переносить комплекс неблагоприятных зимних условий – определяет ареал возможного эффективного использование породы и сорта, его продуктивность и производственную ценность. Проявление зимостойкости зависит не только от сортовых особенностей, но и от условий произрастания, подвоя, возраста, дерева, нагрузки урожая в предыдущем году. Действие неблагоприятных факторов внешней среды оказывает большое влияние на проявление генетически обусловленной зимостойкости [1].

В состоянии покоя надземная часть яблонь выносит заморозки до –40 ºС. Но в период вегетации растущие молодые побеги погибают при –5 ºС [7].

Учет общей степени подмерзания проводился ежегодно после цветения. Сравнительная зимостойкость сортов выявлялась путем учета степени подмерзания древесины и вымерзания ветвей. Значительных подмерзаний ветвей и древесины у изучаемых сортов не наблюдали. В 2005 году подмерзание древесины не превышало 1 балла, в 2006 году оно варьировало от 1 до 3,5 баллов, а вымерзание ветвей 0,5–2 балла. У большей части сортов подмерзли (усохли) концы у части однолетнего прироста. Из-за подмерзания древесины часть почек распускалась несколько позже и слабее.

У большинства сортов яблони урожай размещается на различных видах обрастающих плодовых веточек, поэтому и группы сортов значительно отличаются по этому показателю. У яблони периодичность плодоношения во многом связана с формированием однообразных обрастающих плодовых веточек. Одним сортам свойственно преимущественно плодоношение на коротких плодовых образованиях – кольчатках, другим на более крупных плодовых образованиях типа плодовых прутиков, у третьих доминирует смешанный тип плодоношения.

При изучении сортов яблони нужно учитывать, что тип плодоношения у всех сортов изменяется с возрастом, поскольку изменяются особенности роста побегов, а так же обрастающих ветвей. Тип плодоношения во многом определяет и периодичность плодоношения. Те породы и сорта, которые способны закладывать цветковые почки на приростах прошлого года, отличаются ежегодной урожайностью при благоприятных погодных условиях. Изучение типа плодоношения является важным показателем качества сорта. Нами была проанализирована структура плодовых образований изучаемых сортов, приведенная в таблице 1.

У сортов Олимпийское, Дружная, ДА 65−17, Победа Черненко, Бабушкино, Антоновка золотая, Варгулек, Боровинка лежкая, Красавица сада, Десертная Петрова, Тимирязевская, Ветеран, Медуница зимняя характерно плодоношение на кольчатках. Для сортов Красавица Москвы, Антоновка апортовая характерен смешанный тип плодоношения. Сортов с первым типом плодоношения на плодухах и плодовых прутиках нет.

Важным показателем сорта является время вступления в пору плодоношения. В наших опытах три сорта яблони зацвели уже на второй год после посадки – это сорта Олимпийское, Красавица Москвы и ДА 65–17. Для нормального раннего плодоношения яблоня должна иметь скелет дерева, несущий здоровые листья и достаточно развитую корневую систему, способную обеспечить дерево хорошим питанием. В противном случае деревья после плодоношения

ослабевают. Деревья изучаемых нами сортов на второй год после посадки, несмотря на цветение, плодов не дали. В 2006 году на 9 сортах яблони наблюдали цветение – это Варгулек, Боровинка лежкая, Антоновка золотая, Бабушкино, Красавица Москвы, Десертная Петрова, Победа Черненко, ДА 65–17, Медуница зимняя. Плоды образовались на сорте ДА 65–17 – 1 плод массой 115 г и Медуница зимняя – 2 плода массой 70 и 80 г. В 2007 году плодоносили три сорта Варгулек, ДА 65–17 и Медуница зимняя. В 2008 году все сорта яблони плодоносили и урожайность в зависимости от сорта составила от 1,1 до 44,9 т/га (табл. 2).

Таблица 1 – **Структура плодовых образований сортов яблони на карликовом подвое 62–396**

Сорт	Всего плодовых образований, шт.	Кольчатки		Копьеца		Плодовые прутики	
		шт.	%	шт.	%	шт.	%
Варгулек	33	22	67	6	18	5	15
Боровинка лежкая	46	31	67	8	17	7	16
Антоновка золотая	60	41	68	5	8	14	24
ДА 65–17	39	33	85	5	13	1	2
Красавица сада	45	27	60	11	24	7	16
Красавица Москвы	54	32	59	11	20,5	11	20,5
Десертная Петрова	44	23	52	8	18	13	30
Антоновка апортовая	23	9	39	6	26	8	35
Тимирязевская	52	34	65	11	21	7	14
Олимпийское	81	59	73	15	19	6	8
Дружная	57	48	84	9	16	0	0
Ветеран	29	20	69	8	28	1	3
Победа Черненко	67	58	87	8	12	1	1
Бабушкино	85	70	82	10	12	5	6
Медуница зимняя	29	22	76	6	21	1	3

Таблица 2 – **Урожайность, химический состав сортов яблони в 2008 году**

Сорта	Урожайность т/га	Средняя масса плода, г	Содержание кислотности, %	Содержание растворимых сухих веществ, %
Варгулек	21,8	150,0	–	–
Боровинка лежкая	9,5	125	0,50	11,5
Антоновка золотая	14,9	112	–	–
ДА 65-17	4,6	155	0,67	11,0
Красавица сада	15,8	125	–	–
Красавица Москвы	22,1	170	0,94	10,3
Десертная Петрова	44,9	300	0,54	11,3
Антоновка апортовая	14,1	115	0,6	10,5
Тимирязевская	6,7	113	0,87	11,3
Олимпийское	3,6	120	–	–
Дружная	1,1	106	0,70	12,0
Ветеран	10,0	201	0,84	12,1
Победа Черненко	5,0	115	–	–
Бабушкино	15,7	135	0,73	10,9
Медуница зимняя	3,6	80	0,20	12,5
$НСР_{05}$	0,82			

Результаты химического анализа плодов показали высокое содержание растворимых сухих веществ у сортов Медуница зимняя – 12,5 %, Ветеран – 12,1 %, Дружная – 12,0 %, низкое – Антоновка апортовая 10,5 %. Хорошие вкусовые качества имели плоды сортов Боровинка лежкая, Ветеран, Десертная Петрова.

Выводы

Различные сорта яблони отличаются по силе роста. Большая часть изучаемых сортов высокорослые. Зимостойкость на карликовом подвое хорошая. Значительных повреждений в холодные зимы не отмечено.

Выращивание различных сортов яблонь на карликовом подвое 62–396 в Республике Марий Эл позволяет получить высокие урожаи уже на четвертый год после посадки 1,1–44,9 т/га в зависимости от сорта. У изучаемых сортов преобладает кольчаточный, лишь у сортов Красавица Москвы и Антоновка апортовая смешанный тип плодоношения. По итогам пятилетних наблюдений за сортами яблонь на карликовом подвое случаев несовместимости подвоя и привоя не отмечено.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Метлицкий З. А., Метлицкий О. З.* Яблоня. – М.: Колос, 2008. – 242 с.

2. Перспективы интенсивного садоводства в Средней полосе России / Ю. В. Трунов, А. В. Соловьев, Л. Б. Трунова, Н. П. Сдвижков, А. А. Трунов // АГРО XXI. – 2007. – № 10–12. – С. 18–19.

3. *Потапов В. А.* Слаборослое садоводства России: история, современное состояние, перспективы развития: сб. науч. докл. – Мичуринск, 1999. – С. 3–8.

4. Программа и методика сортоизучения плодовых, ягодных и орехоплодных культур / под ред. Е. Н. Седова, Т. П. Огольцовой. – Орел: Изд-во ВНИИСПК, 1999. – 608 с.

5. *Седов Е. Н., Красова Н. Г.* Слаборослые подвои в качестве вставок и новые сорта яблони ВНИИСПК для садов интенсивного типа. – Орел.: ВНИИСПК. 2000. – 80 с.

6. *Сидоров А. В.* Актуальные проблемы садоводства в России // Садоводство и виноградарство. – 2007. – № 5. – С. 34–39.

7. Слаборослый интенсивный сад / В. А. Потапов, А. С. Ульянищев, Ю. В. Крысанов и др.; сост. В. А. Потапов. – М.: Росагропромиздат, 1991. – 219 с.

УДК 636.2.082.2(470.343)

Влияние кровности по голштинской породе на уровень молочной продуктивности скота в племзаводах Республики Марий Эл

В. В. Николаев, К. С. Новоселова

Марийский государственный университет, Йошкар-Ола

В данной работе представлены результаты влияния кровности по голштинской породе на молочную продуктивность и воспроизводительные способности молочного скота племенных заводов Республики Марий Эл. В результате проведенных исследований было установлено, что с увеличением доли кровности по голштинской породе увеличивается удой, уменьшается массовая доля в молоке и незначительно ухудшается воспроизводительная способность коров.

The article presents the results of Holstein breed degree influence on milk productivity and reproductive ability of dairy cattle from bred livestock farms of the Republic of Mari El. The research found out that the increase of Holstein breed degree resulted in increasing milking capacity, reducing milk mass concentration and deteriorating slightly reproductive ability of cows.

Ключевые слова: молочная продуктивность, кровность, порода.

Выбор голштинской породы в качестве улучшающей для молочных пород скота не вызывает сомнения. Многолетний опыт отечественных и зарубежных ученых, селекционеров использования голштинской породы для интенсификации селекции молочного скота выявил высокую эффективность на совершенствование генетического потенциала молочной продуктивности.

Исследования проводились в племзаводах «Азановский», «Шойбулакский» и им. Мосолова.

В период исследований численность чистопородных черно-пестрых коров в племзаводах составила: «Азановский» – 12, «Шойбулакский» – 157 и им. Мосолова – 130. Во всех хозяйствах их было 299, что составляет 3,7 % от общего числа коров.

Анализ показал, что во всех хозяйствах наибольшим был удой голштинизированных коров. В сравнении с не голштинизированными в племзаводе «Азановский» он был больше на 15,4 %, племзаводе «Шойбулакский» – на 10,2 % и племзаводе им. Мосолова – на 2,2 %.

Из представленного рис. 1 видно, что средний удой за 305 дней лактации был наибольшим в племзаводе «Азановский».

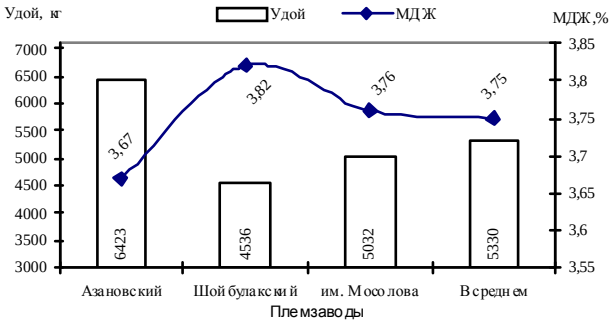


Рис. 1. Удой и массовая доля жира голштинизированных коров

В этом же хозяйстве обнаружено наименьшее содержание жира. Интересно отметить, что во всех хозяйствах между удоем и содержанием жира имеется обратная зависимость по рангам удоя и массовой доли жира.

В таблице 1 представлена динамика удоя коров по всем лактациям. Наивысший средний удой в племзаводах был в 2008 году. Отметим, что эти коровы имели наибольшую кровность по голштинской породе. В сравнении с предыдущими годами бонитировки их удой был больше на 2,4–9,1 % в племзаводах «Азановский» и им. Мосолова. В племзаводе «Шойбулакский» разница была меньшей и составила 0,3–6,2 %. Выявленная особенность оказала влияние на результаты дисперсионного анализа. Изучаемый фактор (годы исследования) оказывает влияние на результативный (удой коров) в племзаводе «Азановский» и племзаводе им. Мосолова 5,1 % и 5,3 % соответственно, а в племзаводе «Шойбулакский» он составил лишь 2 %.

Таблица 1 – **Биометрические показатели динамики удоя коров за 305 дней лактации в племзаводах, кг**

Год	Азановский				Шойбулакский				им. Мосолова			
	n	M	m	Cv	n	M	m	Cv	n	M	m	Cv
2003	491	6218	35,12	12,5	460	4437	38,31	18,5	392	4947	42,09	16,8
2004	489	6175	37,70	13,5	441	4429	38,10	18,1	420	4868	40,17	16,9
2005	516	6381	44,62	15,9	559	4363	38,13	20,7	369	4904	45,36	17,8
2006	479	6281	44,24	15,4	514	4637	43,27	21,2	382	4869	40,33	16,2
2007	499	6631	47,87	16,1	511	4681	39,80	19,2	415	5214	38,27	15,0
2008	555	6794	50,75	17,6	557	4652	39,94	20,3	427	5349	35,51	13,7
2003–2008	3029	6423	18,50	15,9	3042	4536	16,44	20,0	2405	5032	16,86	16,4

Коэффициент вариации, отражающий степень изменчивости признака во всех хозяйствах был не высоким, и в среднем за изучаемый период по племзаводу «Азановский» он был равен 15,9 %, чуть выше в племзаводах «Шойбулакский» и им. Мосолова – соответственно 20,0 % и 16,4 %.

В результате исследований установлено, что, как правило, рангам удоя соответствуют ранги кровности пород по голштинской породе (рис. 2).

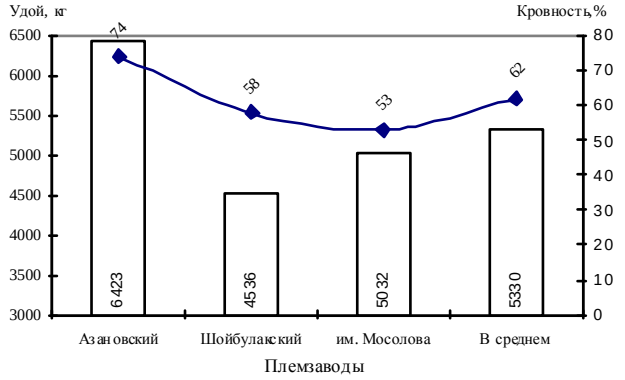


Рис. 2. Удой и кровность коров по голштинской породе

Несоответствие наблюдается между племзаводом «Шойбулакский» и племзаводом им. Мосолова. Эту особенность можно объяснить тем, что в племзаводе «Шойбулакский» был наименьший удой во все годы исследований. По нашему мнению, в данном хозяйстве коровы имели меньший генетический потенциал и находились в худших условиях кормления и содержания в сравнении с другими хозяйствами.

Другим важным показателем молочной продуктивности является массовая доля жира в молоке коров, которая представлена в таблице 2.

Таблица 2 – **Биометрические показатели динамики МДЖ коров, %**

Год	Азановский				Шойбулакский				им. Мосолова			
	n	M	m	Cv	n	M	m	Cv	n	M	m	Cv
2003	491	3,79	0,007	4,3	460	3,83	0,004	2,4	392	3,83	0,012	6,1
2004	489	3,71	0,007	4,3	441	3,84	0,006	3,0	420	3,79	0,010	5,2
2005	516	3,72	0,008	5,0	559	3,84	0,003	1,9	369	3,77	0,011	5,7
2006	479	3,60	0,007	4,1	514	3,81	0,003	1,8	382	3,68	0,009	5,0
2007	499	3,63	0,006	3,8	511	3,83	0,003	1,9	415	3,73	0,007	3,8
2008	555	3,57	0,006	3,7	557	3,79	0,004	2,7	427	3,80	0,008	4,4
2003–2008	3029	3,67	0,003	4,7	3042	3,82	0,002	2,3	2405	3,76	0,004	5,2

В отличие от удоя по массовой доле жира наименьший показатель был у коров племзавода «Азановский» – 3,67 %. При анализе рисунка 1 мы уже отмечали, что имеется обратная зависимость между удоем и массовой долей жира. Наши результаты согласуются с данными литературы, что увеличение кровности по голштинской породе сопровождается снижением жирномолочности. Отметим, что коровы племзавода «Азановский» имели наибольшую кровность по голштинской породе (рис. 2). По результатам дисперсионного анализа доля влияния года бонитировки на массовую долю жира была существенной и имела высокую достоверность. В племзаводе «Азановский» доля влияния года бонитировки на массовую долю жира составила 19,2 %, в племзаводе «Шойбулакский» – 3 %, в племзаводе им. Мосолова – 6,4 %.

Изучая вариабельность массовой доли жира в молоке, можно отметить, что этот показатель колебался от 1,9 % до 6,1 %. В среднем коэффициент вариации был не высоким: 4,7 % в племзаводе «Азановский», 5,2 % в племзаводе им. Мосолова, и еще ниже – 2,3 % в племзаводе «Шойбулакский».

Одним из интегрирующих показателей молочной продуктивности является продукция молочного жира, результаты исследования по которой представлены в таблице 3.

Таблица 3 – **Биометрические показатели динамики продукции молочного жира коров**

Год	Азановский				Шойбулакский				им. Мосолова			
	n	M	m	Cv	n	M	m	Cv	n	M	m	Cv
2003	491	235,4	1,39	13,1	460	169,6	1,41	17,8	392	189,8	1,75	18,3
2004	489	229,3	1,50	14,5	441	169,7	1,41	17,4	420	184,4	1,60	17,8
2005	516	237,9	1,81	17,3	559	167,3	1,44	20,4	369	184,6	1,74	18,1
2006	479	226,5	1,67	16,2	514	176,6	1,60	20,5	382	179,3	1,56	17,0
2007	499	240,5	1,81	16,8	511	178,9	1,48	18,7	415	194,2	1,47	15,4
2008	555	242,5	1,80	17,5	557	176,4	1,51	20,3	427	203,5	1,44	14,6
2003–2008	3029	235,6	0,69	16,2	3042	173,2	0,61	19,5	2405	189,6	0,67	17,3

Наибольшее влияние на продукцию молочного жира оказывает удой коров и менее существенное – массовая доля жира. Отметим, что наибольшая доля влияния года бонитировки на количество молочного жира была в племзаводе «Азановский» – 7,2 %.

Коэффициент вариации по количеству молочного жира в племзаводах республики существенно не отличался и находился в пределах от 16,2 % (ПЗ «Азановский») до 19,5 % (ПЗ «Шойбулакский»).

Таким образом, результаты исследований подтвердили тот факт, что голштинизация черно-пестрого скота эффективно отражается на молочную продуктивность. С увеличением доли кровности по голштинской породе возрастает удой коров. Так, в племзаводе «Азановский» где доля кровности молочного скота по голштинской породе около 80 % отмечается самая высокая молочная продуктивность – 4623 кг молока. В то же время массовая доля жира в молоке с увеличением доли кровности по голштинской породе не значительно уменьшается.

УДК 636.2.082.2(470.343)

Использование моделей корректировки удоя для оценки молочной продуктивности

В. В. Николаев

Марийский государственный университет, Йошкар-Ола

Рассматриваются вопросы совершенствования селекционной работы в молочном скотоводстве с использованием моделей корректировки удоя в зависимости от ряда факторов.

The issues of improvement of breeding in dairy cattle using models of increasing milk yield that depends on several factors have been reviewed.

Ключевые слова: молочная продуктивность, кровность, метод корректировки.

В Республике Марий Эл в настоящее время селекционно-племенная работа в молочном скотоводстве осуществляется по перспективному плану, составленному на 2001–2010 годы. В процессе выполнения селекционной работы возникает необходимость оценки ее эффективности и корректировки. На селекционные признаки, особенно на удой, влияют не только генотипические факторы, но и условия кормления и содержания животных [2, 4]. Одним из таких факторов является дата отела коров [1, 3]. В зависимости от даты отела складываются определенные условия кормления и содержания по ходу лактации. Поэтому, возникает необходимость исключить воздействие данного фактора на результаты оценки влияния генотипического фактора на удой. С этой целью программа СЕЛЕКС-РОССИЯ предусматривает корректировку удоя в зависимости от даты отела по четырем периодам года и с помощью коэффициентов осуществляет корректировку удоя и продукции молочного жира за 305 дней лактации. Однако использование общих коэффициентов не учитывает сложившиеся условия кормления и содержания в течение лактации конкретного хозяйства.

Мы использовали другой метод корректировки удоя в зависимости от даты отела. Определяли средний удой за лактацию и в интервалах даты отела в два месяца (шесть интервалов). Средний удой за лактацию принимается за 1.0. В зависимости от величины среднего удоя в каждом интервале вычисляется коэффициент для корректировки удоя в зависимости от даты отела. С учетом корректированного удоя осуществляется корректировка продукции молочного жира. На молочную продуктивность коров существенное влияние оказывает и порядковый номер лактации. Для корректировки удоя в зависимости от лактации удой всех коров переводился к первой лактации. При этом были использованы общепринятые коэффициенты, применяемые в России. Соответственно корректированному удою преобразовывали и продукцию молочного жира.

При оценке результатов реализации селекционной программы за несколько лет возникает необходимость корректировки удоя в зависимости от взаимодействия *генотип – условия среды*. Это связано с тем, что условия кормления и содержания в различные годы всегда различаются (особенности климатических условий и обеспеченность кормами в разные календарные годы). Для выявления зависимости удоя от генотипических и паратипических факторов методом двухфакторного дисперсионного анализа определяются коэффициенты для корректировки удоя за каждый исследованный год. При этом для сравнительно однородных генотипических групп по происхождению и генетическому потенциалу в зависимости от их среднего удоя за 305 дней лактации в исследуемые годы вычисляются поправочные коэффициента для каждого года. Полученные коэффициенты используются для корректировки удоя и продукции молочного жира за 305 дней лактации. Использование поправочных коэффициентов позволяет осуществлять поправку удоя с учетом достигнутого генетического потенциала для лучшего года по условиям кормления и содержания. Для корректировки удоя и оценки различных аспектов результатов реализации селекционно-племенной работы нами составлена и используется прикладная программа в среде MS DOS СУБД FOXPRO.

Для корректировки удоя коров в племзаводах «Азановский», «Шойбулакский» и им. Мосолова Республики Марий Эл были разработаны модели с использованием данных 8476 коров за шесть лет.

Первая модель позволяет элиминировать влияние укороченной лактации на оценку удоя за 305 дней лактации. Коэффициент детерминации вычислен для 8 групп в пределах каждой лактации, года бонитировки и хозяйства. Первая–седьмая группы имели от 230 до 300 с интервалом в 10 дней лактации, восьмая 301 и больше дней. В таблице 1 представлены результаты использования модели. Все коэффициенты детерминации достоверны при $P<0{,}001$.

Таблица 1 – **Продолжительность лактации, число коров по группам и коэффициент детерминации, n_x**

Группа	1–8			8		1–7		1–8		n_x
Племзавод	M	m	Cv	n	%	n	%	n	%	%
«Азановский»	331	1,1	18,4	2075	68,5	795	26,2	2870	94,8	18,6
«Шойбулакский»	334	1,2	19,6	2119	69,7	658	21,6	2777	91,3	16,0
им. Мосолова	319	1,4	20,9	1256	52,2	1002	41,6	2258	93,8	34,6

Вторая модель элиминирует влияние возраста отела первотелок на удой. Коэффициент вычислен для 6 групп в пределах года бонитировки и хозяйства. Корректировка удоя проведена к возрасту отела в интервале 26–27 месяцев. Интервалы отела для остальных 5 групп, удой которых представлен в таблице 2. Коэффициенты детерминации для племзаводов отличаются незначительно и достоверны при P<0,001. Высокий процент преобразованного удоя первотелок (73,7–87,2) объясняется требованием метода BLUP.

Таблица 2 – **Возраст отела первотелок, число коров по группам и коэффициент детерминации**

Группа	1–6			1–2, 4–6		3		1–6		nx^2
Племзавод	M	m	Cv	n	%	n	%	n	%	%
«Азановский»	27,8	0,07	18,4	708	73,7	234	24,3	942	98,0	15,4
«Шойбулакский»	30,4	0,13	19,6	777	87,2	96	10,8	873	98,0	15,3
им. Мосолова	29,2	0,14	20,9	529	76,4	159	23,0	688	99,4	16,5

Третья модель использована для преобразования удоя по влиянию «сезона» отела коров. Группировка коров по интервалам отела, их удой и численность представлены в таблице 3.

Таблица 3 – **Удой, число коров по «сезонам» отела и коэффициент детерминации**

«Сезон» отела, мес.	По всем племзаводам n_x = 19,1						«Азановский» n_x = 14,4		«Шойбулакский» n_x = 17,7		им. Мосолова n_x = 26,9	
	n	%	M	%	m	Cv	n	%	n	%	n	%
I–IV	2764	32,6	5438	99,3	24	22,8	911	30,1	1115	36,7	738	30,7
V–VIII	2672	31,5	5207	95,0	24	23,5	999	33,0	916	30,1	757	31,5
IX–XII	3041	35,9	5479	100	23	22,7	1119	36,9	1011	33,2	911	37,9
I–XII	8477	100	5380	98,2	13	22,9	3029	100,0	3042	100,0	2406	100,0

Наименьший средний удой за 305 дней лактации был у коров второго сезона отела (май–август) и составил 95 % от максимального удоя, который наблюдался в третий «сезон» отела по всем племзаводам. Удой коров данной группы преобразован с использованием коэффициентов в каждой лактации внутри каждого года и племзавода. Наименьшая зависимость удоя от сезона отела в племзаводе «Азановский» – n_x = 14,4 %, наибольшая – им. Мосолова – n_x = 26,9 %.

Четвертая модель преобразует удой коров с I–II лактацией к III лактации с использованием фиксированных коэффициентов 1,25 для первой и 1,15 второй лактации.

Пятая модель использована для элиминации влияния условий кормления и содержания коров в годы бонитировки. В пределах каждого хозяйства вычислены коэффициенты детерминации для 16 групп от чистопородной черно-пестрой до кровности коров 15/16 по голштинской породе. Преобразование удоя по каждой группе кровности проведено к году, в котором наблюдался наибольший удой. Для 16 групп кровности по голштинской породе коэффициент детерминации влияния года оценки удоя в племзаводе «Азановский» – 6,8 %, «Шойбулакский» – 15,2 % и им. Мосолова – 11,7 %.

После преобразования удоя в последовательности по моделям 1–5, за исключением четвертой, повторная проверка не выявила влияния фактора модели на удой. Модели 1–5 устраняют влияние соответствующих паратипических факторов на оценку генотипа животных в пределах каждого хозяйства. Для элиминации влияния факторов хозяйства на удой разработана шестая модель.

Шестая модель предусматривает оценку коэффициента детерминации влияния факторов условий хозяйства по индексу удоя, так как предварительный анализ показал достоверные различия живой массы коров племзаводов. Выявлялось хозяйство, в котором наблюдалось максимальное проявление генетического потенциала коэффициента удоя однородной группы дочерей по происхождению и кровности голштинской породы. После преобразования коэффициента удоя к выявленному генетическому потенциалу осуществлялась поправка удоя и продукции молочного жира. Поправка проводилась в четыре этапа по степени однородности сравниваемых дочерей. Коэффициент детерминации влияния условий хозяйств на индекс молочности в целом составил 19,5 %, а по степеням однородности представлен в таблице 4.

Таблица 4 – **Этапы, число коров по степени однородности и коэффициент детерминации**

Этапы, степень родства и однородность кровности	n	%	n_x
I. Однородны по отцам и кровности по голштинской породе	1811	21,4	19,7
II. Однородны по линиям быков и кровности	5331	62,9	18,7
III. Однородны по кровности голштинской породы	995	11,7	23,5
IV. Однородны по линиям быков	339	4,0	18,1

Данная модель элиминирует влияние условий племзаводов на проявление генетического потенциала удоя коров и позволяет осуществлять оценку эффективности селекционного процесса для племзаводов в целом.

Генетический потенциал молочной продуктивности коров племзаводов имел зависимость от кровности по голштинской породе. 96,5 % коров были с разными

с долями кровности – от 1/8 до 15/16, по голштинской породе. В таблице 5 процент коров с разными долями кровности вычислен от числа голштинизированных.

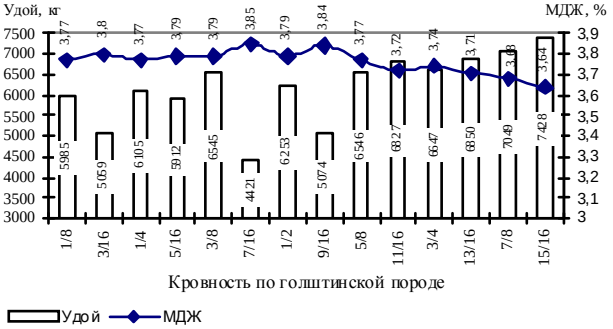
Таблица 5 – **Зависимость молочной продуктивности коров от кровности (доля) по голштинской породе**

Кровность	Число коров		Удой, кг		МДЖ		Жир, кг		Индекс удоя	
	n	%	M	m	M	m	M	m	M	m
1/8	77	0,9	5985	90	3,77	0,02	225,3	3,2	1143	19
3/16	22	0,3	5059	228	3,80	0,05	191,3	8,1	1018	41
1/4	359	4,4	6105	47	3,77	0,01	230,1	1,8	1179	11
5/16	46	0,6	5912	119	3,79	0,02	224,4	4,9	1139	31
3/8	311	3,8	6545	54	3,79	0,01	247,9	2,1	1207	11
7/16	15	0,2	4421	203	3,85	0,02	170,0	7,6	888	40
1/2	2182	26,8	6253	22	3,79	0,00	237,0	0,8	1155	4
9/16	24	0,3	5074	188	3,84	0,02	194,6	6,9	1004	42
5/8	654	8,0	6546	43	3,77	0,01	246,6	1,6	1233	8
11/16	569	7,0	6827	45	3,72	0,01	253,7	1,7	1231	9
3/4	2324	28,5	6647	23	3,74	0,00	248,4	0,8	1232	4
13/16	334	4,1	6850	55	3,71	0,01	253,6	2,0	1199	10
7/8	965	11,8	7049	38	3,68	0,01	259,0	1,4	1296	7
15/16	269	3,3	7428	73	3,64	0,01	270,4	2,7	1349	14
n_x (p<0,001)			10,0 %		6,1 %		6,9 %		6,6 %	

Большинство коров имеют 3/4 и 1/2 доли крови голштинской породы, 28,5 и 26,5 % соответственно. От кровности по голштинской породе наибольшая зависимость обнаружена по удою за 305 дней лактации (10,0 %) и наименьшая массовая доля жира (4,1 %). За исключением массовой доли жира наибольшие средние показатели, характеризующие генетический потенциал молочной продуктивности, наблюдались у коров с высокой кровностью – 15/16 и 7/8, по голштинской породе.

Корреляционный и регрессионный анализ зависимости показателей молочной продуктивности от процента кровности по голштинской породе дал следующие результаты. Увеличение кровности на 1 % сопровождается увеличением удоя на 26,4 кг и продукции жира на 0,86 кг, а массовая доля жира уменьшением на 0,002 %.

На рисунке отражена обратная зависимость между удоем и массовой долей жира.



Зависимость удоя и массовой доли жира от доли кровности по голштинской породе

Анализ результатов свидетельствует о возможности дальнейшего совершенствования генетического потенциала молочной продуктивности коров в племзаводах и других категориях хозяйств РМЭ путем увеличения их кровности по голштинской породе.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Добровольский Б.* Влияние возраста и сезона отела на продуктивность коров // Молочное и мясное скотоводство. – 2000. – № 4. – С. 12–14.

2. *Мороз М. Т.* Оптимизация кормления – основной фактор повышения продуктивности и продолжительности жизни животных // Зоотехния. – 2008. – № 10. – С. 24–25.

3. *Таганова О., Белооков А.* Сезон отела и продуктивность // Животноводство России. – 2004. – № 2. – С. 18–19.

4. *Фокин В. Б.* Элиминация влияния продолжительности лактации, условий кормления и содержания коров на молочную продуктивность // Актуальные вопросы совершенствования технологии производства и переработки продукции сельского хозяйства: Мосоловские чтения: материалы междунар. науч.-практ. конф. – Йошкар-Ола, 2009. – С. 64–65.

УДК 664.8.036.533

ИССЛЕДОВАНИЕ РАЦИОНАЛЬНЫХ РЕЖИМОВ МОЙКИ КОНСЕРВНЫХ БАНОК В МОЕЧНОЙ МАШИНЕ ПОГРУЖНОГО ТИПА

Г. С. Юнусов, А. В. Майоров

Марийский государственный университет, Йошкар-Ола

В статье описывается новая конструкция двухсекционной моечной машины. Представлены результаты экспериментальных исследований качества очистки поверхности металлических консервных банок. Определен рациональный режим работы моечной машины.

The article describes the new design of the two-section jet washer. The results of experimental researches of the quality of the clearing of the surface of metal cans are presented. The rational operating mode of the jet washer is defined.

Ключевые слова: очистка, активаторы, моющие средства, турбулизация, барботирование.

Учитывая поточность консервного производства, анализируя зависимость качества очистки от вида относительного движения объекта очистки [1, 2, 4, 5] и анализируя существующие устройства для мойки консервных металлических банок [3] предложена двухступенчатая моечная машина с планетарным движением объекта очистки и активацией жидкости путем воздушного барботирования с наружной стороны отмываемых объектов.

Схема машины (рис. 1) включает ванны моечные, разделенные перегородкой. В ваннах размещены направляющие дугообразной формы. В обеих ваннах, над направляющими на валах симметрично установлены приводные колеса с эластичным ободом.

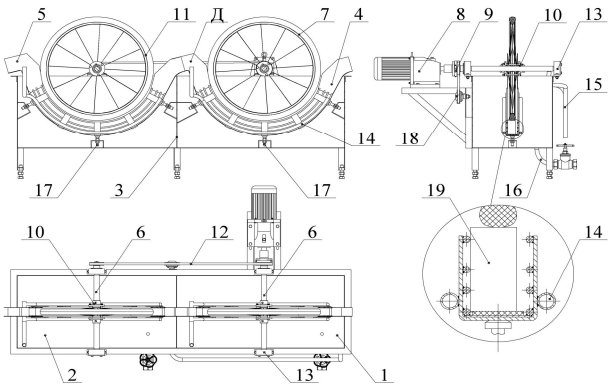


Рис. 1. Схема моечной машины для наполненных металлических цилиндрических консервных банок: 1, 2 – ванны моечные; 3 – перегородка; 4, 5 – направляющие; 6 – вал; 7 – колесо ведущее; 8 – мотор-редуктор; 9 – муфта; 10 – ступица; 11 – колесо ведомое; 12 – клиноременная передача; 13 – корпус; 14 – барботер; 15 – патрубок перелива; 16 – патрубок сливной, 17 – крепежно-регулировочная шпилька, 18 – натяжное устройство, 19 – банка консервная

С двух боковых сторон направляющих закреплены трубопроводы (барботеры) 14, поверхности которых имеют отверстия.

Моечная машина работает следующим образом. Банки после закатывания закаточной машиной подаются в направляющие 4 моечной машины. Скатываясь, они полностью погружаются в моющий раствор и попадают в промежуток между эластичным ободом колеса 7 и направляющей 4, и движутся за счет силы трения между резиновым ободом колеса и банкой по направлению вращения колеса.

Далее, по направляющей первой ванны, банки выходят из моющего раствора и попадают на выпуклый дугообразный участок **Д** перехода из одной ванны в другую. При выходе на участок **Д** с банок стекает отработавший моющий раствор первой ванны и уносит с собой частицы загрязнений.

Затем банки поступают на направляющую второй ванны 2, аналогичную по устройству первой. Технологический процесс повторяется. Обработанные банки направляются в автоклавную корзину или в другое цеховое приемное устройство.

Нами изготовлена экспериментальная моечная машина, осуществляющая рабочий процесс по двухступенчатому циклу.

При исследовании процесса мойки поверхностей жестяных цилиндрических консервных банок моечной машиной наибольший интерес вызвали факторы, не зависящие друг от друга и в наибольшей степени влияющие на процесс очистки, такие как температура и концентрация моющего раствора, частота вращения ведущего колеса, которые были нами исследованы в период технологических испытаний аппарата. Все остальные факторы или зависят от указанных трех, или незначительно (а в некоторых случаях вообще) не влияют на процесс мойки. За функцию отклика принято качество очистки, определяемое методом А. К. Кощеева с применением хлопчатобумажных полосок, суть которого заключалась в определении площади пятна на этих полосках. Для определения площади пятна

на индикаторной хлопчатобумажной полоске была использована программа «AreaS», разработанная на базе ФГОУ ВПО «Самарской ГСХА» А. Н. Пермяковым. Погрешность определения площади не превышает 0,001 %.

Согласно ГОСТу 18206-78, ГОСТу 13345-85, ГОСТу 2789-73, ГОСТу Р 52204-2004, ГОСТу 5981-88, ГОСТу 11771-73, СанПиН 2.3.4. 050-96, СанПин 42-123-5777-91, качество очистки поверхности жестяных консервных банок К≥93 % соответствует стандарту.

Программа экспериментальных исследований включала несколько этапов и состояла из предварительных однофакторных и полного трехфакторного экспериментов. Уровни и интервалы варьирования факторов приведены в таблице.

Уровни и интервалы варьирования факторов

Кодированное значение факторов	Название фактора, его обозначение и единица измерения	Уровень фактора			Интервал варьирования
		–1	0	1	
x_1	Температура раствора, °С	65	75	85	10
x_2	Концентрация, г/литр	1	2	3	1
x_3	Частота вращения колеса, об/мин	25	30	35	5

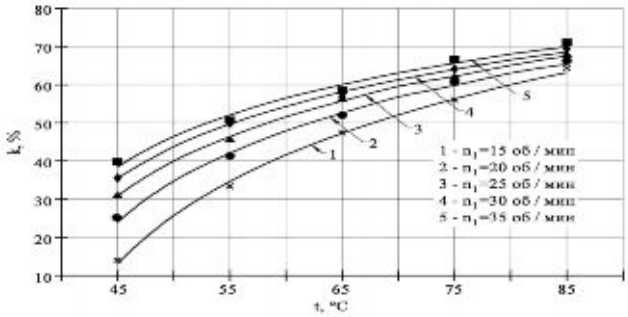
Для регистрации параметров процессов при работе моечной машины использовались серийная измерительная и регистрирующая аппаратура и устройства.

С целью изучения влияния частоты вращения ведущего колеса, температуры и концентрации раствора по отдельности на качество очистки наружной поверхности консервных банок проведены однофакторные эксперименты, где при фиксированных частотах вращения ведущего колеса моечной машины изменяли температуру и концентрацию моющего раствора. Экспериментальные исследования проводились с барботированием моющего раствора. Давление в системе подачи воздуха для барботирования поддерживали постоянным со средним значением 5 атмосфер. При этом диаметр отверстий на дугообразном барботере составлял 2,5 мм. Опыты проводились в трехкратной повторности.

Экспериментальные исследования осуществляли в соответствии с действующими СанПиНами и общепринятыми методиками испытаний моечных машин, обеспечивающих получение первичной информации в виде реализаций случайных процессов с последующей их обработкой на персональном компьютере. Для обработки результатов использовались программы AreaS, Excel, Maple 12 и STATISTICA 6.

Для установления зависимости качества очистки от активации жидкости путем воздушного барботирования с наружной стороны отмываемых объектов были проведены однофакторные эксперименты с трехкратной повторностью при концентрации моющего раствора 2 г/л (по рекомендации разработчика моющего раствора).

Результаты исследований показали, что качество очистки при применении барботирования резко возрастает при низких температурах и минимальных оборотах (рис. 2). Так, при t = 45 °С и при n = 15 об/мин качество очистки поверхности банок достигает 65 % при барботировании против 14 % без барботирования. Таким образом, достигаются качественная очистка поверхности и экономия моющего средства и электроэнергии, расходуемой на привод колес.



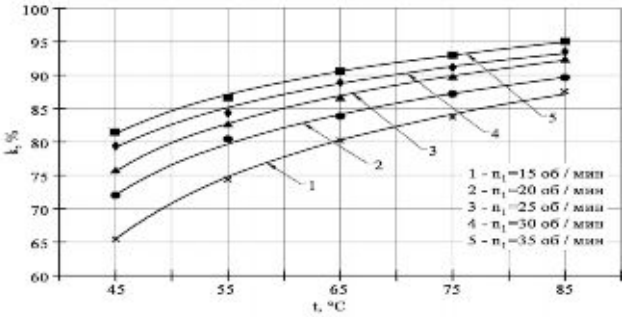


Рис. 2. Зависимости качества очистки поверхности банок от температуры моющего раствора при различных значениях частоты вращения ведущего колеса моечной машины (а – без барботирования; б – с барботированием

Анализ полученных графиков (рис. 3, 4) показывает следующее:

1) с увеличением частоты вращения ведущего колеса моечной машины, при постоянной температуре, качество очистки соответствует требованиям стандарта при меньшей концентрации (рис. 3). При частоте 15 об./мин концентрация моющего раствора – 3,5 г/л при температуре 85 °С. То же качество очистки достигается при концентрации моющего раствора 1 г/л и его температуре 85 °С при частоте 35 об./мин;

2) увеличение частоты вращения ведущего колеса моечной машины ведет к уменьшению температурного режима (рис. 4). При частоте 15 об./мин минимальный температурный режим составляет 68 °С при концентрации 5 г/л. То же качество очистки достигается при температурном режиме 48 °С с концентрацией 5 г/л при частоте 35 об./мин;

3) качество очистки интенсивно растет при концентрации моющего раствора от 1 до 3 г/л. Далее интенсивность процесса очистки падает − увеличение концентрации моющего раствора более 3 г/л весьма незначительно улучшает качество очистки;

4) температура, обеспечивающая качественную очистку поверхности банок, соответствующая требованиям стандарта, находится в пределах 65−85 °С независимо от частоты вращения ведущего колеса моечной машины.

При исследовании реализован ортогональный центральный композиционный план трехфакторного эксперимента, позволяющий получить адекватное уравнение регрессии качества очистки в зависимости от исследуемых факторов: температуры моющего раствора – t, °С (x_1), концентрации моющего раствора – С, г/л (x_2), частоты вращения ведущего колеса – n_1, об./мин (x_3). За функцию отклика принято качество очистки – К, % (Y).

После реализации плана эксперимента и обработки результатов получено уравнение регрессии, проверенное на адекватность по $F_{0,95}$ – критерию Фишера:

$$Y = 4{,}969 + 1{,}501\cdot x_1 + 14{,}378\cdot x_2 - 0{,}015\cdot x_1\cdot x_3 - 0{,}139\cdot x_2\cdot x_3 - 1{,}012\cdot x_2^2 + 0{,}038\cdot x_3^2 \quad (1)$$

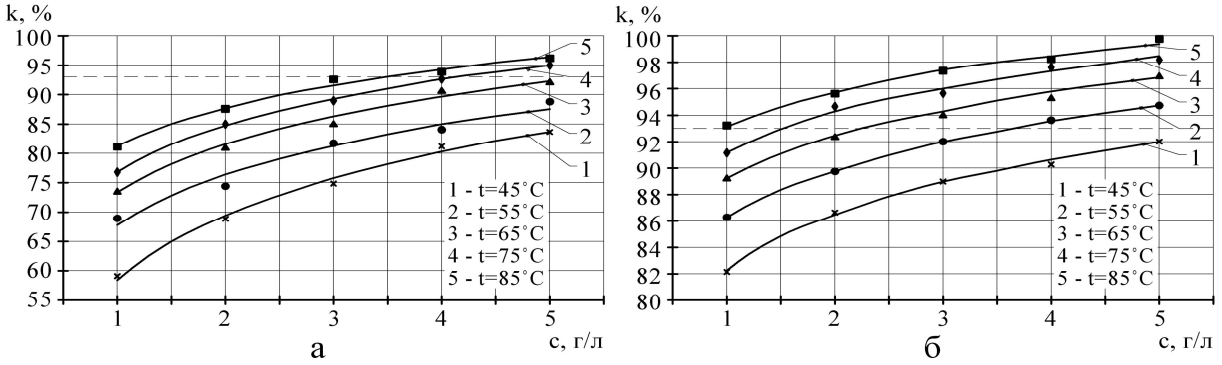


Рис. 3. Зависимости качества очистки поверхности банок от концентрации моющего раствора при различных температурных режимах *t* (а – частота вращения ведущего колеса моечной машины n_1 = 15 об./мин; б – n_1 = 35 об./мин)

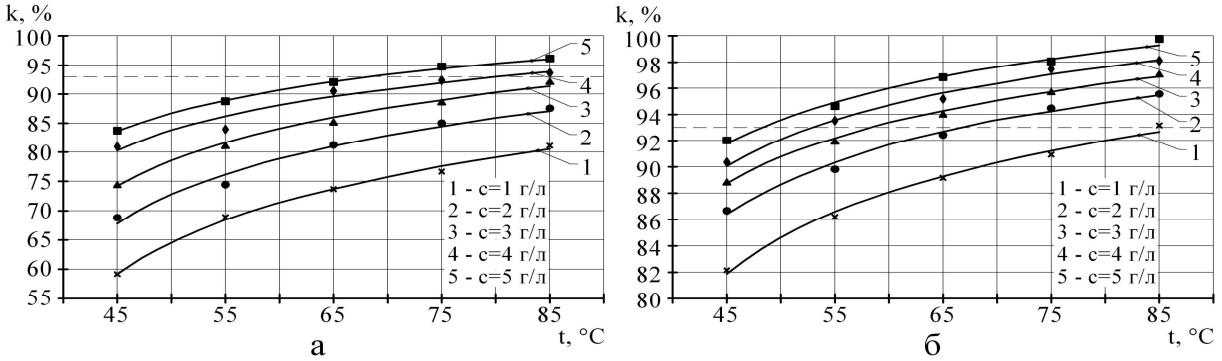


Рис. 4. Зависимости качества очистки поверхности банок от температуры моющего раствора при различных значениях концентрации раствора *c* (а – частота вращения ведущего колеса моечной машины n_1 = 15 об./мин; б – n_1 = 35 об./мин)

Для изучения влияния факторов на критерий оптимизации Y использовали двумерные сечения поверхности отклика.

Представленные графики (рисунки 5, 6, 7) не только позволяют устанавливать характер влияния факторов на функцию отклика, но и являются наглядным материалом для определения рационального режима. Изменение концентрации моющего раствора от 1 до 3 г/л (рис. 5, а–в) вызывает изменение качества очистки поверхности консервных банок (Y) на 10–17 % во всем интервале изменения температуры моющего раствора от 65 до 85 °С, при этом с увеличением частоты вращения ведущего колеса моечной машины показатель качества очистки улучшается.

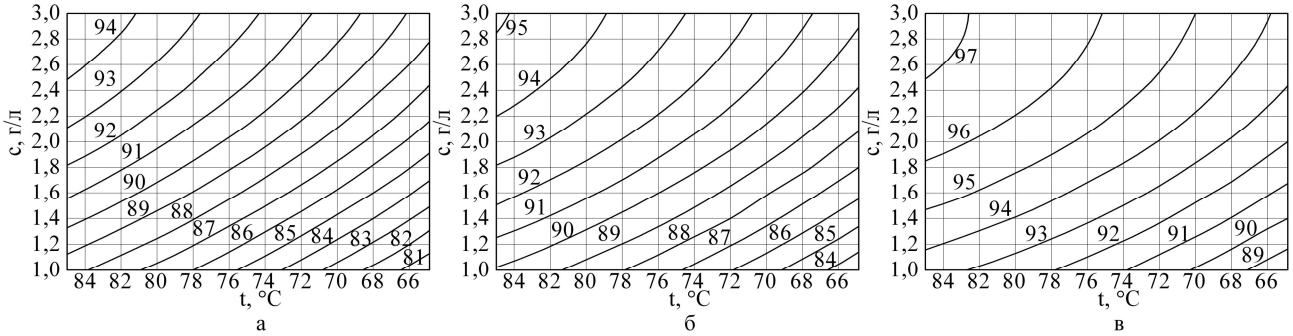


Рис. 6. Двумерное сечение поверхности отклика, характеризующее зависимость качества очистки (Y) от факторов x_1 (температура t моющего раствора) и x_2 (концентрация с моющего раствора) при фиксированном значении фактора x_3: а – при x_3 = 1 (n = 25); б – при x_3 = 2 (n = 30); в – при x_3 = 3 (n = 35); в – при x_2 = 3 (c = 3)

При концентрации моющего раствора 1 г/л (рис. 5, а) интервал температурного режима, обеспечивающий качественную очистку поверхности банок, соответствующую требованиям стандарта, находится в пределах от 83 °С при 35 об./мин до 85 °С при 35 об./мин.

Температурный интервал для концентрации моющего раствора 3 г/л (рис. 5, в) составляет от 65 до 85 °С при частотах вращения колеса от 30 до 25 об./мин соответственно.

При концентрации раствора 2 г/л (рис. 5, б) интервал температур составляет от 68 °С при 35 об./мин до 85 °С при 28 об./мин.

При максимальной частоте вращения ведущего колеса моечной машины n = 35 об./мин (рис. 6, в) изменение температуры моющего раствора с t = 65 °С до t = 85 °С приводит к улучшению качества очистки поверхности консервных банок (Y) в среднем на 11 %. При частоте вращения ведущего колеса моечной машины n = 25 об./мин (рис. 6, а) качество очистки банок, соответствующее требованиям стандарта К ≥ 93 %, обеспечивает моющий раствор с температурой от 78 до 85 °С и концентрацией моющего раствора от 3 до 2,1 г/л соответственно.

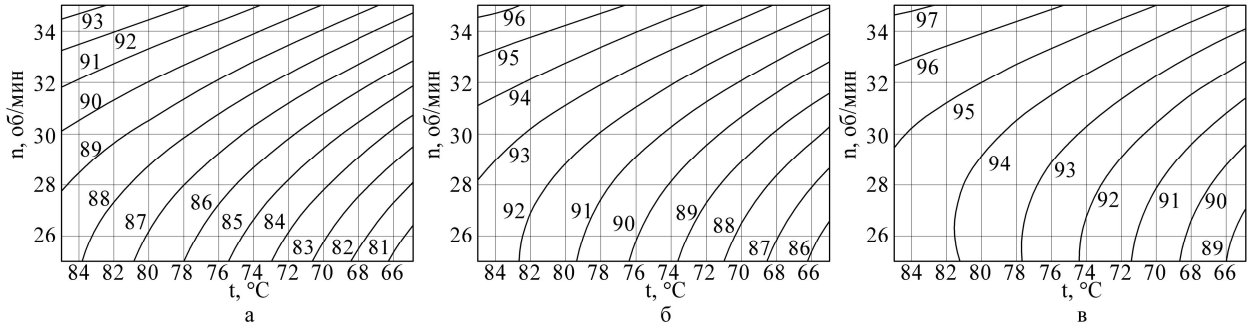


Рис. 5. Двумерное сечение поверхности отклика, характеризующее зависимость качества очистки (Y) от факторов x_1 (температура *t* моющего раствора) и x_3 (частота *n* вращения ведущего колеса) при фиксированном значении фактора x_2: а – при x_2 = 1 (с = 1); б – при x_2 = 2 (с = 2); в – при x_2 = 3 (с = 3)

При частоте вращения ведущего колеса моечной машины n = 30 об./мин (рис. 6, б) интервал температур составляет от 75 °С с концентрацией раствора 3 г/л до 85 °С с концентрацией 1,8 г/л.

Изменение температуры моющего раствора с 65 до 85 °С (рис. 7, а–в) вызывает изменение качества очистки поверхности консервных банок (Y) на 11–18 % во всем интервале изменения концентрации моющего раствора от 1 до 3 г/л, при этом с увеличением частоты вращения ведущего колеса моечной машины с 25 до 35 об./мин показатель качества очистки поверхности консервных банок (Y) улучшается.

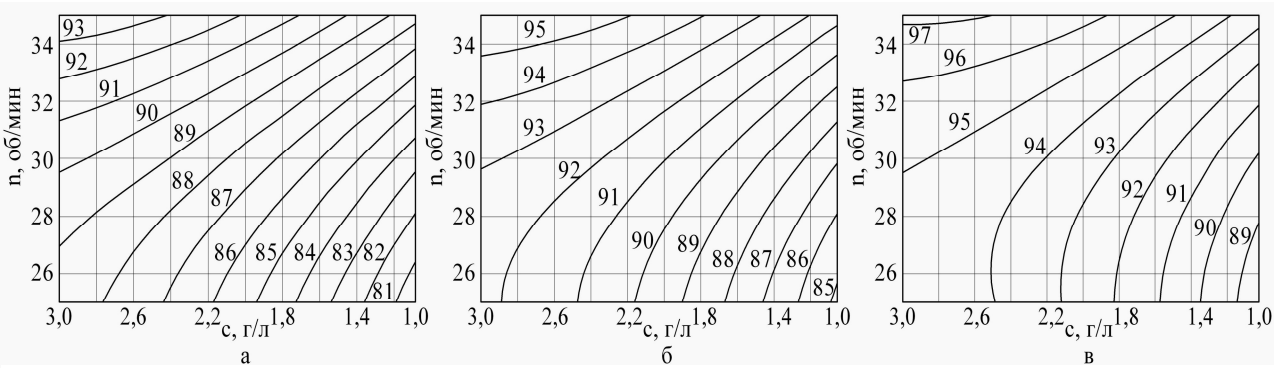


Рис. 7. Двумерное сечение поверхности отклика, характеризующее зависимость качества очистки (Y) от факторов x_2 (концентрация с моющего раствора) и x_3 (частота n вращения ведущего колеса) при фиксированном значении фактора x_1: а – при x_1 = 1 (t = 65); б – при x_1 = 2 (t = 75); в – при x_1 = 3 (с = 85)

При максимальной температуре моющего раствора моечной машины t = 85 °С (рис. 7, в) изменение концентрации моющего раствора от с = 1 г/л до с = 3 г/л приводит к улучшению качества очистки поверхности консервных банок (Y) в среднем на 11 %. При температуре t = 65 °С моющего раствора (рис. 7, а) качество очистки банок К ≥ 93 обеспечивает моющий раствор с концентрацией от 2,4 до 3 г/л и частотой вращения ведущего колеса от 35 до 34 об./мин соответственно.

При температуре моющего раствора t = 75 °С (рис. 7, б) интервал концентрации раствора составляет от 1,4 до 3 г/л при частоте вращения 35 и 30 об./мин соответственно.

На основе полученных двумерных поверхностей отклика можно отметить, что моечная машина в рабочем интервале частот вращения ведущего колеса от 30 до 35 об./мин, температуре моющего раствора от 75 до 85 °С и концентрации раствора от 1 до 2 г/л работает рационально.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Макаров П. И., Майоров А. В.* Расчет параметров привода моечной машины // Problemy intensyfikacji produkcji zwierzęcej z uwzględnieniem ochrony środowiska i standardów ue: XIV Międzynarodowa konferencja naukowa / Materialy na konferencję – Warszawa, 2008. – S. 98–102.

2. *Макаров П. И., Юнусов Г. С., Майоров А. В.* Определение диаметра ведущего колеса моечной машины // Улучшение эксплуатационных показателей мобильной энергетики: межвуз. сб. науч. тр. – Киров: Вятская ГСХА, 2007. – Вып. 7 – С. 120–124.

3. *Юнусов Г. С., Майоров А. В.* Технические средства для мойки банок, деталей и других изделий / Мар. гос. ун-т // Актуальные вопросы совершенствования технологии производства и переработки продукции сельского хозяйства: материалы межрегион. науч.-практ. конф. – Йошкар-Ола, 2006. – Вып. 8. – С. 369–377.

4. *Юнусов Г. С., Майоров А. В., Дудова Д. А.* Обоснование гидродинамического способа очистки банок с их плоскопараллельным движением / Мар. гос. ун-т // Актуальные вопросы совершенствования технологии производства и переработки продукции сельского хозяйства: материалы междунар. науч.-практ. конф. – Йошкар-Ола, 2008. – Вып. 10. – С. 333–337.

5. *Юнусов Г. С., Макаров П. И., Майоров А. В.* Методика определения производительности и мощности привода моечных машин барабанного типа // Разработка и внедрение технологий и технических средств для АПК Северо-Восточного региона Российской Федерации: материалы междунар. науч.-практ. конф. – Киров: НИИСХ Северо-Востока, 2007. – С. 191–196.

УДК 621.314.22.6

Обзор существующих средств диагностирования силовых трансформаторов высокого напряжения

Л. М. Рыбаков, Н. Л. Макарова

Марийский государственный университет, Йошкар-Ола

Рассмотрено состояние вопросов диагностирования силовых трансформаторов высших классов напряжений, разработанных как в нашей стране, так и за рубежом. Показаны их недостатки и дальнейшее направление совершенствования методов и средств диагностирования.

The problem of high voltage power transformer diagnosis developed in this country and abroad has been reviewed. Their weaknesses and future ways of improving the methods and means of diagnostics are shown.

Ключевые слова: Диагностирование, силовой трансформатор, экспертная система, электромагнитная совместимость, частичные разряды, вибродиагностика, высокочастотные электромагнитные сигналы.

В последние годы в энергетике наметилась тенденция к переходу от системы планово-предупредительных ремонтов (ППР) к ремонту по действительному техническому состоянию электрооборудования. Опыт эксплуатации силовых трансформаторов показывает, что проведение ППР без предварительного комплексного исследования не оправдало себя, так как приводит к существенным материальным затратам и в ряде случаев к ухудшению характеристик изоляции. Существующие нормативные документы [4] контроля состояния изоляции трансформаторов в процессе эксплуатации не отражают истинного состояния трансформатора и поэтому нужен перечень дополнительных контролируемых параметров, эффективных для диагностирования электрооборудования, находящегося под напряжением, позволяющих оценить состояние силового трансформатора как сложной технической системы с учетом всех узлов.

В настоящее время разрабатываются и внедряются в эксплуатацию автоматизированные системы диагностирования силовых трансформаторов, что вызвано продлением эксплуатации трансформаторов, отработавших свой нормативный срок службы. Доля трансформаторов, находящихся в эксплуатации более 25 лет в России, составляет 40 %, а в США – 60 % [2]. Опыт эксплуатации показывает, что по окончании нормативного срока службы значительная часть трансформаторов сохраняет работоспособность при проведении своевременного ремонта и обслуживания на основании результатов качественного диагностирования. Согласно нормативным документам, величина срока службы устанавливается на основании возможного теплового износа витковой изоляции без учета воздействия других факторов (ток, нагрузки, температура, окружающей среды, системы охлаждения). Известно, что изоляция силовых трансформаторов в основном выполнена на основе целлюлозы, на которую значительное влияние оказывают величина тока нагрузки трансформатора, качество масла, тип защиты масла от окисления, наличие термосифольных фильтров, системы охлаждения трансформатора, особенности конструкции и другие факторы. Наряду с изоляцией стареет и магнитная система, что проявляется, в частности, в увеличении потерь холостого хода. Для обеспечения работоспособности силовых трансформаторов, отработавших свой нормативный срок службы и перешедших в разряд изношенного, электрооборудования необходимо выполнить следующее [5]:

1) улучшать защиту трансформатора от перенапряжений и воздействия токов КЗ;

2) следить за тепловой нагрузкой в процессе эксплуатации;

3) использовать современную защиту от увлажнения;

4) применять улучшенные абсорбционные фильтры;

5) совершенствовать систему охлаждения;

6) выявлять и устранять потенциальные очаги повышенного нагрева;

7) периодически удалять из масла продукты старения и увлажнения;

8) повышать надежность работы вводов и РПН;

9) совершенствовать систему диагностирования.

Методы и средства диагностирования постоянно совершенствуются, например, в [5] приведены новые методы и средства диагностирования, не вошедшие в перечень [4]: диагностирование деформации обмоток силовых трансформаторов, диагностика усилия прессовки обмоток и магнитопровода трансформатора. В литературе [3] предложена идея использования нелинейной виброакустической диагностики, которая позволит диагностировать состояние изоляции (оценить ее старение) во время эксплуатации.

Таким образом, диагностика технического состояния силовых трансформаторов позволяет своевременно предупредить возникновение аварийных ситуаций, значительно снизить затраты на ремонты, оценить действительное состояние электрооборудования и определить запас его работоспособности.

Анализ отечественных литературных источников показывает, что у нас отсутствует комплексная система диагностирования силовых трансформаторов высших классов напряжения. Имеются разработки различных фирм и институтов по оцениванию состояния отдельных узлов и элементов силовых трансформаторов (вводы, РПН, система охлаждения, трансформаторное масло).

За рубежом в настоящее время находят широкое применение комплексные системы непрерывного контроля состояния силовых трансформаторов. Например, в США разработана система контроля состояния силовых трансформаторов *TPAS* [7, 8], предназначенная для выявления максимально возможного числа вида дефектов на ранней стадии их возникновения. Система *TPAS* разработана для выявления возникающих при работе трансформатора дефектов типа частичных пробоев изоляции, ослабление механической прочности из-за коротких замыканий, появление точек перегрева в обмотке и сердечнике, повреждение комплектующих узлов – устройств РПН и вводов. Системой через короткие промежутки времени контролируются наиболее важные параметры, отражающие состояние трансформатора.

Кроме датчиков, контролирующая эти параметры система использует измерительные трансформаторы тока и напряжения для контроля режима работы, датчики положения устройств РПН, включения и отключения вентиляторов и насосов.

В системе *TPAS* производится краткосрочный и долгосрочный анализы данных измерений. Краткосрочный анализ использует поминутные измерения – прогноз делается адаптивной моделью. Применение адаптивной модели позволяет приспособить систему к любому конкретному трансформатору.

Тенденция к изменениям проявляется уже в начальной стадии развития дефектов в трансформаторе, при их выявлении можно провести корректирующие мероприятия, прежде чем наступит повреждение.

В [1] приведена система *Siemens* непрерывного контроля состояния трансформаторов с широким применением стандартных вычислительных средств, позволяющих обработать измеряемые датчиками сигналы, выполнить их анализ, осуществить для персонала изображение и выдать предупреждения об опасных режимах. Модульный принцип с отдельной их заменой и использование стандартных интерфейсов обеспечивают большую гибкость системы, приспособляемость ее вариантов к требованиям заказчика.

Система включает комплект датчиков, аналого-цифровые преобразователи и компьютерную часть. Система выполняется в двух вариантах. В первом варианте вся система, то есть аппаратура обработки данных и персональный компьютер, размещены в одном шкафу, который монтируется непосредственно на трансформаторе. Чтобы противостоять климатическим воздействиям (в зависимости от места установки), шкаф снабжается системами охлаждения и подогрева, включаемыми в зависимости от температуры и влажности в шкафу. Указанные типы контроля, укомплектованные в отдельных шкафах, прикрепленных к трансформатору, оказались неработоспособными из-за недостаточной защиты шкафа от электромагнитных помех и недостаточной разработки вопроса электромагнитной совместимости.

Во втором варианте на баке трансформатора располагается только аппаратура приема и обработки данных. Персональный компьютер стандартного исполнения находится в здании пункта управления. Модули аналого-цифрового преобразователя разных групп датчиков соединены между собой и персональным компьютером, интерфейсами.

С помощью компьютера производятся: обработка данных, запоминание и оценка результатов измерений и, кроме того, осуществляется связь с внешними системами. Для обработки и архивирования данных применен промышленный компьютер, рассчитанный на длительную непрерывную работу. Указанная система также требует дополнительной защиты от электромагнитных помех и должна иметь несколько ступеней электромагнитной совместимости.

Непрерывный контроль состояния трансформатора позволяет привязывать профилактические мероприятия к появлению конкретных дефектов в трансформаторе, либо к анормальностям режима его работы. Это дает возможность увеличивать время между ревизиями, сократить число измерений на трансформаторе, требующих отключение от сети. Эти измерения, а также фиксация времени включения и отключения насосов и вентиляторов, определяющая продолжительность их работы, и позволяют проводить профилактику по состоянию этих элементов трансформатора.

Зарубежный опыт разработки системы непрерывного контроля силовых трансформаторов показывает, что для них присущи общие черты описанных систем. В указанных системах производится непрерывное измерение следующих параметров: нагрузка трансформатора, температура верхних слоев масла, температура бака и окружающего воздуха, растворенные газы и влажность масла, вибрация бака, перенапряжения и токи КЗ в каждой фазе, контролируется срабатывание газового реле, реле перегрузки и режим работы охладителей. Для оценки состояния трансформатора используется сравнение измеряемой величины с полученной на моделях. Сбор и обработка данных производятся специальной системой, позволяющей обрабатывать и отображать данные непрерывного контроля аналоговых и дискретных сигналов. Результаты непрерывного контроля отображаются на мониторе ПЭВМ, при отклонениях от нормы подается сигнал обслуживающему

персоналу. Общее для всех зарубежных систем стремление − выявить максимальное количество дефектов на ранней стадии их развития непосредственно на месте работы. Однако для выявления дефектов на ранней стадии их возникновения необходимо проследить за физико-химическими процессами, протекающими в узлах и аппаратах и в изоляционных системах в короткие промежутки времени. Для регистрации указанных быстропротекающих изменений на ранней стадии их возникновения нужны высокочувствительные приборы, регистрирующие разные физико-химические параметры.

Зарубежный опыт создания и эксплуатация систем непрерывного контроля состояния электрооборудования особенно важны в настоящее время для оценки состояния длительно работающих отечественных трансформаторов в целях обоснования их дальнейшей эксплуатации на наших энергопредприятиях. Однако в зарубежных разработках нигде не указана стоимость затрат на изготовление, эксплуатацию и ремонт системы непрерывного контроля силовых трансформаторов. Здесь также необходимо учитывать класс напряжения, мощность трансформатора, их месторасположение и вид обслуживания.

В настоящее время в России разработаны несколько экспертно-диагностических систем. Кратко проанализируем указанные системы.

Экспертно-диагностическая система для силовых трансформаторов Нурекской ГЭС разрабатывалась во ВНИИЭ. Минимальный объем вводимой в файлы базы данных (БД) системы информации следующий: паспортные данные трансформатора, результаты ХАРГ (хроматографический анализ растворенных в масле газов) и анализа его физических и химических характеристик, результаты контроля состояния изоляции.

На базе разработок ВНИИЭ и ОРГРЭС, в частности, осуществлена экспертная система диагностики как часть прототипа интеллектуальной системы принятия решений в объединенном информационном пространстве электростанции. Система непрерывного контроля и диагностическая экспертная система обслуживают все основное оборудование Загорской ГАЭС, включая и силовые трансформаторы на напряжение 500 кВ.

В Норильском индустриальном институте предложены принципы построения экспертной системы для нового поколения АСУ, осуществляющие диагностирование и управление режимами силовых трансформаторов. Непрерывно контролируемыми параметрами являются уровень и температура масла, температура воздуха, средняя нагрузка за определенный промежуток времени. Дополнительная информация, которую нужно ввести в систему: концентрации водорода и горючих газов в масле, интенсивность частичных разрядов, значения напряжения короткого замыкания, изоляционные характеристики вводов, число КЗ, число перенапряжений, вибрация, шумы и др. Оценка параметров должна вестись с использованием аппарата нечеткой логики.

На Чебоксарской ГЭС апробируется разработанная в ЧГУ экспертно-диагностическая система оценки состояния трансформаторного оборудования, позволяющая мотивировать вывод в ремонт на основе непрерывного контроля и диагностирования рабочего состояния трансформаторов вместо системы периодических ремонтов. С помощью экспертной системы принимается решение об остановке оборудования, контролируется качество выполненного ремонта. В Ивановском ГЭУ создана автоматизированная система оценки состояния трансформаторов на базе данных ХАРГ. В этой разработке рассматривается возможность прогнозирования скорости развития дефекта и, в конечном счете – определения остаточного срока службы трансформатора.

Разработанная в ВЭИ экспертная система диагностирования «Трансформатор», позволяет принять решение о состоянии изоляции, используя результаты ХАРГ. Учитываются сведения о профилактических испытаниях, ремонтах, рабочих режимах трансформаторов, которые в БД вводятся вручную. Применяя экспертную систему, можно построить весь комплекс мероприятий по обслуживанию оборудования. Примером такого комплекса может служить система «Альбатрос», разработанная Уральским ГТУ и Свердловэнерго.

В МарГУ разработано стационарное средство диагностирования изоляции силовых трансформаторов под рабочим напряжением [6].

В результате обзора зарубежных и отечественных литературных источников можно сделать следующие выводы:

1. В процессе длительной эксплуатации силовых трансформаторов разрушение его узлов и элементов вызывают воздействия электрических, механических, химических, тепловых, вибрационных факторов и высокочастотных электромагнитных воздействий (корона, разряды). Значение этих воздействующих факторов для шкал мощностей и классов напряжений различно.

2. В разрабатываемых устройствах для всех типов трансформаторов и классов напряжений рекомендуется непрерывно контролировать однотипные факторы (влаго-, газосодержащиеся в масле, частичные разряды, температурный режим), которые также зависят от типов системы охлаждения, защиты от увлажнения, режима нагрузки.

3. Все разработанные системы приспособлены к действующим силовым трансформаторам и не предусматриваются встроенные средства диагностирования при капитальном ремонте и конструировании новых трансформаторов с учетом классов напряжений и мощностей трансформаторов.

4. Не рассмотрены вопросы электромагнитной совместимости.

5. Нужны дальнейшие исследования по разработке встраиваемых в аппараты технических средств диагностирования и их унификация.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Алексеев Б. А.* Системы непрерывного контроля состояния крупных силовых трансформаторов // Электрические станции. – 2000. – № 8. – С. 62–71.

2. *Киреева Э. А., Цырук С. А.* Повышение сроков эксплуатации силовых трансформаторов // Электрика. – 2004. – № 7.

3. *Лукьянов М. М., Харисов Э. А.* Новые принципы виброакустической диагностики изношенного силового электрооборудования // Электрика. – 2001. – № 2.

4. Объем и нормы испытаний электрооборудования / под общ. ред. Б. А. Алексеева, Ф. Л. Когана, с изм. и доп. – М.: НЦ ЭНАС, 2002.

5. *Сазыкин В. Г.* Совершенствование эксплуатации силовых трансформаторов // Электрика. – 2003. – № 3.

6. Стационарное средство диагностирования изоляции силовых трансформаторов под рабочим напряжением: пат 2351942 Рос. Федерация: МПК G 01 R 31/06 / Л. М. Рыбаков, В. И. Непрокин, Р. С. Ахметшин; заявитель и патентообладатель Марийский госуд. ун-т. – № 2007116908/28; заявл. 04. 05. 07; опубл. 10. 04. 09, Бюл. № 10; приоритет 04. 05. 07. – 5 с.: ил.

7. Контроль состояния трансформатора, реализованный в интегрированной адаптирующейся системе анализа / Дж. Х. Провандзана, П. Р. Гаттенс, В. Х. Хагман и др. = J. H. Provanzana, P. R. Gattens, W. H. Hagman et. Al // Доклад СИГРРЭ 12-205. – 1998.

8. *Хилсон Д. В., Дайерти Е. Д., Моррис К. В.* Контроль состояния трансформаторов: Опыт непрерывного контроля состояния в электросетях США // Доклад на симпозиуме US/Russia. – Новгород. – 1993.

УДК 621.316.1

Исследование распространения электромагнитных волн по трехфазным воздушным линиям 10 кВ

И. Х. Гарипов, Л. М. Рыбаков

Марийский государственный университет, Йошкар-Ола

В статье рассмотрен анализ экспериментальных данных по исследованию распространения электромагнитных волн по воздушным линиям электропередач при различных схемах линии и на разных частотах.

The article presents an analysis of experimental data on the study of electromagnetic waves on overhead power lines with different line scheme and at different frequencies.

Ключевые слова: электромагнитные волны, затухание, диапазон частот, дефектный изолятор.

Причинами однофазных замыканий в сетях 10 кВ являются: пробой изоляционных элементов в сетях 10 кВ; обрыв провода из-за пережога при длительном однофазном замыкании при пробое изолятора; обрыв провода из-за некачественного монтажа и внешних климатических воздействий [1].

Средняя длительность одного отключения, вызванного обрывом провода, составляет 5,6 часа, а по причине отказов изоляторов – 3 часа летом и 4,9 часа зимой.

Анализ отказов проводов показывает, что основное число обрывов (41,4 %) происходит в зимнее время, а пробой изоляторов (58,8 %) в летние месяцы (апрель–август), причем значительная доля приходится на грозовые перенапряжения (40,1 % от общего числа), а на внутренние перенапряжения соответственно 33,2 %.

На отыскание и устранение отказов элементов распределительных сетей затрачивается значительное время. Поэтому необходимы дальнейшие исследования по своевременному выявлению дефектов в распределительных сетях в целях сокращения времени на их устранение.

Предварительные исследования в лабораторных условиях [2] позволили установить диапазон частот, генерируемых дефектными элементами сетей 10 кВ.

Целью эксперимента было подтверждение диапазона частот, полученных в лабораторных условиях, и целесообразности их использования при диагностировании на реальных РЭССН 10 кВ.

Эксперимент проводился на линии с треугольным расположением проводов подачей высокочастотного сигнала от генератора Г4-158 на фазные провода А, В, С, с которых проводились измерения в точках, удаленных на различные расстояния по линии.

Исследовалось распространение сигнала при различном включении генератора:

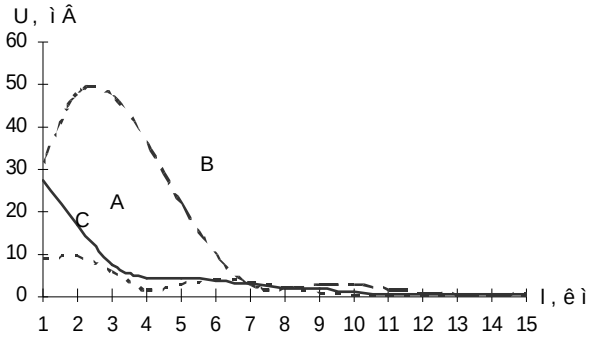
1) генератор включен в начале неразветвленной линии длиной 15 км;

2) генератор включен в середине неразветвленной линии длиной 15 км;

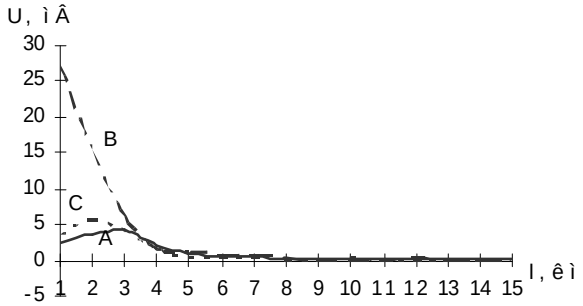
3) генератор включен в начале линии, имеющей ответвление на 7-м километре, равное остаточной длине линии.

Проведем анализ полученных результатов:

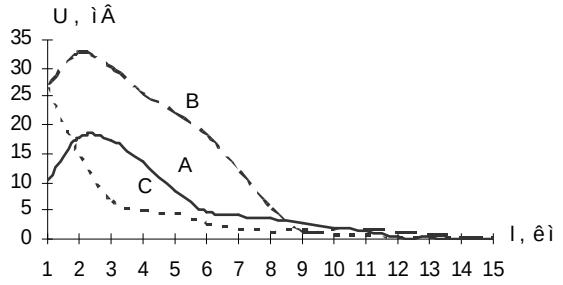
Сравнивая графики (рис. 1), можно сделать предположение о возможности определения фазы, на которой расположен генератор сигналов, по соотношению между уровнями сигнала на различных фазах. При этом дальность обнаружения дефекта на частоте 40 МГц составляет 7–9 км. При повышении чувствительности приборов появляется возможность увеличить дальность регистрации сигналов, обладающих положительной диагностической ценностью.



а) генератор сигнала подключен к фазе *А*



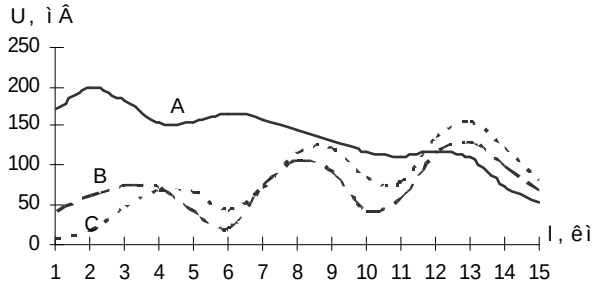
б) генератор сигнала подключен к фазе *В*



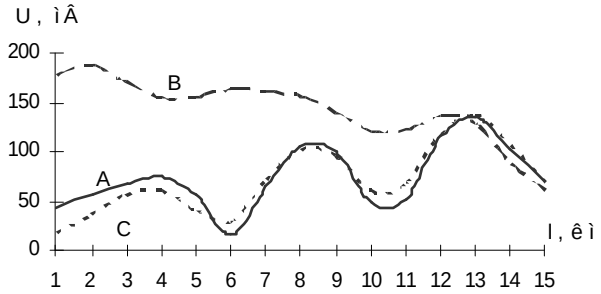
в) генератор сигнала подключен к фазе *C*

Рис. 1. Зависимость уровня сигнала от расстояния, тестовая частота 40 МГц, вариант 1

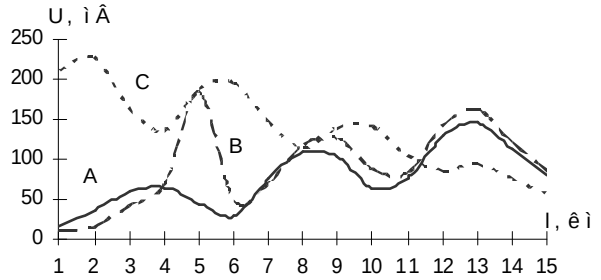
Анализируя графики на рисунке 2 (вариант 1), представленные для частоты 9 МГц, можно отметить, что уровень сигнала, несмотря на периодические колебания, остается достаточно стабильным и затухание на этой частоте незначительно. На этой частоте возможна регистрация сигнала на довольно большом удалении от источника разряда, однако отсутствие видимой закономерности в изменении затухания на различном расстоянии не позволяет использовать эту частоту для определения дальности до дефекта (генератора сигналов).



а) генератор сигнала подключен к фазе *A*



б) генератор сигнала подключен к фазе *B*

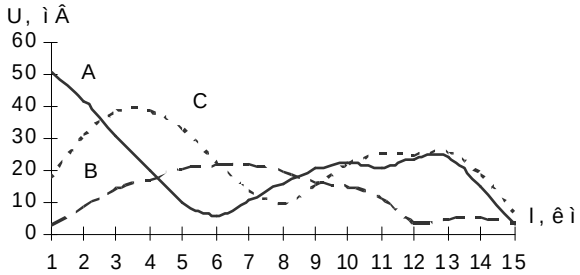


в) генератор сигнала подключен к фазе *C*

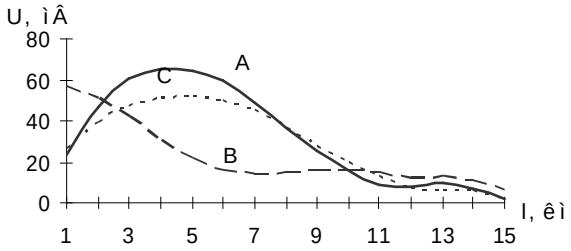
Рис. 2. Результаты моделирования по варианту 1, тестовая частота 9 МГц

На частоте 27 МГц (рис. 3.) уже начинает просматриваться устойчивая зависимость уровня сигнала от расстояния до генератора. Так, на фазе, к которой подключен генератор, сигнал монотонно уменьшается, что объясняется хорошим прохождением сигнала непосредственно по проводу кондуктивным путем. При этом на затухание большее влияние будут оказывать емкости фаз, чем переизлучение с соседних фаз. Из этого следует, что уровень сигнала на средней фазе будет несколько выше, чем на крайних фазах. Общий уровень остается достаточно высоким, что позволяет использовать эту частоту для диагностирования при определении расстояния до дефекта.

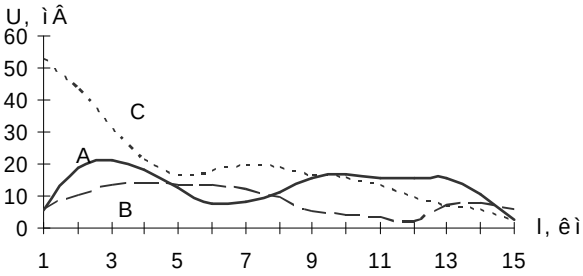
Затухание на частоте 40 МГц (рис. 1) имеет более выраженный характер. Как и на частоте 27 МГц, уровень сигнала на фазе, к которой присоединен генератор, монотонно уменьшается. Уровень сигнала на крайних фазах имеет существенное отличие. Повышение уровня сигнала на 2–3-м км, скорее всего, это следствие влияния нарушения однородности структуры линии (начало линии, наличие ТП, разветвления и т. д.) или наличие резонанса на этой частоте для участка линии определенной длины. Эту частоту можно использовать при определении точного положения дефектного элемента.



а) генератор сигнала подключен к фазе *A*



б) генератор сигнала подключен к фазе *B*



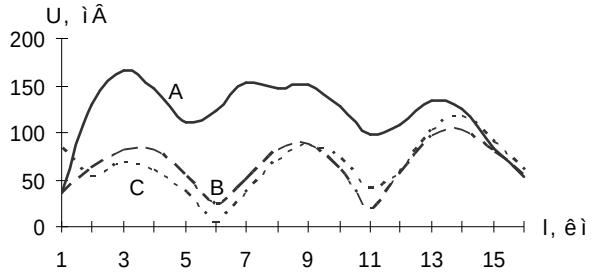
в) генератор сигнала подключен к фазе *C*

Рис. 3. Результаты моделирования по варианту 1, тестовая частота 27 МГц

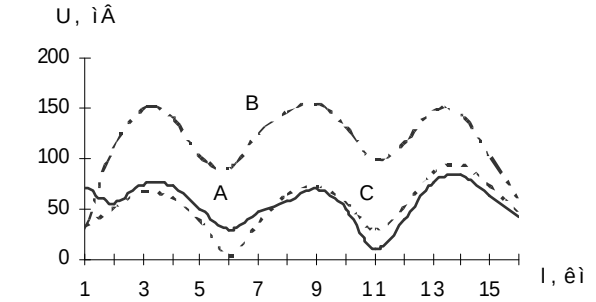
В отношении результатов, полученных по варианту *2* (рис. 4–6) для 9 МГц, можно отметить, что, в отличие от варианта *1*, наблюдается более выраженное преобладание уровня сигнала на фазе, к которой подключен генератор, по сравнению с соседними фазами.

На графиках, представленных для частоты 27 МГц, можно отметить, что для крайних фаз имеет место резонансное переизлучение на противоположную фазу, отмечаемое по максимуму уровня излучения на расстоянии 4–5 км от точки включения генератора. Для средней фазы характер распространения существенно иной. При установке генератора на среднюю фазу уровень сигнала вблизи от точки включения имеет максимум на расстоянии около 2–3-х км, что можно объяснить сильным влиянием переизлучения с соседних фаз.

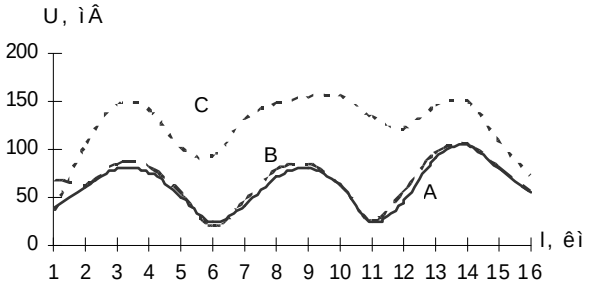
На частоте 40 МГц из-за сильной связи между фазными проводами затухание сигнала имеет более отчетливый характер. При отсутствии генератора на средней фазе в точке расположения генератора уровень сигнала падает (имеет провал амплитуды). На противоположной фазе уровень сигнала также незначителен.



а) генератор сигнала подключен к фазе *A*



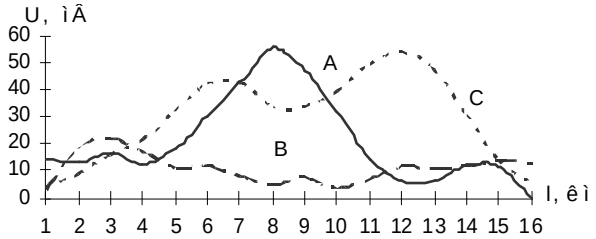
б) генератор сигнала подключен к фазе *B*



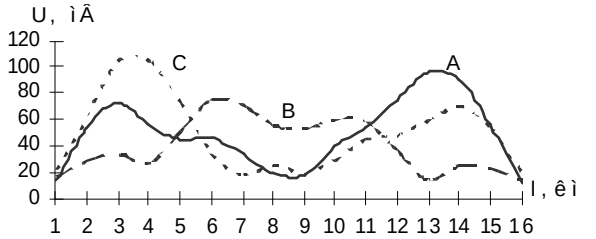
в) генератор сигнала подключен к фазе *C*

Рис. 4. Результаты моделирования по варианту *2*, тестовая частота 9 МГц

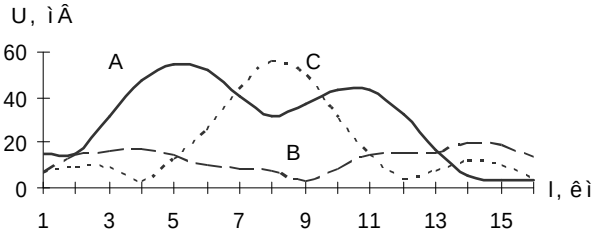
Отсюда можно сделать вывод, что сигнал на частоте 40 МГц распространяется преимущественно между фазными проводами, а не между проводом и землей, т. е. для частоты 40 МГц линия представляет собой хорошую направляющую систему по пути *фаза–фаза*, что необходимо учитывать при использовании для измерения электромагнитного поля направленных антенн. Значительный уровень сигнала при установке генератора на среднюю фазу указывает также на этот механизм распространения сигнала.



а) генератор сигнала подключен к фазе *A*

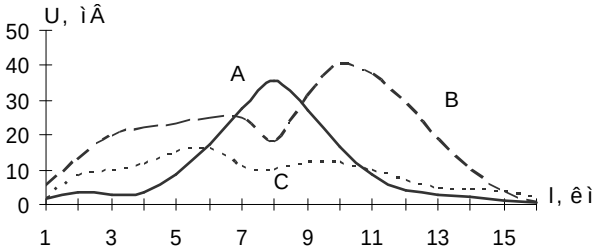


б) генератор сигнала подключен к фазе *B*

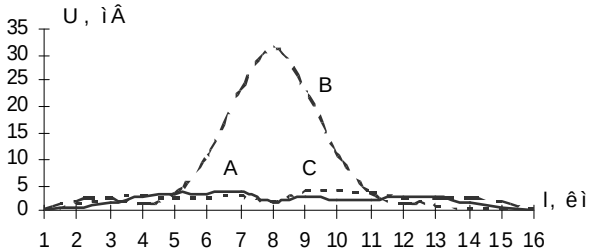


в) генератор сигнала подключен к фазе *C*

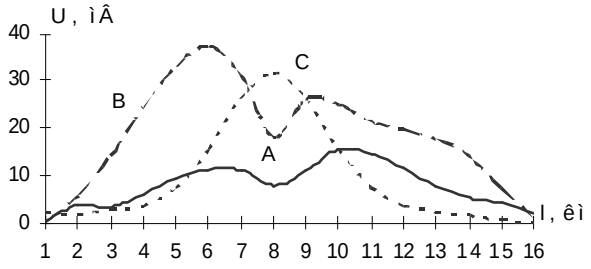
Рис. 5. Результаты моделирования по варианту *2*, тестовая частота 27 МГц



а) генератор сигнала подключен к фазе *A*



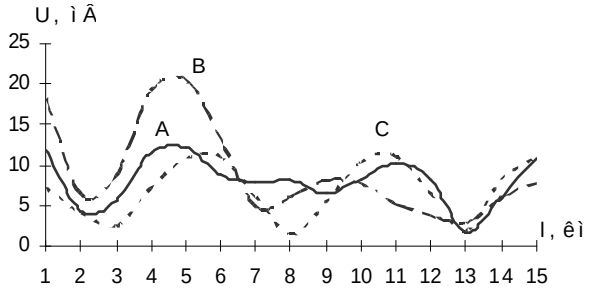
б) генератор сигнала подключен к фазе *B*



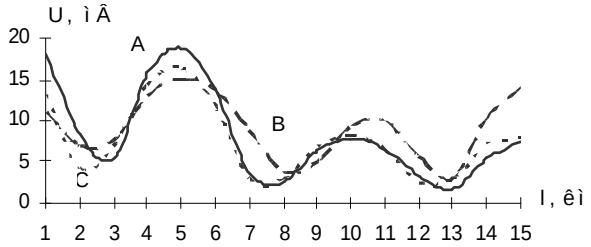
в) генератор сигнала подключен к фазе *C*

Рис. 6. Результаты моделирования по варианту *2*, тестовая частота 40 МГц

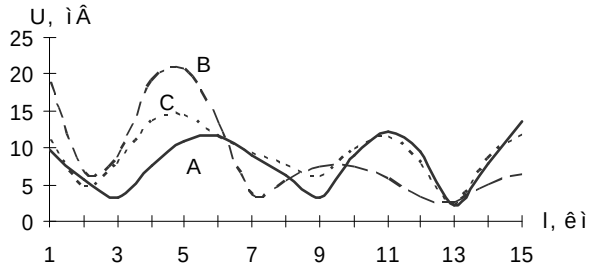
Наличие отпайки (рис. 7–9) на расстоянии 7–8 км приводит к значительному уменьшению уровня сигнала практически на всех фазах. Скорее всего, это происходит из-за локального увеличения емкости линий в месте отпайки. После отпайки уровень сигнала увеличивается и сохраняется достаточно высоким.



а) генератор сигнала подключен к фазе *A*



б) генератор сигнала подключен к фазе *B*

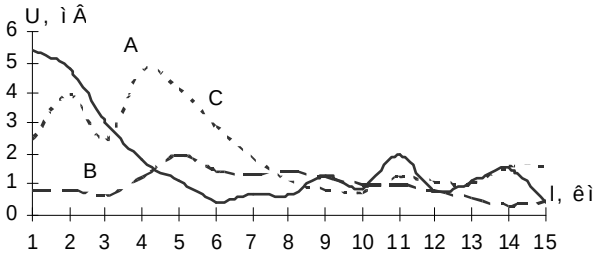


в) генератор сигнала подключен к фазе *C*

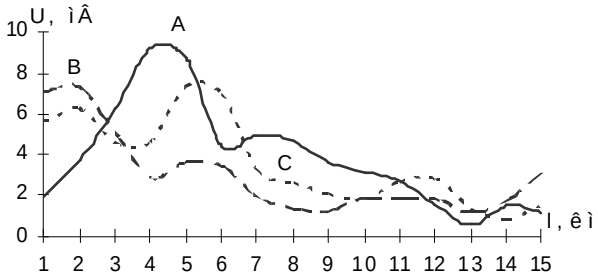
Рис. 7. Результаты моделирования по варианту *3*, тестовая частота 9 МГц

На частоте 27 МГц (рис. 8) наличие отпайки вызывает общее снижение уровня сигнала, не компенсирующееся после прохождения отпайки. Иными словами, наличие отпайки эквивалентно снижению уровня напряжения генератора. Общий характер изменения уровня сигнала сохраняется.

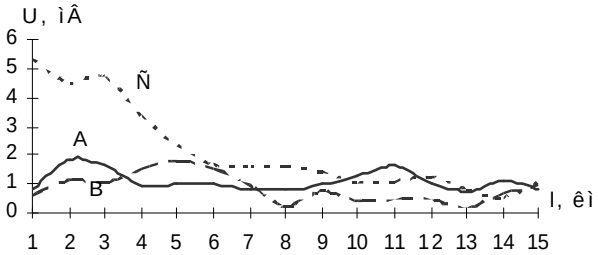
На частоте 40 МГц (рис. 9) наличие отпайки приводит к значительному снижению уровня сигнала. После отметки 7–8 км уровень практически нулевой. Вероятнее всего, это можно объяснить нарушением режима направляющей системы для этой частоты по пути распространения фаза–фаза.



а) генератор сигнала подключен к фазе *A*

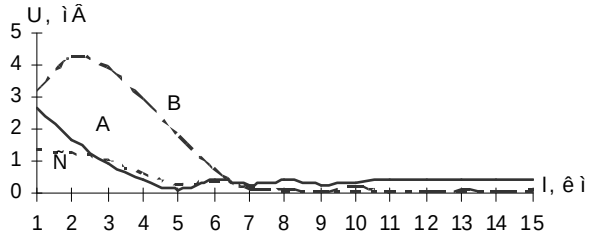


б) генератор сигнала подключен к фазе *B*

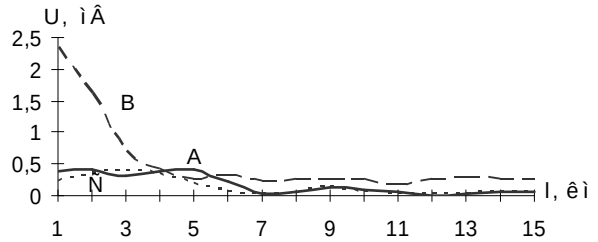


в) генератор сигнала подключен к фазе *C*

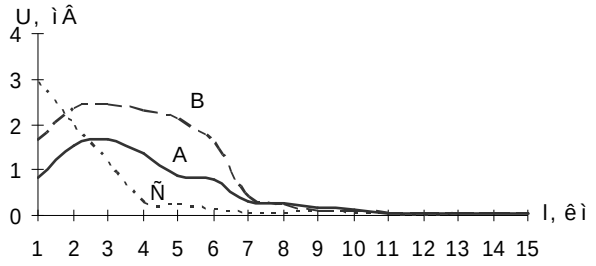
Рис. 8. Результаты моделирования по варианту *3*, тестовая частота 27 МГц



а) генератор сигнала подключен к фазе *A*



б) генератор сигнала подключен к фазе *B*



в) генератор сигнала подключен к фазе *C*

Рис. 9. Результаты моделирования по варианту *3*, тестовая частота 40 МГц

Анализ приведенных выше графиков позволяет сделать вывод о возможности применения разных частот на разных стадиях обнаружения дефекта. Малое затухание сигнала на частотах вблизи 9 МГц (рис. 7.) и слабое влияние отпаек и разветвлений на уровень сигнала на этой частоте позволяют использовать ее для обнаружения наличия дефектного изолятора на линии и предварительной оценки расстояния до него. Далее производится измерение на более высоких частотах, на которых имеется возможность определить более точно место расположения дефектного элемента по особенностям распространения сигнала. При наличии разветвлений и отпаек измерение сигнала на частоте 40 МГц позволяет исключить влияние соседних присоединений, сигнал с которых претерпевает значительное затухание. На этой частоте также возможно определение дефектной фазы, генерирующей сигнал, по соотношению между уровнями сигнала на различных проводах линии.

Во время полевых испытаний на всех трех точках приемником (микровольтметром MINILOCK) зафиксированы сигналы, идентичные по характеру ранее полученным при лабораторных испытаниях с максимальным уровнем в диапазоне частот 35–45 МГц.

Анализ результатов, приведенных в таблицах 1, 2, 3 и на рисунке 1, показывает, что имеется диапазон частот, который обладает наибольшей информативностью и дальностью распространения, который можно рекомендовать для определения места положения дефекта в сетях.

В результате анализа полученных сигналов на различных расстояниях от источника сигналов были выявлены частоты 9, 27, 40 МГц, которые могут являться определяющими при диагностировании дефектов на линии. На этих частотах АЧХ линия имеет локальные максимумы, которые не изменяются при измерении сигнала в различных точках на протяжении всей линии.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Рыбаков Л. М., Шумелева Е. С., Соловьев Д. Г.* Анализ повреждений распределительных сетей 10 кВ // Механизация и электрификация сельского хозяйства. – 2003. – № 1. – С. 25–27.

2. *Рыбаков Л. М.* Методы и средства обеспечения работоспособности электрических распределительных сетей 10 кВ: науч. изд. – М.: Энергоатомиздат, 2004. – 421 с.

УДК 621.315.1.62-192

О ПОВЫШЕНИИ БЕЗОТКАЗНОСТИ ПИТАНИЯ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ ПЕРВОЙ КАТЕГОРИИ В СЕТЯХ 10 КВ КАБЕЛЬНЫМИ ЛИНИЯМИ С ИЗОЛЯЦИЕЙ ИЗ СШИТОГО ПОЛИЭТИЛЕНА

А. С. Грачёв

Марийский государственный университет, Йошкар-Ола

В статье доказывается (по показателям надежности) необходимость перевода потребителей электроэнергии на питание от одной подстанции по кабельным линиям с изоляцией из сшитого полиэтилена (с отдельно уложенными в земле жилами). В качестве резервного кабеля можно использовать старый кабель с бумажно-масляной изоляцией.

In this paper, we prove (in terms of reliability) the need to transfer power supply of consumers to one substation supply using XLPE cable lines (with conductors separately buried in the ground). The old cable with paper-oil insulation might be used as a backup cable.

Ключевые слова: кабель с изоляцией из сшитого полиэтилена (СПЭ), событие, условия вероятности гипотез, условная вероятность, полная вероятность, гипотеза.

В современных условиях в агропромышленном комплексе (АПК) страны становится все больше объектов первой категории. Думается, что эта тенденция сохранится и в будущем. Сейчас питание таких объектов осуществляется от двух независимых источников по петлевой схеме воздушными или кабельными линиями с бумажно-масляной изоляцией.

В нашей работе для питания вновь строящихся объектов первой категории предлагается начать широкое применение кабелей с изоляцией из сшитого полиэтилена. Для модернизации и ремонта уже построенных и эксплуатируемых предприятий АПК со старой кабельной системой, использовать переходный, промежуточный этап, когда питание будет осуществляться от одной подстанции. Для такого перехода использовать как новый кабель с изоляцией из сшитого полиэтилена, так и старый кабель с бумажно-масляной изоляцией в качестве резервного. Причем в качестве резервного кабеля использовать все три жилы старого кабеля.

Обоснуем целесообразность такого подхода с точки зрения вероятности безотказности электроснабжения потребителей. *Первый вариант*. Потребители первой категории питаются от двух независимых источников питания по петлевой схеме. *Второй вариант*. Потребители первой категории питаются от одного источника питания по кабелю из сшитого полиэтилена с резервным кабелем с бумажно-масляной изоляцией. Все три жилы старого кабеля используются в качестве резервных. Сравним оба варианта по условиям вероятности гипотез. Для чего воспользуемся формулой полной вероятности.

Для первого варианта выделим полную группу событий $B_1, B_2, B_3, \ldots B_n$, которые пусть будут несовместными. Это отказы элементов кабеля, которые влияют на событие A – отказ всего кабеля и потеря электроснабжения потребителей. События $B_1, B_2, B_3, \ldots B_n$ называются *гипотезами*, и появление их наступает с вероятностью отказов $Q(B_1), Q(B_2), Q(B_3), \ldots Q(B_n)$. Событие A может произойти только с каким-либо из событий $B_1, B_2, B_3, \ldots B_n$. Надо определить вероятность отказа кабеля.

До начала эксплуатации возможны следующие гипотезы:

B_1 – пробой изоляции фазы A кабеля;

B_2 – пробой изоляции фазы B кабеля;

B_3 – пробой изоляции фазы C кабеля;

B_4 – междуфазное короткое замыкание в кабеле;

B_5 – пробой изоляции муфты;

B_6 – пробой изоляции фазы A кабеля и переключение на резервный кабель;

B_7 – пробой изоляции фазы B кабеля и переключение на резервный кабель;

B_8 – пробой изоляции фазы C кабеля и переключение на резервный кабель;

B_9 – междуфазное короткое замыкание в кабеле и переключение на резервный кабель;

B_{10} – пробой изоляции муфты и переключение на резервный кабель;

B_{11} – пробой изоляции фазы A кабеля, переключение на резервный кабель, и отказ резервного кабеля;

B_{12} – пробой изоляции фазы B кабеля, переключение на резервный кабель, и отказ резервного кабеля;

B_{13} – пробой изоляции фазы C кабеля, переключение на резервный кабель, и отказ резервного кабеля;

Пусть все вероятности отказов фаз основного и резервного кабелей, муфты равны между собой и равны $q = 0{,}2$.

Определим вероятности этих гипотез по теореме умножения вероятностей:

$$Q(B_1) = q_1(1-q_2)(1-q_3)(1-q_4)(1-q_5) = \\ = 0{,}2 \cdot 0{,}8 \cdot 0{,}8 \cdot 0{,}8 \cdot 0{,}8 = 0{,}08192;$$

$$Q(B_2) = q_2(1-q_1)(1-q_3)(1-q_4)(1-q_5) = \\ = 0{,}2 \cdot 0{,}8 \cdot 0{,}8 \cdot 0{,}8 \cdot 0{,}8 = 0{,}08192;$$

$$Q(B_3) = q_3(1-q_1)(1-q_2)(1-q_4)(1-q_5) = \\ = 0{,}2 \cdot 0{,}8 \cdot 0{,}8 \cdot 0{,}8 \cdot 0{,}8 = 0{,}08192;$$

$$Q(B_4) = q_4(1-q_1)(1-q_2)(1-q_3)(1-q_5) = \\ = 0{,}2 \cdot 0{,}8 \cdot 0{,}8 \cdot 0{,}8 \cdot 0{,}8 = 0{,}08192;$$

$$Q(B_5) = q_5(1-q_1)(1-q_2)(1-q_3)(1-q_4) = \\ = 0{,}2 \cdot 0{,}8 \cdot 0{,}8 \cdot 0{,}8 \cdot 0{,}8 = 0{,}08192;$$

$$Q(B_6) = q_1(1-q_6) = 0{,}2 \cdot 0{,}8 = 0{,}16;$$

$$Q(B_7) = q_2(1-q_7) = 0{,}2 \cdot 0{,}8 = 0{,}16;$$

$$Q(B_8) = q_3(1-q_8) = 0{,}2 \cdot 0{,}8 = 0{,}16;$$

$$Q(B_9) = q_9(1-q_9) = 0{,}2 \cdot 0{,}8 = 0{,}16;$$

$$Q(B_{10}) = q_{10}(1-q_{10}) = 0{,}2 \cdot 0{,}8 = 0{,}16;$$

$$Q(B_{11}) = q_{11} \cdot q_{11} = 0{,}2 \cdot 0{,}2 = 0{,}04;$$

$$Q(B_{12}) = q_{12} \cdot q_{12} = 0{,}2 \cdot 0{,}2 = 0{,}04;$$

$$Q(B_{13}) = q_{13} \cdot q_{13} = 0{,}2 \cdot 0{,}2 = 0{,}04.$$

Определим условные вероятности наступления события:

$$Q(A/B_1)=1;\ Q(A/B_2)=1;$$
$$Q(A/B_3)=1;\ Q(A/B_4)=1;$$
$$Q(A/B_5)=1;\ Q(A/B_6)=0;$$
$$Q(A/B_7)=0;\ Q(A/B_8)=0;$$
$$Q(A/B_9)=0;\ Q(A/B_{10})=0;$$
$$Q(A/B_{11})=1;\ Q(A/B_{12})=1;\ Q(A/B_{13})=1.$$

Вероятность появления события A, т. е. вероятность отказа кабеля, определяется по формуле полной вероятности:

$$Q(A) = Q(B_1) \cdot Q(A/B_1) + \\ + Q(B_2) \cdot Q(A/B_2) + \ldots + Q(B_n) \cdot Q(A/B_n)$$

или

$$Q(A) = 0{,}08192 \cdot 1 + 0{,}08192 \cdot 1 + 0{,}08192 \cdot 1 + 0{,}08192 \cdot 1 + \\ + 0{,}08192 \cdot 1 + 0{,}16 \cdot 0 + 0{,}16 \cdot 0 + 0{,}16 \cdot 0 + 0{,}16 \cdot 0 + \\ + 0{,}16 \cdot 0 + 0{,}04 \cdot 1 + 0{,}04 \cdot 1 + 0{,}04 \cdot 1 = 0{,}5296.$$

Для второго варианта. До начала эксплуатации возможны следующие гипотезы:

B_1 – пробой изоляции фазы *A* кабеля;

B_2 – пробой изоляции фазы *B* кабеля;

B_3 – пробой изоляции фазы *C* кабеля;

B_4 – междуфазное короткое замыкание в кабеле;

B_5 – пробой изоляции муфты;

B_6 – пробой изоляции фазы *A* кабеля и переключение на фазу A резервного кабеля;

B_7 – пробой изоляции фазы *B* кабеля и переключение на фазу B резервного кабеля;

B_8 – пробой изоляции фазы *C* кабеля и переключение на фазу *C* резервного кабеля;

B_9 – междуфазное короткое замыкание в кабеле и переключение на резервный кабель;

B_{10} – пробой изоляции муфты и переключение на резервный кабель.

Пусть все вероятности отказов фаз основного и резервного кабелей муфты равны между собой и равны $q = 0{,}2$.

Определим вероятности этих гипотез по теореме умножения вероятностей:

$$Q(B_1) = q_1(1-q_2)(1-q_3)(1-q_4)(1-q_5) = \\ = 0{,}2 \cdot 0{,}8 \cdot 0{,}8 \cdot 0{,}8 \cdot 0{,}8 = 0{,}08192;$$

$$Q(B_2) = q_2(1-q_1)(1-q_3)(1-q_4)(1-q_5) = \\ = 0{,}2 \cdot 0{,}8 \cdot 0{,}8 \cdot 0{,}8 \cdot 0{,}8 = 0{,}08192;$$

$$Q(B_3) = q_3(1-q_1)(1-q_2)(1-q_4)(1-q_5) = \\ = 0{,}2 \cdot 0{,}8 \cdot 0{,}8 \cdot 0{,}8 \cdot 0{,}8 = 0{,}08192;$$

$$Q(B_4) = q_4(1-q_1)(1-q_2)(1-q_3)(1-q_5) = \\ = 0{,}2 \cdot 0{,}8 \cdot 0{,}8 \cdot 0{,}8 \cdot 0{,}8 = 0{,}08192;$$

$$Q(B_5) = q_5(1-q_1)(1-q_2)(1-q_3)(1-q_4) = \\ = 0{,}2 \cdot 0{,}8 \cdot 0{,}8 \cdot 0{,}8 \cdot 0{,}8 = 0{,}08192;$$

$$Q(B_6) = q_1(1-q_6) = 0{,}2 \cdot 0{,}8 = 0{,}16;$$

$$Q(B_7) = q_2(1-q_7) = 0{,}2 \cdot 0{,}8 = 0{,}16;$$

$$Q(B_8) = q_3(1-q_8) = 0{,}2 \cdot 0{,}8 = 0{,}16;$$

$$Q(B_9) = q_9(1-q_9) = 0{,}2 \cdot 0{,}8 = 0{,}16;$$

$$Q(B_{10}) = q_{10}(1-q_{10}) = 0{,}2 \cdot 0{,}8 = 0{,}16.$$

Определим условные вероятности наступления события:

$$Q(A/B_1)=1;\ Q(A/B_2)=1;$$
$$Q(A/B_3)=1;\ Q(A/B_4)=1;$$
$$Q(A/B_5)=1;\ Q(A/B_6)=0;$$
$$Q(A/B_7)=0;\ Q(A/B_8)=0;$$
$$Q(A/B_9)=0;\ Q(A/B_{10})=0.$$

Вероятность появления события A, т. е. вероятность отказа кабеля, определяется по формуле полной вероятности:

$$Q(A) = Q(B_1) \cdot Q(A/B_1) + \\ + Q(B_2) \cdot Q(A/B_2) + \ldots + Q(B_n) \cdot Q(A/B_n)$$

или

$$Q(A) = 0{,}08192 \cdot 1 + 0{,}08192 \cdot 1 + 0{,}08192 \cdot 1 + \\ + 0{,}08192 \cdot 1 + 0{,}08192 \cdot 1 + 0{,}16 \cdot 0 + 0{,}16 \cdot 0 + \\ + 0{,}16 \cdot 0 + 0{,}16 \cdot 0 + 0{,}16 \cdot 0 = 0{,}4096.$$

Вывод. Из полученного вероятностного сравнения отказов между кабелями с бумажно-масляной изоляцией, питающих потребители первой категории от двух независимых источников, и кабеля с изоляцией из сшитого полиэтилена и резервного кабеля с бумажно-масляной изоляцией, питающих потребители первой категории от одного источника, видно, что вероятность отказа кабеля во втором случае, чем в первом случае. Таким образом, целесообразнее пользоваться вторым вариантом электроснабжения потребителей первой категории в электрических сетях АПК 10 кВ.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Заславская Т. Б., Жанаев Д. Т.* Линии электропередач повышенной надежности // Энергетическое строительство № 5. – М., 1991. – С. 21–25.

2. *Калявин В. П., Рыбаков Л. М.* Надежность и диагностика элементов электроустановок: учеб. пособие. – СПб.: Элмор, 2009. – 336 с.

3. *Пискунов Н. С.* Дифференциальное и интегральное исчисления: учеб. для втузов. Изд. 11-е, стер. – М.: Наука, 1976. – Т. 2. – 576 с.

УДК 621.315.2

О повышении надежности кабельных линий распределительных сетей 10 кВ агропромышленного комплекса

А. С. Грачёв

Марийский государственный университет, Йошкар-Ола

В работе обосновывается необходимость перевода кабельных распределительных трехфазных сетей 10 *кВ* с бумажно-масляной изоляцией на трехфазные одножильные кабели из сшитого полиэтилена по условиям безотказности методом несовместимых гипотез.

The article is aimed at grounding the basis for the necessity of transferring cable distributive three-phase networks of 10 sq with paper-oil insulation into three-phase single-conductor cables made of sutured polyethylene under the conditions of their reliability using the method of incompatible hypothesises.

Ключевые слова: кабель с изоляцией из сшитого полиэтилена (СПЭ), событие, условия вероятности гипотез, условная вероятность, полная вероятность, гипотеза.

Кабельная линия состоит из большого числа элементов, как восстанавливаемых, так и невосстанавливаемых. Структура такого объекта представляется в виде схемы, показывающей их взаимодействие при реализации поставленной задачи, а именно, безотказной подачи энергии от источника к потребителю. Можно рассчитать вероятность безотказной работы любой сложной кабельной линии, схема которой с точки зрения надежности сводится к последовательно-параллельному соединению элементов.

В нашей работе рассматривается кабельная линия, состоящая из элементов, схема соединения которых, с точки зрения надежности, не приводится к схеме с последовательным или параллельным соединением элементов. Для таких объектов находит применение логико-вероятностный метод расчета надежности [2]. При этом структура исследуемого объекта и особенности его функционирования описываются средствами математической логики, а количественная оценка надежности осуществляется с помощью теории вероятностей. Логическая связь между элементами при решении поставленных задач выражается знаками конъюнкции $\wedge$ и дизъюнкции $\vee$. Условия работоспособности записываются, формализовано с помощью функций алгебры логики (ФАЛ), которые связывают состояния элементов (двоичных переменных) с состоянием системы, образуя функции работоспособности:

$$y = (x_1,\ldots,x_i,\ldots,x_m) = y(X),$$

где X – вектор состояния объекта.

Для расчета показателей надежности таких объектов используется метод несовместных гипотез [1].

По показателям надежности сравниваются две кабельные линии распределительных сетей 10 *кВ*. Трехфазная кабельная линия с бумажно-масляной изоляцией и трехфазная кабельная линия с изоляцией из сшитого полиэтилена и отдельно проложенными в земле жилами.

Представим трехфазную кабельную линию с бумажно-масляной изоляцией распределительной сети 10 *кВ* как электрическую сеть, состоящую из двух жил (для наглядности выводов). Это обосновано тем, что в распределительной сети 10 *кВ* с изолированной нейтралью отказ одной фазы не приводит к прекращению подачи электроэнергии потребителям. Электрическая схема по условиям надежности в таком случае будет выглядеть так, как она изображена на рисунке 1.

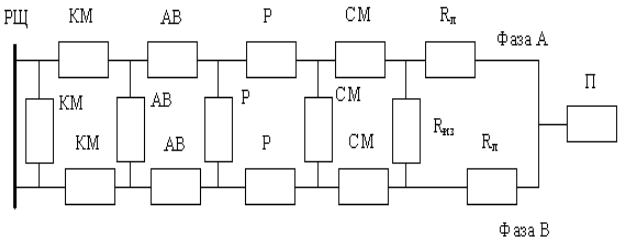


Рис. 1. Электрическая схема трехфазной электрической сети: 10 кВ с бумажно-масляной изоляцией по условиям надежности
РЩ – распределительный щит; КМ – концевая муфта;
АВ – автоматический выключатель; Р – разъединители;
СМ – соединительная муфта; $R_л$ – сопротивление линии;
$R_{из}$ – сопротивление изоляции линии; П – потребитель электроэнергии

Схема считается работоспособной, если потребитель получает энергию хотя бы по двум жилам кабеля (при нашем рассмотрении по одной).

На данной схеме группа однотипных элементов представлена как один прямоугольник. Также группа однотипных элементов представлена соединенной как последовательно, так и параллельно. Это означает, что, например, в автоматическом выключателе может быть неисправность как одного полюса, и тогда произойдет отказ одной фазы, так и межполюсное замыкание,

и тогда произойдет отказ двух фаз кабеля и потеря питания потребителями. Сопротивление линии в отношении надежности рассматривается как обрыв фазы, а сопротивление изоляции − как комплексное сопротивление, включающее в себя сопротивление тока утечки, сопротивление включений, емкость неоднородного диэлектрика, геометрическую емкость диэлектрика [1].

Элементы КМ, АВ, Р, СМ, фазы А можно объединить, как последовательно включенные с показателями безотказности соответственно

$$P_A(t) = P_{KM}(t) \cdot P_{AB}(t) \cdot P_P(t) \cdot P_{CM}(t)$$

и отдельно сопротивление линии $R_{ЛА}$ с показателем безотказности $P_{R_{ЛА}}(t)$. Аналогично по фазе В. Межфазные элементы кабельной линии КМ, АВ, Р, СМ, $R_{из}$ можно объединить как последовательно включенные с показателями безотказности

$$Ð_0(t) = Ð_{ÊÎ}(t) \cdot Ð_{ÀÂ}(t) \cdot Ð_Ð(t) \cdot Ð_{ÑÌ}(t) \cdot P_{R_{ÈÇ}}(t).$$

Функциональная схема примет вид (рис. 2).

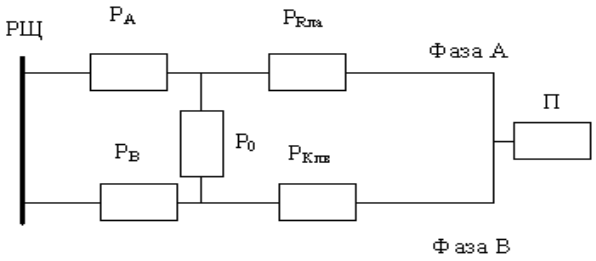


Рис. 2. Функциональная схема кабельной линии с бумажно-масляной изоляцией

Из рисунка 2 видно, что схема не является последовательно-параллельной.

Тогда формулируются две несовместные гипотезы относительно элемента P_o:

H_1 – элемент P_0 абсолютно надежен;

H_2 – элемент P_0 отказал.

Для гипотезы H_1 структурная схема надежности имеет вид (рис. 3)

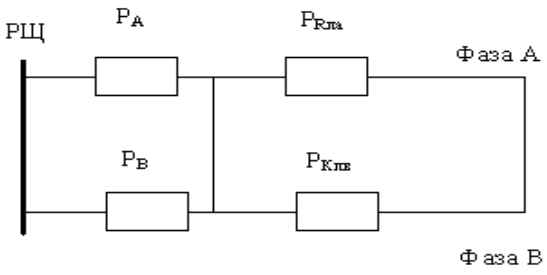


Рис. 3. Структурная схема надежности

Условие работоспособности формулируется в этом случае в виде:

$$Y_1 = (P_A \vee P_B) \wedge (P_{R_{ÈÀ}} \vee P_{R_{ÈÂ}}).$$

Для гипотезы H_2 структурная схема надежности имеет вид (рис. 4):

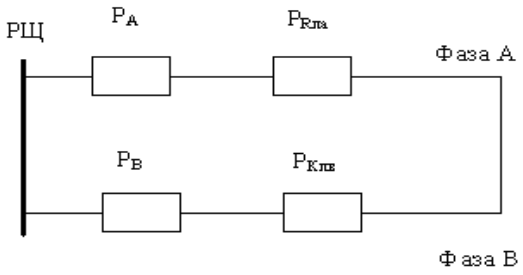


Рис. 4. Структурная схема надежности

Условие работоспособности формулируется в этом случае в виде:

$$Y_2 = (P_A \wedge P_{R_{ÈÀ}}) \vee (P_B \vee P_{R_{ÈÂ}}).$$

Вероятность безотказной работы объекта при использовании метода несовместных гипотез определяется выражением:

$$Ð(t) = \sum_i P(H_i) P(Y_i),$$

где $P(H_i)$ – вероятность выполнения *i*-ой гипотезы;

$P(Y_i)$ – вероятность выполнения условий работоспособности при справедливости *i* -ой гипотезы.

Тогда вероятность безотказной работы определяется как

$$Ð(t) = P(Í_1)P(Y_1) + P(Í_2)P(Y_2).$$

Для данного примера:

– вероятность гипотезы H_1: $Ð(Í_1) = Ð(Ð_0)$ – вероятность безотказной работы межфазных элементов кабельной линии КМ, АВ, Р, СМ, $R_{из}$;

– вероятность гипотезы H_2: $P(H_2) = Q(P_0) = 1 - P(P_0)$ – вероятность отказа межфазных элементов кабельной линии КМ, АВ, Р, СМ, $R_{из}$;

– вероятность выполнения условий работоспособности при справедливости гипотезы H_1:

$$Ð(Y_1) = [1 - (1 - P_A)(1 - Ð_{Â})][1 - (1 - P_{R_{ÈÀ}})(1 - P_{R_{ÈÂ}})],$$

где $Ð_{Â}, Ð_{Â}, P_{R_{ÈÀ}}, P_{R_{ÈÂ}}$ – вероятности безотказной работы элементов кабельной линии;

– вероятность выполнения условий работоспособности при справедливости гипотезы H_2:

$$Ð(Y_2) = [1 - (1 - P_A \cdot P_{R_{ÈÀ}})][1 - (1 - Ð_{Â} \cdot P_{R_{ÈÂ}})].$$

В окончательном виде формула расчета привет вид:

$$Ð(t) = P(P_0)[1 - (1 - P_A)(1 - Ð_{Â})][1 - (1 - P_{R_{ÈÀ}})(1 - P_{R_{ÈÂ}})] + [1 - P(P_0)][1 - (1 - P_A \cdot P_{R_{ÈÀ}})][1 - (1 - Ð_{Â} \cdot P_{R_{ÈÂ}})].$$

Примем условно, что вероятности безотказной работы всех элементов кабельной линии равны 0,8. Тогда вероятность безотказной работы кабельной линии при таких начальных заданных условиях будет равна $Ð(t) = 0{,}2771$.

Теперь представим трехфазную кабельную линию с изоляцией из сшитого полиэтилена распределительной

сети 10 *кВ* как электрическую сеть, состоящую из двух жил, отдельно проложенных друг от друга.

Электрическая схема, по условиям надежности, в таком случае будет выглядеть так, как она изображена на рисунке 5.

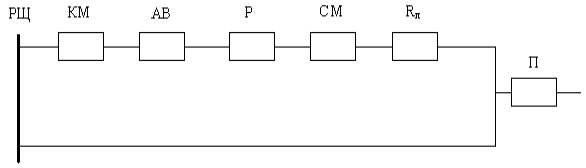


Рис. 5. Электрическая схема трехфазной электрической сети 10 кВ с изоляцией из СПЭ по условиям надежности: РЩ – распределительный щит; КМ – концевая муфта; АВ – автоматический выключатель; Р – разъединители; СМ – соединительная муфта; $R_л$ – сопротивление линии; $R_{из}$ – сопротивление изоляции линии; П – потребитель электроэнергии

На данной схеме группа однотипных элементов представлена как один прямоугольник. На данной схеме нет параллельных ветвей, поскольку все элементы являются однофазными и электрическая цепь состоит из последовательно соединенных элементов.

Вероятность безотказной работы определится как:

$$P(t) = \prod_{i=1}^{n} p_i ,$$

где n – число последовательно соединенных элементов.

При тех же заданных условиях, что и для кабеля с бумажно-масляной изоляцией:

$$P(t) = \prod_{i=1}^{n} p_i = 0{,}3277 .$$

Вывод: Вероятность безотказной работы кабеля с изоляцией из сшитого полиэтилена с отдельно проложенными в земле жилами выше безотказности кабеля с бумажно-масляной изоляцией. Таким образом, по показателю надежности эксплуатации кабельных линий, целесообразнее переходить на кабели с изоляцией из СПЭ.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Калявин В. П., Рыбаков Л. М.* Надежность и диагностика элементов электроустановок: учеб. пособие. – СПб.: Элмор, 2009. – 336 с.

2. *Рябинин И. А.* Надежность и безотказность структурно-сложных систем. – СПб.: Политехника, 2000. – 248 с.

УДК 62-526.001.2

ОЦЕНКА НЕКОТОРЫХ ДИНАМИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК СЛЕДЯЩЕГО ЭЛЕКТРОПРИВОДА ПРИ ВОЗДЕЙСТВИИ НА ВЫХОДНОЕ ЗВЕНО ЗНАКОПЕРЕМЕННЫХ НАГРУЗОК

А. Р. Ротт, В. Н. Чайкин, И. А. Кудрявцев, В. Д. Щепин

Марийский государственный университет, Йошкар-Ола

Рассматриваются особенности исследования динамики следящих приводов, предназначенных для работы в условиях воздействия знакопеременных нагрузок, в том числе приводов узла вертолетного подвеса. Разработана математическая модель привода подвеса. Выполнены расчеты математической модели для различных законов движения привода: гармонического закона, закона арктангенса, экспоненциального закона. Приведены практически важные выводы.

The article deals with the peculiarities of the research of follow-up drives' dynamics which are intended for the work in conditions of alternating capacity influence including the unit drive of helicopter suspension. The mathematical model of driving suspension has been developed. The calculations of the mathematical model for different laws of drive moving such as the harmonic law, the law of arc tangent, the exponential law are presented. Important conclusions are made for practical purposes.

Ключевые слова: следящий электропривод, динамика привода, подвес вертолета, расчетный режим, транспортировка груза, математическая модель привода, законы движения привода.

Динамические возможности следящих приводов определяются предельными значениями параметров движения выходного вала (угол поворота, скорость, ускорение, момент и пр.) при воспроизведении приводом заданного динамического закона [4, 5, 7].

Одно из основных требований, предъявляемых к следящему электроприводу, состоит в том, чтобы обеспечить заданную точность воспроизведения входного воздействия при минимальных габаритах исполнительного элемента привода и минимальных потерях потребляемой им энергии [4, 5, 7].

Для исследования динамики следящих приводов среди возможного многообразия движений, отрабатываемых приводами, выделяются самые характерные для конкретного их применения и законы, аппроксимирующие эти движения, принимаются за типовые (расчетные) [5].

Для большой группы приводов, например, для приводов рулевых органов летательных аппаратов, за расчетный часто принимается гармонический закон движения выходного звена, так как требуемые динамические свойства этих приводов принято оценивать их частотными характеристиками [5].

В реальных условиях расчетным режимом нередко является отработка не только гармонического, но еще и произвольного закона (например, для приводов следящих систем, работающих на подвижном основании, закон движения которых следует относить к сложному типу) [5].

Транспортировка груза на внешней подвеске вертолета, например, сопровождается колебаниями, носящими сложный характер [3]. Систему двух тех – вертолет и груз на внешней подвеске, можно представить как математический маятник (ММ), где вертолет является несущим телом, а груз – несомым телом.

Колебания груза можно представить, по мнению авторов [3], как результат сложения продольных, поперечных и крутильных колебаний. На разных этапах полета преобладают те или иные типы колебаний. Так, при взлете и перемещении вертолета с грузом до достижения определенной скорости горизонтального полета преобладают продольные колебания, а при полете на маршруте и при различных маневрах в горизонтальной плоскости в большей степени наблюдаются поперечные колебания. В действительности трудно выделить и определенно назвать какой-либо один тип колебаний. Колебания груза прежде всего зависят от длины подвеса, которая определяет близость груза к несущему винту вертолета, создающему неоднородный воздушный поток. Тип колебаний и их амплитуда зависят от аэродинамической конфигурации груза и его стабилизации. На характер колебаний также оказывают влияние скорость, направление и длительность порывов ветра. От действий пилота при пилотировании вертолета зависит траектория движения точки подвеса маятника [3].

Задача гашения пространственных колебаний грузов, транспортируемых на внешней подвеске вертолета, может быть решена с помощью двух подходов, рассмотренных в работе [6].

При первом подходе, предусматривающем штатную систему управления вертолетом, задача, по мнению авторов, может оказаться вообще неразрешимой в силу несоизмеримости массы вертолета и массы транспортируемого груза, когда штатные системы управления вертолетом не перекрывают спектр возможных частот маятниковых колебаний груза на подвесе.

При втором подходе задача может быть решена за счет закрепления внешней подвески на тележке с возможностью ее двухкоординатного перемещения относительно фюзеляжа вертолета с помощью исполнительных следящих приводов и изменения при помощи электропривода лебедки длины тросового подвеса.

Известен также способ гашения маятниковых колебаний груза в системе внешней подвески вертолета, осуществляемый путем перемещения точки подвеса двухшарнирным подвесом в сферической системе координат относительно одной опорной точки [2]. Недостатком этого способа является то, что при перемещениях точки подвеса происходит изменение ее положения по высоте, что приводит к вертикальным колебаниям, снижающим безопасность пилотирования вертолета.

Определение конкретного типа исполнительного электродвигателя для следящей системы авиационных приводов имеет важное значение, так как связанные с ним постоянная времени, масса и габаритные размеры в значительной степени влияют на качественные, энергетические и габаритные показатели всей системы. Завышенная мощность электродвигателя увеличивает массу и габариты усилителя мощности и источника питания системы, приводит к ускоренному износу механической части следящей системы. Электродвигатель заниженной мощности не обеспечивает заданные параметры движения нагрузки и, следовательно, требуемую точность отработки.

Исходными данными при выборе электродвигателя являются параметры, характеризующие объект регулирования (нагрузку), а именно: максимальная скорость Ω_{max}, рад/с; максимальное ускорение ε_{max} рад/с^2; статический момент нагрузки $M_н$, кг · м; момент инерции нагрузки $J_н$, кг · м · с^2.

Необходимую мощность P (Вт) электродвигателя предварительно определяют по формуле:

$$P \approx (1{,}2 \div 2{,}5)\,\frac{M_H\,\Omega_{\max}}{0{,}102},$$

где (1,2÷2,5) – коэффициент, учитывающий приближенно динамический момент.

Передаточное число редуктора из условия соответствия максимальной скорости нагрузки и номинальной частоты вращения электродвигателя определяют для электродвигателей постоянного тока по формуле:

$$i = (1 \div 1{,}2)\,\Omega_{\hat{\imath}\hat{\imath}} \;\; / \,\Omega_{\grave{\imath}\grave{a}\tilde{o}}\;.$$

Расчет характеристик электромеханического привода вертолетного подвеса

Проектирование следящих приводов с заданными динамическими характеристиками при минимальных габаритных размерах затруднено тем, что область возможных движений привода ограничена влиянием нелинейности типа «насыщение», находящейся в энергетическом канале следящего привода. Реализация требуемого преобразования потока энергии, необходимого для обеспечения заданного закона движения привода, может быть осуществлена в случае *исследования предельных динамических возможностей* следящего привода, которое предполагает определение предельных значений момент-кинематических координат (вращающий момент, угол поворота выходного вала привода, угловая скорость, угловое ускорение) выходного вала привода [4].

Для оценки предельных динамических возможностей следящих приводов проведем исследования на математической модели привода, представленной в виде системы дифференциальных уравнений:

$$J\frac{d\Omega}{dt} = k_m I - M_c;$$

$$\frac{d\alpha}{dt} = \Omega;$$

$$L\frac{dI}{dt} + RI = u - k_\omega \Omega,$$

где I – ток;

L – индуктивность якорной цепи;

Ω – угловая скорость;

M_c – момент сил нагрузки;

u – напряжение;

R – сопротивление;

k_m – постоянная вращающего момента;

k_ω – постоянная противо ЭДС;

J – момент инерции подвижных частей привода и нагрузки, приведенный к валу электрического двигателя.

Решим математическую модель привода для некоторых расчетных случаев работы следящих приводов, встречающихся на практике.

1. *Движение привода по гармоническому закону*. Для гармонического закона движения выходного вала многие задачи могут быть решены аналитически в общем виде. Так, момент сопротивления нагрузки может быть представлен в виде выражения:

$$M_c = (c_ш - J\omega 2)\,\varphi_{ст}\,\sin\omega t + M_{с.н.с.}, \qquad (1)$$

где $M_{с.н.с.}$ – статический момент сопротивления нагрузки;

$c_ш$ – коэффициент шарнирного момента;

ω – угловая частота;

$\varphi_{ст}$ – начальный угол поворота выходного вала нагрузки.

На основе разработанной математической модели в программной среде Matcad проведены исследования отработки следящим приводом внешнего возмущения, изменяющегося по закону (1), и выполнен численный расчет основных параметров привода.

На рисунке 1 приведены характерные зависимости угловой скорости, ускорения, силы тока при отработке приводом нагрузки, задаваемой выражением (1) при следующих исходных данных:

J = 5*10 – 2; k_m = 0,3224;

k_w = 0,03224; $c_ш$ = –25;

u = 27; L = 0,0003;

φ = 0,1; Rя = 0,6075;

ω = 0,27337; $M_{снс}$ = 3,583.

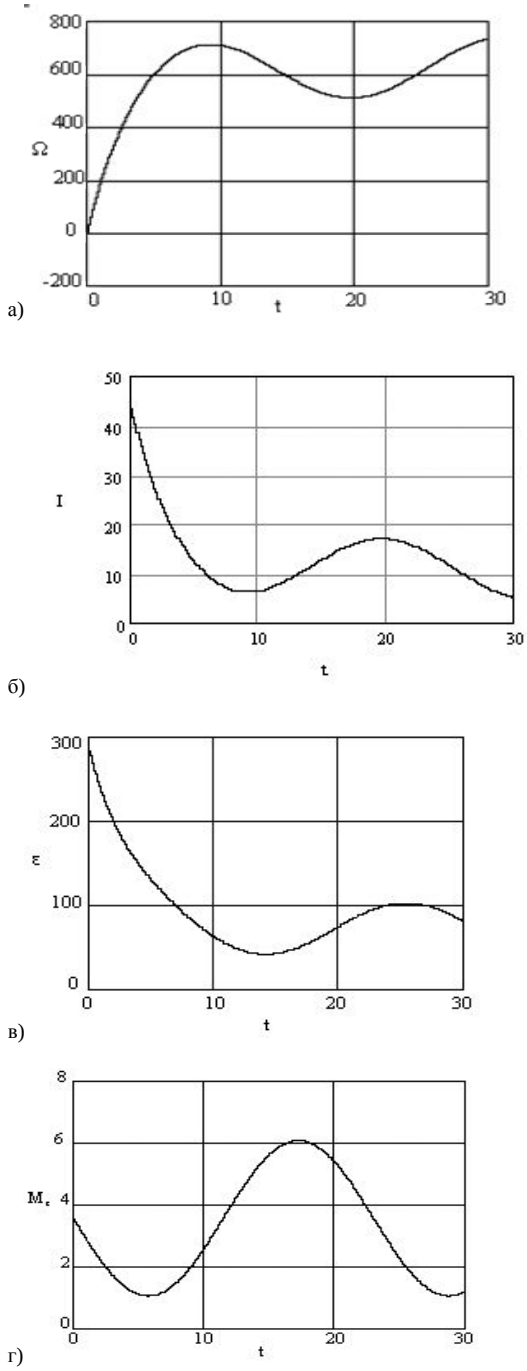


Рис. 1. Характерные зависимости при отработке приводом нагрузки: а – угловой скорости; б – силы тока электрического двигателя; в – углового ускорения вала электродвигателя; г – закон изменения момента сопротивления нагрузки

2. *Движение привода по закону арктангенса*. При проектировании следящих приводов систем автосопровождения [1] в качестве типового нередко используют закон изменения момента сопротивления нагрузки выходного вала привода, который описывается уравнением:

$$M_c = \mathrm{M}_{\text{с.н.с.}} + 2c2\mathrm{J}\sin 3\varphi c, \qquad (2)$$

где c – константа закона;

$\varphi_c = \pi/2$.

На рисунке 2 приведены характерные зависимости угловой скорости, ускорения, силы тока при отработке приводом нагрузки, задаваемой выражением (2) при следующих исходных данных: $c = 1$, $\varphi_c = \pi/2$.

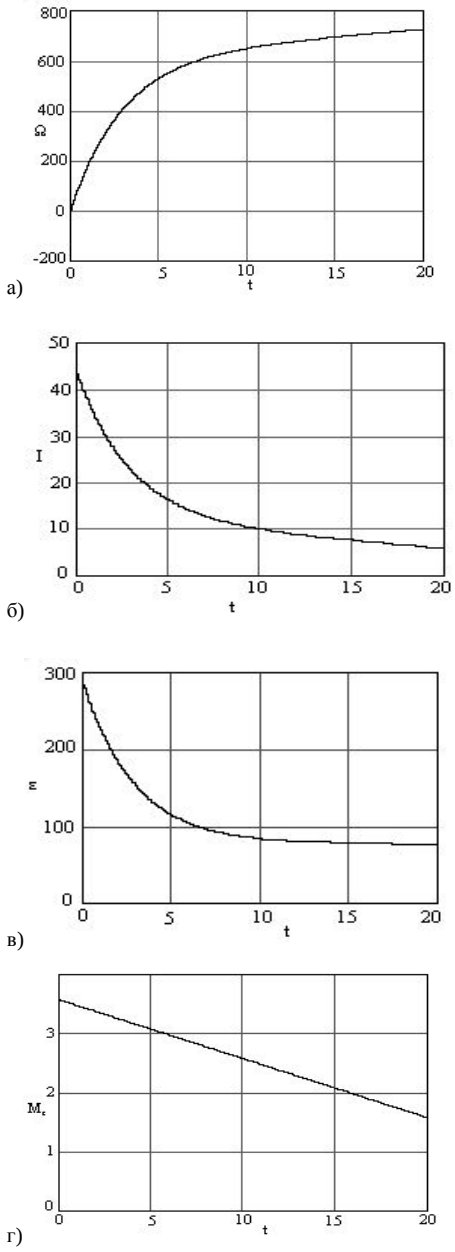


Рис. 2. Характерные зависимости при отработке приводом нагрузки: а – угловой скорости; б – силы тока электрического двигателя; в – углового ускорения вала электродвигателя; г – закон изменения момента сопротивления нагрузки

3. *Движение привода по экспоненциальному закону*. Момент сопротивления нагрузки выходного вала привода определяется соотношением:

$$M_c = M_{\text{ñ.í.ñ.}} + \frac{\Omega_{\text{ñ ìàõ}}}{\grave{O}} Je^{-t/T}, \qquad (3)$$

где $\Omega_{\text{смах}}$ – максимальное значение угловой скорости выходного вала нагрузки;

Т – постоянная времени.

На рисунке 3 приведены характерные зависимости угловой скорости, ускорения, силы тока при отработке приводом нагрузки, задаваемой выражением (3) при следующих исходных данных: $\Omega_{смах}$ = 628; T = 10.

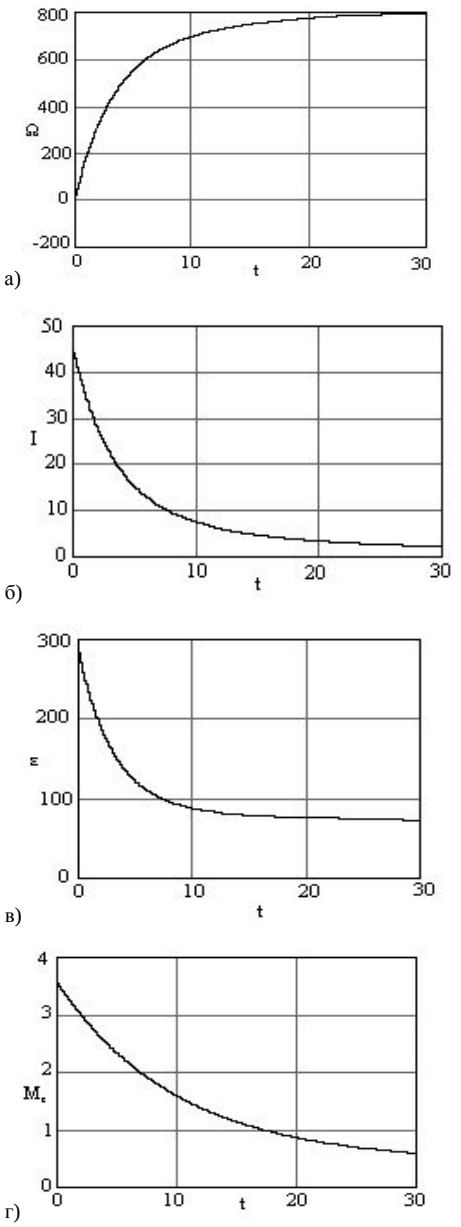


Рис. 3. Характерные зависимости при отработке приводом нагрузки: а – угловой скорости; б – силы тока электрического двигателя; в – углового ускорения вала электродвигателя; г – закон изменения момента сопротивления нагрузки

Анализируя результаты вычислительных экспериментов и учитывая, что колебания груза на внешней подвеске вертолета в поперечной плоскости являются симметричными относительно серединной плоскости, а колебания груза в продольной плоскости являются асимметричными, что объясняется влиянием постоянно действующей аэродинамической силы, можно сделать следующие практически важные выводы:

1. Анализ законов изменения нагрузки на выходном звене механизма поворота вертолетного подвеса показал, что гармонический закон наиболее точно отражает физические процессы, происходящие при полете вертолета с постоянной скоростью с грузом на внешней подвеске. Это утверждение подтверждают исследования, выполненные, в частности, в работе [1].

2. Как показывают результаты исследований, для определения параметров механизма поворота вертолетного подвеса и составления математической модели следящего привода целесообразно принимать гармонический закон изменения момента сопротивления нагрузки.

3. Время переходного процесса при достижении максимальной угловой скорости привода для принятых исходных данных составляет около 9 секунд и существенно зависит от величины момента инерции нагрузки.

4. Характер кривых переходных процессов по определению величин силы тока и ускорения выходного звена соответствует гармоническим колебаниям, связанным с законом изменения момента сопротивления нагрузки.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Андрющенко В. А.* Следящие системы автоматизированного сборочного оборудования. – Л.: Машиностроение. Ленингр. отд-ние., 1979. – 246 с.

2. *Кудрявцев И. А.* Вертолетный подвес. Патент на изобретение № 2275950. Опубликовано 10. 05. 2006. Бюл. № 13.

3. *Матвеев Ю. И., Павлов С. С.* Оценка затухания колебаний груза при горизонтальном полете вертолета с постоянной скоростью // Научный вестник МГТУ ГА. Сер. Аэромеханика и прочность. – 2009. – № 141.

4. *Петров Б. И., Полковников В. А.* Динамические возможности следящих электроприводов. – М.: Энергия, 1976. – 128 с.

5. *Полковников В. А., Сергеев А. В.* Расчет основных параметров исполнительных механизмов следящих приводов летательных аппаратов. – М.: Машиностроение, 1988. – 192 с.

6. *Пуртов В. В., Кривочкин Р. В., Козлов Ю. К., Лебедев В. В.* Демпфирование колеби – Мехатроника, автоматизация, управление. – 2002. – № 6.

7. Электропривод летательных аппаратов: учеб. для авиционных вузов / В. А. Полковников, Б. И. Петров, Б. Н. Попов и др.; под общ. ред. В. А. Полковникова. – М.: Машиностроение, 1990. – 352 с.

Естественные науки

УДК 591.9

Видовой состав и численность наземных моллюсков (*Mollusca*) в еловых насаждениях Республики Марий Эл

В. А. Матвеев

Марийский государственный университет, Йошкар-Ола

В наших сборах в липо-ельнике кисличном и производных еловых вырубках от 1 года до 30 лет обнаружено 8 видов наземных моллюсков: *Cochlicopa lubricella* Porro, *Laciniaria cana* Held., *Cochlodina laminata* Mont., *Discus ruderatus* Stud., *Nesovitrea hammonis* Strom., *Nesovitrea petronella* L. Pfr., *Arion subfuscus* Drap.,*Bradybaena fruticum* Mull.
Все встреченные нами виды известны как обитатели подстилки лиственных и хвойных лесов, а ряд из них N. hammonis, N. petronella, Bradybaena fruticum и влажных лугов.

Eight spices of terraneous mollusca are revealed as a result of our collecting in linden-spruce wood-sorrel and derivative spruce extractions (aged 1–30 years). All the spices collected are known as phenophyllophilus or inhabitants of softwood (some of them represented the following types N. hammonis, N. petronella, Bradybaena fruticum) and wet meadows.
The population of terraneous mollusca in our collecting is not huge (0,3–0,8 species per square meter). Meanwhile, the adaptability of mollusca to various conditions of the environment and low ability to disperse allow to use them in characteristics of hydrothermal regime of biotopes and soil-forming process.

Ключевые слова: фауна, вырубки, наземные моллюски, виды, численность.

Фауна наземных моллюсков Среднего Поволжья представлена 37 видами (Круликовский, 1889, 1891; Lindholt, 1911; Wnukowsky, 1934; Мельниченко, 1936; Алейникова, Акрамовский, 1968; Алейникова, 1968; Матвеев, 1980; Матвеев, Бедова, 2008).

В наших сборах в 1969-1971 гг. методом почвенных проб (Гиляров, 1965) в ельниках и вырубках обнаружено 8 видов моллюсков (см. табл.). Среди них преобладали европейские и голарктические виды. Все встреченные нами виды известны как обитатели подстилки лиственных и хвойных лесов, а ряд из них *Nesovitrea hammonis* (Strom), *Nesovitrea petronella* (L. Pfr.), *Bradybaena fruticum* (Mull.) и влажных лугов (Лихарев, Раммельмаер, 1952; Алейникова, 1968).

Тесная приуроченность наземных моллюсков к определенным условиям внешней среды и невысокая способность к расселению позволяет использовать их для характеристики гидротермического режима биотопов и хода почвообразовательного процесса.

Численность моллюсков в липо-ельнике кисличнике составляла в среднем за три года 0,6 экз./м^2 (табл.). Следует однако отметить резкое снижение плотности этой группы до 0,1 экз./м^2 в засушливом 1971 году. По данным А. Л. Тихомировой, Л. Б. Рыбалова, Т. Е. Россолимо (1979) численность моллюсков возрастает во влажные годы, а в засушливые, наоборот, снижается.

Видовой состав и численность наземных моллюсков в изученных биотопах (по данным 1969-1970 гг.)

Виды	А	Липо-ельник кисличный	Вырубки			
			1–3 года	4–7 лет	9–12 лет	30 лет
Cochlicopa lubricella Porro	Пал.	+	+	+++	++	–
Laciniaria cana Held.	Евр.	–	–	+	–	–
Cochlodina laminata Mont.	Евр.	+	–	+	–	+
Discus ruderatus Stud.	Гол.	+	–	+	–	–
Nesovitrea hammonis Strom.	Гол.	++	+++	+	+++	+++
N. petronella L. Pfr.	Пал.	–	–	+	+	–
Arion subfuscus Drap.	Евр.	–	–	+	–	–
Bradybaena fruticum Mull.	Евр.	–	–	++	–	–
Число видов		4	2	8	3	2
Численность (экз./м^2)		0,6	0,3	0,8	0,6	0,3

Примечания: А – зоогеографическая характеристика; Гол. – голарктический вид; Пал. – палеарктический вид; Евр. – европейский вид.

Невысокая численность малакофауны характерна и для хвойных насаждений Московской области (Гиляров, Шарова, 1964).

В ельниках нами было обнаружено три эврибионтных вида моллюсков: *Discus ruderatus (*Strom.), *Cochlicopa lubricella (*Porro*), Nesovitrea hammonis (*Strom*) и неморальный Cochlicopa laminate (*Mont.). Наиболее часто встречающимся видом под пологом леса оказался *N. hammonis*, доминирующий также в еловых насаждениях Московской области (Гиляров, Шарова, 1964), в то же время в ельниках Марийской АССР, по данным М. М. Алейниковой (1968), *N. hammonis* уступал по численности другому эврибионтному виду *D. ruderatus.* Таким образом, видовой состав моллюсков, в лесу (кроме *C. lumbricella),* был выделен ранее М. М. Алейниковой (1968), как характерный комплекс изучаемого региона.

Изучение видового состава и численности моллюсков на вырубках в условиях Среднего Поволжья проводилось впервые.

Численность малакофауны в участках, близких по годам вырубок колебалась от 0,3 до 0,8 экз./м^2. Между тем приуроченность наземных моллюсков к определенным условиям внешней среды и невысокая способность к расселению позволяет использовать их для характеристики гидротермического режима биотопов и хода почвообразовательного процесса. В 1969–1971 гг. она составляла на лесосеках разного возраста от 0,4 до 1,9 экз./м^2 и была значительно ниже на этих же вырубках в засушливом 1971 году (0,1–1,0 экз./м^2), а в насаждениях 3-5 лет моллюски вообще не были обнаружены.

На сокращение плотности этой группы беспозвоночных в 1971 году на лесосеках разных лет повлияло значительное понижение влажности верхнего горизонта почвы и повышение ее температуры, по сравнению с предыдущим годом, особенно на молодых хорошо прогреваемых вырубках, так как эта группа весьма чувствительна к изменению экологических факторов среды (Лихарев, Раммельмаер, 1952).

Число встреченных нами видов моллюсков на вырубках колебалось от 2 до 8 и минимальным она была на лесосеках 1–3, 9–12 и 30 лет.

Сокращение количества видов *Mollusca*, также как и численности, на вырубках 1–3 лет связано с падением влажности подстилки, где она еще сохранилась после рубки леса, и с ее отсутствием на лесосеках 9–12 лет в период смены травяного покрова открытых местообитаний на под лесную флору, когда растительные остатки еще не препятствуют интенсивному испарению влаги с поверхности почвы. Увеличение видового состава и численности моллюсков на вырубках 4–7 лет связано, вероятно, с наличием на этих местообитаниях слоя хорошо развитой дернины, способствующей сохранению влаги в почве.

Кроме указанных для ельников видов моллюсков на лесосеках разного срока рубки обнаружены эврибионтный *Nesovitrea petronella* (L. Pfr.), бореальный *Bradybaena fruticum* (Mull.) и два неморальных вида – *Arion subfuscus* (Drap.), *Lacinaria cana* (Held.) Все эти виды также приводятся как обитатели подстилки лиственных и хвойных насаждений Марийской АССР (Алейникова, 1968).

Доминирует на вырубках (кроме 4–7 лет), как и в лесу *N. hammonis*, а на лесосеках 4–7 и 9–12 лет *C. lubricella*, которые можно выделить количественные индикаторы экологических изменений происходящих при сведении леса.

Ряд редких видов, такие как *A. subfuscus, B. fruticum,* были встречены только в насаждениях 4–7 лет.

Коэффициент общности видового состава моллюсков между коренным типом леса и различными вырубками составлял от 40,0 до 50,0 %.

Следует отметить, что для данной группы беспозвоночных, ввиду ее слабой изученности, еще не выделены какие-либо зональные индикаторы происходящих изменений при хозяйственной деятельности человека, хотя, как показали и наши небольшие исследования, образ жизни и тесная связь с субстратом позволяет считать их индикационную роль значительной.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Алейникова М. М.* Почвообитающие беспозвоночные различных типов леса в Среднем Поволжье // Материалы по фауне и экологии почвообитающих беспозвоночных. – Казань: Изд-во Казанского ун-та, 1968. – С. 3–97.

2. *Алейникова М. М., Акрамовский В. В.* К эколого-фаунистической характеристике моллюсков (преимущественно наземных) Среднего Поволжья: сб. кратких сообщений: Зоология. – Казань: Изд-во Казанского ун-та, 1968. – С. 99–105.

3. *Гиляров М. С., Шарова И. Х.* Почвенная фауна ельников Павловской слободы как показатель почвенно-растительных условий // Учен. зап. МГПИ им. В. И. Ленина. – М., 1964. – С. 383–397.

4. *Круликовский, Л. К.* К познанию фауны моллюсков России // Прил. к 60 тому Зап. акад. наук. –1889. – № 7. – 36 с.

5. *Круликовский Л. К.* Материалы для познания малакозоологической России // Прил. к 66 тому Зап. акад. наук. – 1891. – № 10. – 36 с.

6. *Лихарев И. М., Раммельмейер Е. С.* Наземные моллюски фауны СССР. – М.: Изд-во АН СССР, 1962. – 512 с.

7. *Матвеев В. А.* Почвенная мезофауна сложных ельников и ее изменение при рубке леса и смене пород: дис. ... канд. биол. наук. – 1980. – 225 с.

8. *Матвеев, В. А., Бедова П. В.* Видовой состав наземных моллюсков Республики Марий Эл: материалы V Всероссийского совещания по проблемам почвенной зоологии. – М.: Изд-во Наука, 2008. – С. 123–126.

9. *Мельниченко А. Н.* Сравнительно-фаунистический обзор наземных моллюсков Жигулевских гор и Западной обл. // К фауне Куйбышевского края. – М.; Куйбышев, 1936. – С. 3–20.

10. *Тихомирова А. Л., Рыбалов Л. Б., Россолимо Т. Е.* Фауна и экология почвенных беспозвоночных (мезофауна) в сосновых лесах Приокского-Террасного заповедника // Экосистемы южного Подмосковья. – М.: Наука, 1979. – С. 150–180.

11. *Wnukowsky W.* Notisen uber lie Molluskenfayna Russland // Arch. Molluskenk. – 1934. – Bd. 66. – S. 217–223.

УДК 630*231.4

СУКЦЕССИОННЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ РАСТИТЕЛЬНОГО ПОКРОВА ЕЛОВЫХ ВЫРУБОК В УСЛОВИЯХ РЕСПУБЛИКИ МАРИЙ ЭЛ

В. А. Матвеев

Марийский государственный университет, Йошкар-Ола

В связи с резким изменением режима освещенности, увлажнения и теплообмена в первые два года после сплошной рубки идет разрушение ассоциации лесных травянистых растений. Одновременно происходит процесс формирования ассоциации вырубок с господством малины и кипрея. Этот процесс длится от 3-х до 6 лет. В дальнейшем количество этих растений падает вследствие быстрого разрастания древесных пород. В результате возобновления леса на лесосеках 9–12-летнего возраста формируется подлесная флора.
Почвы исследованных участков дерново-подзолистые супесчаные. Смена растительного покрова вырубок в первые годы рубок (1–3 лет) приводит к слабому процессу заболачивания почв. Интенсивное зарастание лесосек травами и частично подростом лиственных пород ведет к интенсивному развитию дернового процесса почвообразования. Этот процесс в наших условиях непродолжителен и протекает заметнее на лесосеках 3–7-летнего возраста. По мере быстрого зарастания вырубок (9–12 лет) лиственными породами на них устанавливается режим почв более характерный для лесных насаждений. На лесосеках разного возраста процесс подзолообразования менее развит, чем в коренных ельниках.

First two years after the complete felling there is a disintegration of forest herbaceous plants because of a sudden change of light intensity, watering and exchange flux. At the same time there is a process of forming clear cutting aggregation where raspberry and rosebay prevail. This process lasts from three to six years. In future the quantity of these plants runs down in virtue of fast growing of the tree species. As a result of the restocking the plant life is formed in wood-cutting areas at the age of 9–12 years.
The soils of tested area is sod-pod and sabulous. The green cover change of clear cutting leads to the slow process of swamping during the first three years. The wood-cutting areas grow over and partly with hardwood undergrowth that leads to the intensive development of soddy process in soil-formation. In our conditions this process is short-term and lasts in wood-cutting areas for 3–7 years. More typical for the forest plants the soil regime sets in due to the fast regeneration of cutover stands with hardwood undergrowth for 9–12 years. In wood-cutting areas of different ages the process of podzolization is less developed than in spruce grove.

Ключевые слова: ельник, вырубки, сукцессия, лесные виды, травы, деревья, обилие.

Сбор предлагаемых материалов произведен в Козиковском лесхозе Марийской АССР в 1969–1971 годах. Лесхоз расположен на северо-западе республики и занимает левобережье реки Ветлуги. Место исследований расположено в глубине лесного массива, примерно, в 100 км западнее г. Йошкар-Олы и в 30 км восточнее р. Ветлуги. Лесистость района составляет 89 %.

При изучении растительности мы руководствовались классификацией А. И. Уткина и Н. В. Дылиса (1968), разработанной для подзоны широколиственно-еловых лесов центральной части европейской части СССР. По этой классификации обследованные нами ненарушенные насаждения относятся к типу леса липо-ельник кисличный (контроль).

Геоботаническое описание еловых насаждений и производных вырубок проведено нами по методикам, описанным в ряде работ (Алехин, 1938; Сукачев, Зонн, 1961; Уранов, 1964). На вырубках учитывалось лесовозобновление площадками 2×2 м на участках, составляющих 2 % от исследуемой территории.

Описание исследованных участков

Липо-ельник кисличный, Козиковское лесничество, кв. 112, 113. Состав древостоя 3Е 3Лп 2Ос 1Б 1П ед. Д, I-го класса бонитета, полнота 0,8. Возраст 90 лет. Подрост ели, липы – средней густоты, подлесок – клен, рябина. Лесная подстилка маломощная, 3-4 см, обильно произрастает папоротник, кислица, майник, звездчатка, седмичник. Травяной покров включает 21 вид.

Флористические списки геоботанических описаний исследуемых участков приводятся в таблице 1.

Вырубка 1-го года. Кромское лесничество, кв. 20; много порубочных остатков, подстилка сохраняется почти полностью. Основные виды лесных травянистых растений в той или иной мере сохраняются, появляется масса всходов малины и звездчатки жестколистной. Встречаются виды, характерные для сырых местообитаний – ситник развесистый.

Таблица 1 – **Флористический состав травяно-кустарничкового яруса ельника и вырубок (обилие по Друде)**

Виды	Липо-ельник кисличный	Вырубки					
		2 года	4 года	6 лет	9 лет	11 лет	30 лет
Equisetum sylvaticum L.	sol	sp	–	Rr	rr	–	sp
Dryopteris sp.	cop^1	sp	rr	-	sol	sol	-
Aconitum septentrionale Koelle	–	–	–	–	–	–	–
Rubus idaeus L.	rr	cop^3	cop^2	cop^2	cop^2	cop^1	-
R. saxatilis L.	sol	–	sol	sol	cop^1	sp	sol
Fragaria vesca L.	–	–	cop^1	cop^1	cop^1	sp	-
Trifolium repens L.	–	–	rr	–	–	–	–
Lathyrus silvester L.	–	–	rr	–	–	–	–
Orobus vernus L.	rr	–	–	–	–	–	–
Stellaria holostea L.	sp	cop^3	cop^3	cop^3	cop^2	sp-sol	sp-sol
Oxalis acetosella L.	cop^3	cop^1	–	–	sol	sol	sp
Asarum europium L.	sol	–	sol	sol	sol	sol	sol
Chamaenerion angustifolium L.	–	cop^1	cop^3	cop^2	cop^1	sp	–
Aegopodium podagraria L.	rr	–	sol	sp	sp	–	cop^1
Vaccinium myrtillus L.	sp	sol	–	–	sp	sp	sp
Trientalis europaea L.	cop^1	sol	rr	sol	sp	cop^2	–
Pulmonaria obscura Dum.	–	–	–	rr	–	–	–
Limnaea borealis L.	sol	–	–	–	–	–	–
Asperula oborata L.	sol	–	–	–	–	–	–
Glechoma hederacea L.	–	–	–	rr	–	–	–
Solidago virgaurea L.	sol	–	–	rr	cop^1	cop^1	sp
Erigeron canadensis L.	–	–	–	sol	–	–	–
Filago arvensis L.	–	–	sp	–	–	–	–
Gnapharum sylvaticum L.	–	–	sol	–	–	–	–
Senecio vulgaris L.	–	–	sol	–	–	–	–
Hieracium sp.	–	–	sol	–	–	–	–
Taraxacum officinale Web.	–	–	rr	rr	–	–	–
Sonchus arvensis L.	–	–	rr	rr	–	–	–
Maianthemum bifolium L.	cop^3	sp	sp	sol	cop^1	cop^2	cop^1
Paris quadrifolia L.	–	–	–	–	–	rr	–
Juncus effisus L.	–	rr	–	–	rr	–	–
Luzula pilosa Will.	sp	rr	sp	sp	sp	cop^1	cop^1
Carex leporina L.	sol	–	–	–	–	–	–
C. digitata L.	cop^1	rr	sp	sp	sp	cop^1	cop^1
Poa sp.	–	–	–	–	sp	–	–
Melica nutans L.	rr	–	–	–	–	–	–
Calamagrostis epigeios Roth.	rr	rr	rr	rr	–	–	–
C. arundinacea Roth.	–	rr	–	rr	–	–	–
Milium effusum L.	rr	–	–	–	–	–	–
Urtica dioica L.	–	–	rr	–	–	–	–
Mercurialis perennis L.	–	–	–	–	–	–	rr
Всего видов	20	15	23	21	18	15	11

Вырубка 2-го года. Кромское лесничество, кв. 20; основные лесные виды растений сохраняются в незначительном количестве, господствует малина и звездчатка.

Вырубка 3-го года. Козиковское лесничество, кв. 111; травянистый покров сходен с предыдущей; массовое разрастание иван-чая, звездчатки, малины, земляники, появляется клевер ползучий, жабник полевой.

Вырубка 4-го года. Козиковское лесничество, кв. 111. Обильно разрастается кипрей, малина, звездчатка, земляника, отмечено появление осоки, осота полевого,

сушеницы, крестовника обыкновенного, одуванчика лекарственного, свойственных открытым местообитаниям.

Вырубка 6-го года. Козиковское лесничество, кв. 111; видовой состав схож с предыдущей вырубкой, но по мере подрастания деревцев ели ряд светолюбивых видов исчезает. Появляются виды, характерные для затененных мест – золотарник обыкновенный, медуница неясная.

Вырубка 9-го года. Козиковское лесничество, кв. 113; при обилии малины и кипрея появляются типично лесные растения: папоротник, черника, кислица. Исчезают одуванчик лекарственный, осот полевой.

Вырубка 12-го года. Козиковское лесничество, кв. 18; в основном восстанавливается комплекс первоначальных лесных видов травянистых растений.

Вырубка 1930-го года. Козиковское лесничество, кв. 83. Состав древостоя 4Ос 3Б 2Лп 1П ед. Д. В травостое обычны черника, кислица, седмичник, сныть, майник и другие лесные виды.

Коэффициент общности видового состава травянистых растений в попарно сравниваемых биотопах колебался от 21,4 до 73,6 %, наименьшим он был между вырубками 9 и 12 лет (табл. 2).

Таблица 2 – **Коэффициент общности травяного покрова (в %) в попарно сравниваемых биотопах**

Биотопы	1	2	3	4	5	6	7
Maianthemum bifolium L.	X	45,8	30,3	41,3	58,3	52,2	47,6
Paris guadrifolia L.		X	35,7	38,5	57,1	50,0	30,0
Juncus effisus L.			X	46,7	41,4	40,7	21,4
Luzula pilosa Will.				X	50,0	44,0	33,3
Carex leporina L.					X	73,6	52,6
C. digitata L.						X	44,4
Poa sp.							X

Таким образом, в связи с резким изменением режима освещенности, увлажнения и теплообмена в первые два года после сплошной рубки идет разрушение ассоциации лесных травянистых растений. Одновременно происходит процесс формирования ассоциации вырубок с господством малины и кипрея. Этот процесс длится от 3-х до 6 лет. В дальнейшем количество этих растений падает вследствие быстрого разрастания древесных пород. В результате возобновления леса на вырубках 9–12-летнего возраста формируется подлесная флора, характерная для коренного типа леса, однако полного ее восстановления не происходит даже спустя 30 лет после вырубки древостоя.

Благоприятные лесорастительные условия, складывающиеся на кипрейно-малинниковых вырубках (Данилов, 1940), способствуют успешному заселению их молодняком древесных пород. Возобновление вырубок происходит со сменой древесных видов в основном за счет березы повислой, осины, липы сердцелистной. Постоянно присутствуют на вырубках рябина обыкновенная, клен остролистный и дуб чересчатый, в незначительном количестве встречается ель обыкновенная (табл. 3).

Таблица 3 – **Динамика состояния естественного возобновления древесных растений**

Породы	Вырубки									
	2 года		4 года		6 лет		9 лет		12 лет	
	N	H	N	H	N	H	N	H	N	H
Липа	4,5	1,2	3,0	1,4	3,0	2,7	2,6	3,2	3,1	5,5
Береза	20,5	0,7	20,6	1,1	12	2,6	10,0	4,7	7,5	6,7
Осина	11,1	0,7	11,5	1,0	8,8	1,6	7,0	2,2	7,0	3,7
Клен	0,6	1,0	1,1	1,3	2,1	3,1	1,4	3,3	1,1	3,4
Ольха	0,7		0,3	0,4	0,4		0,4		0,1	
Черемуха	0,3		0,3		0,6		0,4		0,1	
Дуб	0,4		0,4		0,5		0,4		0,4	
Рябина	1,5	0,9	2,2	1,4	3,1	1,8	2,8	2,5	2,0	2,6
Ива					0,1		0,1		0,3	
Ель	0,5		0,4		0,3		0,3		0,4	

Примечания: А – количество экземпляров (тыс. шт./га); Б – высота (м).

Вырубка леса ведет к изменению гидротермического режима почвы, лучшему ее прогреванию. Смена растительного покрова вырубок в первые годы рубок (1–3 года) приводит к слабому процессу заболачивания почвы. Интенсивное зарастание лесосек травами и частично подростом лиственных пород ведет к интенсивному развитию дернового процесса почвообразования, свойственного более южным зонам. Этот процесс в наших условиях непродолжителен и протекает заметнее на лесосеках 3–7-летнего срока рубки. По мере быстрого зарастания вырубок (9–12 лет) лиственными породами на них устанавливается режим почв более характерный для коренного типа леса. На лесосеках разного возраста процесс подзолообразования менее развит, чем в коренных ельниках. На вырубках почвы переходят с возрастом в разряд дерново-слабоподзолистых в связи с усилением на них процесса аккумуляции гумуса и питательных веществ.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Алехин В. В.* Методика полевого изучения растительности и флоры. – М.: Наука, 1938. – 208 с.

2. *Данилов М. Д.* Состав растительности и корневые системы растений на гарях и лесосеках в сосновых насаждениях: сб. тр. ПЛТИ. – Йошкар-Ола: Маркнигоиздат, 1940. – Вып. 2. – С. 103–110.

3. *Сукачев В. Н., Зонн С. В.* Методические указания к изучению типов леса. – М.: Гослестехиздат, 1937. – 26 с.

4. *Уранов А. А.* Наблюдения на летней практике по ботанике: пособие для студентов. – М.: Просвещение, 1946. – 246 с.

5. *Уланова Н.* Г., *Логофет Д. О., Белова И. Н.* Методология моделирования популяционной динамики видов-доминантов растительности в ходе демутации после сплошных вырубок ельников. Принципы и способы сохранения биоразнообразия // Материалы IV Всероссийской конф. с международным участием. − Йошкар-Ола, 2010. − С. 285−287.

6. *Уланова Н.* Г., *Белова И. Н., Логофет Д. О.* О конкуренции среди популяций с дискретной структурой: матричная модель динамики популяций вейника и березы, растущих совместно // Журнал общей биологии. − 2008. − Т. 69. − № 6. − С. 478−494.

7. *Уткин А. И., Дылис Н. В.* Принципы построения биогеоценотической классификации лесов // Лесоведение. – 1963. – № 3. – С. 3–16.

УДК 581.5:582.96

Способы самоподдержания ценопопуляций подорожника ланцетолистного (*Plantago lanceolata L.*)

Г. О. Османова

Марийский государственный университет, Йошкар-Ола

Подорожник ланцетолистный очень пластичный вид. Особи этого вида способны размножаться не только семенным, но и вегетативным способом – партикуляцией многорозеточных растений и образованием на корнях специализированных структур побегового происхождения – почек. На склонах у особей *P. lanceolata* сочетание процессов семенного и вегетативного размножения можно считать адаптационным механизмом.

Plantago lanceolata L. is rather flexible. The species are able to reproduce with the help of both seeds and vegetation – by multi-rosette plant particularion and buds, being formed on the roots of specialized structures of sucker origin. The combination of processes of seed and vegetative reproduction on slopes may be seen as adaptation mechanism in *Plantago lanceolata L.*

Существование популяции как потенциально бессмертной системы определяется, в первую очередь, способностью ее к самоподдержанию, которое представляет собой совокупность процессов, обеспечивающих непрерывность существования популяций на определенной территории (Смирнова, 1987). Самоподдержание осуществляется, благодаря размножению. В книге «Биоморфология растений: иллюстрированный словарь» (2005) П. Ю. Жмылев с соавторами термин «размножение» трактует следующим образом: «размножение присущее всем организмам свойство воспроизведения себе подобных, обеспечивающее непрерывность и преемственность жизни …» [2, с. 166].

В результате искусственного или естественного отделения от материнской особи вегетативных диаспор (специализированное размножение) или жизнеспособных частей ее побеговой системы (неспециализированное вегетативное размножение, морфологическая дезинтеграция) происходит вегетативное размножение, которое приводит к увеличению числа особей одного растения и образованию клона (клональный рост). Вегетативное размножение, как один из способов самоподдержания популяций, играет большую роль в репродуктивной биологии растений. Это особенно важно в том случае, если семенное размножение подавлено. В большинстве случаев вегетативная подвижность, увеличение числа особей одного вида достигается формированием специализированных органов. Среди разных способов размножения немаловажное значение имеет сарментация (Барыкина, 1999), при которой происходит интенсивный захват территории и достигается самая высокая степень выживаемости дочерних растений, которые претерпевают, как правило, резкое омоложение.

Другим способом самоподдержания можно считать партикуляцию (Нухимовский, 1973, 1997), хотя, по мнению И. П. Игнатьевой (1965), партикуляция является признаком «старости растения». У подорожника чернеющего (*Plantago atrata* Hoop.) и подорожника морского (*Plantago maritima* L.) партикуляция хотя и приводит к вегетативному размножению, но образовавшиеся не омоложенные партикулы просто удерживают занимаемую территорию. У исследуемых видов растений расщепление главного корня является адаптационным механизмом к недостаточному увлажнению почвы, на суглинистых и каменистых склонах, где дефицит влаги выступает мощным лимитирующим фактором.

У некоторых травянистых многолетников партикуляция (расщепление корня) является обязательным звеном в биологическом развитии вида, и не зависит от колебаний среды. Партикуляция корня у травянистых поликарпиков и кустарников пустыни является у этих жизненных форм экологическим индикатором, а не возрастным этапом как у трав. Чем континентальнее климат и резче климатические контрасты между влажным весенним периодом и летней засухой, тем раньше у растений начинается партикуляция и тем интенсивнее она происходит. С этой точки зрения партикуляцию и степень ее развития можно рассматривать как приспособление, дающее возможность растению сохранить жизнь, несмотря на патологически высокий процент мертвых тканей (Серебряков, 1952).

Для видов рода *Plantago* L. доминирующим способом размножения является семенное. Следует отметить, что для некоторых видов этого рода характерен смешанный способ самоподдержания. Наиболее широкое распространение среди видов рода *Plantago* получило вегетативное размножение посредством корневищ. У *P. lanceolata* короткокорневищной жизненной формы увеличение числа особей может осуществляться в генеративном и постгенеративном периодах. Этот вид часто произрастает на лугах сенокосного

и пастбищного использования. Сенокошение, вытаптывание и скусывание животными надземных частей растений *P. lanceolata* оказывают стимулирующее действие на образование новых побегов. По данным голландских исследователей (Blom, Husson, Westhoff, 1979) *P. lanceolata* менее устойчив к вытаптыванию, чем *P. major*.

Таким образом, вегетативное размножение у *P. lanceolata* на таких лугах происходит при партикуляции старых особей, что приводит к образованию клонов. У особей *P. lanceolata* в виргинильном и молодом генеративном состояниях возможно формирование от 1 до 6 (или более) анизотропно расположенных и укореняющихся побегов возобновления, т. е. происходит вегетативное разрастание, в результате которого растение становится многорозеточным. Многорозеточные особи *P. lanceolata* неявнополицентрической биоморфы формируются как на задерненных почвах пойменных лугов, так и на песчаных и супесчаных почвах. Таким особям свойственен медленный захват освободившейся территории, но относительно долгое ее удержание, что типично для вегетативно-малоподвижных видов – патиентов.

В микроструктуре партикулирующих растений происходит активация латеральных меристем (камбия и феллогена), что приводит к возникновению многочисленных центров локального утолщения, а отмирание и лизис межпучковой паренхимы приводит к отделению партикул. Формирование дополнительных очагов вторичного утолщения можно рассматривать как одно из проявлений адаптивной специализации растений.

Среди видов рода *Plantago* практически нет облигатно-корнеотпрысковых растений. Однако для относительно некоторых видов, в частности, это *P. major* (Марков, 1981; Жукова, 2001) и *P. lanceolata* (Котт, 1961; Османова, 2000, 2004, 2007а, б; Zhukova, Vedernikova, Osmanova, 2003) свойственна факультативная корнеотпрысковость. На сухих склонах у *P. lanceolata* формируется явнополицентрическая биоморфа (Жукова, Османова, 1999).

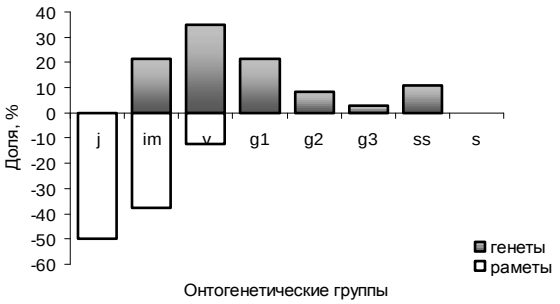
В процессе онтогенеза особи вегетативная подвижность наблюдается обычно с середины прегенеративного периода. В большинстве случаев вегетативная подвижность растения связана с развитием специализированных структур побегового происхождения – почек. При выращивании растений *P. lanceolata* на грядках образование почек на корнях происходит довольно быстро. Зачатки придаточных почек формируются на главном и боковых корнях, сосредоточенных в поверхностных слоях почвы. По-видимому, это связано с плотностью почвы и ускоренными темпами развития самих растений в условиях посадок. Развиваясь из придаточных почек, корневые отпрыски претерпевают значительное омоложение.

Соотношение между семенным и вегетативным размножением у одного и того же вида определяется их отрицательным взаимовлиянием, что связано с распределением между органами растений одних и тех же органических ресурсов. Однако оптимальные соотношения могут варьировать в зависимости от различных абиотических и биотических факторов, при этом в стабильных сообществах усиливается роль вегетативного, а в серийных – семенного размножения (Falinska, 1979; Abrahamson, 1980).

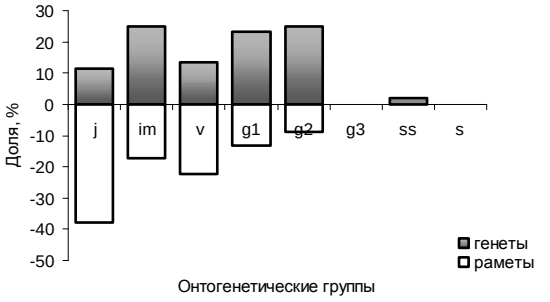
В различной экологической и ценотической обстановке в ценопопуляциях *P. lanceolata* самоподдержание может осуществляться как исключительно семенным способом, так и сочетанием семенного и вегетативного размножения.

Нами было проанализировано соотношение семенного и вегетативного размножения у особей *P. lanceolata*, произрастающих в условиях склона в лесопарке «Дубовая роща» и в окрестностях пос. Сернур в течение 1995 и 1996 гг. (рис. 1, 2). Исследование погодичной динамики способов самоподдержания *P. lanceolata* в лесопарке «Дубовая роща» показало, что в ЦП преобладали особи семенного происхождения, с доминированием группы виргинильных растений, а отсутствовали ювенильные, старые генеративные и сенильные особи (рис. 1).

Онтогенетический спектр генет *P. lanceolata* в 1995 г. в лесопарке «Дубовая роща» одновершинный. В ЦП присутствовали особи генеративного и постгенеративного периодов.



А

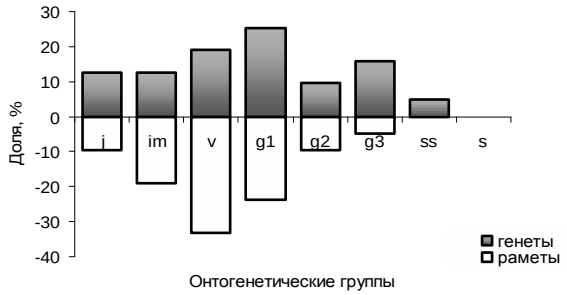


Б

Рис. 1. Спектр онтогенетических состояний генет и рамет *P. lanceolata* в лесопарке «Дубовая роща»: А – 1995 г., Б – 1996 г.

В период наблюдения в этой ЦП присутствовали раметы только прегенеративного периода с доминированием особей ювенильной группы. На следующий вегетационный сезон (1996 г.) в ЦП увеличилась доля рамет других онтогенетических состояний – виргинильной, молодой и средневозрастной генеративной,

но пропали особи в старом генеративном состоянии. Можно предположить, что произошла партикуляция явнополицентрических особей, что и стало причиной увеличения числа рамет в этот год. Онтогенетическая структура ЦП генет *P. lanceolata* в окрестностях пос. Сернур в 1995 г. была представлена особями прегенеративного, генеративного и постгенеративного периодов. Максимум в спектре онтогенетических состояний генет приходился на молодые генеративные растения, а среди рамет – на группу особей в виргинильном состоянии (рис. 2 А). В 1996 г. ювенильных особей семенного происхождения обнаружено не было (рис. 2 Б).



А

Б

Рис. 2. Спектр онтогенетических состояний генет и рамет *P. lanceolata* в окрестностях пос. Сернур: А – 1995 г., Б – 1996 г.

Число молодых и старых генеративных особей уменьшилось, но увеличилась доля субсенильных растений *P. lanceolata*. Молодые, средневозрастные и старые генеративные растения вегетативного происхождения *P. lanceolata* частично погибли, а несколько полицентрических особей распались на отдельные разновозрастные раметы. Этим можно объяснить появление в ЦП субсенильных и сенильных растений *P. lanceolata*.

Способы самоподдержания – сочетание семенного и разных способов вегетативного размножения позволяют *P. lanceolata* адаптироваться к изменяющимся условиям среды, и играют важную роль в организации популяций.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Барыкина Р. П.* Сарментация и партикуляция как особые способы естественного вегетативного размножения растений // Труды VI Международной конференции по морфологии растений памяти И. Г. и Т. И. Серебряковых. – М., 1999. – С. 18–20.

2. Биоморфология растений: иллюстрированный словарь / П. Ю. Жмылев, Ю. Е. Алексеев, Е. А. Карпухина, С. А. Баландин. – М., 2005. – 256 с.

3. *Высоцкий Г. Н.* Ергеня // Тр. Бюро по прикл. бот. – 1915. – Т. 8. – Вып. 10– 11. – С. 1– 330.

4. *Жукова Л. А., Османова Г. О.* Морфологическая пластичность подземных органов *Plantago lanceolata* L. (*Plantaginaceae* L.) // Бот. журн. – 1999. – Т. 86, № 12. – С. 80–86.

5. *Жукова Л. А.* Многообразие путей онтогенеза в популяциях растений // Экология. – 2001. – № 3. – С. 169–176.

6. *Игнатьева И. П.* О жизненном цикле стержнекорневых и кистекорневых травянистых поликарпиков // Бот. журн. – 1965. – Т. 50, № 7. – С. 39– 54.

7. *Котт С. А.* Справочное пособие по борьбе с сорными растениями. – М.: Учпедгиз, 1961. – 248 с.

8. *Марков М. В.* К изучению популяционной экологии трех видов подорожников // Экология и охрана растений нечерноземной зоны РСФСР. – Иваново, 1981. – С. 38– 43.

9. *Нухимовский Е. Л.* О соотношении понятий «партикуляция» и «вегетативное размножение» // Бюлл. МОИП. Отд. биол. – 1973. – Т. 78, вып. 5. – С. 107–120.

10. *Нухимовский Е. Л.* Основы биоморфологии растений. Т. 1.: Теория организации биоморф. – М.: Недра, 1997. – 630 с.

11. *Османова Г. О.* Особенности формирования специализированных побегов и разнообразия жизненных форм *Plantago lanceolata* L. // Морфофизиология специализированных побегов многолетних травянистых растений: тез. докл. Всеросс. совещания. – Сыктывкар, 2000. – С. 85–86.

12. *Османова Г. О.* Формирование в посадках корнеотпрысковой биоморфы *Plantago lanceolata* L. // Принципы и способы сохранения биоразнообразия: сборник материалов Всероссийской научной конференции / Мар. гос. ун-т. – Йошкар-Ола, 2004. – С. 47–48.

13. *Османова Г. О.* Морфологические особенности особей и структура ценопопуляций *Plantago lanceolata* L.: моногр. / Мар. гос. ун-т. – Йошкар-Ола: МарГУ; 2007а. – 184 с.

14. *Османова Г. О.* Разнообразие способов вегетативного размножения некоторых видов рода *Plantago* L. // Биоморфологические исследования в современной ботанике: материалы междунар. конф. / ред. О. В. Храпко. – Владивосток: БСИ ДВО РАН, 2007б. – С. 343–346.

15. *Османова Г. О.* Поливариантность развития побегов у некоторых видов рода *Plantago* Juss. // Вестник Оренбургского гос. ун-та. – 2009. – № 5. – С. 121–125.

16. *Серебряков И. Г.* Морфология вегетативных органов высших растений. – М.: Наука, 1952. – 391 с.

17. *Смирнова О. В.* Структура травяного покрова широколиственных лесов. – М.: Наука, 1987. – 207 с.

18. Ценопопуляции растений (очерки популяционной биологии). – М.: Наука, 1988. – 236 с.

19. *Blom C. W. P. M., Husson L. M. F., Westhoff V.* Effects of trampling and soil compaction on the occurence of some *Plantago* species in coastal sand dunes. IV a. The vegetation of two dune grasslands in relation to physical soil factors // Proc K. Ned Akad Wet, Ser C, Biol Med Sci. – 1979. – Vol. 82. – P. 245–273.

20. *Zhukova L. A., Vedernikova O. P., Osmanova G. O.* Ontogenetic herbarium as a method of study of intra population biodiversity // Modern problems of bioindication and biomonitoring. Proc. XI Intern. Symp. On bioindicators. – Syktyvkar, 2003. – P. 463–472.

УДК 628.543(470.343)

Оценка состояния уходящих сточных вод биологических очистных сооружений Республики Марий Эл

М. Г. Половникова

Марийский государственный университет, Йошкар-Ола

В условиях городской среды в вегетативных органах (листья, корни) газонных растений (овсяница луговая, ежа сборная, клевер луговой) определяли содержание продуктов перекисного окисления липидов (ПОЛ): пероксидных группировок (ПГ), диеновых (ДК), триеновых (ТК) конъюгат, двойных связей (ДС). В работе использовались растения трех возрастных состояний: виргинильные (v), средневозрастные генеративные (g_2) и субсенильные (ss). В онтогенезе исследуемых растений и в зависимости от загрязнения среды обнаружены достоверные изменения в содержании продуктов ПОЛ. Загрязнение среды увеличивало количество пероксидных группировок в вегетативных органах газонных растений. При этом максимальное содержание ПГ у клевера лугового отмечалось в корнях, а у ежи сборной и овсяницы луговой – в листьях субсенильного состояния. Наибольшее возрастание содержания ДК, ТК и ДС в загрязненной зоне наблюдалось у ежи сборной и клевера лугового также в субсенильном состоянии. У овсяницы луговой происходило постепенное нарастание данных показателей от прегенеративного к генеративному с последующим падением в постгенеративном периоде. Полученные результаты позволяют более четко описать толерантность газонных растений к антропогенным факторам среды и выделить ряд эколого-физиологических показателей в онтогенезе растений, которые можно использовать в целях фитоиндикации состояния урбанизированной среды.

The concentration of lipoid peroxidation products (peroxide groups, diethenoid, triplethenoid conjugate and double links) is estimated in vegetative organs (leaves, roots) of grassplot plants (randall, cocksfoot, red clover) in the conditions of urban environment. Three age groups of plants were used in the current research: virgin (v), middle-aged generative (g_2) and subsenile (ss). Accurate modifications in the concentration of lipoid peroxidation products were revealed in the plants in connection with the environmental pollution. The environmental pollution increased the concentration of peroxide groups in vegetative organs of grassplot plants. The maximum concentration of peroxide groups in red clover was viewed in roots, in randall and cocksfoot – in leaves of subsenile cycle. Quick concentration rise of diethenoid, triplethenoid conjugate and double links in the polluted area was revealed in cocksfoot and red clover of the subsenile cycle. Gradual increase of the mentioned features was viewed in randall: from pregenerative to generative and then decrease in the postgenerative period. The results of the research can be applied to describe tolerance of grassplot plants towards anthropogenous environmental conditions and in formulation of ecological and physiological parameters in ontogeny of plants. The results can be used to indicate the condition of the urban environment.

Ключевые слова: овсяница луговая, ежа сборная, клевер луговой, онтогенез, урбанизированная среда, пероксидные группировки, диеновые, триеновые конъюгаты, двойные связи.

Появление молекулярного кислорода, в основном, как побочного продукта фотосинтеза явилось значительным событием в биологической эволюции и имело два важных следствия. Во-первых, в клетке были сформированы механизмы утилизации этого вещества путем использования его в качестве универсального акцептора электронов при окислении широкого круга субстратов. Во-вторых, как эукариотные, так и прокариотные организмы, постоянно сталкиваясь с кислородом в своей жизнедеятельности, оказались перед необходимостью выработать физиологические и молекулярные механизмы, препятствующие его токсичности (Мерзляк, 1999). Все организмы, которые используют кислород и, следовательно, содержат его и различные продукты восстановления, должны защитить себя от токсичности кислорода.

Термин «активированный кислород» (или «активные формы кислорода» (АФК) наиболее часто используется в биологической литературе и обозначает совокупность коротко живущих, взаимопревращающихся и относительно реакционноспособных форм кислорода (супероксидный анион-радикала (O_2^-), гидроксильный радикала ($^{\bullet}OH$), пероксид водорода (H_2O_2), синглетный кислород (O_2*), возникающих в результате его электронного возбуждения или окислительно-восстановительных превращений (Тарчевский, 2002; Чиркова, 2002).

Образование активных форм кислорода на клеточной поверхности («окислительный взрыв») является

одним из ранних ответов на стрессовое воздействие абиотической, биотической и антропогенной природы, и представляет с собой изменение в организме баланса между образованием активных форм кислорода и активностью антиоксидантной защиты в пользу первого (Bolwell, 1999; Mittler, 2002). Действительно, окислительный взрыв может быть центральным компонентом в интегрированной сигнальной системе, которая реализует ответ как в данном конкретном участке, так и на расстоянии. Структурные и функциональные нарушения, вызванные стрессами, как правило, усиливают активацию кислорода, что, в свою очередь, ведет к новым нарушениям, усугубляя первоначально нанесенный ущерб (Барабой и др., 1992; Laspina, 2005).

Все АФК способны реагировать и окислять различные химические группировки, что сопровождается модификацией или деградацией белков, разрушением липидов мембран и хлорофилла, может вызвать повреждение ДНК и дезорганизацию цитоскелета и т. д. Взаимодействуя с органическими веществами, АФК образуют гидропероксиды (ROOH) ДНК, белков, липидов. В ходе метаболизма гидропероксиды переходят в спирты, альдегиды, эпоксиды и другие окисленные соединения. Образование ROOH называют перекисным окислением (пероксидацией). В липидах (L), в основном в полиненасыщенных жирных кислотах, АФК вызывает цепные реакции с накоплением липидных радикалов ($L^{\bullet}$), пероксилов ($LOO^{\bullet}$) и алоксилов ($LO^{\bullet}$) (Чиркова, 2002). Далее образуются диеновые (триеновые) коньюгаты жирных кислот, а конечными продуктами являются минорные метаболиты – малоновый диальдегид, этан, пентан и др. (Tolleter et al., 2007; Генерозова и др., 2009). Этот каскад свободно-радикальных реакции получил название перекисного окисления липидов (ПОЛ) (Полесская, 2007). Перекисное окисление липидов протекает в любых живых системах, функционирующих при повышенных физиологических нагрузках и разнообразных экстремальных ситуациях. ПОЛ является первичным и вторичным «медиатором» в механизме общего синдрома адаптации – стресса (Хавинсон, 2003).

Поэтому изучение особенностей генерации АФК и продуктов ПОЛ может внести существенный вклад в расшифровку механизмов адаптивных реакций растительных организмов, в частности и в условиях антропогенного загрязнения среды.

Объектами исследования являлись газонные растения: клевер луговой (*Trifolium pratense* L.) – стержнекорневое многолетнее травянистое растение, представитель семейства Fabaceae, ежа сборная (*Dactylis glomerata* L.) и овсяница луговая (*Festuca pratensis* Huds.) – рыхлодерновинные многолетние травянистые растения, представители семейства *Poaceae*. Данные растения отличаются чувствительностью к газообразным загрязняющим атмосферный воздух веществам. Так, по классификации В. С. Николаевского (1979) овсяница луговая относится к устойчивым, ежа сборная – среднеустойчивым, а клевер луговой – неустойчивым видам.

В онтогенетическом развитии этих растений выделяют четыре периода с десятью возрастными состояниями: латентный (семена), прегенеративный (проростки, ювенильные, имматурные, виргинильные растения), генеративный (молодые, средневозрастные, старые генеративные растения) и постгенеративный (субсенильные, сенильные растения).

В нашей работе использовались растения трех возрастных состояний: виргинильные (v), средневозрастные генеративные (g_2) и субсенильные (ss). Определение онтогенетических состояний проводили на основе признаков-маркеров онтогенетических состояний: форма и размер листовой пластинки, ветвление побеговой и корневой систем (Григорьева, Ермакова, Жукова, Матвеев, 1980; Ермакова, 1980; Бахматова, Матвеев, 1983).

Район исследования. Исследования проводились на территории города Йошкар-Олы Республики Марий Эл. Для анализа были взяты пробы в условно чистой зоне (контроль) – лесопарк «Сосновая роща» и в загрязненной зоне – промышленный район (ЗАО «Завод Искож»).

Выбор районов исследования основывался на данных химического анализа атмосферного воздуха и почвы, которые были проведены нами на базе филиала Центра лабораторного анализа и технических измерений по Республике Марий Эл и на данных Государственного доклада о состоянии окружающей природной среды Республики Марий Эл (2007–2009 гг.).

Определение содержания продуктов ПОЛ. Для определения содержания ***пероксидных группировок (ПГ)*** брали навеску свежего растительного материала массой 1 г и растирали в ступке с 7 мл K-Na-фосфатного буфера (0,15 М, pH 7,9). Для осаждения белка добавляли 0,7 мл трихлоруксусной кислоты (4,8 М). Гомогенат центрофугировали 10 мин при 8000 g и полученный супернатант использовали для определения содержания пероксидных группировок. Реакционная среда (6,6 мл) содержала: этанол (96 %), концентрированную соляную кислоту (11,4 М), растворы соли Мора (0,18 М), роданида аммония (2,6 М) и 1 мл гомогената. Оптическую плотность определяли при длине волны 480 нм. Содержание пероксидных группировок рассчитывали в мкМолях H_2O_2 на грамм сырой массы (мкМоль $H_2O_2 \cdot г^{-1}$). Для построения калибровочной кривой, применяемой при расчетах, использовали H_2O_2 (10 мМ) (Summer, 1943).

Для определения содержания ***диеновых (ДК), триеновых (ТК) конъюгат, двойных связей (ДС)*** брали навеску свежего растительного материала массой 1 г и растирали с 7 мл среды выделения (0,45 М KH_2PO_4). Суспензию фильтровали. К 0,5 мл фильтрата добавляли 4,5 мл смеси гептан : изопропиловый спирт (1:1) и центрифугировали 10 мин при 4000 g. К надосадочной жидкости добавляли 1/10 часть объема воды для разделения фаз. К 0,5 мл верхней гептановой фазе добавляли 2,5 мл этанола и спектрофотометрировали против контроля (гептан : изопропиловый спирт).

Оптическую плотность определяли при длине волн 232 (ДК), 275 (ТК), 219 (ДС) нм. Содержание диеновых коньюгат рассчитывали в нмоль ДК·мг белка$^{-1}$, триеновых коньюгат – $Д_{275}$·мг белка$^{-1}$, двойных связей – $Д_{219}$·мг белка$^{-1}$ (Практикум…, 1989).

Измерения оптической плотности проводили на спектрофотометре СФ-103 (Россия).

Статистическую обработку данных проводили с помощью программы «STATISTICA 6.0».

Качественное и количественное определение параметров активации ПОЛ необходимо для своевременного и эффективного применения антистрессорных средств и мероприятий. Поэтому содержание пероксидных группировок, диеновых, триеновых коньюгат и двойных связей в растениях является одними из маркеров окислительного стресса (Хавинсон и др., 2003).

Концентрация пероксидных группировок в растительных клетках широко варьирует в зависимости от условий внешней среды, видовых особенностей, возраста и некоторых других факторов (Нариманов, 1998), что подтверждается данными (рис. 1), полученными нами в ходе исследования.

По мере усиления антропогенного загрязнения окружающей среды в процессе онтогенеза газонных растений происходило увеличение содержания пероксидных группировок в вегетативных органах. При этом наибольшее возрастание концентрации перекисей наблюдалось у клевера лугового в промышленной зоне. У виргинильных и средневозрастных генеративных особей этого вида по сравнению с контролем содержание пероксидных группировок в листьях увеличилось в 2,1–2,3 раза соответственно, а у субсенильных растений – в 1,5 раза (рис. 1).

Усиление техногенной нагрузки на среду также вызывало повышение концентрации перекисей у ежи сборной и овсяницы луговой во всех возрастных состояниях. При этом высокая концентрация гидропероксидов приходилась на особи постгенеративного развития, тогда как генеративные растения по сравнению с другими онтогенетическими состояниями во всех местах наблюдения имели более низкие значения. Виргинильные растения занимали промежуточное положение. Но в целом содержание пероксидных групп в листьях *D. glomerata* и *F. pratensis* по сравнению с *T. pratense* было ниже в 1,3–1,4 раза.

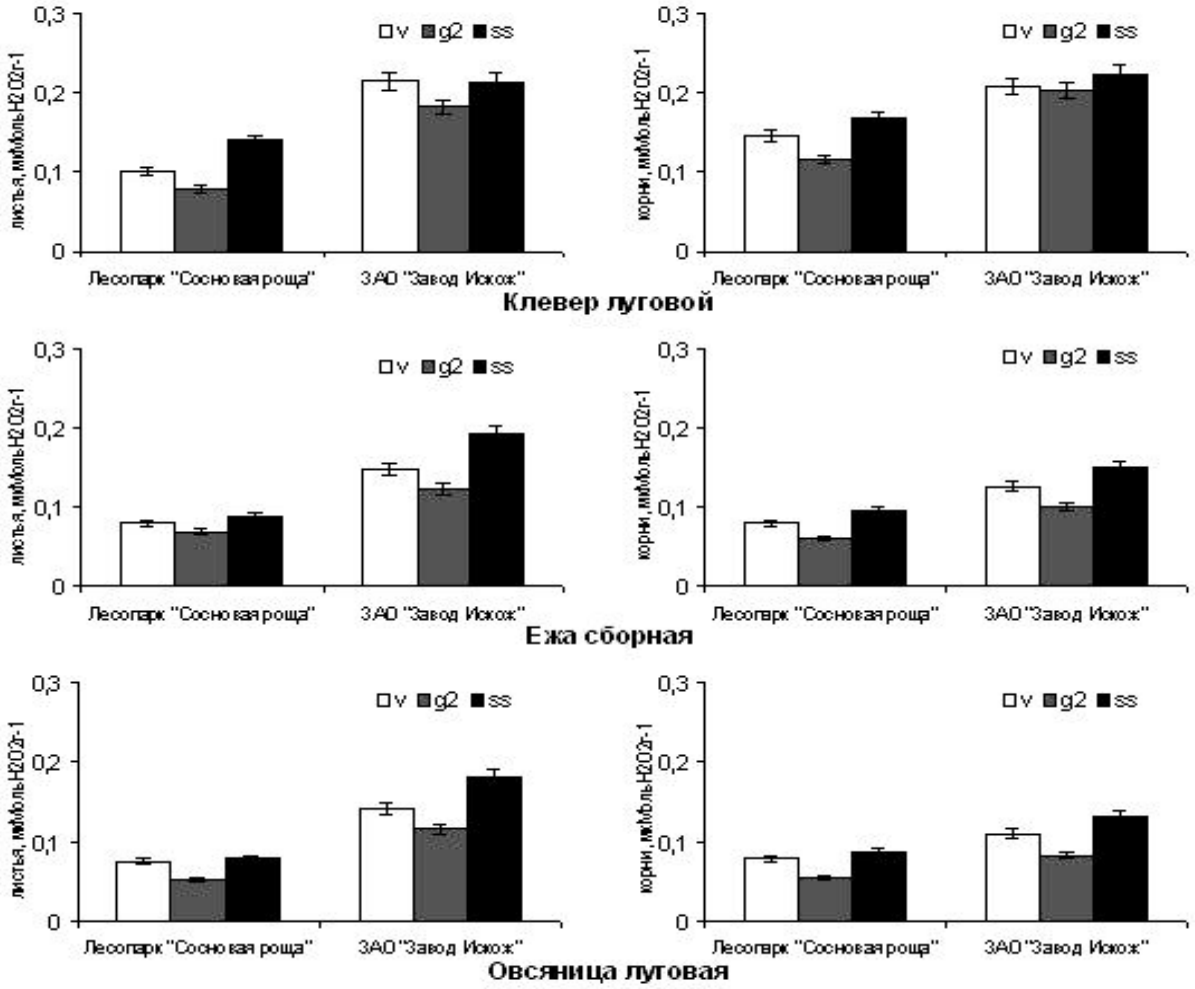


Рис. 1. Содержание пероксидных группировок в вегетативных органах газонных растений в условиях городской среды

Анализ пероксидных группировок в подземных органах исследованных видов выявил аналогичную тенденцию (рис. 1): увеличение концентрации гидропероксидов по мере загрязнения среды и двувершинный характер возрастания количества перекисей в прегенеративном и постгенеративном периодах развития растений с падением его концентрации в генеративном периоде. В целом, по сравнению с листьями, содержание пероксидных группировок в корнях клевера лугового было выше в 1,4 раза, а у ежи сборной и овсяницы луговой, наоборот, концентрация гидропероксидов была выше в листьях в 1,2–1,3 раза.

При использовании трехфакторного дисперсионного анализа было установлено, что на содержание пероксидных группировок в вегетативных органах газонных растений влияют все три фактора: вид (листья – $p<10^{-6}$; корни – $p<10^{-2}$), местообитание (листья – $p<10^{-6}$; корни – $p<10^{-2}$) и онтогенетическое состояние (листья – $p<10^{-6}$; корни – $p<10^{-2}$); также значимо взаимодействие факторов вид-местообитание (листья – $p<10^{-6}$; корни – $p<10^{-2}$), вид-онтогенетическое состояние (корни – $p<10^{-2}$) и местообитание-онтогенетическое состояние (корни – $p<10^{-2}$).

Очевидно, что более высокое содержание пероксидных группировок в корнях клевера лугового по сравнению с листьями, сопряжено с более низкой, чем в листьях, активностью антиоксидантных ферментов. А у ежи сборной и овсяницы луговой возможно наблюдается обратный эффект: высокая антиоксидантная активность в листьях по сравнению с корнями (Половникова, 2008).

В ходе наших исследований также было обнаружено, что по мере увеличения загрязнения окружающей среды происходит возрастание содержания диеновых, триеновых конъюгат и двойных связей в листьях газонных растений на всех этапах онтогенеза (рис. 2–3).

Особенно высокими показателями по диеновым коньюгатам отличились особи ежи сборной в субсенильном состоянии в загрязненном районе (рис. 2), что превысило контрольные значения в 2,4 раза. При этом у виргинильных и генеративных особей по сравнению с ss-состоянием содержание ДК было меньше на 47%.

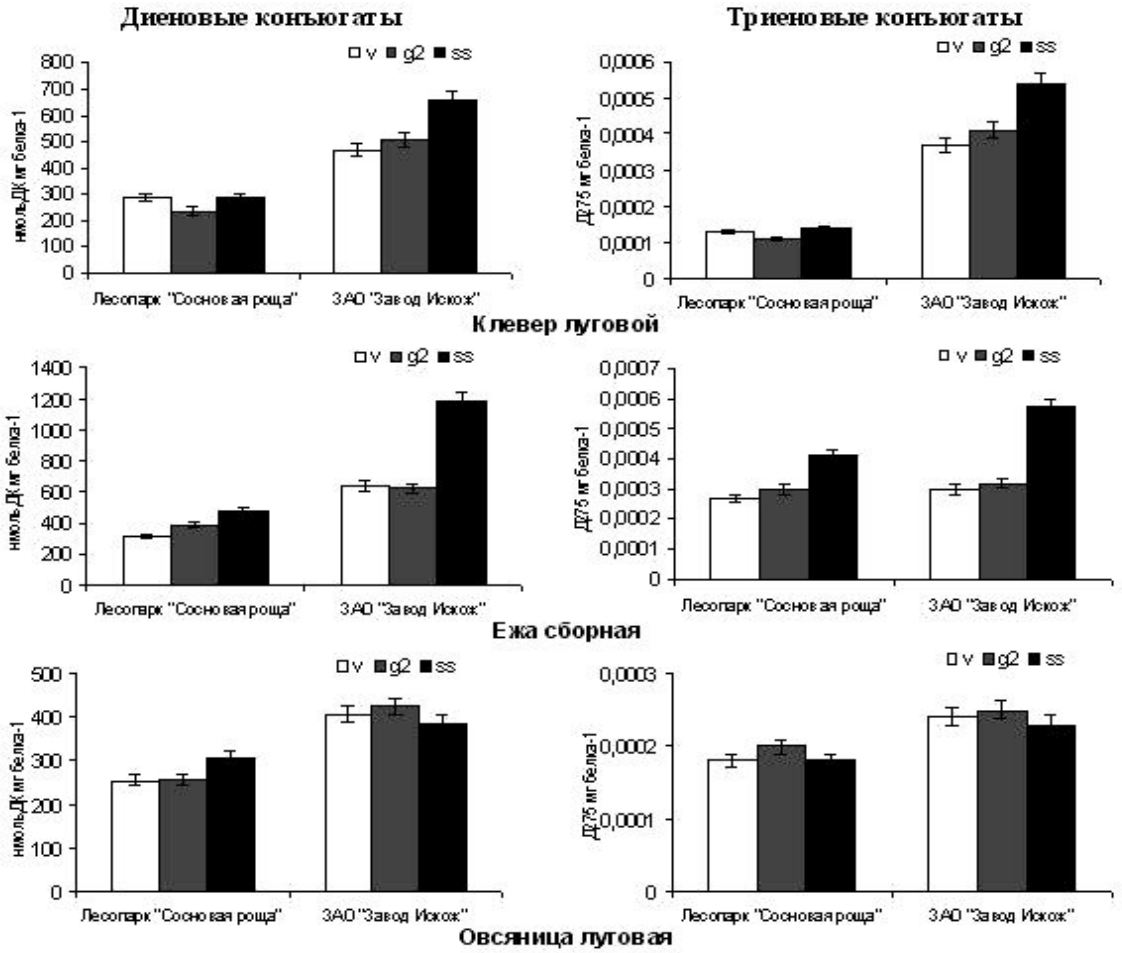


Рис. 2. Содержание диеновых и триеновых коньюгат в листьях газонных растений в условиях городской среды

Аналогичная картина была характерна для особей клевера лугового, произрастающих в промышленной зоне города: наблюдалось увеличение содержания диеновых конъюгат по мере старения растения. В целом

по сравнению с контролем показатели ДК у виргинильных особей возросли в 1,6, средневозрастных генеративных – в 2 и субсенильных – в 2,3 раза.

Овсяница луговая по сравнению с ежой сборной и клевером луговым имела наименьшие показатели ДК как в контрольной, так и в загрязненной зонах. При этом максимальное значение отмечалось в генеративном состоянии также в промышленном районе города (422,9 нмоль ДК·мг белка$^{-1}$), у виргинильных и субсенильных особей содержание ДК было ниже (384,5 и 406,3 нмоль ДК·мг белка$^{-1}$ соответственно).

В ходе исследования содержания триеновых коньюгат (рис. 2) и двойных связей (рис. 3) в газонных растениях была обнаружена аналогичная тенденция, что и при накоплении диеновых конъюгат: максимальные показатели были характерны для субсенильных особей ежи сборной и клевера лугового и генеративных особей овсяницы луговой в промышленном районе города.

При этом наиболее резким возрастанием содержания ТК в загрязненной зоне по сравнению с контролем отличились особи клевера лугового. У виргинильных особей *T. pratense* содержание триеновых коньюгат увеличилось в 2,8, генеративных – в 3,7 и субсенильных – в 3,8 раза. Овсяница луговая по сравнению с клевером луговым и ежой сборной характеризовалась наименьшими значениями ТК в исследуемых местообитаниях. У особей *F. pratensis* наибольшее содержание триеновых конъюгат наблюдалось в средневозрастном генеративном состоянии как в контрольном, так и в загрязненном районах. По мере усиления антропогенной нагрузки на среду в целом содержание ТК у особей всех возрастных состояний увеличилось на 17 %.

Максимальные показатели содержания двойных связей были характерны для особей ежи сборной в ss-состоянии (0,0077 $Д_{219}$ мг белка$^{-1}$) в промышленной зоне, что на 47 % превышает значения виргинильных и генеративных особей. При этом в данном районе по сравнению с контролем содержание двойных связей у v-особей ежи сборной возросло в 2,4, g_2-особей – в 1,9, ss-особей – в 2,9 раза (рис. 3).

По мере усиления загрязнения среды у клевера лугового наблюдалось постепенное увеличение концентрации двойных связей: на 35% у виргинильных и на 47 % у генеративных и субсенильных особей.

Овсяница луговая отличилась наименьшими показателями содержания двойных связей в контрольном районе (0,0014 $Д_{219}$ мг белка$^{-1}$), что на 30 % ниже значений данного параметра особей ежи сборной и на 12 % ниже, чем у особей клевера лугового. По мере загрязнения окружающей среды наблюдалось возрастание показателей ДС у виргинильных особей в 1,8, генеративных – в 1,9, субсенильных – в 1,5 раза. Наибольшее содержание двойных связей отмечалось у генеративных особей данного вида в промышленном районе (0,0027 $Д_{219}$ мг белка$^{-1}$).

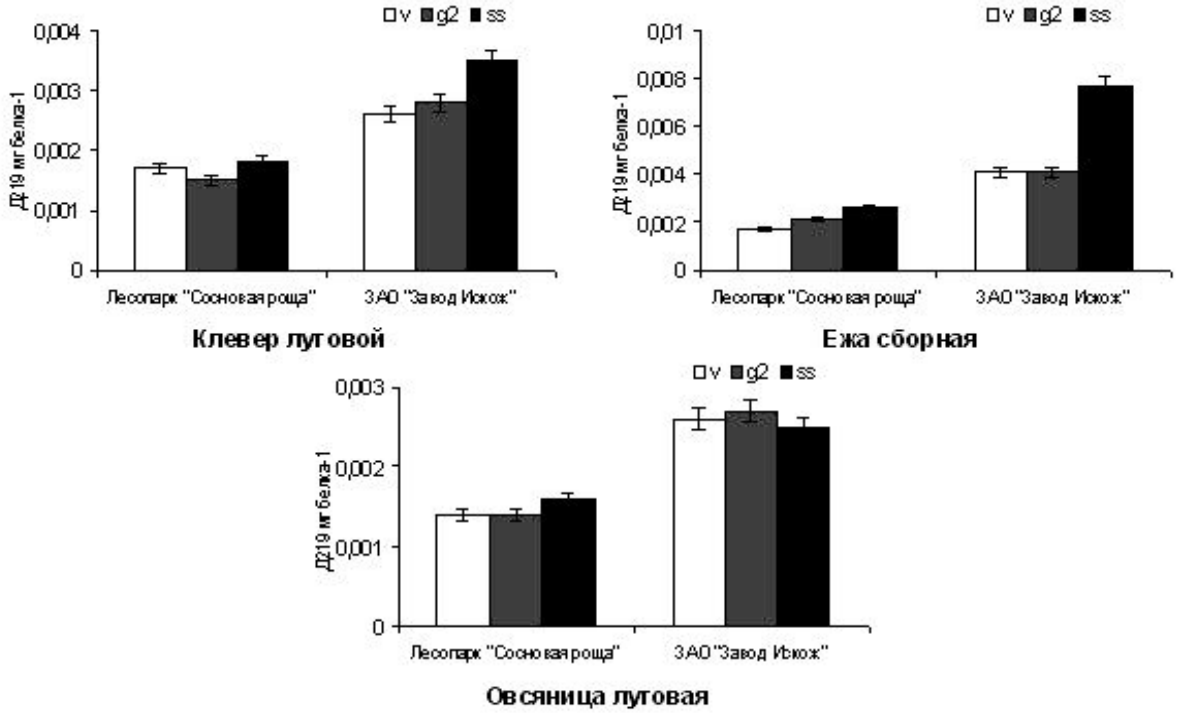


Рис. 3. Содержание двойных связей в листьях газонных растений в условиях городской среды

При использовании трехфакторного дисперсионного анализа было установлено, что на содержание диеновых, триеновых коньюгат и двойных связей в листьях газонных растений влияют все три фактора:

вид (ДК – $p<10^{-2}$; ТК, ДС – $p<10^{-6}$), местообитание (ДК – $p<10^{-2}$; ТК, ДС – $p<10^{-6}$) и онтогенетическое состояние (ДК – $p<10^{-2}$; ТК, ДС – $p<10^{-6}$). Также значимо взаимодействие факторов вид–местообитание (ДК – $p<10^{-2}$; ТК, ДС – $p<10^{-6}$), вид–онтогенетическое состояние (ДК – $p<10^{-2}$; ТК, ДС – $p<10^{-6}$), местообитание–онтогенетическое состояние (ДК – $p<10^{-2}$; ТК, ДС – $p<10^{-6}$) и вид–онтогенетическое состояние–местообитание (ДК – $p<10^{-2}$; ТК, ДС – $p<10^{-6}$).

Таким образом, в ходе исследования обнаружено, что по мере увеличения загрязнения окружающей среды происходит резкое увеличение продуктов ПОЛ в листьях газонных растений на всех этапах онтогенеза. Наибольшее возрастание содержания ДК, ТК и двойных связей в загрязненной зоне наблюдалось у ежи сборной и клевера лугового в субсенильном состоянии. У овсяницы луговой происходило постепенное нарастание данных показателей от прегенеративного к генеративному с последовательным падением в постгенеративном периоде.

В работах многих авторов (Lamb, 1997; Aroca et al., 2001; Neill et al., 2002; Полесская, 2006; Саиди-Сар и др., 2007; Холодовая, 2007; Ясар, 2008 и др.) показано увеличение содержания продуктов ПОЛ в растениях при действии низких и высоких температур, УФ-радиации и избытка световой энергии, засухи, засоления, тяжелых металлов, проникновении фитопатогенных микроорганизмов и грибов и т. д. Они также подтвердили, что в неблагоприятных условиях среды и других стрессовых факторов в клетках растений происходит увеличение АФК и возникает окислительный стресс, что ведет к увеличению активации антиокислительной системы растений.

Таким образом, одним из начальных этапов формирования газонными растениями неспецифической адаптации при воздействии стрессоров является образование АФК. Следует отметить, что совокупность изменений, происходящих в ходе адаптации (изменение в генерации пероксидных группировок, диеновых, триеновых конъюгат, проницаемости плазмалеммы для ионов и низкомолекулярных веществ и т. д.), процесс многосторонний и взаимосвязанный (Половникова, 2007; 2008).

В ходе нашей работы установлено, что активация окислительного взрыва является продуктом наиболее ранних сигнальных событий в стрессовых реакциях. По времени она может находиться между стимуляцией ионных потоков через плазматическую мембрану и более поздними изменениями в экспрессии генов (Yang et al., 1997). Действительно, окислительный взрыв может быть центральным компонентом в интегрированной сигнальной системе, которая реализует последующий каскад ответов растительных клеток при воздействии неблагоприятных факторов (Van Breusegem et al., 2001; Духовский и др., 2003). Поддержание АФК на необходимом и безопасном для клетки уровне, исключающем потенциальное окислительное повреждение, является жизненной стратегией растения и реализуется с помощью многокомпонентной антиокислительной системы защиты.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Барабой В. А.* Перекисное окисление и стресс / В. А. Барабой, И. И. Брехман, В. Г. Голотин, Ю. Б. Кудряшов. – СПб.: Наука, 1992. – 148 с.

2. *Бахматова М. П.* Клевер луговой (*Trifolium pratense* L.) / М. П. Бахматова, А. Р. Матвеев // Диагнозы и ключи возрастных состояний луговых растений: Методические разработки для студентов биологических специальностей. – М.: МГПИ, 1983. – Ч. 2. – С. 69–75.

3. *Генерозова И. П.* Ингибирование метаболической активности митохондрий этиолированных проростов гороха, подвергнутых водному стрессу / И. П. Генерозова, С. Н. Маевская, А. Г. Шугаев // Физиология растений. – 2009. – Т. 56. – № 1. – С. 45–52.

4. *Григорьева Н. М.* Ежа сборная (*Dactylis glomerata* L.) / Н. М. Григорьева, И. М. Ермакова, Л. А. Жукова, А. Р. Матвеев // Диагнозы и ключи возрастных состояний луговых растений: Методические разработки для студентов биологических специальностей. – М.: МГПИ, 1980. – Ч. 1. – С. 56–59.

5. *Духовский П.* Реакция растений на комплексное воздействие природных и антропогенных стрессов / П. Духовский, Р. Дкнис, А. Бразайтите, И. Жукаускайте // Физиология растений, 2003. – Т. 50. № 2. – С. 165–170.

6. *Ермакова И. М.* Овсяница луговая (*Festuca pratensis* Huds.) / И. М. Ермакова // Диагнозы и ключи возрастных состояний луговых растений: Методические разработки для студентов биологических специальностей. – М.: МГПИ, 1980. – Ч. 1. – С. 80–83.

7. *Мерзляк М. Н.* Активированный кислород и жизнедеятельность растений / М. Н. Мерзляк // Соросовский образовательный журнал. – 1999. – № 9. – С. 20–26.

8. *Нариманов А. А.* К механизму повышения всхожести семян ячменя перекисью водорода в условиях переувлажнения / А. А. Нариманов, Ю. Н. Корыстов // Известия АН СССР. Серия биологическая. – 1998. – № 1. – С. 110–114.

9. *Николаевский В. С.* Биологические основы газоустойчивости растений / В. С. Николаевский – Новосибирск: Наука, 1979. – 278 с.

10. *Полесская О. Г.* Влияние солевого стресса на АОС растений в зависимости от условий азотного питания / О. Г. Полесская, Е. И. Каширина, Н. Д. Алехина // Физиология растений, 2006. – Т. 53. – № 2. – С. 207–214.

11. *Полесская О. Г.* Растительная клетка и активные формы кислорода: учебное пособие / Под редакцией И. П. Ермакова. – М.: КДУ, 2007. – 140 с.

12. *Половникова М. Г.* Влияние условий городской среды на водообмен газонных трав в процессе онтогенеза / М. Г. Половникова, О. Л. Воскресенская // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия «Экология и безопасность жизнедеятельности». – М.: Изд-во РУДН, 2007. – № 3. – С. 19–26.

13. *Половникова М. Г.* Изменение активности компонентов системы антиоксидантной защиты и полифенолоксидазы у газонных растений на разных этапах онтогенеза в условиях городской среды / М. Г. Половникова, О. Л. Воскресенская // Физиология растений. – М.: Наука, 2008. – Т. 55. – № 5. – С. 777–785.

14. Практикум по биохимии: учебное пособие / под ред. С. Е. Северина, Г. А. Соловьевой. – М.: 1989. – 509 с.

15. *Саиди-Сар С.* Совместное влияние гиббереловой и аскорбиновой кислот на перекисное окисление липидов и активность антиокислительных ферментов в проростках сои при обработке никелем / С. Саиди-Сар, Р. А. Хавари-Неджад, Х. Фахими, М. Горбанли, А. Мадж // Физиология растений. – 2007. – Т. 54. – № 1. – С. 85–91.

16. *Тарчевский И. А.* Сигнальные системы клеток растений / И. А. Тарчевский. – М.: Наука, 2002. – 294 с.

17. *Хавинсон В. Х.* Свободнорадикальное окисление и старение / В. Х. Хавинсон, В. А. Баринов, А. В. Арутюнян, В. В. Малинин. – СПб.: Наука, 2003. – 327 с.

18. *Холодова В. П.* Физиологические механизмы адаптации аллоцитоплазматических гибридов пшеницы к почвенной засухе / В. П. Холодова, Т. С. Бормотова, О. Г. Семенов, Г. А. Дмитриева, В. В. Кузнецов // Физиология растений, 2007. – Т. 54. – № 4. – С. 542–549.

19. *Чиркова Т. В.* Физиологические основы устойчивости растений / Т. В. Чиркова. – СПб.: Изд-во С. -Петерб. ун-та, 2002. – 244 с.

20. *Ясар Ф.* Действие засоления на антиокислительные защитные системы, ПОЛ и содержание хлорофилла в листьях фасоли / Ф. Ясар, С. Элиальтиглу, К. Ильдисс // Физиология растений, 2008. – Т. 55. – № 6. – С. 869–873.

21. *Aroca R.* Photosynthetic Characteristics and Protective Mechanisms against Oxidative Stress during Chilling and Subsequent Recovery in Two Maize Varieties Differing in Chilling Sensitivity / R. Aroca, J. J. Irigoyen, M. Sanchez-Diaz // Plant Sci. – 2001. – V. 161. – P. 719–726.

22. *Bolwell G. P.* Role of active oxygen species and NO in plant defence responses /G. P. Bolwell // Cur. Opin. Plant Biol. – 1999. – V. 2. – № 4. – P. 287–294.

23. *Lamb C.* The oxidative burst in plant disease resistanse / C. Lamb, R. Dixon // Annual Review of Plant Physiology and Plant Molecular Biology. – 1997. – V. 48. – P. 251–275.

24. *Laspina N.* Nitric oxide protects sunflower leaves against Cd-induced oxidative stress / N. Laspina, M. Groppa, M. Tomaro, M. Benavides // Plant Sci. –2005. – V. 169. – P. 323–330.

25. *Mitteler R.* Oxidative stress, Antioxydants and stress tolerance / R. Mitteler // Trends Plant Sci. – 2002. – V. 7. – P. 405–409.

26. *Neill S. J.* Nitric oxide is a novel component of abscisic acid signaling in stomatal guard cells / S. J. Neill, D. Desikan, A. Clarke, J. T. Hancock // Plant Physiol. – 2002. – V. 128. – P. 13–16.

27. *Summer R. J.* Lipoid oxidase studies – a method for the determination of lipooxidase activity /R. J. Summer // Ind. Eng. Chem. – 1943. – V. 15. – P. 14–15.

28. *Tolleter D.* Structure and function of a mitochondrial late embryogenesis abundant protein are revealed by dessication / D. Tolleter, M. Jaquinod, C. Mangavel, C. Passirani, P. Saulnier, S. Manon, E. Teyssier, N. Patet, M. -H. Avelange-Macherel, D. Macherel // Plant Cell. – 2007. – V. 19. – P. 1580–1589.

29. *Van Breusegem F.* The Role of Active Oxigenspecies in Plant Signal Transduction / F. Van Breusegem, E. Vranova, J. Dat, D. Inze // Plant Sci. – 2001. V. 161. – P. 405–414.

30. *Yang Y.* Signal perception and transduction in plant defence responses / Y. Yang, J. Shah, D. F. Klessig //Gene & Development. – 1997. – V. 11. – P. 1621–1639.

УДК 581.5

Людмила Алексеевна Жукова (к 75-летию со дня рождения)

О. П. Ведерникова, И. Л. Головёнкина

Марийский государственный университет, Йошкар-Ола

19 февраля 2010 года исполнилось 75 лет талантливому педагогу, выдающемуся российскому ученому в области фундаментальных и прикладных аспектов популяционной экологии растений, доктору биологических наук, соровскому профессору, Заслуженному деятелю науки Российской Федерации и просто удивительной женщине – Людмиле Алексеевне Жуковой.

Любовь к природе у Людмилы Алексеевны, коренной москвички, появилась в раннем детстве и сохранилась на всю жизнь. Какой теплотой наполнены ее воспоминания о родных и близких людях – отце, бабушке, деде, тетушках, вырастивших и воспитавших замечательного человека и талантливого ученого. Именно первые ботанические экскурсии с бабушкой и дедом вызвали увлечение миром растений будущего профессора биологии и экологии растений.

Даже Великая Отечественная война, на годы которой пришлось детство Людмилы Алексеевны, не смогла сломить сильный и целеустремленный дух маленькой девочки, пошедшей в 1-й класс в самый разгар войны – в 1943 году. Причем семья ее не была эвакуирована, а осталась в Подмосковье. В 1953 году Людмила Алексеевна окончила школу с золотой медалью. Еще в школьные годы юная Мила была участницей походов по южной Украине и Крыму, сопровождавшихся знакомством с миром заповедной природы. Не удивительно, что после окончания школы Людмила Жукова поступила на факультет естествознания МГПИ им. В. И. Ленина.

Научная деятельность Людмилы Алексеевны началась в студенческие годы, когда под руководством Т. И. Серебряковой она занялась изучением морфологии злаков – луговика дернистого (*Deschampsia caespitosa* (L) P. Beauv.) и белоуса торчащего (*Nardus stricta* L.). В 1958 г. Людмила Алексеевна начинает свою трудовую деятельность в качестве преподавателя кафедры ботаники МГПИ им. В. И. Ленина. Ее учителями были такие великолепные педагоги и ученые, как основоположники популяционно-онтогенетического направления в России А. А. Уранов и Т. А. Работнов и крупнейшие морфологи растений – И. Г. и Т. И. Серебряковы.

В 1959 г. появляются ее первые научные публикации. После окончания аспирантуры под руководством А. А. Уранова выполнила и защитила кандидатскую диссертацию «Изменение возрастного состава луговика дернистого на окских лугах». В диссертации впервые предложена классификация нормальных популяций, а для луговика дернистого описаны все типы ценопопуляций (ЦП) в сукцессионных рядах пастбищной дигрессии. С 1975 по 1987 годы Людмила Алексеевна возглавляет луговую группу Проблемной лаборатории МГПИ. Позднее она становится инициатором исследований популяций многолетних злаков разных жизненных форм в искусственных ценозах, осуществляя многолетние наблюдения на постоянных трансектах за маркированными особями в Московской, Рязанской и Великолужской областях. Такие наблюдения позволили составить таблицы возможных и запрещенных переходов из одного онтогенетического состояния в другое для более 20 модельных видов луговых растений. Результаты исследований представлены в коллективных монографиях «Ценопопуляции растений» (1976, 1977, 1988), «Динамика ценопопуляций» (1985), «The population structure of vegetation» (1985), а также в ряде статей и методических разработок.

В 1980-е годы Людмила Алексеевна активно использует экспериментальные методы исследований, что позволило получить интересные результаты по влиянию плотности на темпы развития растений, по воздействию гербицидов на онтогенез растений и др. Совместная научная работа Л. А. Жуковой с заведующим лабораторией математического моделирования фитоценозов Пущинского института физико-химических и биологических проблем почвоведения РАН доктором биологических наук, профессором А. С. Комаровым, основанная на детальном анализе онтогенетического развития растений, привела к разработке новых подходов к имитационному моделированию и анализу динамики ценопопуляций. Ею разработаны новые представления о полных и сокращенных циклах индивидуального развития, предложены новые классификации типов онтогенезов и циклов воспроизведения (1983, 1988).

Обобщением огромного фактического материала стала докторская диссертация «Динамика ценопопуляций луговых растений», которую Людмила Алексеевна блестяще защитила в 1988 году в Новосибирске (ЦСБССО РАН). В ней впервые были даны описания онтогенезов более 50 видов луговых растений разных

биоморф (из 150 видов растений, изученных к тому времени); сформулирована новая концепция поливариантности онтогенеза; представлены основные варианты самоподдержания ценопопуляций луговых растений; введены некоторые новые динамические характеристики популяций.

20 последних лет научной и педагогической деятельности Л. А. Жуковой отдано Марийскому государственному университету. В 1991 году Л. А. Жуковой присвоено ученое звание профессора. В течение 9 лет Людмила Алексеевна успешно руководила кафедрой ботаники, экологии и физиологии растений, которая была одной из крупнейших кафедр России. Ее организаторские способности и опыт научно-педагогической деятельности сплотили членов большого коллектива. Она сумела превратить данную кафедру в Российский центр популяционно-онтогенетических исследований, единственный в Приволжском регионе. В настоящее время, это кафедра экологии, где работает профессор Л. А. Жукова и ее ученики.

Во многом, благодаря Л. А. Жуковой кафедра поддерживает широкие научные связи с крупными научными центрами и вузами России: Центром по проблемам экологии и продуктивности лесов РАН, Главным ботаническим садом РАН, Институтом генетики РАН, Центральным сибирским ботаническим садом СО РАН, Институтом экологии растений и животных (г. Екатеринбург) и Институтом биологии (Коми НЦ УрО РАН), с Московским, Казанским, Костромским, Петразаводским, Пущинским, Самарским, Саратовским, Тверским госуниверситетами, МПГУ, МарГТУ, Уральским госпедуниверситетом, Вятским государственным гуманитарным университетом, Иркутским госпедуниверситетом, Национальным парком «Марий Чодра», заповедником «Большая Кокшага» и рядом других учреждений.

При ее непосредственном участии открыты аспирантура (1990) и докторантура (2001) по специальностям «Экология» и «Ботаника» и новая специальность «Биоэкология» на БХФ МарГУ (2002).

В 1991 г. в МарГУ Л. А. Жуковой создана научная школа популяционной экологии растений, которая стала преемницей Московской популяционно-онтогенетической школы. Она объединяет большую группу успешно работающих исследователей: преподавателей, аспирантов и студентов МарГУ, сотрудников природоохранных учреждений Республики Марий Эл и других регионов.

Л. А. Жукова осуществляет научное руководство, созданным по ее инициативе, Научным центром при МарГУ, состоящим из Популяционно-онтогенетического музея и Онтогенетического гербария. Уникальный «Онтогенетический гербарий» насчитывает в настоящее время наборы онтогенетических состояний 547 видов из 332 родов и 81 семейства. Подобным гербарием не располагает ни одно научное учреждение в мире. Сотрудниками и студентами кафедры экологии биолого-химического факультета смонтированы стенды по основным разделам популяционной экологии, часть из них экспонировалась в Краеведческом музее им. Т. Евсеева Республики Марий Эл.

Л. А. Жукова была одним из инициаторов и организаторов трех всероссийских популяционных семинаров, проведенных на кафедре ботаники, экологии и физиологии растений МарГУ, членом программного комитета, членом редколлегии сборников материалов пяти Всероссийских популяционных семинаров, получивших широкую известность и поддержку РФФИ.

По ее инициативе и непосредственном руководстве в качестве председателя оргкомитета стало регулярным проведение Всероссийских научных конференций «Принципы и способы сохранения биоразнообразия» (2004, 2006, 2008).

Л. А. Жукова принимает активное участие в работе всесоюзных и международных конференций и семинаров, на которых были сделаны следующие доклады:

- 2004 г.: VII Всероссийский популяционный семинар: «Методология и методика определения экологической валентности, стено-эврибионтности видов растений» (г. Сыктывкар); X школа по теоретической морфологии растений «Конструкционные единицы в морфологии растений»; «Биоразнообразие растений и популяционная морфология» (г. Киров); Всероссийская конференция «Принципы и методы сохранения биоразнообразия» – организатор – кафедра экологии МарГУ, при поддержке гранта РФФИ (Жукова Л. А. – председатель) (г. Йошкар-Ола); VII Международная конференция по морфологии растений, посвященной памяти И. Г. и Т. И. Серебряковых – «Оценка экологической толерантности видов растений разных биоморф» (г. Москва); Восьмые Вавиловские чтения «Мировоззрение современного общества в фокусе научного знания и практики», доклад «Экологическая оценка местообитаний ценопопуляций, фитоценозов и экосистем» (г. Йошкар-Ола);
- 2005 г.: «Поливариантность развития организмов, популяций и сообществ» (г. Йошкар-Ола);
- 2006 г.: «Оценка биоразнообразия в свете концепций популяционной экологии» («Принципы и способы сохранения биоразнообразия», г. Йошкар-Ола);
- 2008 г.: «Роль популяционно-онтогенетического направления в сохранении биоразнообразия растений» («Принципы и способы сохранения биоразнообразия», г. Йошкар-Ола, г. Пущино).

За 21 год функционирования научной школы, созданной Л. А. Жуковой, она была руководителем и принимала активное участие в работе 28 грантов, в том числе 1 международного. В течение последующих лет были выиграны следующие гранты: Грант РФФИ «Экологические механизмы адаптации растений к среде обитания и устойчивость популяций (2004–2006); Грант РФФИ «Оценка роли экологического и морфофизиологического биоразнообразия в устойчивости популяций растений и сообществ» (2007–2009), Грант на проведение Всероссийской конференции «Принципы и способы сохранения биоразнообразия» (2004, 2006, 2008).

Результаты исследований отражены в 362 печатных работах, в 7 широко известных коллективных монографиях, в том числе одной международной и одной авторской. Основные статьи опубликованы в центральных научных журналах: «Экология», «Бюллетень МОИП», «Ботанический журнал», «Биологические науки», «Онтогенез», «Jornal of ecology». С 1997 г. по инициативе Л. А. Жуковой выпущен ряд методических пособий: «Онтогенетический атлас лекарственных растений» Т. 4 (2004), «Водоросли и грибы» (2006), «Онтогенетический атлас растений» Т. 5 (2007) (присужден диплом III степени во Всероссийском конкурсе на лучшую книгу в области экологии). Также опубликованы: «Биоразнообразие растений в экосистемах Национального парка «Марий Чодра» (2005), «Экология города Йошкар-Олы» (2005, 2008), «Поливариантность развития организмов, популяций и сообществ» (2006). Ей принадлежит идея выпуска периодического издания «Онтогенетического атласа лекарственных растений». Во всех изданиях Л. А. Жукова является ответственным редактором и соавтором.

Жукова Л. А. – член диссертационного совета Д212.115.01 по специальности 03.00.16 и 03.00.32 при МарГТУ, член экспертной комиссии. Под руководством Л. А. Жуковой защищено 2 докторские диссертации и 19 кандидатских диссертаций, из них 16 – для Республики Марий Эл. В настоящее время руководит работой 2 докторантов и 2 аспирантов.

Л. А. Жукова – председатель учебно-методической комиссии по биологии (1994–1999), член ученого совета биолого-химического факультета Марийского государственного университета, председатель Марийского отделения Русского ботанического общества, член Московского отделения Русского ботанического общества, член МОИП. Людмила Алексеевна Жукова была научным руководителем Марийского центра экологического образования и воспитания.

Научная и педагогическая деятельность доктора биологических наук, профессора Л. А. Жуковой получила высокую оценку. В 2002 г. ей присуждено звание «Заслуженный деятель науки РФ», а 2005 г. – «Почетный профессор МарГУ». Она являлась государственным научным стипендиатом РАН, академиком Международной академии наук экологии и безопасности жизнедеятельности (МАНЭБ), членом Нью-Йоркской академии наук, награждена дипломом соросовского стипендиата по проблеме биоразнообразия; медалью «Ветеран труда»; нагрудным знаком «Почетный работник высшего профессионального образования»; грамотой Министерства высшего образования СССР; 7 грамотами МГПИ; 2-мя дипломами лауреата 1 степени за лучшую научную работу МГПИ; Почетной грамотой Министерства экологии и природопользования РМЭ; Почетной грамотой Йошкар-олинского комитета экологии и природопользования; 2-мя Почетными грамотами администрации г. Йошкар-Олы, Почетной грамотой Министерства образования РМЭ, Почетными грамотами МарГУ, имеет 4 благодарности МарГУ.

Вместе с тем, имея такую загруженность на научном и педагогическом поприще, Людмила Алексеевна всегда готова протянуть руку помощи, дать мудрый совет любому, обратившемуся к ней, будь то сотрудник кафедры или просто студент. Ко всему она гостеприимная и замечательная хозяйка.

Коллеги Людмилы Алексеевны желают ей долголетия, отличного здоровья, новых творческих планов и научных идей.

Людмила Алексеевна не просто женщина – ученый,
Судьба которой – целая эпоха!
И путь ее умело проторенный
К заветной цели собран был по крохам!

Февраль, год тридцать пятый.
Зима запорошила…
Жизнь начала с той даты
Дочь Алексея – Мила!!

Война, учеба в школе
Совпали в одночасье,
Людей родных забота
Дала возможность счастья.

Когда пришла пора решать
Кем стать, куда пойти учиться,
Не стала долго выбирать
Душа к природе так стремится!

И вот дорога привела
В пединститут, что недалече…
Здесь и судьбу свою нашла:
Работу и с любимым встречу.

Жизнь удалась: в любимом деле,
Во влажной зелени лугов.
И травы ей не надоели
В работах всех учеников.

Десятка два уж кандидатов,
К десятку близко доктора.
За все труды, за вклад в науку,
«Виват» профессору друзья!

И. Головёнкина 19.02.2010 г

Экономические науки

УДК 330.341.1

Экологические аспекты реутилизации органических отходов как фактор повышения конкурентоспособности предприятий

В. Б. Смоленцев, К. А. Кудрявцев

Марийский государственный университет, Йошкар-Ола

Управление органическими отходами на региональном уровне обеспечивается существующей законодательной базой с использованием экономического механизма воздействия на предприятия, где утилизация отходов не отвечает природоохранным требованиям. Развитие новых технологий реутилизации органосодержащих отходов основано на принципах устойчивого развития, когда внедряются улучшенные методы повторного использования, восстановления и переработки отходов. Такой технологией является вермитехнология. Благодаря ее освоению повышается конкурентоспособность предприятий в рыночных условиях. Расчет затрат с учетом капитальных вложений на производство продуктов вермитехнологии в год для условий птицефабрики показал необходимость инвестиций в размере 1251,7 тыс. руб. При реализации на внешний рынок уже в первый квартал ожидаемая прибыль составит 486,5 тыс. руб. и по году выйдет на уровень 5,3 млн руб.

At the regional level, the existing legislative framework provides for the management of organic waste. It uses economic mechanism of impact on enterprises where waste salvage does not qualify nature conservation requirements. The development of new technologies for organic waste salvage is based on the principles of sustainable development when improved methods of waste salvage, recovery, and processing are to be implemented. Such a technology is called vermitechnology. Its implementation helps to increase competitive growth of enterprises in a market environment. The cost estimation of vermitechnology production including capital investment for a poultry factory year-over-year showed the need for investments at the rate of 1,251,700 RUB. When being realized at the foreign market, expected gains make up 486,500 RUB in the first quarter and amount to 5.3 mln. RUB in a year.

Ключевые слова: экология, нормативно-правовое регулирование, реутилизация отходов, экономическая эффективность, конкурентные преимущества, биокомпостирование, вермитехнология, дождевые черви, биогумус, гомогенат.

Сельскохозяйственное производство осуществляется при взаимодействии с внешней средой, которая включает не только рыночные, но и экономические, технологические, а также экологические и правовые аспекты многофункциональной взаимосвязанной системы хозяйственной деятельности. Экологическая безопасность сельскохозяйственного производства является важнейшим фактором конкурентоспособности. Это связано как со снижением уровня экологической нагрузки на окружающую среду, так и с опережающими темпами роста стоимости всех видов ресурсов, задействованных в сельскохозяйственном производстве.

На современном этапе развития АПК обеспечить конкурентоспособность производства по издержкам, качеству и уровню безопасности (санитарному качеству) продукции возможно только на основе последовательной интенсификации и инновационных технологических решений.

Из имеющихся в стране 143 млн гектаров пашни более 100 млн нуждаются в повышении их плодородия и лишь только 8 % из них отвечают международным стандартам [1].

Важнейшим показателем качества почв является содержание в них гумуса. Дерново-подзолистые почвы Волго-Вятского региона для поддержания почвенного плодородия по расчетам ежегодно должны удобряться 13–15 тоннами органических удобрений. Фактически за последние годы объемы внесения органических удобрений составляют менее 1 тонны на гектар пашни. Более того, вносимые удобрения не отвечают требованиям,

предъявляемым к органическим удобрениям, прежде всего по наличию в них жизнеспособных семян сорных растений, агрохимическим и санитарно-гигиеническим показателям.

Необходимость поддержания бездефицитного баланса гумуса в агроценозах осложняется недостатком традиционных органических удобрений. В настоящее время, из-за катастрофического снижения поголовья скота в общественном производстве, их просто нет. Вместе с тем с развитием отдельных крупных животноводческих хозяйств, прежде всего птицеводческих, возникает проблема хранения и утилизации отходов промышленного производства и переработки сельскохозяйственной продукции. Так, только на одной птицефабрике «Волжская» ежедневно вывозится к месту складирования 80–85 тонн жидкого помета. На одном из лучших в России предприятий АО «Звениговское», где сосредоточено только свиней 72 тыс. голов, ежедневный «выход» органики составляет 1200 тонн. Эти отходы накапливаются вблизи предприятий, теряют свои ценные качества и представляют постоянную угрозу для благополучия экологии соседних лесов, водоемов и пахотных земель. К органическим отходам сельскохозяйственных предприятий следует прибавить и отходы многочисленных малых и крупных деревообрабатывающих предприятий Республики Марий Эл. Это опил, коровые остатки, лигнин. Объемы таких отходов составляют сотни тонн в сутки. Требуют экономически эффективного решения утилизации послеспиртовой барды, пивной дробины из-за снижения спроса этих продуктов для кормовых целей.

Таким образом, налицо создалась парадоксальная ситуация, при наличии огромных объемов органических отходов мы имеем большой дефицит органических удобрительных средств, для сохранения почвенного плодородия.

Проблема утилизации отходов становится все более актуальной и в связи с вступлением нашей страны в ВТО, так как это потребует решения вопросов введения экологических стандартов. Поэтому мировая наука и практика большое внимание уделяет решению вопросов утилизации, переработке органических отходов и использование энергии, заложенной в них.

Экономические решения экологических проблем в части управления утилизацией органических отходов на уровне нашего государства остаются нерешенными. Созданные технологии по утилизации органосодержащих отходов должны быть экономически выгодными и обоснованы с точки зрения экологической гигиены. Только в этом случае можно ожидать от предприятий конкретных заинтересованных действий в природоохранной деятельности.

В настоящее время в международной практике используются экономические инструменты регулирования охраны окружающей среды и ее качества. Основу законодательной базы взимания платежей за загрязнение окружающей среды в России составляют Федеральный закон «Об охране окружающей среды» от 10.01.2002 г. № 7-ФЗ, постановление Правительства РФ «Об утверждении Порядка определения платы и ее предельных размеров за загрязнение окружающей природной среды, размещение отходов, другие виды вредного воздействия» от 28.08.1992 г. (в редакции от 14.06.2001 г. № 463) и постановление Правительства РФ «О нормативах платы за выбросы в атмосферный воздух загрязняющих веществ стационарными и передвижными источниками, сбросы загрязняющих веществ в поверхностные и подземные водные объекты, размещение отходов производства и потребления» от 12.06.2003 г. № 334.

Таким образом, механизм экономического воздействия на решение экологических проблем опирается на законодательную базу и должен успешно применяться региональными органами природопользования и охраны окружающей среды.

Важнейшей составляющей экономического механизма в сфере экологии является проведение оценки воздействия хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду, которое находит отражение в стоимостной оценке ущерба, причиненного окружающей среде. К сожалению, несмотря на значительное количество различных ведомственных методик по определению экологического ущерба, проблема исчисления цены до настоящего времени остается нерешенной, особенно на региональном уровне.

В качестве методической основы в исчислении цены за отказ от организации утилизации отходов предприятия и как мотивационное воздействие на субъекты загрязнений может стать методика расчета цены на биокомпосты и вермикомпосты в сложившихся средних рыночных ценовых колебаниях на продуты биовермикомпостирования. По нашему мнению, в эту цену необходимо закладывать упущенную выгоду от возможных экономических потерь за нереутилизируемые отходы.

Одно из направлений агробиологической науки, признанной решить проблемы повышения плодородия почв и реутилизации отходов, является вермикультивирование (червеводство), которое получило широкое распространение, как за рубежом, так и в России. Эта уникальная технология позволяет реутилизировать большинство органосодержащих отходов в высококачественные экологически чистые удобрения, внесение которых решают вопросы повышения плодородия почв. Установлено, что вермикомпосты в 10−15 раз эффективнее традиционных органических удобрений. Сейчас, когда Россия ищет пути подъема села, обеспечения продовольственной безопасности, уменьшения зависимости экономики от использования энергоресурсов, повышения занятости сельского населения широкое освоение биотехнологии вермикомпостирования позволит в единой связке решить и экономические, и экологические, и социальные проблемы сельских территорий.

В нашей стране при явной коммерческой привлекательности и очевидной экологической значимости реутилизации отходов этот бизнес находится в зачаточном

состоянии. Наиболее значимых результатов в этой области добились ЗАО МПП «Фарт», ОАО МНПК «Грин ПИК» и ряд других организаций.

Расчеты показывают, что при уровне производства органических удобрений в России около 500 млн тонн в год, с помощью вермикультуры можно произвести около 300 млн тонн вермикомпоста, содержащего более 11 млн тонн азота и калия, 20 млн тонн фосфора. Это позволит получить 100 млн тонн продукции растениеводства (в пересчете на зерно) и 2,5 млн тонн высококачественных кормовых добавок. Подсчитано, что если переработать в вермикомпост только те органические отходы, которые сегодня ежегодно скапливаются у сельхозпроизводителей, и продать их по мировым ценам, то Россия может получить 150 млрд долларов [2].

Нами отработаны технологии реутилизации всех видов навоза и птичьего помета, их совместного вермикомпостирования с отходами деревообработки, отходов хранения овощной продукции, пивной дробины, послеспиртовой барды, ламинированной упаковки [4, 7, 8, 9]. Предложен ряд технических устройств для промышленных масштабов вермикультивирования и для условий личных подсобных хозяйств (ЛПХ) сельского и городского населения [5, 6]. Установлена эффективность получаемых в процессе вермикомпостирования удобрительных средств при внесении под различные сельскохозяйственные культуры и использование биомассы червей в кормлении птицы [8, 9].

В промышленных условиях из одной тонны органических отходов с помощью биовермикомпостирования можно получить 600 кг вермикомпоста и до 100 кг полноценного белка для птицы.

Вермитехнология состоит из двух этапов. Первый этап – биокомпостирование, конечный продукт – биокомпост, второй этап вермикультивирование, конечные продукты – биогумус и гомогенат. Причем предприятие может остановиться на любом этапе, разница будет заключаться лишь в объеме инвестиций и будущей прибыли.

Для повышения эффективности биокомпостирования предлагаем использовать типовые сенажные траншеи. После заготовки и выемки сенажа, можем получать несколько оборотов траншей удобрения в год. Проведенные расчеты с учетом выхода 1000 т биокомпоста на 1 траншею показывают, что рентабельность этих способов утилизации отходов составляет 150–200 % [4].

В данной статье представляем оценку экономической эффективности вермитехнологии. Объектом исследования является СПК «Птицефабрика Горномарийская».

Проведенный экономический анализ считаем возможным представить по двум сценариям. По первому исходим из того, что полностью реализуем производимую продукцию вермитехнологии по рыночной цене. Второй – полностью потребляем производимую продукцию на предприятии. Расчет затрат с учетом капитальных вложений на производство продуктов вермитехнологии в год показал необходимость инвестиций в размере 1251,7 тыс. руб.

При внедрении вермитехнологии в производственный цикл на предприятии возможны различные технологические решения ее реализации. От того, какие технологические приемы используются, будет зависеть экономический эффект внедрения. В связи с этим разработан и запатентован инновационный способ использования вермитехнологии. Способ применяют для удаления червей из биогумуса, затем полученных червей используют в кормлении птицы либо реализуют как товарный продукт. Техническим результатом изобретения является упрощение конструкции, снижение материальных затрат, мобильности при разных способах вермикультивирования. Снижение материальных затрат обусловлено использованием недорогого оборудования, в сравнении с наиболее близкими известными способами [3].

Оценивая экономическую эффективность инновационной технологии с учетом дисконтирования под 17 % годовых, получаем следующее (табл. 1, 2).

Таблица 1 – **Оценка экономической эффективности инновационного проекта сценарий I**

Наименование денежного потока	Шаги расчетного периода, квартал			
	1	2	3	4
Исходная инвестиция в инновационном проекте, тыс. руб.	1251,742	0	0	0
Входной денежный поток, тыс. руб.	1812,5	1812,5	1812,5	1812,5
Дисконтный множитель r = 4,25 %	0,959	0,920	0,883	0,847
Дисконтированный денежный поток, тыс. руб.	1738,188	3405,688	5006,125	6541,313
Накопленный денежный поток, тыс. руб.	486,446	2153,946	3754,383	5289,571
Индекса рентабельности инвестиций	1,389	2,721	3,999	5,226
Внутренняя норма рентабельности инновационного проекта, %	140,878			

Исходя из таблицы 1, NPV > 0, проект целесообразен, так как денежные доходы по проекту больше суммы предполагаемых расходов. PI > 1 на протяжении всего периода расчета, проект принимается, так как доходы по инновационному проекту превышают затраты по нему. Расчет внутренней нормы рентабельности (IRR) инновационного проекта показал, что если цена капитала будет выше 140,878 %, то проект будет убыточным, что маловероятно, так как таких больших процентных ставок в банках не существует.

Представленные в таблицы 2 расчеты показывают, что NPV > 0, проект целесообразен, так как денежные доходы по проекту больше суммы предполагаемых расходов. PI > 1 к концу рассчитываемого периода,

проект принимается, так как доходы по инновационному проекту превышают затраты по нему. Расчет внутренней нормы рентабельности (IRR) инновационного проекта показал, что если цена капитала будет выше 33,207 %, то проект будет убыточным и для его окупаемости потребуется большее количество лет.

Таблица 2. – **Оценка экономической эффективности инновационного проекта сценарий II**

Наименование денежного потока	**Шаги расчетного периода, лет**		
	1	**2**	**3**
Исходная инвестиция в инновационном проекте, тыс. руб.	1251,742	0	0
Входной денежный поток, тыс. руб.	723,675	723,675	723,675
Дисконтный множитель r = 17 %	0,855	0,731	0,624
Дисконтированный денежный поток, тыс. руб.	618,742	1147,749	1599,322
Накопленный денежный поток, тыс. руб.	−633,000	−103,993	347,580
Индекса рентабельности инвестиций	0,494	0,917	1,278
Внутренняя норма рентабельности инновационного проекта, %	33,207		

Таким образом, освоение вермитехнологии, с одной стороны, приведет к расширению ассортимента выпускаемой продукции (биогумус, биомасса), с другой − будет производиться эффективная утилизация отходов, а не пассивное перепревание и вывоз на поля с большой потерей питательных веществ, все это будет способствовать повышению конкурентоспособности сельскохозяйственных предприятий в условиях повышающихся экологических требований.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Гоготов И. Н.* Роль биоудобрений в плодородии почв. Дождевые черви и плодородие почв: материалы 2-й Междунар. науч.-практ. конф. 17–20 марта 2004 года, Владимир, Россия. – Владимир, 2004. – С. 139–141.

2. *Конин С. С.* Вермикультура и бизнес. Дождевые черви и плодородие почв: материалы 2-й междунар. науч.-практ. конф. 17–20 марта 2004 года, Владимир, Россия. – Владимир, 2004. – С. 138.

3. Пат. 2364082 Российская Федерация, МПК5 A01K 67/033. Способ удаления дождевых червей из среды обитания [текст] / К. А. Кудрявцев, В. Б. Смоленцев; заявитель и патентообладатель ГОУВПО «Марийский гос. ун-т.». – №2008109417/12; заявл. 11. 03. 08; опубл. 20.08.09, бюл. № 23. – 5 с.: ил.

4. *Смоленцев В. Б.* Повышение эффективности использования сенажных траншей / В. Б. Смоленцев, К. А. Кудрявцев, Е. А. Лапина // Актуальные вопросы совершенствования технологии производства и переработки продукции сельского хозяйства: Мосоловские чтения: материалы междунар. науч.-практ. конф. / Мар. гос. ун-т. – Йошкар-Ола, 2009. – Вып. XI – С. 466–468.

5. *Смоленцев В. Б.* Устройство для вермикомпостирования. Актуальные вопросы совершенствования технологии производства и переработки продукции сельского хозяйства: Мосоловские чтения // Материалы региональной науч.-практ. конф. /. Мар. гос. ун-т. – Йошкар-Ола, 2003. – Вып. 5. – С. 243.

6. *Смоленцев В. Б., Москаленко Ю. В.* Технология и устройство для вермикомпостирования. Пищевые технологии: сб. тез. межрегиональной конф. молодых ученых 23-24 апр. 2003 г. – Казань: КГТУ, 2003. – С. 77.

7. *Смоленцев В. Б., Охотников С. И.* Биоконверсия органических отходов. Пути развития образования в XXI веке: материалы III Российско-Американской региональной конф. 30–31 окт. 2002 года / Мар. гос. ун-т. – Йошкар-Ола, 2002. – С. 185–185.

8. *Смоленцев В. Б., Охотников С. И., Халтурин П. А.* Вермикультивирование как путь решения белкового дефицита в животноводстве. Современные проблемы потребительского рынка: Всерос. межвуз. сб. науч. тр. – Екатеринбург, 2003. – С. 33–36.

9. *Смоленцев В. Б., Охотников С. И., Шапиев А. В.* Технология утилизации органических отходов. Современные проблемы потребительского рынка: Всерос. межвуз. сб. науч. тр. – Екатеринбург, 2003. – С. 29–33.

УДК 368.91:51:004.424

АКТУАРНЫЙ АНАЛИЗ ДАННЫХ ПЕРСОНИФИЦИРОВАННОГО УЧЕТА В СИСТЕМЕ ПЕНСИОННОГО СТРАХОВАНИЯ

Е. И. Царегородцев, И. Н. Захаров

Марийский государственный университет, Йошкар-Ола

Социальная политика государства делает оценку финансового состояния регионального отделения Пенсионного фонда РФ еще более актуальной. В данной работе с помощью эконометрических методов осуществлено всестороннее изучение численности застрахованных лиц, зарегистрированных в системе персонифицированного учета. Полученные результаты пригодны как для текущей оценки состояния фонда, так и для создания актуарных социально-демографической и финансовой моделей.

Social policy pursued by the government turns financial condition assessment of the regional Department of the Retirement Fund of the Russian Federation into a topical problem. Econometric methods are used in this paper to do an overall research of the number of the insured in the system of personalized record keeping. The results obtained can be used both for current estimate of fund condition and creation of actuarial sociodemographic and financial models.

Ключевые слова: пенсионный фонд, система персонифицированного учета, актуарный анализ.

Анализ численности застрахованных лиц по месту регистрации осуществляется для получения данных по обязательному пенсионному страхованию и использования их при планировании и формировании бюджетов территориальных органов Пенсионного фонда РФ (ПФР).

Целью применения актуарного анализа, прежде всего, является всестороннее изучение застрахованных лиц, зарегистрированных в системе персонифицированного учета (СПУ), для того чтобы иметь представление о структуре и динамике численности застрахованных лиц, оценить возможные изменения численности и связанные с ними последствия. Расчет показателей численности застрахованных лиц, зарегистрированных в системе персонифицированного учета, осуществляется по различным характеристикам застрахованного лица в соответствии со следующими задачами:

1. Анализ общей численности застрахованных лиц для выявления основных тенденций и закономерностей их изменения.

2. Изучение половой структуры и тенденций ее изменения с целью установления социально-демографических закономерностей.

3. Изучение возрастного состава и тенденций его изменения.

Для углубленного анализа общей численности застрахованных лиц, зарегистрированных в системе индивидуального (персонифицированного) учета, предлагается в качестве основных следующий состав аналитических показателей:

1. Темп роста (цепной, по сравнению с 2002 годом).
2. Темп прироста (цепной, по сравнению с 2002 годом).
3. Абсолютное значение 1 процента прироста.
4. Половая структура.
5. Соотношение численности мужчин и женщин.
6. Коэффициент нагрузки застрахованных лиц детьми.
7. Коэффициент нагрузки застрахованных лиц пожилыми.
8. Общий коэффициент нагрузки.
9. Удельный вес численности живых застрахованных лиц в общей численности живых, включая умерших в отчетном году.
10. Средний возраст.
11. Модальный возраст.
12. Медианный возраст.
13. Расчет квартилей.

Приведенные аналитические показатели могут быть рассчитаны по любым данным о распределении численности застрахованных лиц по полу и возрасту в динамике, а также за год.

Наиболее важным направлением анализа является анализ изменения численности застрахованных лиц, зарегистрированных в системе индивидуального (персонифицированного) учета за 2002–2007 годы с целью изучения интенсивности изменения данного показателя.

Рекомендуемый анализ показателей интенсивности изменения во времени осуществляется с помощью показателей, получаемых в результате сравнения уровней.

К таким показателям относятся темп роста (снижения), темп прироста (сокращения), абсолютное значение 1 процента прироста.

1. Темп роста (цепной и базисный) характеризует интенсивность изменения уровня ряда:

$$\grave{O}_D = \frac{\times C_i}{\times C_{i-1}} \cdot 100\,\%, \qquad (1)$$

где i – отчетный год;

i–1 – предыдущий год (для базисного темпа роста – 2002 год или любой другой, принимаемый за базу сравнения).

Темп роста может быть выражен и в виде коэффициента. В этом случае он показывает, во сколько раз данный уровень ряда больше уровня базисного года или какую его часть он составляет.

2. Темп прироста (сокращения) показывает, на сколько процентов сравниваемый уровень больше или меньше уровня, принятого за базу сравнения:

$$\grave{O}_{ïð} = \grave{O}_{ð} - 100\,\% . \qquad (2)$$

Темп прироста может быть положительным, отрицательным или равным нулю.

3. Показатель абсолютного значения одного процента прироста определяется как результат деления абсолютного прироста на соответствующий темп прироста, выраженный в процентах.

$$/\%/ = \frac{\grave{A}áñ.\ ïðèðîñò}{\grave{O}_{ïð}} = \frac{\times ç_{i} - \times ç_{1\text{-}1}}{\grave{O}_{ïð}} . \qquad (3)$$

Рассчитав данный показатель за 2002–2007 гг., можно также установить характер изменений, величину и тенденцию изменения одного процента прироста (сокращения) застрахованных лиц.

4. Половая структура численности застрахованных лиц определяется по формуле:

$$\acute{O}ä.\ âåñ_{ìóæ\ (æåí)} = \frac{\times èñëçË_{ìóæ\ (æåí)}}{\times èñëçË_{âñåâî}} \cdot 100\,\% . \qquad (4)$$

На основе приведенной формулы рассчитывается доля мужчин или женщин в общей численности застрахованных лиц, зарегистрированных в СПУ, в рассматриваемых периодах (2002–2007).

5. Соотношение численности мужчин и женщин, зарегистрированных в СПУ.

Следующим шагом является определение соотношения численности мужчин и женщин, зарегистрированных в СПУ, которое показывает, сколько в среднем мужчин приходится на 100 женщин:

$$Ñîîòíîøåíè\quad åïëîâ = \frac{\times èñëåíîñò\ \ üçË_{ì}}{\times èñëåíîñò\ \ üçË_{æ}} \cdot 100 \qquad (5)$$

Показатели 1–5 также могут быть рассчитаны для отдельных возрастов и возрастных групп или для разных категорий застрахованных лиц.

6. Коэффициенты нагрузки на застрахованных лиц.

Данные коэффициенты показывают, сколько застрахованных лиц нетрудоспособного возраста (дети от 0 до 15 лет включительно, женщины 55 лет и старше, мужчины 60 лет и старше) приходится на 1000 застрахованных лиц трудоспособного возраста (женщины от 16 до 54 лет и мужчины от 16 до 59 лет включительно).

Коэффициент нагрузки ЗЛ детьми можно представить в виде следующей формулы:

$$\hat{E}_{äåò} = \frac{\times èñë.ÇË_{(äåòè\ 0-15)}}{\times èñë.ÇË_{(æåí\ 16-54;\ ìóæ\ 16-59)}} \cdot 1000 . \qquad (6)$$

Коэффициент нагрузки пожилыми ЗЛ можно представить в виде формулы:

$$\hat{E}_{ïîæèë} = \frac{\times èñë.ÇË_{(æåí\ .55\ è\ ñòàðøå\ ;\ ìóæ\ 16-59)}}{\times èñë.ÇË_{(æåí\ 16-54;\ ìóæ\ 60\ è\ ñòàðøå)}} \cdot 1000 . \qquad (7)$$

Общий коэффициент нагрузки характеризует нагрузку трудоспособного населения пожилыми и детьми одновременно. Все вышеперечисленные показатели характеризуют нагрузку непроизводительного населения на застрахованных лиц трудоспособного возраста. Анализируя указанные показатели, можно также выявить величину, характер и тенденцию изменений за определенный год.

7. Удельный вес численности живых застрахованных лиц, в общей численности живых и умерших застрахованных лиц, определяется по формуле:

$$\acute{O}ä.\ âåñ = \frac{\times èñë.ÇË_{æèâûå}}{\times èñë.ÇË_{(æèâûå\ +\ ôìåðøèå)}} * 100\,\% . \qquad (8)$$

8. Средний возраст рассчитывается по формуле средней арифметической взвешенной.

В некоторой степени данный показатель может свидетельствовать о тенденции в сторону увеличения или уменьшения возраста застрахованных лиц. Если средний возраст застрахованных лиц, увеличивается, то это свидетельствует о неблагоприятной ситуации, прежде всего о развитии тенденции к старению застрахованных лиц и, как следствие, росту в долгосрочной перспективе нагрузки пожилыми лицами на застрахованных лиц трудоспособного возраста. В связи с этим данному показателю необходимо уделять внимание при прогнозировании количества застрахованных лиц трудоспособного возраста, обеспечивающих поступление страховых взносов – доходов бюджета ПФР.

Наряду со средним возрастом рассчитывают также такие структурные средние, как **мода** и **медиана**.

9. Расчет квартилей.

Квартили представляют собой значение признака, делящее ранжированную совокупность на четыре равновеликие части.

Для расчета квартилей по дискретному интервальному ряду так же, как и в случае с медианой, необходимо найти номер единицы ряда для верхнего или нижнего квартиля.

Для нижнего квартиля номер находится по следующей формуле:

$$N = \frac{n+1}{4} , \qquad (9)$$

где n – объем совокупности.

Для верхнего:

$$N = \frac{3 \cdot (n+1)}{4} \qquad (10)$$

Полученные данные указывают, где в совокупности находится нужное значение признака. Далее с помощью

расчета накопленных частот необходимо определить, к какой группе относится это значение.

Еще одним объектом анализа данных системы персонифицированного учета является смертность населения. Смертность является одной из двух составляющих процесса естественного движения населения.

В изучении смертности застрахованных лиц важную роль играют так называемые коэффициенты смертности, которые позволяют оценивать уровень и тенденции смертности застрахованных лиц определенной территории, а также сравнить процессы смертности на разных территориях.

Для ориентировочной оценки интенсивности смертности застрахованных лиц на данной территории применяется общий коэффициент смертности застрахованных лиц, который рассчитывается как отношение числа умерших застрахованных лиц к среднегодовой численности застрахованных лиц.

Общий коэффициент смертности застрахованных лиц, рассчитываемый по годовым данным:

$$m_{çë} = \frac{M_{çë}}{\overline{S}_{çë(ãîä)}} \cdot 1000, \qquad (11)$$

где $M_{зл}$ – число умерших застрахованных лиц,

$\overline{S}_{çë(ãîä)}$ – среднегодовая численность застрахованных лиц.

Динамика общего коэффициента позволяет судить об изменении общего уровня смертности застрахованных лиц. Динамика общего коэффициента смертности застрахованных лиц зависит от изменений возрастной и половой структуры застрахованных лиц. Так, рост этого показателя может быть связан с процессом старения застрахованных лиц, а также со сдвигами в уровнях смертности по полу и возрасту.

Влияние возрастно-половой структуры застрахованных лиц устраняется с помощью частных коэффициентов смертности застрахованных лиц (коэффициентов смертности застрахованных лиц для различных возрастных групп), важное место среди которых принадлежит возрастным коэффициентам смертности.

Возрастные коэффициенты смертности застрахованных лиц рассчитываются как отношения числа умерших застрахованных лиц в данном возрасте в течение календарного года к среднегодовой численности застрахованных лиц данного возраста по текущей оценке. Эти коэффициенты характеризуют средний уровень смертности застрахованных лиц в каждом возрасте или возрастной группе в календарном году.

$$m_{ÇË_x} = \frac{\sum M_{ÇË_x}}{\sum \overline{S}_{ÇË_x}} \cdot 1000, \qquad (12)$$

где $\grave{I}_{ÇË_x}$ – число умерших застрахованных лиц в возрасте x;

$\overline{S}_{ÇË_x}$ – среднегодовая численность застрахованных лиц в возрасте x;

x – возраст 0, 1, 2, …. 100 лет и старше.

Расчет возрастных коэффициентов смертности застрахованных лиц необходим для построения кратких и полных таблиц смертности (дожития) застрахованных лиц, показатели которых, в конечном счете, используются при разработке актуарных прогнозов Пенсионного фонда Российской Федерации.

Проанализировав исходные данные выборки, получили следующие результаты.

Возрастно-половая структура общей численности застрахованных лиц представлена на рисунке 1. По диаграмме выявляются резкие сокращения численности граждан в возрасте 40 и 65 лет. Снижение численности в середине группы трудоспособного возраста крайне негативно, что влечет ухудшение социально-демографической обстановки: повышения нагрузки лиц трудоспособного возраста гражданами младше и старше трудоспособного. Средний возраст для мужчин составил 41 год, для женщин – 46 лет.

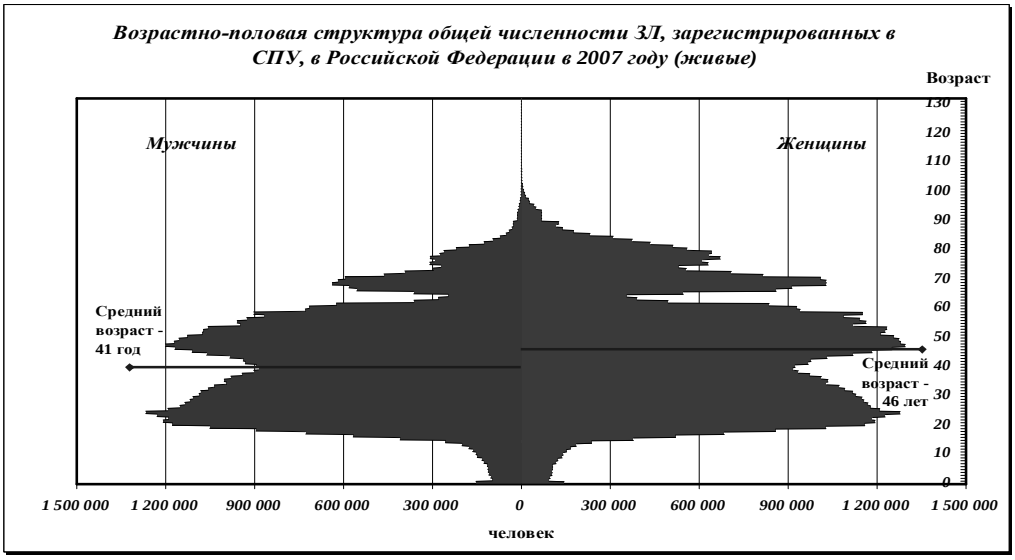


Рис. 1. Возрастно-половая структура живых застрахованных лиц

Распределение возрастно-половой структуры умерших застрахованных лиц представляет собой перевернутую пирамиду (рис. 2). Численность умерших мужчин значительно превышает численность женщин в трудоспособном возрасте. Средний возраст для мужчин 61 год, для женщин – 73 года.

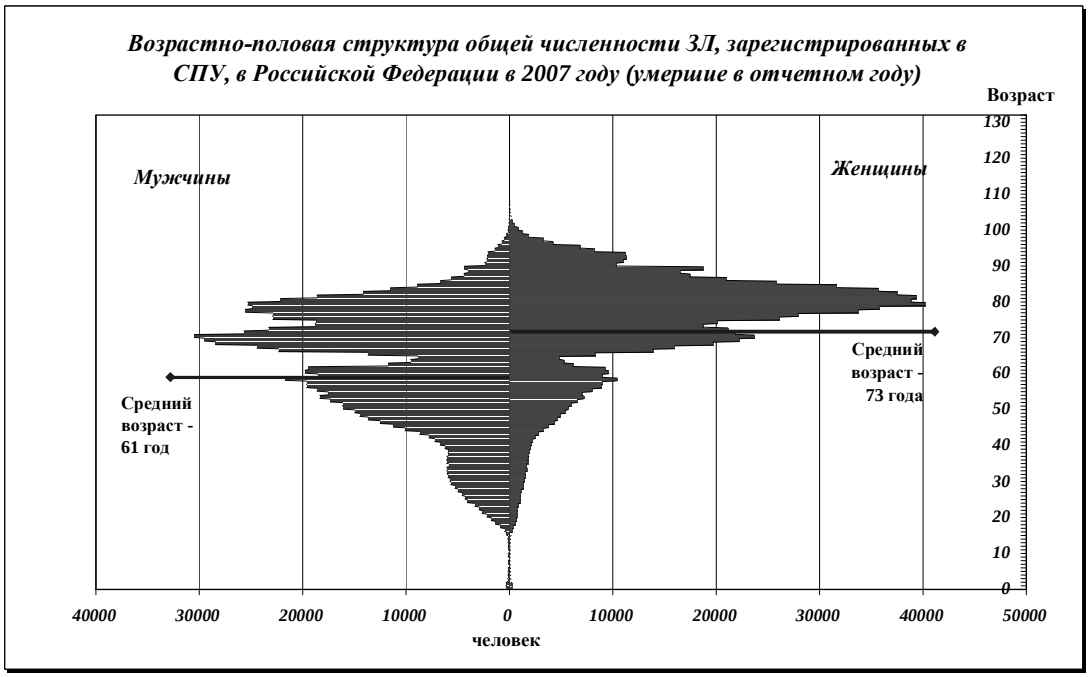


Рис. 2. Возрастно-половая структура умерших застрахованных лиц

Распределение численности застрахованных лиц по группам за 2007 год представлено на рисунке 3. Доля лиц младше трудоспособного составила для женщин 3,78 %, для мужчин – 4,93 %. Женщины в трудоспособном возрасте составляют 66,24 % от общего числа женщин, мужчины – 81,31 %. Доля женщин старше трудоспособного составила 29,99 %, мужчин – 13,76 %. Если рассматривать общее число застрахованных лиц, то доля лиц младше трудоспособного возраста составляет 4,3 %, трудоспособного – 73,10 %, старше трудоспособного 22,6 %.

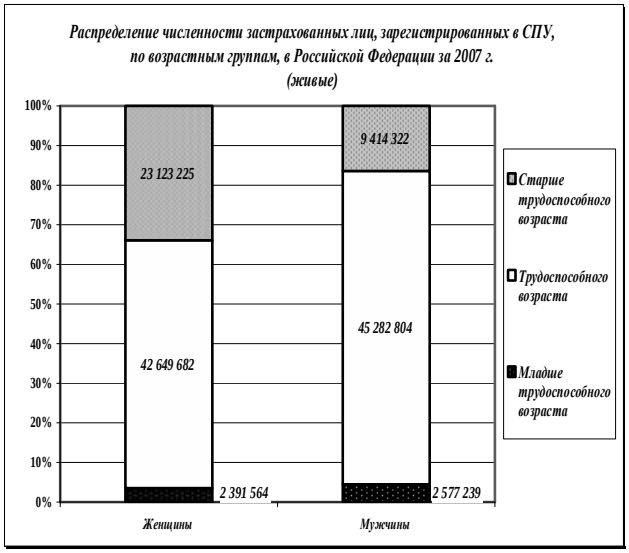


Рис. 3. Распределение численности застрахованных лиц

Темп роста числа застрахованных лиц по отношению к базисному году вырос (рис. 4). Интенсивность роста числа ЗЛ возросла для женщин на 6 % до 112 %, для мужчин на 9 до 116 %, для обоих полов − на 8 до 114 %.

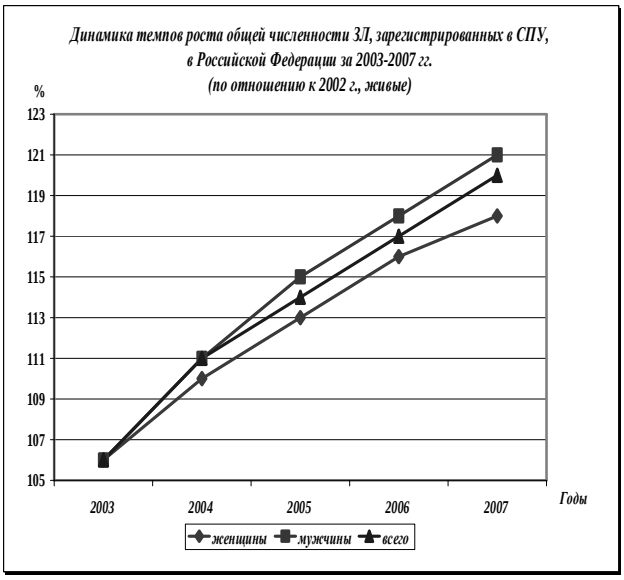


Рис. 4. Динамика базисного темпа роста численности застрахованных лиц

Если рассматривать цепной темп роста, то можно судить о замораживании показателя в целом. Темп роста на конец 2007 года по отношению к предыдущему составил 101 % для обоих полов.

Доля женщин в общей численности застрахованных лиц составляет 54 %, мужчин 46 %. Тенденция половой структуры представлена в таблице 1.

Таблица 1 – **Соотношение полов застрахованных лиц**

	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Женщины	55 %	55 %	55 %	55 %	55 %	54 %
Мужчины	45 %	45 %	45 %	45 %	45 %	46 %

Половая структура и соотношение мужчин и женщин, прежде всего, необходимы для оценки количества женщин в связи с их более ранним выходом на пенсию.

Таблица 2 – **Коэффициенты нагрузки**

	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Коэффициент нагрузки детьми	44	49	62	60	57	59
Коэффициент нагрузки пожилыми	332	324	314	307	307	309
Общий коэффициент нагрузки	376	373	375	367	363	368

Следующий параметр анализа – коэффициент нагрузки пожилыми и детьми. Прежде всего, это необходимо для оценки нагрузки на граждан трудоспособного возраста лицами нетрудоспособного. В целом коэффициент нагрузки увеличился. Тенденция к увеличению обозначилась, начиная с 2006 г., и продолжается вплоть до конца отчетного. На конец 2007 года на 1000 застрахованных лиц приходилось 59 детей и 309 пожилых, тогда как в 2002 было соответственно 44 и 332 человека (табл. 2).

Общий коэффициент нагрузки характеризует нагрузку трудоспособного населения пожилыми и детьми одновременно. В 2007 году он составил 365 человека на 1000 трудоспособного. По сравнению с предыдущим годом он вырос на 5, а по сравнению с базисным упал на 8 (рис. 5).

Проанализировав модальные значения, получили результаты: наибольшая численность мужчин, застрахованных в системе персонифицированного учета, представлена возрастом 24 года, для женщин – 47 лет. С 2005 года модальный возраст мужчин снизился, это объясняется достаточно высоким уровнем смертности среди мужчин старшего трудоспособного возраста.

Медианный возраст для мужчин составил 41 год, для женщин – 46 лет. Значит, численность застрахованных лиц равномерно распределилась по группам до 41 года, после 41 года для мужчин и до 46 лет, после 46 лет для женщин.

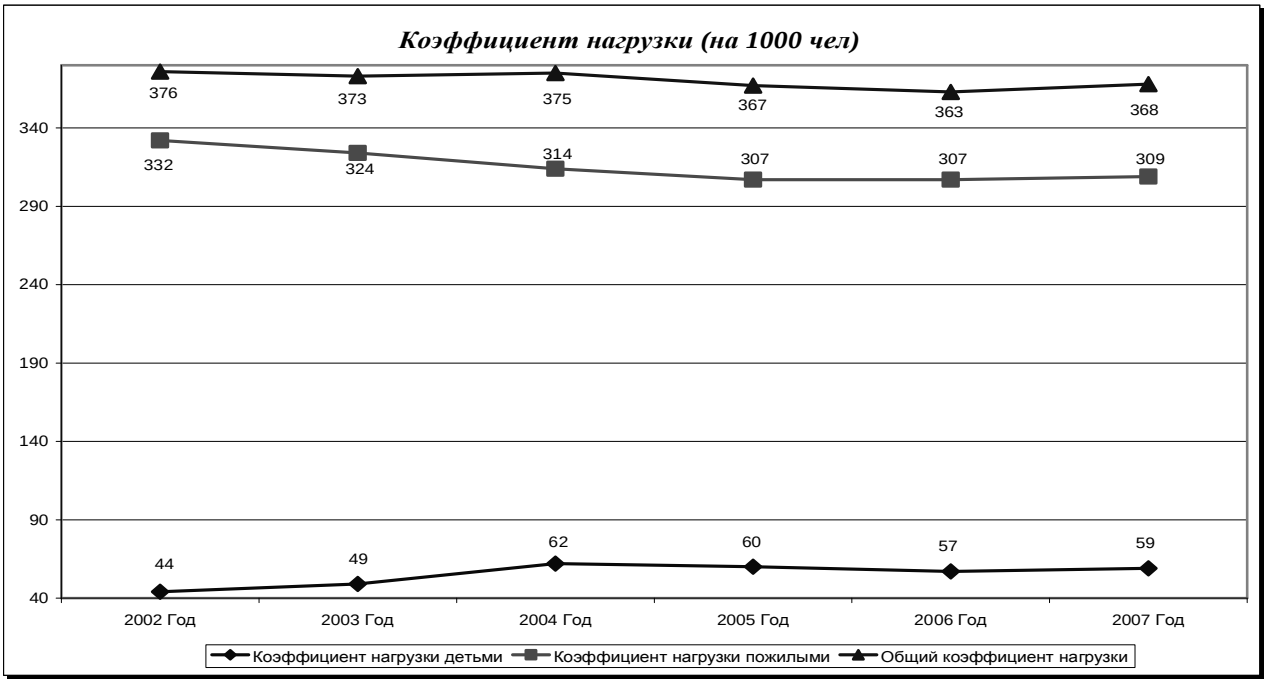


Рис. 5. Коэффициент нагрузки

По результатам расчета квартилей получили следующие результаты. В 2007 году в РФ 25 % граждан трудоспособного возраста по месту регистрации были младше 28 лет, 25 % имели возраст от 28 лет до 43 лет, 25 % – от 43 лет до 57 лет и последняя четверть – старше 57 лет.

Для анализа уровня смертности застрахованных лиц в Республике Марий Эл были рассчитаны возрастные коэффициенты смертности за 2003–2007 гг. Для расчета возрастных коэффициентов смертности использовалась общая численность застрахованных лиц по полу и одногодичным возрастным группам,

и численность умерших застрахованных лиц по данным персонифицированной базы данных СПУ за 2002–2007 гг.

За период с 2003 по 2007 год произошло достаточно заметное снижение общего коэффициента смертности среди застрахованных лиц Республики Марий Эл с 16,68 до 16,00 (рис. 6). Достаточно благоприятная демографическая тенденция. Но в связи с отсутствием данных за 2008–2009 годы, актуальную ситуацию на данный момент определить сложно.

Сравнивая возрастные коэффициенты смертности 2003 года с 2007 годом, можно отметить, что в последние годы наблюдается устойчивое снижение как общей, так и младенческой смертности. В 2007 ее показатель снизился в 13,3 раза и составил 2,21 против 29,41 в 2003 году.

Остается надеяться, что наблюдаемое улучшение ситуации является началом долговременной положительной тенденции Следующий параметр анализа − коэффициент нагрузки пожилыми и детьми. Прежде всего, это необходимо для оценки нагрузки на граждан трудоспособного возраста лицами нетрудоспособного. В целом коэффициент нагрузки увеличился. Тенденция к увеличению обозначилась, начиная с 2006 г., и продолжается вплоть до конца отчетного. На конец 2007 года на 1000 застрахованных лиц приходилось 59 детей и 309 пожилых, тогда как в 2002 было соответственно 44 и 332 человека (табл. 2).

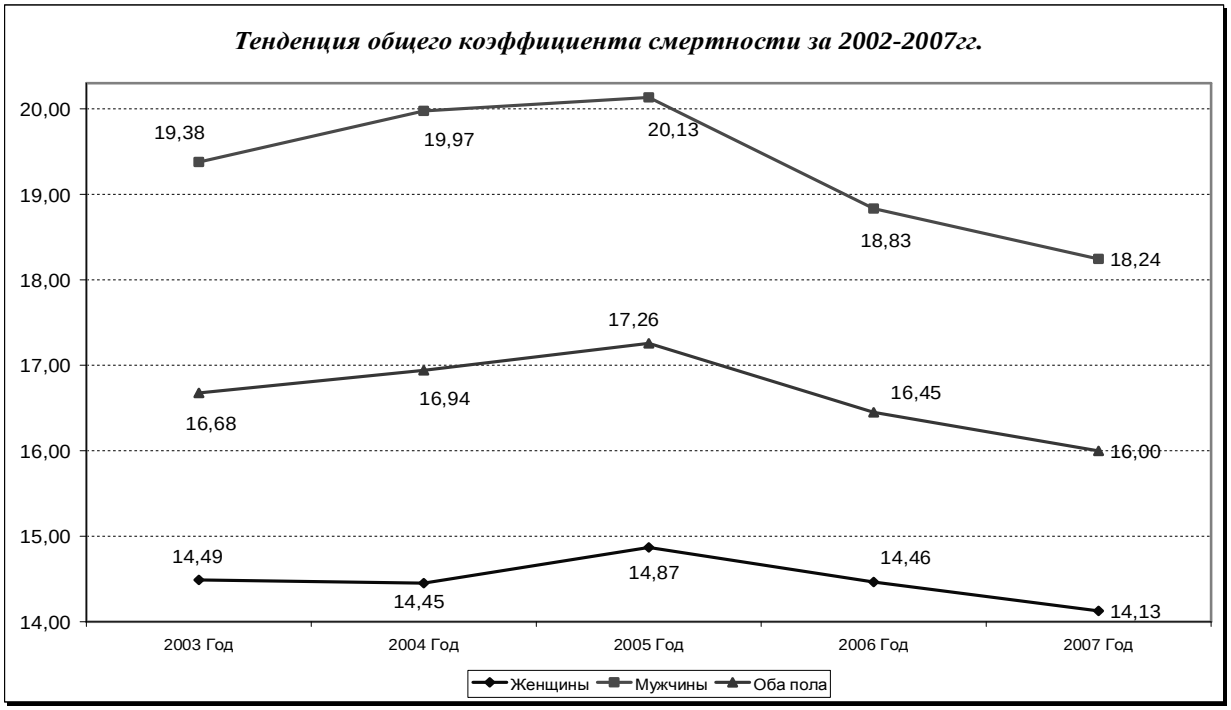


Рис. 6. Тенденция общего коэффициента смертности

Таким образом, глубокое изучение разреза застрахованных лиц региона позволило всесторонне изучить и оценить структуру, тенденции, закономерности изменения застрахованных граждан в системе персонифицированного учета. Половозрастная структура группы застрахованных лиц послужит основой для составления демографического прогноза ПФР. Но, главнее, полученные результаты лягут в основу актуарного прогноза финансового состояния ПФР на долгосрочную перспективу.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Куртин А. В., Соловьёв А. К.* Актуарный сборник. − М.: ИЦПУ, 2008. − № 6 − 169 с.

2. *Соловьёв А. К.* Пенсионное страхование: учеб. пособие. − М.: Норма, 2008 – 400 с.

3. *Соловьёв А. К.* Методика расчета показателей системы анализа данных. − М.: ИЦПУ, 2009. – 961 с.

4. *Соловьёв А. К.* Методические рекомендации по актуарному анализу данных СПУ. − М.: ИЦПУ, 2009 – 32 с.

5. *Целищев А. В., Кузнецова Т. А., Григорьва Р. М., Новосёлова Н. Г., Ретрова И. П.* Статистический ежегодник Республика Марий Эл. – Йошкар-Ола: Маристат, 2009 – 401 с.

УДК 331.56

БЕЗРАБОТИЦА В ЭКОНОМИЧЕСКИХ ТЕОРИЯХ

Л. М. Низова

Марийский государственный университет, Йошкар-Ола

В статье раскрываются теоретические основы безработицы, ее формы и виды на различных этапах эволюции экономических школ: классической, неоклассической, марксисткой, кейнсианской, монетаристской и неоклассического синтеза.

The article divulges theoretical justification of unemployment, gives its forms and types in such stages of economic school evolution as Classic, Neoclassic, Marxist, Keynesian, Monetaristic and neoclassic synthesis.

Ключевые слова: безработица, занятость, экономика, спрос, предложение, рабочая сила, государственное регулирование, рынок труда.

Вопросы занятости и безработицы довольно широко рассматривались в работах таких представителей экономической науки, как Адам Смит, Давид Рикардо, Жан Батист Сэй, Альфред Маршалл, Артур Пигу, Карл Маркс, Джон Мейнард Кейнс.

В работе «Исследование о природе и причинах богатства народов» *Адам Смит* (1723–1790) утверждал, что деятельность людей, их устремления определяются собственными интересами, личной выгодой. Он считал, что человек достигнет своей цели, если сумеет показать, что в его собственных интересах сделать для людей то, что он требует от них.

Адам Смит вместе с *Давидом Рикардо* (1772–1823) разработал трудовую теорию стоимости и применил ее к анализу рыночного капиталистического хозяйства. Он считал, что труд является единственным всеобщим и точным мерилом стоимости. «Труд определяет стоимость не только той части цены, которая приходится на заработную плату, но и тех частей, которые приходятся на ренту и прибыль» [7]. Эти положения незыблемы до сих пор.

Значительный вклад в теорию занятости внес *Жан Батист Сэй* (1767–1832), который считал себя последователем А. Смита. В основе его теории лежат три фактора производства – труд, капитал и земля, которым соответствуют три источника дохода – заработная плата, прибыль и рента. Сэй сформулировал так называемый закон рынка. Графически закон рынка труда Ж. Б. Сэя представлен на рисунке 1.

Кривая спроса на труд отражает спрос на труд со стороны предпринимателей, кривая предложения труда – его величину в связи с изменением уровня заработной платы.

1. Если уровень оплаты труда будет повышен с точки D до точки C, это, с одной стороны, приведет к сокращению спроса на труд до величины CA, т. е. к увольнению части наемных работников, с другой – к увеличению предложения на труд на величину AB. Возвращение в точку равновесия E приведет к исчезновению безработицы: весь спрос на труд будет удовлетворен его предложением при данной цене труда на уровне точки D. Вывод из закона Ж. Б. Сэя достаточно ясен и прост: причина безработицы – чрезмерно высокий уровень заработной платы.

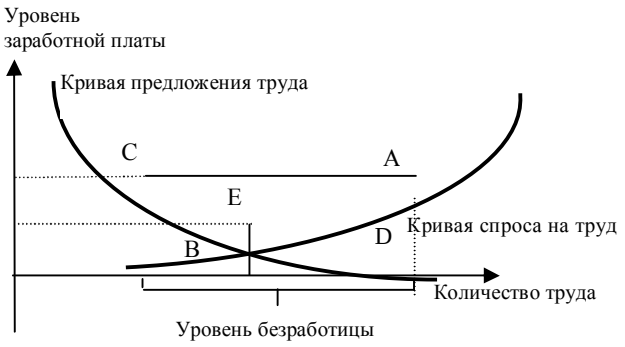


Рис. 1. Закон рынка труда Ж. Б. Сэя

Закон рынка труда Ж. Б. Сэя вызвал полемику, которая длится уже полтора века. Идея автоматического равновесия спроса и предложения на рынке труда была подвергнута критике английским экономистом, священником *Томасом Мальтусом* (1766–1834). По его мнению, и капитал, и население в течение значительного периода времени могут быть избыточными по отношению к спросу на продукцию. Причиной падения спроса является сокращение личных доходов, а уменьшение этих доходов вызывается демографическими причинами: темпы роста народонаселения превышают темпы роста производства. Следовательно, причину безработицы надо искать в чрезмерно быстром росте населения. Современный опыт социального развития показал, однако, что во многих высокоразвитых странах имеет место предельно низкая рож-

даемость и даже абсолютное сокращение населения, однако безработица существует. Значит, причины безработицы не только в этом.

Ведущим представителем неоклассической экономической теории является *Альфред Маршалл* (1842–1924). Он сыграл важную роль в развитии на западе современной экономической науки. В своей работе «Принципы экономической науки» (1890) он разрабатывал идеи плавного бескризисного развития рыночной экономики. Он считал, что уровень процента заработной платы и ренты зависит от организации, от успеха предпринимательской деятельности, способностей руководителей производства. Получаемое при этом повышение цены над издержками производства и нормальной прибылью он назвал управленческим доходом.

Маршалл считал, что для обеспечения занятости большое значение имеет регулирование спроса и предложения. Конечным результатом всего спроса является потребительский спрос. Регулирование спроса и предложения осуществляется рынком автоматически. «Когда спрос и предложение оказываются в положении устойчивого равновесия, то в случае, если что-нибудь сдвинет объем производства с его равновесного состояния, немедленно начнут действовать силы, толкающие его к возврату в прежние положение» [6].

Артур Сесил Пигу (1877–1959) – английский экономист, представитель кембриджской школы буржуазной политической экономии, ученик и последователь А. Маршалла. Получил образование в Кембриджском университете. Занимался исследованием многих экономических проблем, изучая проблемы тарифной политики, циклических колебаний промышленного производства, занятости и безработицы. Наиболее известны его работы «Экономика и благосостояние» (1920), «Теория безработицы» (1933), в которой изложены основы классической теории занятости.

Пигу полагал, что причиной безработицы является высокий уровень заработной платы, а ее сокращение увеличивает занятость, так как уменьшает издержки производства. При этом подразумевается реальная, а не денежная заработная плата. Выяснение непростого соотношения между ними занимает немало места. Не бесспорным, по меньшей мере, является утверждение о том, что общий уровень реальной заработной платы непосредственно определяется характером соглашений между работниками и предпринимателями. Соглашение в действительности определяет непосредственно денежную заработную плату.

Тезис о том, что падение реальной заработной платы, вызванное ростом цен, не ведет обычно к сокращению размеров предложения труда по сравнению с той численностью фактически заметных работников, которая существовала до повышения цен, является важным утверждением Пигу и его сторонников. Но главным остается положение о том, что занятость зависит от размера реальной заработной платы, на котором настаивают наемные работники. Другим фактором, определяющим объем занятости, является функция реального спроса на труд. В итоге Пигу приходит к следующему выводу: «При наличии совершенно свободной конкуренции среди наемных работников и при наличии совершенно мобильного труда характер связи между ставками реальной заработной платы, на которых настаивают работники, и функцией спроса на труд будет очень простым. Постоянно будет действовать сильная тенденция к установлению такого соотношения между ставками заработной платы и спросом, чтобы все были заняты. Отсюда можно сделать вывод, что существующая в новое время безработица целиком объясняется непрерывно происходящими изменениями в условиях спроса, а фрикционные помехи препятствуют тому, чтобы соответствующее приспособление заработной платы совершалось мгновенно» [4].

А. Пигу отожествляет состояние спроса с функцией реального спроса на труд, которая зависит от других факторов.

Наконец, А. Пигу считал, что важнейшим источником безработицы является слишком высокий уровень средней заработной платы. Но это не так. Уменьшая спрос, снижение заработной платы тормозит развитие производства, ведет к его спаду и сокращению занятости.

Представители неоклассической теории, так же как и классики, выделяли две формы безработицы: фрикционную, которая является результатом временной потери работы при переходе с одного предприятия на другое, и добровольную, связанную с отказом самих рабочих от работы в силу низкого вознаграждения или других личных причин.

Карл Маркс (1818–1883) подробно исследовал вопросы занятости и безработицы. Его теория базируется на теории прибавочной стоимости, теории роста органического строения капитала и законе о народонаселении.

Теория прибавочной стоимости основывается на анализе сущности и особенностей рабочей силы. В капиталистических странах с рыночной экономикой рабочая сила является товаром особого рода, рабочий продает свою способность к труду. В процессе производства он создает новую стоимость, которая больше стоимости рабочей силы, то есть работодатель получает дополнительно прибавочную стоимость. Такая способность рабочей силы представляется как переменный капитал. В главе 23 первого тома «Капитала» К. Маркс анализирует влияние капитала на положение рабочего класса и занятость: «Рассматриваемое со стороны стоимости строение определяется тем отношением, в котором капитал делится на постоянный капитал, или стоимость средств производства, и переменный капитал, или стоимость рабочей силы, т. е. общую сумму заработной платы» [5]. Предприниматели, стремясь к получению избыточной прибавочной стоимости, заинтересованы в том, чтобы индивидуальная стоимость товаров на предприятии была ниже общественной. А для этого нужно увеличение затрат на постоянный капитал. В результате доля пе-

ременного капитала уменьшается, спрос на рабочую силу относительно снижается, численность занятых увеличивается медленнее по сравнению с ростом всего капитала и всего общественного производства. На этой основе Марксом формулируется закон народонаселения, свойственный капиталистическому способу производства: «Рабочее население, производя накопление капитала, тем самым в возрастающих размерах производит средства, которые делают его относительно избыточным населением» [5].

Перенаселение, по Марксу, имеет три формы: текучую, скрытую и застойную, что соответствует формам безработицы. Текучее перенаселение – это положение, когда рабочие то отталкиваются, то притягиваются в более значительном количестве к работе и когда число занятых увеличивается, хотя и в постоянно убывающей пропорции по сравнению с масштабом производства. Скрытое перенаселение характерно для сельского хозяйства, где работники вроде бы и заняты, но далеко не полностью и при первой возможности переселяются в город или по другим каналам.

Под застойным перенаселением подразумеваются крайне нерегулярные занятия тем или иным видом деятельности или вообще не работающие длительное время. К этой форме относятся пролетариат, бродяги, преступники и другие деклассированные элементы. Как показал исторический опыт, застойная безработица, характерная для многих стран, вызывает наибольшую обеспокоенность. К. Маркс доказал, что при росте капитала и общественного производства спрос на рабочую силу снижается, сокращается занятость и растет безработица.

Огромный вклад в теорию занятости и безработицы внес *Джон Мейнард Кейнс* (1883–1946). Он считается основателем экономической теории регулируемого капитализма и занятости. В работе «Общая теория занятости, процента и денег» (1936) Кейнс, подвергая резкой критике классические теории занятости, утверждает, что рыночная экономическая система не является и не может быть саморегулирующейся, что причины безработицы кроются не во внешних условиях, а в самой этой системе. Отсюда он делает вывод о необходимости государственного регулирования экономики.

Если, по мнению экономистов-неоклассиков, возникновение безработицы связано с несовершенством рынка труда, то есть с микроэкономическими причинами, то кейнсианцы считают, что безработица вызывается дефицитом агрегированного спроса в экономике, то есть обусловлена макроэкономическими причинами.

Д. Кейнс определил механизм государственного регулирования (бюджетно-налоговой фискальной политики): повышение совокупного спроса и сокращение безработицы; увеличение государственных расходов и снижение налогов; государственные расходы направить на увеличение эффективного спроса на основе роста социальных выплат; субсидирование создания новых рабочих мест, организации общественных работ; снижение налогов для стимулирования предпринимателей к инвестициям и развитию производства. Государственное регулирование осуществляется через бюджет, налоговую политику, заработную плату, а также внешнеторговую политику.

По Кейнсу, существуют три формы безработицы: фрикционная, добровольная, вынужденная.

Реалистическое объяснение ***фрикционной безработицы*** правильно учитывает несовершенство процесса приспособления, препятствующее достижению полной непрерывной занятости. Можно, например, говорить о безработице, порождаемой временным нарушением равновесия из-за просчетов или непредвиденных изменений в уровне спроса. Или, проще говоря, безработица – это результат временной потери работы при переходе с одного предприятия на другое.

Добровольная безработица вызвана отказом отдельного работника согласиться на вознаграждение, соответствующее стоимости производимого им продукта с предельной производительностью, – отказом, который может быть связан с особенностью трудового законодательства, с социальными причинами, условиями коллективных договоров, также с простым человеческим фактором [2].

Для того чтобы наглядно представить, что такое добровольная безработица, надо рассмотреть график, приведенный на рисунке 2.

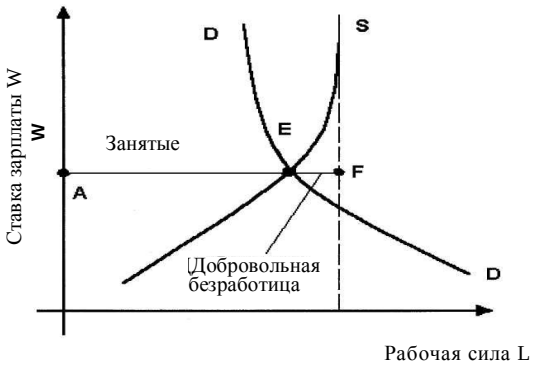


Рис. 2. Спрос и предложение на конкурентном рынке

Этот график представляет собой обычную картину спроса и предложения на конкурентном рынке, где равновесие достигается в точке E при ставке заработной платы W.

В случае конкурентного равновесия фирмы с готовностью принимают всех квалифицированных работников, которые готовы работать за среднерыночную ставку заработной платы. Количество занятых представлено отрезком AE.

Некоторые члены рабочей силы, количество которых измеряется отрезком EF, хотели бы работать, но только за более высокую ставку зарплаты.

Незанятые работники, представленные отрезком EF, являются по собственному желанию безработными. Существование добровольной безработицы указывает на очень важное обстоятельство, а именно: экономика

может вполне функционировать с наивысшей эффективностью, несмотря на наличие безработицы.

Фрикционная и добровольная безработица рассматриваются классиками как исчерпывающие и означают полную занятость.

Д. Кейнс определяет и третью форму безработицы, ***вынужденную***, когда совокупное предложение труда работников, готовых работать за существующую заработную плату, превышает существующий объем занятости [6]. Пока действуют классические постулаты, вынужденная безработица не может существовать.

Более наглядно типология безработицы представлена в таблице 1 и на рисунке 3.

Таблица 1 – **Типология безработицы**

Общее деление	Основная причина	Типы
Кейнсианская	Нарушения макроэкономического равновесия	Циклическая (или макроэкономическая, или безработица дефицита спроса)
Классическая	Несовершенство рынка труда (микроэкономические причины)	1. Фрикционная 2. Структурная 3. Сезонная 4. Безработица избыточного предложения

Рекомендации Д. Кейнса увеличить расходы, даже путем дефицита правительственного бюджета, чтобы стимулировать производство и вернуть безработных на рабочие места, были успешно использованы американским президентом Ф. Д. Рузвельтом для вывода страны из глубокого кризиса.

Представляет интерес рассмотрение Кейнсом взаимодействия безработицы и международной торговли. Он писал, что если народы научатся обеспечивать себе полную занятость с помощью внутренней политики, то «международная торговля перестала бы быть тем, чем она является сейчас, а именно – отчаянной попыткой поддержания занятости внутри страны путем форсирования экспорта и ограничения импорта. Даже в случае успеха это лишь перекладывает проблему безработицы на плечи соседа, показавшегося самым слабым в борьбе» [3].

Через десять лет после появления «Общей теории занятости, процента и денег» П. Самуэльсон дал оценку этой книге: «Это плохо написанная, плохо организованная книга, и обыватель, который потратил 5 шиллингов, пожалел об этом. Она совершенно не годится для обучения. Она полна иллюзий и недоразумений: вынужденная безработица, единица заработной платы и многое другое. Кейнсианская система изложена так путано, как будто сам автор плохо понимал ее суть и основные черты. Но когда все это остается позади, мы находим анализ ясным и новым. Короче говоря, это работа гения» [8].

Таким образом, при разработке политики занятости в современных условиях в разных странах с рыночной экономикой используются разные теории, а порой отдельные положения нескольких теорий.

Если в 30-е годы XX века преобладающей была кейнсианская теория, то в 70–80-е годы использовались рекомендации монетаристов, которые выступали против государственного вмешательства в экономику и занятость. Основным регулятором экономики монетаристы считают деньги. Они против бюджетного и налогового регулирования, их главная идея – стабильная эмиссия денег:

$$MV = PQ,$$

где M – предложение денег как фактор, определяющий уровень производства, занятости и цен;

Q – физический объем производства и занятости;

MV – общее количество расходов покупателей на приобретение объема производственных благ;

PQ – общая выручка продавцов этого объема.

Монетаристы оказали большое воздействие на политику президента Р. Рейгана и правительства М. Тэтчер.

По нашему мнению, наибольший вклад в теорию занятости и безработицы внес Д. М. Кейнс. Он утверждал, что рыночная экономическая система не может быть саморегулирующейся и причины безработицы кроются не во внешних условиях, а в самой этой системе. Тем самым он доказал необходимость государственного регулирования экономики и занятости через государственный бюджет и налогообложение, с помощью которых можно регулировать эффективный спрос.

По сей день важное значение имеет государственное регулирование экономики и занятости, оно поддерживается большинством экономистов и политических деятелей. Именно этот механизм и используется в Российской Федерации на современном этапе экономического развития.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Костин Л. А., Зущина К. М., Султанова Р. М.* Рынок труда и теории занятости: учеб. пособие. – М., 1997. – С. 173.

2. *Мальтус Т., Кейнс Д., Ларин Ю. М.* Антология экономической классики. – М., 1993. – С. 139.

3. *Мальтус Т., Кейнс Д., Ларин Ю. М.* Антология экономической классики. – М., 1993. – С. 342.

4. *Мальтус Т., Кейнс Д., Ларин Ю. М.* Антология экономической классики. – М., 1993. – С. 353.

5. *Маркс К.* Капитал // Соч. / К. Маркс, Ф. Энгельс. – 2 изд. – Т. 23. – С. 626.

6. *Маршалл А.* Принципы экономической науки. – М., 1993. – Т. 2. – С. 29.

7. Экономическая теория: хрестоматия. – М.: Высш. шк., 1995. – С. 25.

8. *Samuelson, P.* Lord Keynes and the General Theory // Econometrica. – 1946. – № 3. – P. 190.

УДК 334.7:330.131.7

Экономическое поведение предприятий в условиях неопределенности и риска

Г. В. Гиреева

Марийский государственный университет, Йошкар-Ола

В статье рассмотрены вопросы реализации экономического поведения предприятий в условиях неопределенности и постоянного риска, определены границы экономической свободы и экономического выбора.
В российской экономике выявлены положительные тенденции по выходу предприятий из кризисного состояния. Этот вывод сделан на основе анализа трех основных типов экономического поведения российских предприятий, вынужденных приспосабливаться к экономической действительности. Рассмотрев вопросы по выбору стратегии и тактики выживания и дальнейшего развития предприятия, определены приоритетные направления деятельности предприятий, направленные на минимизацию экономических потерь и максимизацию успехов. Поиск дифференцированного подхода в экономическом поведении позволил отследить динамику рыночных факторов, которые в конечном итоге определяют «благосостояние» предприятия.

The article considers the issues of realizing economic behaviour of enterprises under uncertainty and constant risk, defines the borders of economic freedom and economic choice.
When analysing three main types of economic behaviour of enterprises forced to adapt to economic reality, the authors have found out that Russian economy shows positive tendencies over crisis management at enterprises. Having studied the matters of choosing a strategy and tactics of survival and further development of enterprises, the authors define priority directions for enterprises aimed at minimizing economic losses and maximizing profits. A search for a differentiated approach in economic behaviour allowed tracing the evolution of market factors that determine welfare of an enterprise.

Ключевые слова: экономическое поведение, неопределенность и риск, экономический выбор, типы экономического поведения.

Последовательность и успех рыночных преобразований во многом определяются поведением хозяйствующих субъектов, их адаптацией к новым правилам игры на сцене экономической действительности.

Одной из главных причин неспособности российской экономики к выходу из кризиса является неготовность предприятий к модернизации производства и увеличению выпуска конкурентоспособной продукции. Устранение этой причины требует от предприятий определенной стратегии и тактики экономического поведения.

Рыночная экономика предполагает такой механизм реализации экономического поведения предприятий, при котором, полагаясь только на себя, предприятия добиваются позитивных финансовых результатов, заботятся об упрочении своей конкурентоспособности, ориентируются на предприимчивость, инициативность и инновации, быстро и гибко реагируют на сигналы рынка. Однако формирование активных субъектов рыночных отношений, ориентированных на «экономический» тип человека со свойственным ему рациональным поведением, предпринимательской мотивацией и обеспечением высокой степени социальной защищенности, наталкивается на относительную свободу экономического поведения, так как все субъекты экономических отношений находятся в состоянии неопределенности и риска. При этом следует учитывать, что рынок не дает полной свободы предприятию как товаропроизводителю, так как и у хозяйственной самостоятельности есть свои границы. Эти границы определяются прежде всего тем, что любое предприятие является звеном общественного разделения труда и автоматически включается в общественный труд, то есть предприятие должно производить такую продукцию, которая по соответствующим параметрам (качеству, количеству, затратам и ценам) будет соответствовать запросам потребителей. Рынок больше, чем государство, и поэтому более объективно определяет, какой и чей труд является наиболее ценным для общества.

В условиях российского рынка уже прослеживаются положительные тенденции в освобождении человека от подчинения многочисленным властным структурам общества, в обеспечении экономической свободы членам общества, открывая тем самым простор для их инициативы, предприимчивости, обеспечивая зависимость личного благополучия от собственного труда и творчества. Никакой другой порядок, кроме рыночного хозяйства, не в состоянии обеспечить этого.

В условиях становления и развития рыночных структур в России особую значимость приобретает не

только освоение теоретических конструкций и формул рыночной экономики, но и отработка применительно к каждой отрасли и отдельно взятому предприятию стратегии и тактики выживания и развития, поиск наиболее рациональных путей вхождения в рыночные отношения с минимальными затратами. В связи с этим анализ поведения предприятия на рынке, его взаимоотношения с партнерами, сочетающими и конфликты, и компромиссы, становится наиболее значимым.

Отношения между партнерами и конкурентами порой непредсказуемы в силу того, что носят отпечаток индивидуального и группового восприятия рыночного мира и его закономерностей. Однако на рынке всегда присутствует неопределенность, ибо это тот порядок, который зачастую устанавливается спонтанно, как соединение конкурирующих целей, без надежных гарантий. В свою очередь неопределенность порождает риск, присущий всей и всякой экономической деятельности. Именно риск допускает как возможность большего вознаграждения, так и возможность больших потерь. Неопределенность является сущностью экономического риска, заключая в себе противоречие между планируемым и действительным. Устранить неопределенность будущего в экономических отношениях, как показывает действительность, невозможно, так как она сама является элементом этой объективной действительности. Риск, в свою очередь, в условиях неопределенности неизбежен, он предполагает и вероятность события, и степень отклонения от ожидаемого результата.

Экономическая неопределенность выступает как одно из возможных условий экономической безопасности, критерием которой является степень зависимости национальной экономики от внешнего рынка. Эта зависимость была предопределена экономическим кризисом, который затронул более чем достаточное количество экономических субъектов.

Если же рассматривать рынок еще и как социально-экономический порядок, устанавливаемый «невидимой рукой», то объективно возникает новая проблема для хозяйствующих субъектов – проблема экономического выбора. Экономический выбор, осуществляемый и на стадии выбора решения, и на стадии его реализации, также несет в себе неопределенность и риск. Отсутствие объективных и субъективных оценок вероятностей исходов предполагает два критерия выбора. Первый требует выбора такой линии поведения, которая даже в самом худшем варианте даст результат, который будет наилучшим из всех неблагоприятных исходов. Второй критерий означает выбор варианта, который способен дать при наилучшем стечении обстоятельств максимальный результат. Оба критерия выбора предполагают, что, во-первых, никогда нельзя рисковать больше, чем может позволить собственный капитал, во-вторых, необходимо обдумывать и просчитывать последствия риска и, в-третьих, нельзя рисковать многим ради малого. Информационность рынков и разнообразие активов обеспечивает предприятию широту выбора. Однако при этом не следует забывать, что это лишь предпосылки его надежности и снижения степени риска. Так как рынок нельзя идеализировать, универсальных правил принятия оптимальных решений не существует.

Разрешив проблему выбора, предприятие должно осуществить дифференцированный подход в поиске своего экономического поведения на рынке. Однако для всех предприятий ясно одно, что необходимо постоянное отслеживание динамики рыночных факторов, которые в конечном итоге определяют «благосостояние» предприятия: налоги, цены, кредитные ставки, курсы валют и акций, экономическая информация, которая в последнее время приобретает статус незаменимого ресурса исследования в области маркетинга, менеджмента и т. п.

Современное производство требует такого экономического поведения предприятия, которое должно быть направлено на изменение объема производства с учетом спроса и предложения, улучшения номенклатуры и качества продукции, на освоение прогрессивных технологий. Уходят в прошлое те времена, когда за счет цен предприятие обеспечивало себе выгодные условия, отдавая приоритет краткосрочным успехам. Сейчас предприятие должно четко представлять ту экономическую среду, в которой ему необходимо существовать не только в краткосрочном, но и в долгосрочном периоде. Для этого необходимо оценить качественные тенденции развития окружения, самого предприятия и определить перспективы развития предприятия в условиях данных сфер окружения, оценить степень успеха фирмы с учетом степени неопределенности и риска, а также выявить резервы возможного развития предприятия и разработать программы их реализации в долгосрочном периоде.

Внешняя среда российских предприятий характеризуется такими чертами, как отсутствие достаточных механизмов координации и контроля деятельности предприятия, усложнением отношений с партнерами и контрагентами, отсутствием достаточно необходимых институтов, координирующих взаимосвязь предприятий, и т. п.

В современном производстве невозможно опираться на устаревшую технологическую базу, которая тормозит развитие научно-технологического потенциала предприятия. Также необходимо обратить внимание на тот факт, что за годы реформ в России значительно снизился объем вложений в основной капитал, ухудшалась и технологическая структура инвестиций. В силу создавшихся экономических условий значительная часть (1/3) амортизационных отчислений использовалась не по назначению. Предприятия порой вынуждены были использовать эту часть для пополнения оборотных средств. «Обвальное» старение основных производственных фондов очень трудно было приостановить при сложившейся в то время экономической ситуации в стране. Данную ситуацию невозможно было устранить быстро, хотя это было крайне необходимо. Потребовались годы, чтобы тенденции «омоложения» фондов стали прослеживается в последние годы даже в нашей республике. Особенно это касается

наукоемких производств, для которых практически единственным вариантом поддержания и наращивания конкурентоспособности является не только технологическое обновление производства, но и создание собственной опытно-экспериментальной базы и привлечение высококвалифицированного персонала. Формирование экономического поведения на долгосрочный период связано со становлением и развитием так называемой «новой экономики», непосредственно связанной с информационной эпохой, с системой формирования, хранения, распространения и получения информации.

Финансовые причины, высокая степень риска, отсутствие необходимой информации, в частности маркетинговой, «сдерживание» научной мысли, преодоление инерции – все это необходимо учитывать при формировании экономической политики предприятия как субъекта рыночных отношений.

Финансовый кризис в значительной степени откорректировал экономическое поведение российских предприятий и выделил основные его типы: «рыночный», «экономный» и «какой угодно, лишь бы сейчас выжить».

Взяв курс на «рыночный» тип, предприятие определяет свое поведение как время для развития и сокращения неэффективных издержек. С этой целью предприятие сокращает неэффективные потери, ужесточает контроль за расходованием ресурсов и создает стимулы для персонала в рамках программ по внедрению энергосберегающих и ресурсосберегающих технологий. Увеличению производства, созданию новых товаров, расширению номенклатуры производства с целью вытеснения конкурентов с рынка способствует активная позиция предприятия, проводимая на старых рынках и на захваченных новых. Предприятие практически не снижает объемы инвестирования по ключевым направлениям, отказываясь при этом от непрофильных проектов, и повышает расходы на исследования и разработки.

Второй тип экономического поведения «экономный» нацелен на сокращение всех программ по инвестированию, расходов на исследования, на благотворительные и социальные программы, а также расходов на потребляемые услуги (консалтинг, рекламу и т. д.). Принятие этого типа поведения вынуждает предприятие сокращать производство, экономить на сырье и комплектующих, реализовывать непрофильные активы, сокращать персонал или переводить его на условия неполного рабочего дня, а также минимизировать наем даже необходимых сотрудников.

Третий тип экономического поведения, девиз которого «переложи кризис на партнера», позволяет предприятию перестать платить авансы, однако требовать авансы от потребителя и задерживать платежи поставщикам.

На выбор определенного типа антикризисного поведения предприятий оказывают влияние не только чисто экономические факторы, но и особенности российского менталитета и экономического мышления и руководителей предприятия, и рядовых сотрудников.

Российский менталитет, формируясь веками, определил национальную модель экономического и социального поведения. Он оказывает существенное влияние на культуру производства и потребления и во многом определяет соответствующие мотивации экономической деятельности хозяйствующих субъектов.

В основе российского экономического мышления до сих пор лежит государственное экономическое мышление, которое во многом делает зависимым индивидуальное сознание от сознания общественного. Экономический кризис подтверждает эту зависимость, так как у предприятий возникают проблемы с органами власти, так как ужесточаются требования со стороны регулирующих, контрольных и надзорных органов, в том числе, налоговых и таможенных. Однако уже сегодня все большее влияние на поведение людей оказывают элементы рыночного экономического мышления: чувство хозяина, личная хозяйственная самостоятельность, инициатива, прагматизм, гибкость, предприимчивость, готовность действовать в условиях конкуренции. Экономическое поведение предприятий России отличается от экономического поведения западных предприятий. Западноевропейским предприятиям свойственен рационализм экономического поведения, который тождественен стремлению к получению выгоды не в результате случайного акта, а в результате постоянного сопоставления дохода и издержек, что выступает нормой поведения. В России экономическое поведение часто имеет иррациональный характер, и экономическая выгода иногда упускается из-за влияния субъективного восприятия окружающих и причастности к коллективному духу. Именно эта отличительная особенность российских предприятий вносит моменты неопределенности в ситуации, сопряженные с экономическим выбором.

Экономическое поведение связано не только с обострением взаимоотношений с государством во время кризиса, но и с партнерами. Это проявляется через неплатежи со стороны контрагентов, ухудшение условий поставки сырья и комплектующих, дефолт контрагентов, в том числе технический, а также в отказе от реализации совместных проектов. Корректируя свое поведение и выбор с целью выживания в окружающей среде, сопряженную с ее ухудшением, многие предприятия вынуждены ограничивать свою деятельность в области дальнейшего развития. В связи с этим предприятия сокращают инвестиционные программы или переносят их на более поздние сроки, отказываются от выхода на новые рынки сбыта или переносят их сроки. Экономический кризис способствовал падению капитализации многих компаний и обострил социальную напряженность на предприятиях.

Регулирующее антикризисное действие на экономическое поведение предприятий может оказать совершенствование или создание новых институтов, адекватных рыночным отношениям, с одной стороны, а с другой стороны, учет национальных особенностей российской экономики, вызванных во многом не только с экономическими, но и с социально-психологическими факторами экономического поведения.

УДК 001.8:339.137:342.24

К ВОПРОСУ МЕТОДОЛОГИИ КОНКУРЕНТНОГО ФЕДЕРАЛИЗМА

Н. И. Загайнова, Н. И. Ларионова

Марийский государственный университет, Йошкар-Ола

В работе рассмотрены теоретические и методологические аспекты развития конкурентного федерализма. Определено, что в России постепенно сформировалась национальная модель федерализма, сочетающая в себе принципы бюджетного, кооперативного и конкурентного федерализма. Сделан вывод, что перспективной моделью федерализма является модель конкурентного федерализма. Конкурентный федерализм исследован с методологической точки зрения, определены его основы и принципы: принципы конкуренции между органами власти, субсидиарности, происхождения, исключительности, фискальной эквивалентности, которые были дополнены еще двумя: открытости и транспарентности.

The article deals with theoretical and methodological aspects of competitive federalism development. It was defined that Russia has developed a national federalism model combining the principles of budget, cooperative and competitive federalism. The authors have concluded that the model of competitive federalism has good prospects. From the methodological viewpoint the bases and principles of competitive federalism are defined: the principles of competition between authorities, subsidiary, origin, exceptionality, fiscal equivalence, that have been supplemented with another two: the ones of openness and transparency.

Ключевые слова: методология конкурентного федерализма, национальная модель федерализма, модель конкурентного федерализма, принципы конкурентного федерализма.

В экономической теории и международной практике сложилось общее понимание природы федерализма. Под федерацией понимается единое государство, созданное на добровольной основе как союз государств или территориальных образований. При всех вариантах ее образования она представляет собой единое союзное государство с единой конституцией, общими органами власти и управления, обеспечивающими его функционирование. Субъекты Федерации по своему конституционному статусу равноправны, имеют свои конституции, законодательные, исполнительные и судебные органы [1]. Федеративное государственное устройство и управление образуется на основе принципов кооперации, интеграции и субсидиарности. Оно возникает на основе союза (договора, соглашения) государств и иных образований, а управляется путем делегирования ими федеральной власти тех политических, экономических и других функций, которые не могут эффективно выполняться субъектами Федерации [3].

Предваряя исследование модели конкурентного федерализма, обратимся к трудам теоретиков федерализма. Основателями теории дуалистического федерализма были американские федералисты: А. Гамильтон, Д. Мэдисон и Д. Джей. С точки зрения дуалистического федерализма федеративное государство является сложным единым целым, в основе которого лежит двухуровневая структура федеративного государства и невмешательство в сферу полномочий как федерального Центра, так и субъекта Федерации. Федеральный Центр имеет минимально необходимые для управления страной полномочия, все остальное находится в компетенции субъектов Федерации. Вследствие капиталистического развития дуалистический федерализм эволюционировал и постепенно трансформировался в теорию кооперативного федерализма, основоположниками которого стали Дж. Кларк, Т. Дай, Э. Коруин. Названные ученые рассматривали уровни Федерации как взаимосвязанные и сотрудничающие. Они считали, что в решении проблем и разрешении конфликтов между Федерацией и территориями предпочтительнее использовать договорной характер отношений.

Теории «федеративного общества», «технократического федерализма» и «конкурентного федерализма» внесли существенный вклад в федералистскую мысль, раскрывая новые аспекты исследуемого явления. Основными представителями концепции «федеративного общества», являются Э. Баркер, У. Ливингстон, А. Лейпхарт. Данная концепция основана на идее первичности общества и вторичности его институтов. Федеративным считается многосоставное общество с компактно проживающими обособленными сегментами. Главный тезис сторонников концепции технократического федерализма − возращение к традиционным двухуровневым отношениям, усиление контроля над федеральными органами. Концепция конкурентного федерализма обращена к теме конкуренции территорий между собой. Присущее федеративной системе конкурентное начало рассматривается в ней как одно из главных преимуществ федерации.

Кроме названных теорий, в России широко обсуждаются концепции «бюджетного федерализма», «экономического федерализма», «политического федерализма» и т. д.

В России еще не сложился отлаженный механизм рациональной экономической системы федерализма. Национальная система федерализма при ближайшем рассмотрении имеет элементы кооперативной, бюджетной и конкурентной моделей федерализма (рис. 1).

С одной стороны, территории конкурируют друг с другом за размещение на их территории наиболее прибыльных предприятий, получение финансовой помощи из федерального центра. С другой − важнейшие полномочия и финансовые ресурсы сосредоточены в руках федерального центра. Современное федеральное правительство обладает широкими полномочиями, устанавливает единообразное законодательство по всем важнейшим вопросам, обеспечивает единство бюджетно-налоговой системы для всей Федерации. При этом федеральный центр вынужден рассматривать субъекты Федерации как филиалы корпорации, ставить перед ними стратегические цели и оценивать власти территорий по результатам их работы. 2005 год стал годом окончательного оформления этой системы: вступил в силу закон об изменения порядка выборов глав субъектов РФ; федеральный центр принял ряд односторонних решений – о «монетизации льгот», административной реформе и национальным проектам, при этом субнациональным властям досталась роль «ответственных исполнителей» отдельных мероприятий, спланированных, профинансируемых и контролируемых федеральным центром [4].

Рис. 1. Национальная модель федерализма

Исследуя национальную модель федерализма, можно предположить, что в дальнейшем, по мере развития экономики, модель российского федерализма трансформируется в новую, более совершенную структуру − в конкурентный федерализм. Поэтому весьма важна и своевременна методологическая проработка данного вопроса.

Определим, что методология рассматривает организацию деятельности, целенаправленной активности индивида в аспекте ее упорядочивания в целостную систему с четко определенными характеристиками, логической структурой и процессом ее осуществления. Характеристики конкурентного федерализма предполагают исследование его особенностей, принципов,

условий, нормы деятельности. Логическая структура – определение субъекта, объекта, предмета, формы, средства, методы и результаты деятельности. Процесс рассматривается в рамках временной структуры: фазы, стадии, этапы деятельности.

Отметим, что сущность конкурентного федерализма заключается в том, что передача властных полномочий более низким уровням государственного управления служит для защиты граждан от оппортунизма и произвола руководителей и повышения конкурентоспособности страны в эпоху глобализации [2].

Концепция конкурентного федерализма впервые была представлена в работах канадского политолога А. Бретона. В его разработках труд и капитал мобильны, и владельцы этих факторов производства могут выбирать наиболее выгодные правила игры, используя процедуру выборов (федеральных, территориальных и местных), менять место жительства или адрес юридической организации, сосредотачивать деятельность в территориях с наиболее благоприятным инвестиционным климатом. Региональные и местные власти «продают» фирмам и населению, находящимся на их территории, определенные общественные блага (обеспечивают закон и порядок, создают инфраструктуру, несут бремя социальных расходов) в обмен на собираемые налоги, которые выступают своего рода ценами, уплачиваемыми потребителями услуг. Задача в этом случае заключается в том, чтобы разработать систему правил конкуренции между органами власти – вместо того, чтобы искать оптимальную и, следовательно, статичную систему разграничения доходных и расходных полномочий [4].

Среди богатых стран мира, использующими формы и методы конкурентного федерализма в течение длительного времени являются США, Канада и Австралия. Рассмотрим принципы конкурентного федерализма, действующие в названных странах.

Отметим, что здоровый принцип конкуренции между органами власти действует в пределах тех стран, где власть не является централизованной. Он заставляет властные органы одной территории конкурировать с властями других территорий, являясь наиболее эффективным дополнением других способов, используемых для сохранения власти народа, с помощью народа и в интересах народа. Соперничающие органы власти внутри федеральных систем могут выявлять и применять способы управления, способствующие повышению конкурентоспособности стран на мировом рынке благодаря соперничеству внутреннему. Эффективность различных конкурентных административных решений можно проверить внутри страны и использовать успешные варианты.

Основным принципом конкурентного федерализма, несомненно, является принцип субсидиарности. Он означает, что задачи коллективных действий, в принципе, должны решаться на возможно более низком уровне власти. Принцип субсидиарности будет эффективно работать, если он подкреплен тремя другими принципами:

– принципом происхождения, согласно которому продукты, легально произведенные на одной территории, автоматически разрешается продавать по всей стране;

– принцип исключительности в наделении властными полномочиями без их дублирования на различных уровнях власти;

– принцип фискальной эквивалентности, по которому функции власти на данном уровне должны финансироваться с помощью взимаемых ею налогов и сборов, что предполагает строгое ограничение трансфертов средств по вертикали и горизонтали в рамках федеральной финансовой системы. Этот набор принципов мы и называем конкурентным федерализмом [2].

Доминирование конкурентных начал между территориями имеет свои выгоды и издержки. В случае, когда издержки от территориальной конкуренции превышают выгоды, властям территорий целесообразно действовать сообща, в том числе и прибегая к посредническим услугам федерального центра.

К выгодам от конкуренции между территориями относятся:

– наиболее приемлемое соотношение государственных расходов и налогового бремени в каждом регионе (гипотеза Ч. Тибу) [5]. Однако, для того, чтобы конкуренция между территориями обеспечивала эффективное равновесие, согласно Ч. Тибу, необходимо соблюдение ряда условий, например, должны отсутствовать экстерналии региональной бюджетно-налоговой политики, что в полной мере не достижимо;

– стимулирование инноваций в предоставлении государственных услуг. Территориальная конкуренция заставит субнациональные власти предложить наиболее эффективный механизм предоставления населению государственных услуг с учетом местной специфики;

– ограничение влияния государства на экономику и недопущение ущемления демократических прав граждан;

– противодействие непоследовательной политике властей. При изменении ситуации власти любой страны испытывают искушение отойти от ранее провозглашенных принципов. Жесткая конкуренция со стороны соседних территорий заставит субнациональные власти проводить последовательную бюджетно-налоговую политику.

Однако конкурентный федерализм имеет и свои недостатки:

– налоговая конкуренция может привести к занижению эффективных ставок, к неравенству налогового бремени для предприятий резидентов и нерезидентов данной территории;

– территории могут использовать экспорт налогового бремени;

– территории, конкурируя друг с другом, могут пытаться выиграть за счет расходных программ соседей;

– свободная конкуренция между территориями может подорвать общенациональный рынок: власти территорий начнут предоставлять общественные блага

только своим жителям, льготы – местному капиталу, создавать торговые барьеры и т. д.

Современные представления о федерализме не предполагают жестких формальных критериев, позволяющих нормативно определить структуру и конкретный перечень полномочий органов власти различных уровней в государстве с федеративным устройством. Как правило, называются следующие основные характеристики федеративного государства:

– существование двух уровней государственной власти, каждый из которых осуществляет свою деятельность непосредственно от имени своих избирателей;

– закрепленная конституционным актом автономия каждого уровня государственной власти в решении вопросов в сфере своей компетенции;

– наличие специального института, обеспечивающего участие субнациональных властей в решении вопросов общенационального характера (как правило, в виде палаты парламента);

– невозможность внесения изменений в конституционный акт без одобрения этих изменений большинством субъектов Федерации, а также наличие институтов, в функции которых входит разрешение споров между уровнями государственной власти и решение вопросов по предметам совместного ведения уровней государственной власти.

На современном этапе экономического развития перед Россией встает проблема: сможет ли Россия перескочить этап «кооперативного» федерализма (который пока не сформирован в полной мере) и сразу начать обновлять свою федерацию по более эффективному «конкурентному» варианту.

В процессе своего развития общество идет ко все большей прозрачности и открытости действий своих институтов. Информация о деятельности государственных и общественных институтов становится все более доступной. В этой связи стоит упомянуть понятие открытого общества, выдвинутое О. Тоффлером. Суть открытого общества как раз и состоит в прозрачности деятельности государственных и общественных институтов, что обеспечивает эффективный общественный контроль за соответствием принимаемых решений интересам общества [3]. Для этого необходимо, чтобы в российской национальной модели федерализма принципы конкурентного федерализма были дополнены еще двумя: открытости и транспарентности. Проблема открытости и транспарентности особенно актуальна в отношении территориальных и местных бюджетов. Это наиболее скрытая от общества часть деятельности субнациональных властей в России. Принцип открытости и транспарентности в настоящее время с успехом можно реализовать через сеть Internet. Модель конкурентного федерализма рассмотрена на рисунке 2.

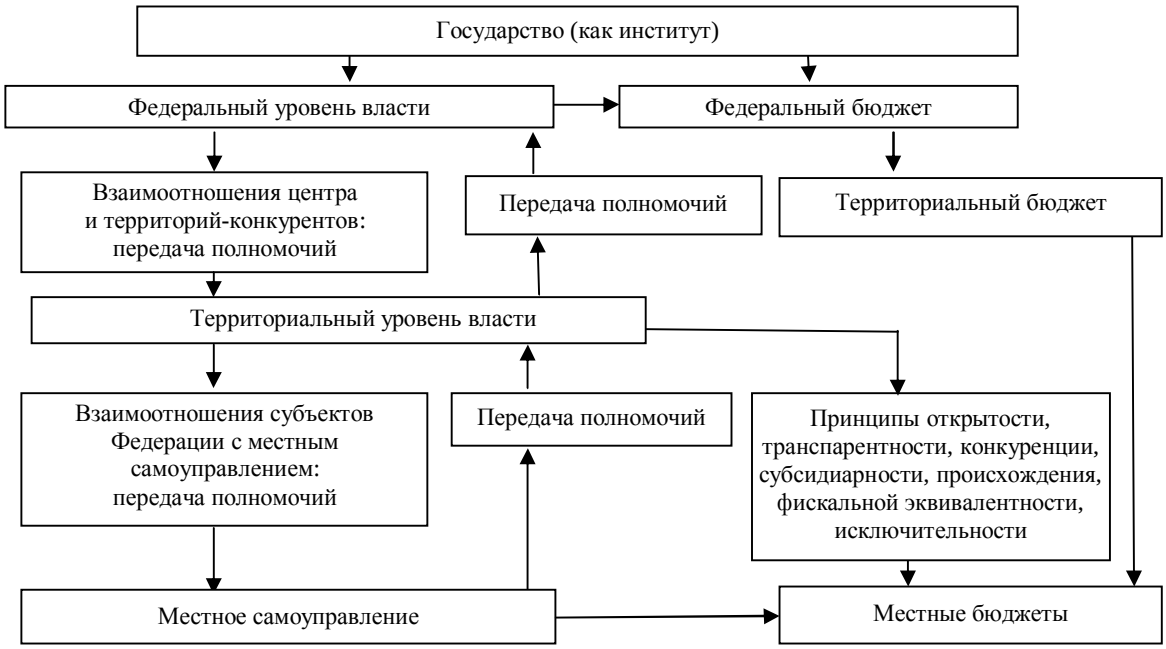


Рис. 2. Модель конкурентного федерализма

Возможными мерами по совершенствованию системы учета и отчетности субнациональных бюджетов является полный учет и происходящих в них изменений активов и обязательств. Он необходим для правильной оценки финансово-бюджетного положения и для перспективного планирования. Полный учет активов является необходимой предпосылкой для эффективного управления активами. Полный учет обязательств, включая накопленный долг, классифицированных на кратко-, средне- и долгосрочные, по валюте, по резидентам и нерезидентам, по бенефициариям, по долговому инструменту, – это необходимая предпосылка управления обязательствами [3]. Самым важным эффектом конкурентного федерализма является то, что

он стимулирует экономические реформы, а в долгосрочном плане изменяет само качество государственного управления.

Поэтому на современном этапе экономического развития перед Россией встает вопрос обновления Федерации более эффективным «конкурентным» вариантом. Для этого необходимо, чтобы российская национальная модель федерализма вобрала в себя самые лучшие достижения института конкурентного федерализма.

ЛИТЕРАТУРА

1. Конституция Российской Федерации от 12 декабря 1993 г. // Электрон. ресурс [режим доступа: Консультант-плюс].

2. *Каспер В.* Конкурентный федерализм. Politekonom. − 1997. − № 2. − С. 39.

3. *Львов Д. С. Поршнев А. Г.* Управление социально-экономическим развитием России: концепции, цели, механизмы. – М.: Экономика. − 2002 . − С. 438.

4. *Назаров В.* Эволюция моделей федерализма – российский и зарубежный опыт. Бюджетная политика. − 2007. − № 1. − С. 121.

5. *Tiebout C. M.* «A Pure Theory of Local Expenditures» // Journal of Political Economy. – № 64, 1956. − P. 416−424.

УДК 336.711

Меры по совершенствованию института частной собственности в Российской Федерации

И. А. Лебедев, А. О. Печников

Марийский государственный университет, Йошкар-Ола

В работе сформулированы и рассмотрены основные практические аспекты совершенствования и развития института частной собственности в Российской Федерации. Определено, что институт частной собственности в России имеет существенные искажения, вызванные: недостатками действующих нормативно-правовых актов; негативным влиянием издержек, связанных с бюрократией и криминалом; отсутствием четко сформулированной программы по поддержке и развитию малого бизнеса. Сделан вывод, что совершенствование института частной собственности в России является наиболее актуальным направлением в развитии государства, при этом требующим принятия комплексных мер как на макро-, так и на микроуровнях.

The article formulates and considers main practical aspects of the improvement and development of private property institution in the Russian Federation. Russian private property institution was defined to have substantial distortions caused by the drawbacks of existing regulatory legal acts; pernicious influence of side effects connected with bureaucracy and crime; absence of a clearly defined program aimed at support and development of small-scale business. The authors have drawn a conclusion that the improvement of Russian private property institution is the most urgent direction in the state development that requires the adoption of complex measures both at macro- and micro levels.

Ключевые слова: институт частной собственности, защита прав частной собственности, государственная поддержка малых предприятий, малые предприятия.

Несмотря на явные положительные тенденции в развитии и становлении института частной собственности в Российской Федерации, которые пришли в экономику страны после периода реформ 90-х, годов, в национальной системе хозяйствования все еще присутствует целый ряд факторов, которые как на макро-, так и на микроуровне тормозят развитие частного бизнеса как наиболее эффективного и прибыльного сектора экономики Российской Федерации на сегодняшний день. В связи с этим жизненно необходимо принятие со стороны правительства мер стимулирующего и протекционистского характера, направленных в первую очередь на:

− защиту права частной собственности граждан и юридических лиц. Несмотря на закрепленное законодательными актами право частной собственности, гарантией как таковой по ее защите в российской экономике нет. Страх лишиться всего в один миг и невозможность отстоять свое имущество в законном порядке, коррумпированность правоохранительных и политических органов, активность представителей теневой экономики − все это зачастую вынуждает предпринимателя спасать свои сбережения за границей, тем самым лишая возможных инвестиций отечественное хозяйство;

− борьбу с бюрократией. Именно бюрократический барьер стал серьезным препятствием на пути создания и развития многих частных предприятий. Огромные издержки, финансовые и временные, являются одним из важнейших тормозов для частного сектора. Коррупция на сегодняшний день присутствует практический во всех государственных учреждениях, но на этом фоне особо выделяются силовые структуры, структуры санитарно-эпидемиологического надзора, организации, следящие за соблюдением техники пожарной безопасности. И хотя каждое новое правительство в своих выступлениях неизменно указывает на то, что необходимо упростить или хотя бы организовать как следует процесс регистрации и оформления частных предприятий, на практике остается все как есть;

− партнерство бизнеса и власти − это один из важнейших моментов в построении успешно развивающейся экономики страны. Неслучайно в настоящее время внимание специалистов привлекает такая форма сотрудничества, как государственно-частное партнерство, то есть это возможный способ привлечения частного капитала к финансированию и управлению той собственностью, которая формально остается в руках государства. Выгода здесь обоюдная и для государства, и для бизнеса, а следовательно, и для граждан. Тем более что на западе такие формы хозяйствования получили огромное распространение, и прежде всего в инфраструктурных отраслях экономики – в коммунальном хозяйстве, транспорте и связи. Сейчас данную систему пытаются внедрить и в нашей стране. Однако такая форма взаимодействия требует огромной законодательной работы (необходимо четко определить все аспекты контрактов, заключаемых между сторонами). Можно только надеяться, что именно на этой основе

государство начнет, наконец, активно вкладывать деньги в инфраструктуру [3];

− необходимо проведение активной просветительской и научной работы с бизнес-сообществом, результатом которой стало бы внедрение именно тех правил хозяйственного оборота, которые наряду с защитной деятельностью правительства способствовали бы снижению рисков, связанных с предпринимательством [2]. Сегодня в качестве правил для поведения на рынке предпринимателями избрана стратегия обмана, лжи и недоверия. Обмануть своего компаньона по сделке уже не считается дурным тоном, а воспринимается бизнесом как норма. И для этого есть свои объяснения: во-первых, это отсутствие каких-либо моральных рекомендательных норм, которых могли бы придерживаться субъекты хозяйствования; во-вторых, если на западе крупными бизнесменами, как правило, становятся талантливые, энергичные люди, имеющие большой жизненный опыт и превосходное образование, то в нашей стране крупный бизнес зачастую представлен сомнительными личностями с темным прошлым; в-третьих, это сама система взаимоотношений между частным сектором и государством, построенная на отношениях лжи и вымогательства [1];

− борьба с криминалом. Криминальные структуры, по сути, являются паразитами, живущими за счет общества. Они распределяют то, что предназначено капиталу и обществу для развития. Разрастание криминала − это показатель дисгармоничности общества и бессилия правового государства, когда преступность становится не только результатом отклоняющегося поведения, а существенным элементом общественной жизни. Положение особо усугубляется, когда происходит срастание государственной власти и криминала. Криминал, активно защищая предпринимателя от себя самого путем сбора дани за «крышевание», эффективно формирует антирыночные и репрессивные отношения внутри общества. Вместо современных институтов, организованных на рациональных отношениях, порождаются образования на основе родства, дружбы, знакомства, связей, философии «общака» и. т. п. Отношения в них, разумеется, регулируются не рациональными инструментами права, денежного обмена, а иррациональными архаичными инструментами властной иерархии, личной лояльности, насилия и обмана. Моральные нормы имеют значение лишь внутри своего круга, внешний социум воспринимается как чужой, в котором все позволено. В своем развитии криминал разъедает и блокирует те типы связей, на которых базируется функционирование частной собственности. Определяя рыночные отношения, личностно-корпоративные связи разрушают рынки и конкуренцию на них и создают соответствующие структуры [6].

Наряду с вышеперечисленными экономическими и политическими направлениями развития института частной собственности, отдельно следует упомянуть о государственной поддержке малого и среднего бизнеса. Причиной этому является весомая роль данных организаций в хозяйственных системах по всему миру. Именно малому предпринимательству принадлежит большая доля в выпуске ВВП в числе занятых рабочих мест, введению научно-технических разработок и. т. д. Тем самым при перечислении мер по совершенствованию института частной собственности, необходимо рассмотреть также и меры по государственному стимулированию малых предприятий, которые реально отображают практическое воплощение вышеперечисленных факторов, влияющих на развитие института частной собственности.

Государственная поддержка − это необходимый инструмент развития малого и среднего предпринимательства, повышения конкурентоспособности отечественных товаропроизводителей. Политика государства должна быть развернута в сторону частного бизнеса, что предполагает проведение комплекса мер по его поддержке, включающего:

− совершенствование системы финансирования малого предпринимательства. Одной из важнейших предпосылок развития данного типа организаций является создание рыночных институциональных основ и прежде всего новых трансформационных институтов в финансовой сфере. В мире принята практика специализированных государственных кредитных организаций, так называемых банков развития, основной предмет деятельности которых – финансовое содействие в реализации инвестиционных проектов малых и средних предприятий. Поддержкой банков развития считается освобождение их от налогообложения, применяемое в экономически развитых странах (Германия, Канада, Япония, Финляндия), где действуют крупнейшие финансовые институты развития. Как свидетельствует мировой опыт, именно банки развития наиболее эффективно осуществляют функции финансирования высокорисковых и низкорентабельных программ и проектов. Законодательством многих европейских стран предусматривается широкий спектр форм финансовой поддержки инвестиционных проектов малых и средних предприятий, которые могут с успехом быть применены на отечественном рынке: льготные кредиты по низкой процентной ставке, предоставление начинающим малым предприятиям беспроцентных кредитов при отсрочке платежей по ним, предоставление кредитов на финансирование инвестиционных проектов по разработке и внедрению передовых технологий по ставке рефинансирования Центрального банка (действующей на дату заключения кредитного договора и предусматриваемой в соответствии с изменением ставки рефинансирования ЦБ на 1 января следующего года), гарантии под кредиты и лизинг, гарантии на непогашенный остаток кредита и на регулярные платежи по кредиту, субсидирование процентной ставки по кредитам, дотации на создание новых рабочих мест, беспроцентные кредиты и субсидии на проекты по внедрению передового научно-технического парка и развития научно-технической базы, льготные кредиты на региональные инвестиционные проекты в экономически

депрессивных регионах с высоким уровнем безработицы, дотации на получение консультационно-информационных услуг, содействие в продвижении отечественнгой продукции на международном рынке [7];

− снижение налоговой нагрузки на предпринимателя. Налоговая политика правительства государства является важнейшим косвенным методом поддержки и стимулирования малого предпринимательства. Налоговый режим во многом отражает качество предпринимательского климата в стране, создает базу для повышения конкурентоспособности отечественных производителей. Предоставление реальных налоговых преимуществ малым предприятиям могло бы способствовать повышению вклада малого предпринимательства в развитие реального сектора экономики. В качестве конкретных мер стимулирующей налоговой политики можно выделить следующие: упрощение и повышение прозрачности налоговой системы, отказ от практики частного пересмотра налогового законодательства и принятие новых подзаконных актов, вводящих дополнительные налоги для малых предприятий в течение финансового года; улучшение качества налогового администрирования, повышение защищенности налогоплательщиков от произвольного трактования налогового законодательства; установление льготного режима налогообложения предприятий малого предпринимательства – сокращение числа налогов, льготные ставки, дифференциация ставок налога на прибыль в зависимости от оборота малых предприятий (Великобритания, Австрия, Бельгия, США, Швейцария); налоговые льготы для предприятий, создающих новые рабочие места; предоставление дополнительных льгот для предпринимателей, привлекающих к труду на своих предприятиях лиц с ограниченной трудоспособностью; налоговые льготы, направленные на повышение инновационного потенциала малых предприятий, – исключение из налогооблагаемой прибыли расходов на научно-исследовательские работы и проектно-конструкторские разработки, освобождение от налогов или их последовательное снижение при вложении средств в инфраструктуру и приобретение современного оборудования, предназначенного для внедрения инноваций и развития, полное или частичное освобождение от налогов спонсорских взносов предприятий в учебные заведения и научно-исследовательские институты; освобождение от НДС малых предприятий с небольшим доходом и оборотом; льготы для начинающих предпринимателей – отсрочка от уплаты налога на прибыль на срок от 1–2 лет, налоговые «каникулы» в первые два года от учреждения малого предприятия; применение льготного режима амортизации основных фондов, позволяющих вывести из–под налогообложения существенную часть полученной прибыли; установление жесткой системы налогового учета в целях сокращения масштаба уклонения от налогов и, соответственно, теневого сектора экономики. Одной из форм борьбы с сокрытием доходов может быть введение так называемого минимального налога для недобросовестных малых предприятий, закончивших календарный год с убытками; льготы по таможенным пошлинам (нулевые ставки на импорт машин, оборудования, средств транспорта, ноу-хау для модернизации собственного производства); усиление доходной части региональных бюджетов за счет увеличения перечисляемой в местные бюджеты части налога на прибыль малых предпринимателей, осуществляющих предпринимательскую деятельность на территории данного региона [4];

− стимулирование инновационной активности малого бизнеса. Главными приоритетами государственной политики развития и поддержки малого предпринимательства в условиях глобализации экономики становится преимущественное стимулирование высокотехнологичных и наукоемких производств, необходимое для повышения конкурентоспособности отечественных товаропроизводителей: инновационная деятельность, научно-прикладные исследования и проектные разработки, новые методы управления бизнесом, бизнес-инкубаторы, технопарки, разного вида структуры по оказанию финансовых и информационно-консультационных услуг субъектам малого предпринимательства. Постепенно центр тяжести в поддержке инновационного развития экономики смещается в сектор малых и средних предприятий, призванных стать основой развития современной динамичной, конкурентоспособной экономики. В связи с этим возрастает роль государства по созданию благоприятной предпринимательской среды, расширению эффективного взаимодействия науки и производства;

− стимулирование производственной кооперации малых предприятий с крупными предприятиями, встраивание отечественных предприятий в технологические цепочки глобальной экономики. Так, например, тесные производственные связи между иностранными производителями и отечественными малыми и средними предприятиями-субпоставщиками устанавливает Чехия, где, начиная с 1999 г., успешно действует программа поддержки чешских субпоставщиков в автомобильной, электронной, авиационной, машиностроительной и других отраслях промышленности [5];

− создание сети интеграционных объединений взаимосвязанных предприятий одной технологической цепочки. Объединение предприятий в хозяйственную единую единицу (кластер) позволит предприятиям снизить производственные затраты, улучшить доступ к передовым технологиям, крупным поставщикам, специализированным услугам, снизить риски новых инновационных производств. Преимуществами такого рода кластеров являются их тесная увязка и сотрудничество с научно-исследовательскими центрами и высшими учебными заведениями, которые предоставляют свои научные разработки для инновационных предприятий. Кластеры могут стать успешным инструментом по осуществлению структурной региональной политики. В Европе действуют специализированные программы по созданию и развитию на региональном уровне отраслевых объединений предприятий, направленных на

повышение эффективности производства и инновационного потенциала малых и средних предприятий.

На фоне всех вышеперечисленных проблем особую важность для будущего нашей страны приобретает высказывание избранного в марте 2008 года будущего президента РФ Дмитрия Медведева: «Уверен, что в обществе со временем реабилитируется понятие частной собственности, и она будет восприниматься именно как созданная, заработанная честным трудом ценность». Д. Медведев отметил, что «развитие современной экономики должно опираться на активность не только нескольких крупных, но и сотен средних предприятий, на деятельность нескольких десятков тысяч малых предпринимателей, на реальную экономическую свободу».

Таким образом, можем сказать, что на сегодняшний день решение проблемы совершенствования института частной собственности является одним из приоритетных направлений в осуществлении экономического, политического, социального и культурного развития Российской Федерации.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Вавилов О. О.* Предпринимательство как социальный институт // Регионология. – 2007. – № 3. – С. 190–196.

2. *Курбатов А.* Защита прав предпринимателей в отношениях с государством // Хозяйство и право. – 2005. – № 9. – С. 98–104.

3. *Певницкий С. Г.* Еще раз о праве общей собственности // Нотариус. – 2005. – № 5. – С. 45–51.

4. *Радыгин А.* Перераспределение прав собственности в постприватизационной России // Вопросы экономики. – 1999. – № 6. – С. 55–73.

5. *Ракова Е.* Частный сектор институциональная ловушка для власти [Электронный ресурс] // Режим доступа: http:// www. NMN. ru

6. *Соколов М. Ю.* Ворующие по закону // Эксперт. – 2000. – № 7. – С. 21–23.

7. *Стиглиц Д.* Неудачи корпоративного управления при переходе к рынку // Экономическая наука современной России. – 2001. – № 4. – С. 113–114.

УДК 336.6

Использование долевого метода при составлении консолидированной финансовой отчетности по международным стандартам

С. Ю. Леонтьев

Марийский государственный университет, Йошкар-Ола

В связи с принятием нового Федерального закона № 208-ФЗ от 27 июля 2010 года «О консолидированной финансовой отчетности» возникла необходимость подготовки консолидированной финансовой отчетности по международным стандартам. Одним из условий составления такой отчетности является наличие у материнской организации ассоциированных компаний.
В статье рассмотрены положения МСФО (IAS) 28 «Инвестиции в ассоциированные компании», регулирующего правила включения ассоциированных компаний в консолидированную финансовую отчетность, представлен анализ положений указанного стандарта, исходя из условий российского законодательства. На примерах рассмотрены особенности отражения данных об ассоциированных компаниях в бухгалтерском учете и консолидированной финансовой отчетности.

In connection with passing new federal law № 208-FZ of June 27 2010 «On consolidated fiscal accounting» it's necessary to draw up consolidated fiscal statements in compliance with international standard. It is possible provided that a parent has an associate company.
The article deals with 28 IAS regulations «Associate company investment», governing associate company consolidated fiscal statements; studies the regulations of the standard aforesaid on the assumption of Russian legal system; gives some examples of special features of submitting the information on associate companies to accounting and consolidated fiscal statements.

Ключевые слова: Консолидированная отчетность; ассоциированные компании; зависимые общества; значительное влияние; долевой метод; МСФО (IAS) 28 «Инвестиции в ассоциированные компании».

27 июля 2010 года был принят новый Федеральный закон № 208-ФЗ «О консолидированной финансовой отчетности», закрепивший требование подготовки консолидированной отчетности на основе международных стандартов. В соответствии со ст. 2 данного Федерального закона консолидированная финансовая отчетность по международным стандартам должна составляться кредитными, страховыми и иными организациями, ценные бумаги которых допущены к обращению на торгах фондовых бирж и (или) иных организаторов торговли на рынке ценных бумаг. Также она должна подготавливаться теми организациями, в учредительных документах которых содержится требование о ее составлении [1].

Консолидация отчетности указанными организациями должна осуществляться, начиная с того года, с которого МСФО признаны для применения на территории Российской Федерации. Исключение из этого правила составляют организации, ценные бумаги которых допущены к обращению на рынке ценных бумаг, а также организации, которые составляют консолидированную финансовую отчетность по иным, отличным от МСФО, международным правилам (например, US GAAP). Для них подготовка консолидированной отчетности на основе МСФО должна осуществляется не ранее, чем с 2015 года.

Одним из условий составления консолидированной финансовой отчетности является наличие у инвестора ассоциированных компаний. Согласно МСФО (IAS) 28 «Инвестиции в ассоциированные компании» ассоциированная компания представляет собой компанию, на деятельность которой инвестор оказывает значительное влияние и которая не является ни дочерней компанией, ни долей в совместной деятельности [2].

Значительное влияние инвестора устанавливается в случаях, когда он прямо или косвенно (например, через другие дочерние компании) владеет 20 или более процентов прав голоса в отношении объекта инвестиций. Наличие такого влияния согласно п. 7 МСФО (IAS) 28 «Инвестиции в ассоциированные компании» может подтверждаться следующими фактами:

(а) представительство в совете директоров или аналогичном органе управления объектом инвестиций;

(б) участие в процессе выработки политики, в том числе участие в принятии решений о выплате дивидендов или ином распределении прибыли;

(в) наличие существенных операций между инвестором и объектом инвестиций;

(г) обмен руководящим персоналом;

(д) предоставление важной технической информации.

Определение ассоциированной компании, представленное в международных стандартах, является схожим

с определением зависимого общества, приводимым в гражданском кодексе РФ. Согласно п. 1 ст. 106 ГК РФ хозяйственное общество признается зависимым, если другое (преобладающее, участвующее) общество имеет более двадцати процентов голосующих акций акционерного общества или двадцати процентов уставного капитала общества с ограниченной ответственностью. В отличие от международных стандартов в гражданском кодексе не дается определение «значительного влияния», в нем приводится только количественный критерий такого влияния.

Согласно п. 13 МСФО (IAS) 28 «Инвестиции в ассоциированные компании» для объединения данных ассоциированных компаний используется метод долевого участия. В соответствии с указанным методом данные ассоциированных компаний объединяются с данными инвестора посредством отражения в отчетности инвестора показателя доли участия в ассоциированной компании. Данный показатель состоит из двух расчетных величин:

1) фактической стоимости приобретения доли в ассоциированной компании;

2) доли инвестора в прибылях или убытках ассоциированной компании, а также ее чистых активах (кроме прибылей и убытков);

Долю участия наглядно можно представить следующим образом (формула 1):

$$ÄÓ = ÔÇ + ÄÏð - ÄÓá + Ä\times À, \qquad (1)$$

где $ÄÓ$ – доля участия инвестора в ассоциированной компании;

$ФЗ$ – фактические затраты, произведенные инвестором на приобретение доли в ассоциированной компании;

$ДПр$ – доля в прибылях ассоциированной компании;

$Дуб$ – доля в убытках ассоциированной компании;

$ДЧА$ – доля в чистых активах ассоциированной компании (за исключением доли в прибылях и убытках).

Доля в прибылях и убытках определяется следующим образом (формула 2):

$$ÄÏð\ (Óá) = ÍÏð\ \ (ÍÓá\ \ )* ÄÃ, \qquad (2)$$

где $ÄÏð\ (Óá)$ – доля в прибылях (убытках) ассоциированной компании за отчетный период;

$ÍÏð\ \ (ÍÓá\ \ )$ – нераспределенная прибыль (непокрытый убыток) ассоциированной компании за отчетный период;

$ÄÃ$ – доля голосующих акций (доля в уставном капитале) ассоциированной компании, принадлежащих инвестору.

Доля в чистых активах рассчитывается по следующей формуле (формула 3):

$$Ä\times À = \times À * ÄÃ, \qquad (3)$$

где $Ä\times À$ – доля в чистых активах ассоциированной компании за отчетный период (за исключением доли в прибылях и убытках);

$\times À$ – чистые активы ассоциированной компании (за исключением доли в прибылях и убытках);

$ÄÃ$ – доля голосующих акций (доля в уставном капитале) ассоциированной компании, принадлежащих инвестору.

Изменение в чистых активах ассоциированной компании может происходить в результате переоценки активов и обязательств компании до справедливой стоимости, безвозмездного получения ассоциированной компаний каких-либо ценностей, прочих операций, затрагивающих стоимость чистых активов.

В том случае, когда за отчетный период ассоциированная компания получает убыток, и доля инвестора в убытках ассоциированной компании становится равна его доле участия в ассоциированном предприятии или превышает эту долю, инвестор прекращает признание своей доли в дальнейших убытках ассоциированной компании. Убытки, признанные по методу долевого участия в размере, превышающем инвестиции инвестора, относятся к другим компонентам доли участия инвестора в ассоциированной компании в обратном порядке старшинства (т. е., приоритетности при ликвидации).

После уменьшения доли участия инвестора до нуля дополнительные убытки и обязательства признаются только в той мере, в какой инвестор принял на себя юридические обязательства или обязательства, обусловленные сложившейся практикой (конклюдентные обязательства) или совершил платежи от имени ассоциированного предприятия. Если впоследствии ассоциированное предприятие отражает у себя в отчетности прибыль, инвестор возобновляет признание своей доли в этой ассоциированной компании (п. 30 МСФО (IAS) 28 «Инвестиции в ассоциированные компании»).

Следует отметить, что согласно п. 28 МСФО (IAS) 28 «Инвестиции в ассоциированные компании», если у ассоциированной компании существуют кумулятивные привилегированные акции, не принадлежащие инвестору и находящиеся в обращении, то доля в ассоциированной компании определяется за вычетом сумм дивидендов по таким акциям, вне зависимости от того, объявлены ли эти дивиденды к выплате или нет.

Такой учет влияния дивидендов позволяет учесть тот факт, что такие акции имеют право преимущественной выплаты дивидендов. Включение части чистой прибыли, приходящейся к выплате по указанным акциям, не принадлежащим инвестору, будет неправомерно завышать показатель доли участия.

Также в МСФО 28 «Инвестиции в ассоциированные предприятия» указывается на необходимость корректировки указанного показателя на полученные от объекта инвестирования дивиденды. Указанная корректировка призвана отражать действительную стоимость инвестиций. То есть, если предполагать, что оценка доли участия в ассоциированную компанию должна учитывать реальное поступление будущих экономических выгод, а полученные дивиденды уже привели к получению таковой, то стоимость инвестиций

должна быть скорректирована на сумму полученных дивидендов.

В соответствии с п. 38 МСФО (IAS) 28 «Инвестиции в ассоциированные компании инвестиции» в ассоциированные компании классифицируются в качестве долгосрочных финансовых активов. Данные активы в российской системе учета представляют собой финансовые вложения, порядок отражения которых в учете и отчетности регулируется ПБУ 19/02 «Учет финансовых вложений», утвержденным Приказом Минфина РФ от 10 декабря 2002 г. N 126н. В соответствии с указанным положением информация о финансовых вложениях должна отражаться на счете 58 «Финансовые вложения».

В настоящее время действующей редакцией плана счетов и инструкцией по его применению к указанному счету рекомендовано открывать следующие субсчета: 58-1 «Паи и акции»; 58-2 «Долговые ценные бумаги»; 58-3 «Предоставленные займы»; 58-4 «Вклады по договору простого товарищества» и др. Данная аналитическая структура не отвечает принципам составления консолидированной финансовой отчетности, в связи, с чем нами предлагается следующая организация субсчетов к счету 58 «Финансовые вложения».

Таблица 1 – **Рекомендуемая структура счета 58 «Финансовые вложения» для целей составления консолидированной финансовой отчетности**

Счет (субсчет)	Наименование счета (субсчета)
58	Финансовые вложения
58.01	Долгосрочные финансовые вложения
58.01.1	Долгосрочные финансовые вложения в дочерние компании
58.01.2	Долгосрочные финансовые вложения в ассоциированные компании
58.01.2.1	Первоначальная стоимость финансовых вложений в ассоциированные компании, приобретенных на срок более 12 месяцев
58.01.2.2	Результат изменения в чистых активах (включая прибыли и убытки) ассоциированных компаний, приобретенных на срок более 12 месяцев
58.01.3	Долговые ценные бумаги, предоставленные на срок более 12 месяцев
58.01.4	Предоставленные займы на срок более 12 месяцев
58.01.5	Прочие долгосрочные финансовые вложения
58.02	Краткосрочные финансовые вложения
58.02.1	Финансовые вложения в дочерние и ассоциированные компании, приобретенные на срок менее 12 месяцев
58.02.2	Долговые ценные бумаги, предоставленные на срок менее 12 месяцев
58.02.3	Предоставленные займы на срок менее 12 месяцев
58.02.4	Прочие краткосрочные финансовые вложения

Такая структура счета 58 «Финансовые вложения», во-первых, позволит получить информацию о сроках финансовых вложений, во-вторых, будет обеспечивать раздельное представление данных об инвестициях в дочерние и ассоциированные компании от прочих финансовых вложений, и, в-третьих, будет учитывать особенности определения стоимости финансовых вложений в зависимые компании.

Пример: ООО «Альфа» приобрела 45 % чистых активов ООО «Бета» за 450000 руб. с целью извлечения дохода на долгосрочной основе. На дату составления консолидированной финансовой отчетности размер чистых активов изменился на 150000 руб., в том числе изменения нераспределенной прибыли составили 100000 руб., переоценка активов составила 50000 руб. Приобретение доли участия в ассоциированной компании и ее изменения отразятся в бухгалтерском учете следующим образом (табл. 2):

Таблица 2 – **Учет приобретения и изменения доли участия в ассоциированной компании**

№ п/п	Содержание хозяйственной операции	Корреспонденция счетов		
		дебет	кредит	сумма, руб.
1	Приобретена доля участия в ассоциированной компании	58.01.2.1	51	450000
2	Отражено изменение доли участия в ассоциированной компании на величину изменения нераспределенной прибыли	58.01.2.2	84	100000
3	Отражено изменение доли участия в ассоциированной компании на величину изменения переоценки активов	58.01.2.2	84/ субсчет «переоценка»	50000

В соответствии с п. 38 МСФО (IAS) 28 «Инвестиции в ассоциированные компании инвестиции» инвестиции в ассоциированные компании отражаются в консолидированной финансовой отчетности в качестве долгосрочных (внеоборотных) активов. При этом доля инвестора в прибылях или убытках (чистых активах) таких компаний и их балансовая стоимость раскрываются отдельно.

ЛИТЕРАТУРА

1. МСФО (IAS) 28 «Инвестиции в ассоциированные компании инвестиции».

2. Федеральный закон № 208-ФЗ от 27 июля 2010 года «О консолидированной финансовой отчетности».

3. *Бурлакова О. В.* Современные методологические проблемы консолидированного учета. – М.: Изд-во «Бухгалтерский учет», 2008.

4. *Плотников В. С.* Консолидированный учет и отчетность: методологический и методический аспекты. – Саратов: Изд-во СГСЭУ, 2001.

УДК 331.5(470+571)

ФОРМИРОВАНИЕ РЫНКА ТРУДА В УСЛОВИЯХ НОВОЙ РОССИИ: ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫЙ ПОДХОД

Л. М. Низова

Марийский государственный университет, Йошкар-Ола

Раскрываются причины и факторы риска труда в условиях новой России на мезоэкономическом уровне. Негативное воздействие на состояние занятости оказал финансово-экономический кризис. Однако принятие институциональных мер по содействию занятости населения способствовало сдерживанию безработицы и смягчению на рынке труда в Республике Марий Эл.

The article considers the causes and risk factors in new Russia at mesoeconomic level. The financial and economic crisis negatively affected employment sector. But the institutional measures taken to employ population have contributed to the restrain and easing of unemployment on the labour market in the Republic of Mari El.

Ключевые слова: рынок труда, занятость населения, институциональная среда, безработица, рабочая сила, миграция, социальное партнерство.

Формирование российского рынка труда осложняется в связи с действием таких рыночных явлений как:

– кризис экономической и политической системы, разрыв хозяйственных связей;

– рост скрытой безработицы;

– недостаточная взаимосвязь государственных и рыночных методов регулирования занятости – несовершенство законодательной базы;

– неконтролируемая миграция рабочей силы между странами СНГ;

– недостаточная информация о вакансиях за пределами места проживания.

То есть, в реальной экономической жизни на состояние и динамику рынка труда влияют целый комплекс причин.

Рынок труда как составная часть рыночного механизма представляет собой сложное явление. На его формирование воздействуют различные факторы:

политические: кризис политической системы, разрушение СССР, несовершенство законодательной базы, обострение межнациональных конфликтов, поток беженцев и переселенцев и т. д.;

экономические: кризис социально-экономической системы общества, распад хозяйственных связей, разгосударствление и трансформация государственного сектора, конверсия военно-промышленного комплекса, процедуры банкротства и финансового оздоровления предприятий, рост или падение объемов производства, инвестиций, недостаточная взаимосвязь административных и рыночных методов регулирования занятости и т. д.;

социальные: состояние жизненного уровня, размеры неполной занятости, психологическое и моральное состояние общества, объемы маргинальных групп населения, доля заработной платы в ВВП, скрытая безработица и занятость, сокращение вооруженных сил и т. д.;

демографические: состояние естественного прироста (убыли) населения, показатели вступления граждан в трудоспособный возраст, средняя продолжительность жизни и т. д.

В условиях вышеперечисленных факторов необходимо государственное регулирование рынка труда. ***Механизм регулирования современного рынка труда*** – это совокупность нормативных актов, законодательных или коллективно-договорных, которыми руководствуются партнеры при реализации политики занятости. В широком смысле механизм регулирования включает экономические, юридические, социальные, психологические компоненты (рис. 1).

Рис. 1. Влияние внешних и внутренних факторов на рынок труда

В условиях новой России региональный рынок труда каждого субъекта имеет свои особенности и проблемы. Главными индикаторами его оценки являются уровень безработицы и напряженность на рынке труда. Все субъекты России поделены на пять групп: первая группа с уровнем безработицы до 1 %; вторая – от 1 %

до 2 %; третья – от 2 % до 3 %; четвертая – от 3 % до 5 %; пятая – свыше 5 %.

В целях объективной оценки ситуации на региональных рынках труда, в соответствии с Законом РФ «О занятости населения в Российской Федерации», Правительство Российской Федерации приняло постановление от 21 ноября 2000 г. №875 «О правилах отнесения территорий к территориям с напряженной ситуацией на рынке труда», которым определяется порядок проведения этой работы.

Основными критериями оценки являются шесть показателей:

1) уровень занятости населения;

2) уровень общей безработицы;

3) уровень регистрируемой безработицы;

4) доля длительно безработных;

5) доля работающих неполное рабочее время и находящихся в административных отпусках по инициативе администрации (по крупным и средним организациям);

6) коэффициент напряженности на рынке труда.

За годы экономических реформ Республика Марий Эл дважды была отнесена к территориям с напряженной ситуацией на рынке труда в масштабах страны:

- в 1994 году – в период максимального спада объемов производства, трансформации государственного сектора и конверсии военно-промышленного комплекса;
- в 2004 году – в период банкротства и финансового оздоровления несостоятельных предприятий.

В 2009 году негативное воздействие на состояние рынка труда Республики Марий Эл оказал мировой финансово-экономический кризис:

– численность граждан, обратившихся в службу занятости за содействием в поиске работы, выросла на одну треть (рис. 2):

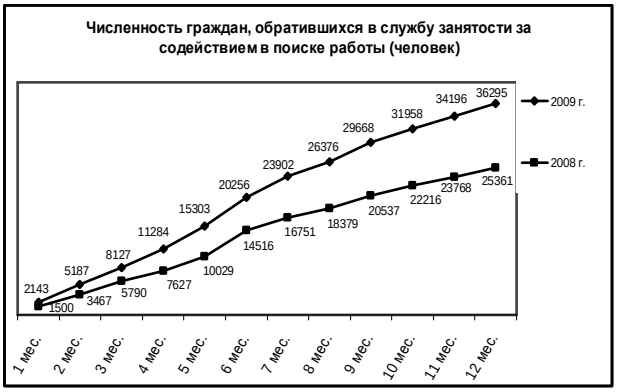


Рис. 2. Динамика обратившихся граждан в поиске работы

– поставлено на учет безработных на 18,9 % больше, чем снято с учета;

– доля безработных, уволившихся по собственному желанию, увеличилась на 14,1 %;

– число безработных, потерявших работу в результате увольнения в связи с ликвидацией организации, либо сокращением численности или штата работников выросло с 1119 человек до 1845 человек, хотя и произошло снижение их относительной величины (с 32,1 до 27,3 %);

Динамика движения рабочей силы в Республике Марий Эл представлена в таблице 1.

Таблица 1 – **Динамика движения рабочей силы в РМЭ**

Показатели	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Принято всего	61699	68681	61816	59442	59011	59902	60242	55208
Выбыло всего	67576	72675	68540	61933	62842	61928	64107	58249
в т. ч. – по сокращению	2502	2778	3617	2031	3352	3545	2394	2339
в т. ч. – по собственному желанию	51855	56282	53542	51055	49206	47690	52679	46490
Обратилось незанятых граждан	26549	23221	22824	24413	23761	23190	19932	16635
Трудоустроено незанятых граждан	10887	11247	9703	10271	10862	14444	12940	10067
Уд. вес трудоустр. от числа всех принятых	17,6	16,4	15,7	17,3	18,0	24,1	21,5	47,3

– численность зарегистрированных безработных к началу прошлого года увеличилась в целом по республике в 1,9 раз (рис. 3):

Рис. 3. Динамика численности безработных и вакантных рабочих мест

– уровень регистрируемой безработицы составил 1,8 %, что выше соответствующего периода прошлого года в 2 раза (0,9 %);

– уровень безработицы по методологии МОТ составил 11 %, что в 5 раз выше зарегистрированной (рис. 4);

Рис. 4. Динамика уровня безработицы к экономически активному населению

– потребность в работниках, заявленная в службу занятости республики сократилась с 2334 до 1695 человек (рис. 3);

– напряженность на рынке труда увеличилась почти в 3 раза (с 1,6 до 4,3 незанятых граждан, претендующих на одну заявленную вакансию (рис. 5):

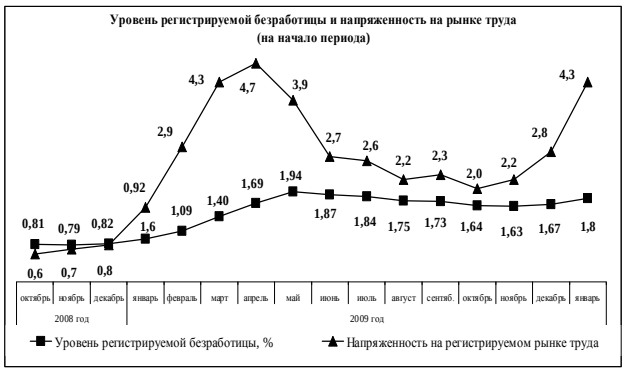


Рис. 5. Динамика регистрируемой безработицы и напряженности на рынке труда в 2009 году

– средняя продолжительность регистрируемой безработицы увеличилась с 4,2 месяца до 5,1 месяцев;

– доля безработных, состоящих на учете более 8 месяцев, выросла с 14,3 % до 23,9 %.

– увеличился удельный вес безработных в возрасте 16–29 лет с 17,4 % до 22,7 %.

Учитывая вышесказанное, Правительством Республики Марий Эл были приняты меры по смягчению ситуации на рынке труда и обеспечению равновесия между спросом и предложением рабочей силы. В этих целях 30 марта 2009 года подписано Соглашение о реализации дополнительных мероприятий между Правительством Республики Марий Эл и Федеральной службой по труду и занятости стабилизации ситуации в сфере занятости населения и снижения напряженности на региональном рынке труда. Предметом данного Соглашения стала Программа дополнительных мероприятий, которая предусматривает:

– опережающее профессиональное обучение работников в случае угрозы массового увольнения (установление неполного рабочего времени, временная приостановка работ, предоставление отпусков без сохранения заработной платы, мероприятия по высвобождению работников) для 393 человек;

– организацию рабочих мест для общественных работ, временного трудоустройства, стажировки в целях приобретения опыта работы безработных и ищущих работу граждан, включая выпускников образовательных учреждений, а также работников в случае угрозы массового увольнения – не менее 4353 человек;

– содействие развитию малого предпринимательства и самозанятости для 488 безработных граждан.

Цель программы – не допускать рост регистрируемой безработицы выше уровня 1,75 процента в среднегодовом исчислении.

В 2009 г. государственная поддержка оказывалась семи предприятиям, реализующим 10 инвестиционных проектов. Предприятиям перечислено субсидий на сумму почти 40 млн рублей. Всего с начала реализации механизма государственной поддержки (с 2001 г.) государственная поддержка оказана 35 предприятиям, реализующим 62 инвестиционных проекта на общую сумму 202,6 млн рублей.

В настоящее время Правительством Республики Марий Эл осуществляется мониторинг 50 новых инвестиционных проектов, реализация которых предусмотрена в 2009–2012 гг.

В 2009 г. реализовано три новых инвестиционных проекта на общую сумму более 1,5 млрд рублей, в том числе по производству стеклотары, ликероводочной продукции и организации производства цельномолочной продукции. В ходе реализации инвестиционных проектов создано 161 новое рабочее место.

Инвестиции в основной капитал, направленные на развитие экономики и социальной сферы республики, оцениваются в 2009 году в объеме не менее 15 млрд рублей.

В республике сформированы необходимые условия, обеспечивающие поддержку и развитие субъектов малого и среднего предпринимательства.

В настоящее время действует республиканская целевая программа «Развитие малого и среднего предпринимательства в Республике Марий Эл на 2009–2011 годы». На государственную поддержку субъектов малого и среднего предпринимательства республики из средств республиканского и федерального бюджетов в 2009 г. направлено 58,0 млн рублей.

В 2010 г. в Республике Марий Эл планируется реализация 16 инвестиционных проектов, в том числе четыре – крупных проекта:

– общество с ограниченной ответственностью «Строительная Компания «Акпарс» – производство лицевого кирпича на территории Горномарийского муниципального района;

– закрытое акционерное общество «Ариада» – организация производства стеллажного оборудования;

– общество с ограниченной ответственностью «Птицефабрика «Акашевская» – реконструкция и модернизация второй очереди птицеводческого комплекса;

– общество с ограниченной ответственностью «Волжский завод строительных материалов» – строительство завода по производству изделий из ячеистого бетона автоклавного твердения.

Реализация указанных выше проектов позволит в 2010 г. дополнительно увеличить выпуск промышленной продукции, создать около 350 новых рабочих мест и увеличить налоговые поступления в бюджет Республики Марий Эл.

Реализация мер по повышению устойчивости развития экономики, созданию и сохранению рабочих мест на предприятиях и в организациях, а также реализация приоритетных национальных проектов в сфере образования, здравоохранения позволят обеспечить дальнейшее повышение уровня и качества жизни граждан Республики Марий Эл, улучшить ситуацию на рынке труда.

По прогнозной оценке уровень регистрируемой безработицы в 2010 г. Будет находится в пределах 1,75 %.

Все это способствовало добиться в 2009 году некоторого смягчения ситуации в сфере занятости:

– по данным выборочного обследования уровень экономической активности в республике составил 69,7 %, уровень занятости вырос по отношению к февралю с 57,7 % до 62,0 %;

– в структуре регистрируемой безработицы существенно сократилась доля женщин, с 69,0 % до 59,8 %;

– в сельской местности удельный вес безработных снизился с 30,0 % до 26,9 %;

– уменьшилась доля лиц предпенсионного возраста с 12,8 % до 8,5 %;

– доля безработных с высшим и средним специальным образованием сократилась с 45,6 % до 44,1 %;

– принято более 4 тыс. работников на дополнительно введенные рабочие места.

– подобрать работу 20762 гражданам;

– трудоустроить 3148 незанятых граждан до признания безработными (в течение 10 дней);

– организовать занятость на общественных работах 4536 безработных;

– создать условия для прохождения обучения 1976 безработных;

– охватить временной занятостью 6234 учащихся (с 14 до 18 лет);

– охватить временной занятостью 59 безработных в возрасте 18–20 лет, из них 20 – не получающие пособие по безработице;

– охватить временной занятостью 139 безработных граждан, испытывающих трудности в поиске работы;

– предоставить услуги по профессиональной ориентации более 28 тыс. гражданам.

В целом услугами органов службы занятости в 2009 г. было охвачено почти 80,0 тысяч граждан.

Все это позволило:

– сохранить дистанцию в уровне регистрируемой безработицы по отношению к общероссийскому показателю (рис. 6);

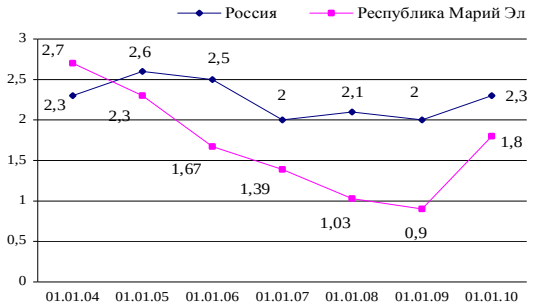


Рис. 6. Динамика уровня безработицы по России и Республике, %. Марий Эл в 2004–2010 гг.

– сохранить уровень сбалансированности спроса и предложения на рынке труда (рис. 7);

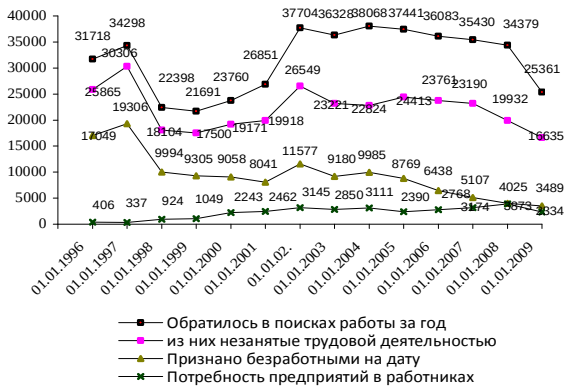


Рис. 7. Динамика спроса и предложения на рынке труда Республики Марий Эл

– добиться повышения уровня занятости, снижения доли безработных и ищущих работу более 12 месяцев (табл. 2):

Таблица 2 – **Динамика основных показателей занятости и безработицы по Республике Марий Эл (в процентах)**

Наименование показателей	2004	2005	2006	2007	2008	2009
1. Уровень занятости	60,2	62,4	60,2	61,8	57,8	62,2
2. Уровень общей безработицы	10,2	9,6	10,5	8,98	9,15	11,0
3. Уровень регистрируемой безработицы	2,37	1,67	1,37	1,03	0,9	1,8
4. Доля безработных, ищущих работу 12 месяцев и более	25,9	22,9	25,9	23,4	24,6	23,9
5. Доля работающих неполное рабочее время и находящихся в административных отпусках по инициативе администрации, %	3,7	3,6	1,98	1,64	6,25	9,05

Однако, как показывает таблица, в сфере занятости республики сохраняются проблемы и трудности: растут уровень как регистрируемой, так и общей безработицы, доля работающих неполное рабочее время и численность граждан, находящихся в административных отпусках.

Эти проблемы определили направления действий органов службы занятости республики, главными из которых являются:

– расширение доступа безработных и незанятых граждан к активным программам содействия занятости населения и их материальная поддержка в период активного поиска работы;

– внедрение эффективных механизмов профилирования безработных и оказание адресной поддержки гражданам, испытывающим трудности в поиске работы;

– повышение конкурентоспособности, качества и эффективности обучения и профориентации безработных и незанятых граждан.

Реализация политики занятости в полном объеме возможна лишь при условии институционального подхода на основе социального партнерства, совместных усилий и согласованных действий законодательных и исполнительных органов власти, заинтересованных министерств и ведомств, органов местного самоуправления, общественных организаций, работодателей всех форм собственности, службы занятости населения республики.

Механизм социального партнерства на рынке труда в Республике Марий Эл носит многоуровневый характер и строится по схеме, представленной в таблице 3.

Таблица 3 – **Механизм социального партнерства на рынке труда в Республике Марий Эл**

Уровни социального партнерства	Формы и содержание социального партнерства
1	2
1. Федеральная служба по труду и занятости Российской Федерации ↔ Правительство Республики Марий Эл	Рабочие встречи представителей заинтересованных сторон и двухстороннее соглашение
2. Департамент ГСЗН РМЭ ↔ министерства и ведомства РМЭ	В рамках соглашения о сотрудничестве (принимается ежегодно с 13–15 министерствами и ведомствами). Разработка отраслевых программ содействия занятости населения
3. Департамент ГСЗН РМЭ ↔ администрации муниципальных образований	В рамках соглашений о намерениях до 31 декабря 2005 г., их пролонгация. Реализация программ содействия занятости населения муниципальных образований, их софинансирования. Ежегодные совещания (круглые столы) по проблемам занятости с социальными партнерами городов и районов
4. Департамент ГСЗН по РМЭ ↔ ГУ РМЭ центры занятости населения городов и районов	В рамках договора о сотрудничестве и совместной работе по содействию занятости населения (постоянно действующий). Реализация территориальных программ содействия занятости населения
5. ГУ РМЭ центры занятости населения городов и районов ↔ администрации муниципальных образований	В рамках договора о совместной деятельности: реализация программ содействия занятости населения муниципальных образований и организация работы координационного комитета содействия занятости населения
6. ГУ РМЭ центры занятости населения городов и районов ↔ органы местного самоуправления	В рамках договоров о совместной деятельности: – проведение общественных работ; – трудоустройство безработных граждан, особо нуждающихся в социальной защите; – реализация программ занятости населения; – организация работы общественных советов содействия занятости и проведение деловых встреч («Дней занятости») с работодателями и безработными по месту жительства

Продолжение табл. 3

1	2
7. ГУ РМЭ центры занятости населения городов и районов ↔ работодатели всех форм собственности	В рамках договоров о совместной деятельности: – проведение общественных работ; – организация временного трудоустройства несовершеннолетних граждан; – трудоустройство граждан, особо нуждающихся в социальной защите; – реализация программ содействия занятости населения; – встречи с работодателями и безработными гражданами по месту жительства
8. ГУ РМЭ центры занятости населения городов и районов ↔ Учебно-методический центр «Лидер» Департамента ГСЗН Республики Марий Эл	В рамках договоров: – реализация социальной адаптации безработных граждан; – проведение профориентационной работы; – организация профессионального обучения безработных граждан
9. Органы службы занятости населения республики ↔ общественные неправительственные организации: – республиканская трехсторонняя комиссия по регулированию социально-трудовых отношений; – республиканское объединение работодателей; – объединение организаций профсоюзов Республики Марий Эл; – женские, молодежные и ветеранские (инвалидные) организации и общества	В рамках трехстороннего соглашения между правительством Республики Марий Эл, республиканским объединением работодателей, объединением организаций профсоюзов Республики Марий Эл: рассмотрение на заседаниях наиболее сложных проблем занятости; формирование банка вакансий, квотирование рабочих мест, обеспечение социальных гарантий работников, коллективные договора. В рамках договоров содействие занятости граждан, особо нуждающихся в социальной защите. Деловые встречи и совещания по проблемам занятости и рынка труда
– негосударственные (коммерческие службы занятости), кадровые агентства	Трудоустройство незанятых граждан

Социальное партнерство на рынке труда по вышепредложенной схеме говорит об институциональном подходе к формированию рынка труда и способствует содействию занятости населения, повышению конкурентоспособности личности, реализации национальных проектов Российской Федерации.

Для внедрения в практическую жизнь новых форм социальной защиты в условиях транзитивной экономики по-нашему мнению, предстоит решить следующие задачи:

1. Законодательство РФ в области социальной защиты безработных привести в соответствие с международными нормами, на основе ратифицированной Европейской социальной хартии (хартия основных социальных прав трудящихся).

2. Разработать механизм государственных гарантий по трудоустройству безработных граждан с недостаточной конкурентоспособностью на рынке труда.

3. Повысить качество рабочих мест, обеспечить сбалансированность профессионального образования и спроса на рабочую силу, в т. ч. для безработных граждан на основе процедуры их профилирования.

4. Учитывая современные условия экономического развития и влияние мирового финансового кризиса, а так же в целях самозащиты от безработицы целесообразно разработать порядок, периодичность и условия страхования в рамках ст. 37 Закона РФ «О занятости населения в Российской Федерации».

ЛИТЕРАТУРА

1. *Адамчук В. В., Кокин Ю. П., Яковлев Р. А.* Экономика труда. – М.: ЗАО Финстатинформ, 1999. – С. 66–78.

2. *Котляр А.* О понятии рынка труда // Вопросы экономики. – 1998. – № 1. – С. 33-41.

3. *Низова Л. М.* Демографический фактор рынка труда. Региональный аспект на примере Республики Марий Эл // Девятые Вавиловские чтения. Безопасность человека, общества, природы в условиях глобализации как феномен науки и практики: материалы постоянно действующей всероссийской междисциплинарной научной конференции с международным участием. Ч. 1. – М.; Йошкар-Ола, 2006. – С. 169–175.

4. *Низова Л. М.* Региональные проблемы на рынке труда и пути их решения // Проблемы качества образования в негосударственном вузе: практика и анализ: сб. тр. по материалам Республиканской науч.-практ. конф. 22–23 апреля 2005 г. – М.; Йошкар-Ола, 2005. – С. 188–200.

5. *Низова Л. М.* Особенности регионального рынка труда в условиях напряженной ситуации и пути его стабилизации (на примере Республики Марий Эл) // Спрос и предложение на рынке труда и рынке образовательных услуг в регионах России: сб. докладов по материалам Второй Всероссийской науч.-практ. конф. (26–27 октября 2005 г.). – Петрозаводск: Изд-во ПетрГУ, 2005. – С. 69–80.

6. *Низова Л. М., Соловьёва И. А.* Социальные аспекты рынка труда и рынка образовательных услуг (на примере Республики Марий Эл) // Спрос и предложение на рынке труда и рынке образовательных услуг в регионах России: сб. докладов по материалам Четвертой Всероссийской науч.-практ. Интернет-конференции (31 октября – 1 ноября 2007 г.). Кн. 2. – Петрозаводск: Изд-во ПетрГУ, 2007. – С. 188–195.

7. *Низова Л. М.* Республика Марий Эл: региональный рынок труда и демографические изменения // Человек и труд. – 2007. – № 3. – С. 22–24.

8. *Низова Л. М.* Рынок труда и занятость населения: учеб. пособие. – Йошкар-Ола: МарГУ, 2006. – 81 с.

9. Рынок труда: учеб. / под ред. В. С. Буланова и проф. Н. А. Волгина. – М.: Экзамен. 2000. – 248 с.

10. *Саруханов Э. Р.* Рынок труда и рынок занятости: противоречия, определения, трактовки // Человек и труд. – 1995. – № 2. – 49 с.

11. Экономика труда и социально-трудовые отношения / под ред. Г. Г. Меликьяна, Р. П. Колосовой. – М.: Изд-во МГУ, 1996. – С. 125-163.

12. *Эренберг Р., Смит Р.* Современная экономика труда. Теория и государственная политика.

13. Статистический материал Территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Республике Марий Эл.

14. Статистический материал Департамента государственной службы занятости Республики Марий Эл.

Хроника событий

XII Международная научная конференция «Ономастика Поволжья»

А. Н. Куклин

Марийский государственный университет, Йошкар-Ола

14–16 сентября 2010 г. в столице Республики Татарстан г. Казани состоялась XII Международная научная конференция «Ономастика Поволжья». Эстафета для ее проведения была принята представителями татарской науки академиком АН РТ М. З. Закиевым и доктором филологических наук Г. Р. Галиуллиной в столице Республики Марий Эл г. Йошкар-Оле 16 сентября 2008 года. Конференция была организована Казанским (Приволжским) федеральным университетом совместно с Институтом языка, литературы и искусства им. Г. Ибрагимова АН РТ при участии Волгоградского государственного педагогического университета и Института этнологии и антропологии им. Н. М. Миклухо-Маклая РАН и проведена при поддержке Регионального конкурса научных проектов Российского гуманитарного научного фонда (грант № 10-04-29481г/в/2010).

В адрес конференции поступили приветствия от проректора по учебно-методической работе и стратегическому развитию, члена ономастической комиссии Республики Казахстан, доктора филологических наук, профессора Дихана Камзабекулы и председателя правления Гильдии лингвистов-экспертов по документационным и информационным спорам, председателя Оргкомитета ассоциации ономатологов им. В. А. Никонова, научного руководителя ИИЦ «История фамилии», вице-президента общества любителей российской словесности, доктора филологических наук, профессора Михаила Викторовича Горбаневского.

На торжественном открытии конференции выступили проректор ФГАОУВПО «Казанский (Приволжский) федеральный университет» А. Н. Хашов, заведующая сектором развития языков народов Республики Татарстан Кабинета Министров Республики Татарстан Ф. Р. Шайхиева, декан факультета татарской филологии и истории Казанского федерального университета, доктор исторических наук, профессор И. А. Гилязов, директор Института языка, литературы и искусства им. Г. Ибрагимова АН РТ, доктор филологических наук, профессор, член-корреспондент АН РТ К. М. Минуллин, сопредседатель оргкомитета конференции, доктор филологических наук, профессор Волгоградского государственного педагогического университета В. И. Супрун.

На торжественном открытии конференции и первом пленарном заседании присутствовало 250 участников. На конференции состоялось пленарное, 6 секционных заседаний и круглый стол «Волга в языках и культуре народов Поволжья». Было заслушано около 133 докладов ономатологов из 37 городов России (Москва, Санкт-Петербург, Казань, Волгоград, Уфа, Вологда, Йошкар-Ола, Арзамас, Тюмень, Тамбов, Елабуга, Астрахань, Чита, Тверь, Махачкала, Ставрополь, Сыктывкар, Ярославль, Воронеж, Якутск, Смоленск, Ижевск, Альметьевск, Борисоглебск, Самара, Стерлитамак, Донецк, Улан-Удэ, Ульяновск, Михайловка, Набережные Челны, Элиста, Екатеринбург, Псков, Сургут, Актаныш, Чебоксары), Турции (Измир), Чехии (Градец-Кралове), Германии (Гиссен), Казахстана (Алма-Ата, Астана, Туркестан), Эстонии (Тарту), Азербайджана (Баку), Украины (Киев, Одесса).

Перед началом конференции был издан сборник материалов объемом 25,8 п. л., содержащий более 125 заявленных докладов и сообщений.

В центре внимания находились проблемы теории и методологии ономастических исследований, антропонимики, топонимики, литературной и фольклорной ономастики, ономастической контактологии и других направлений ономастических исследований. Особенностью XII Международной конференции «Ономастика Поволжья» было участие в ее работе молодых исследователей-ономатологов, учителей школ.

Доклад Г. Ф. Саттарова (*Казань*) «Отглагольная антропонимия Республики Татарстан», открывший пленарное заседание, посвящен личным именам с глагольной основой и производным от них антропонимам.

Категорию таких имен он делит на четыре группы: 1) антропонимы, восходящие к древним тюрко-татарским личным именам, образованным от глаголов повелительного и желательного наклонений; 2) антропонимы, восходящие к древним тюрко-татарским личным именам, образованным от косвенных залоговых форм глагола; 3) антропонимы, восходящие к именам, образованным от глагола прошедшего результативного времени изъявительного наклонения или причастия прошедшего времени; 4) антропонимы, восходящие к древним тюрко-татарским личным именам, образованным от инфинитива на *-мак*.

М. З. Закиев (*Казань*) в докладе «Об этимологии слова “Казань”» высказал мысль, что город Казань основан племенем (народом), носившим этноним *казан*, которое в Среднем Поволжье могло жить и до нашей эры.

Древние города часто назывались этнонимами их хозяев, например, у нас *Суар, Биляр, Аслы (Ашлы), Маджар (Мэжгар* и *Мишэр), Казан*.

В. И. Супрун (*Волгоград*) выступил с докладом «Способность онима к образованию притяжательных прилагательных как параметр ядра ономастического поля». По его мнению, к ядру онимического поля относятся только антропонимы, которые обладают способностью выступать в качестве вокатива, обладают деривационной активностью, приводящей к выражению посессивности с помощью специализированных притяжательных суффиксов.

Доклад Н. В. Васильевой и С. Е. Никитиной (*Москва*) «Имя и персонаж: способы семантического описания (от Библии к народным конфессиональным текстам)» является фрагментом их работы, выполненной в рамках Программы фундаментальных исследований ОИФН РАН «Текст во взаимодействии с социокультурной средой» проекта «Религиозные тексты в социокультурном пространстве русских конфессиональных групп».

В докладе «Некоторые вопросы тюркской ономастики и способы их решения» Фикрат Туркмен (*Турция, г. Измир*) перечисляет цели и задачи изучения современной тюркской ономастики, к которым он относит сбор материалов по различным разделам ономастики, выявление структурно-словообразовательных особенностей собственных имен и др.

Л. А. Климкова (*Арзамас*) выступила с докладом «Нижегородская микротопонимия: дискурсный компонент». Дискурс, по некоторым признаниям, как она отмечает, представляет собой процесс порождения текста со всеми вербальными и невербальными элементами, тем самым он имеет два проявления: действие и его результат (текст). Объединение этих двух сущностей дискурса можно передать совмещенными наименованиями (как соположением) двух номинант в одной: дискурс-текст или текст-дискурс.

В докладах и сообщениях, прочитанных на заседании *секции № 1*, рассматривались различные аспекты теории и методологии ономастических исследований.

Так, в докладе Г. Р. Галиуллиной (*Казань*) «Антропонимы как объект современных лингвокультурных исследований» отмечается, что в последние десятилетия в ономатологии все больше появляется работ, посвященных изучению региональной антропонимики в контексте национальной культуры. Под региональной антропонимией она подразумевает совокупность собственных имен, называющих человека отдельного региона, ареала.

Кроме того, в изучении национальной культуры, языковой традиции народа, по ее мнению, огромное место занимают фольклорные тексты. Являясь неотъемлемой частью жизни народа, фольклор отразил процесс возникновения и развития имен.

В докладе И. С. Карабулатовой (*Тюмень)* речь шла о прогностической ономастике: к постановке проблемы.

А. Ф. Гайнутдинова (*Казань*) показала роль субстантивации в образовании собственных имен в русском и татарском языках. Л. С. Головина (*Псков*) в своем выступлении обратила внимание на ономастику России и ее регионов в учебнике русского языка как иностранного. Ею затронут лингвокультурологический аспект этой проблемы. А. С. Щербак (*Тамбов*) обобщила топонимические знания как особый тип ономастических знаний. И. А. Королева (*Смоленск*) ознакомила участников конференции с программой специального курса «Ономастика в лексико-семантической системе языка». К. В. Першина (*Донецк*) затронула вопрос о развитии онимного пространства русского языка. О концепте как единице ономастического знания вела речь Н. А. Прманова (*Казахстан, г. Астана*). В докладе Р. Х. Тиригуловой и Э. Р. Хасаншиной (*Елабуга*) освещался вопрос о лингвистическом описании города. А. Г. Шайхулов (*Уфа*) в докладе «Ономастикон циркумуральского языкового союза» анализировал методологические аспекты составления идеографического словаря топонимов Урало-Поволжья.

На первой секции были и стендовые доклады. В них затронуты следующие проблемы ономастики: Л. Ш. Арслановым (*Елабуга*) – «Топонимия как источник для изучения миграции населения»; М. В. Горбаневским (*Москва*) «Язык России XXI века в мемориальных топонимах: рецидивы новояза и демократические новации»; А. А. Казанковой (*Тамбовская обл.*) – «Актуальные проблемы региональных ономастических исследований». С. З. Рахимбакиевым (*Тюмень*) – «Ономастика как предмет исследования в трудах Г. Ф. Миллера». В докладе А. А. Бурыкина (*Санкт-Петербург*) речь шла о новых аспектах, новых задачах и новых возможностях изучения ойконимов с устремлением к созданию электронной базы данных ойконимов России. Р. Ф. Майорова (Казань) посвятила свой доклад освещению научной и педагогической деятельности видного советского тюрколога Гумара Фаизовича Саттарова, заслуженного профессора КГУ, основателя Казанской тюрко-татарской ономастической научной школы.

Доклады и сообщения, прозвучавшие на заседаниях *секции № 2*, были посвящены ономастике в системе гуманитарных наук. Так, В. М. Викторин (*Астрахань*) поднимает вопрос об изучении тюрко-исламского фактора в межареальных ономастических связях Поволжья и Предкавказья. Сообщение П. Я. Мульдиярова (*Москва*) посвящено этнонимии Волжской Болгарии. Р. И. Куряева (*Казань*) анализирует распространенность лексемы со значением «*вода, река*». Ф. С. Баязитова (*Казань*) следит за лексикой народного ислама и древних верований в обрядах имянаречий. Х. Х. Кузьмина (*Казань*) знакомит с деятельностью Ибрагима Туйкина в области ономастики. К. С. Юзиева (*Эстония, г. Тарту*) рассматривает принципы номинации птиц в марийском и эстонском языках. Г. И. Кульдеева (*Казахстан, г. Астана*) обсуждает вопросы об актуальности изучения ономастики в школе и вузе. Л. П. Ефанова (*Ставрополь*) характеризует южный город (речь идет о старом Ставрополе) как историко-культурный памятник. Г. С. Хазиева (*Казань*) разбирает лексикографические

источники татарской антропонимики. Х. Л. Ханмагомедов, А. Н. Гебекова (*Махачкала*) булгаризмы в Дагестане оценивают как лингвогеографический и этнографический факт заселения и взаимоотношения их носителей на Северном Кавказе. Л. С. Дуйсембекова (*Казахстан, г. Алма-Ата*) демонстрирует современное ономастическое пространство Казахстана. Ф. А. Габдуллина (*Казань*) изыскивает синонимию в культурной лексике татарского языка. М. М. Шакурова (*Казань*) говорит об ономастике в татарских школьных учебниках и программах.

В стендовых докладах второй секции обсуждались вопросы как по ономастике, так и по другим проблемам языкознания. Так, Ф. Ф. Гаффарова (*Казань*) ознакомила с названиями земледельческих обрядов татарского языка в топонимах. Р. Г. Жамсаранова (*Чита*), концентрируя свое внимание на проблемах диахронного контактирования этносов, анализирует этнонимию Даурии. Г. Н. Ниязова (*Тюмень*), систематизируя лексические параллели диалектов сибирских татар с тюркскими языками Поволжья, исследует названия домашних животных. Д. Б. Рамазанова (*Казань*) объясняет семантические особенности корневого слова *күз* 'глаз' в татарском языке. А. Р. Садокова (*Москва*), говоря о самобытности диалога культур, обращает внимание на названия японских ресторанов в России. И. А. Дамбуев (*Улан-Удэ*) анализируя сведения о топонимах в энциклопедических и лингвистических словарях, отмечает, что в настоящее время появляются смешанные типы словарей как, например, «Первый географический БЭС», в котором объединена энциклопедическая и лингвистическая информация разных уровней. Тенденцию объединения энциклопедической и лингвистической информации разных уровней, как он полагает, можно объяснить как желанием повышения экономической рентабельности издания, так и запросом потребителей. И. Ю. о. Джафарсойлу (*Азербайджан, г. Баку*) булгаро-чувашские слова ищет в мертвых языках передней Азии. А. К. кызы Кылыбай (*Казахстан, г. Алма-Ата*) иллюстрирует проявления языковой экономии в антропонимах казахского языка. Г. Н. Смагулова (*Казахстан, г. Алма-Ата*) объясняет этнокультурную семантику антропонимов и топонимов.

На *секции № 3* обсуждались вопросы антропонимики.

И. М. Ганжина (*Тверь*) показала квалитативные формы личных христианских имен с редкими суффиксами в преднациональный период. Е. Н. Ивановой (*Вологда*) на материале деловой письменности Белозерья анализировалось некалендарное личное имя в антропонимической формуле XV века. Доклад М. Х Анваровой (*Казань*) посвящен принципам классификации татарских сложносоставных личных имен. М. З. Валиевой (*Казань*) рассмотрены особенности функционирования татарским женских личных имен в XIX веке. Х. Ч. Алишина (*Тюмень*) основное внимание уделила историко-лингвистической интерпретации термина «*коллар*» в ономастическом пространстве сибирских татар. Ф. А. Ганиев (*Казань*) ознакомил с особенностями транслитерации татарских личных имен на русский язык. Ф. М. Хисамова (*Казань*) изыскивала древнетатарские личные имена в татароязычных деловых документах XVIII в. А. Г. Мусанов (*Сыктывкар*) свой доклад посвятил объяснению происхождения фамилий юго-западной части Республики Коми. В сообщении В. П. Шульгач (*Киев*) речь шла о славянском компоненте в чувашской языческой антропонимии. В. Н. Хонинов (*Москва*) дал структурно-словообразовательную характеристику калмыцких антропонимов. Г. Х. Хайбуллина (*Казань*) рассмотрела этнолингвистические особенности личных имен в татарских говорах Западного Закамья Татарстана. А. Ш. Юсупова, Г. Р. Мугтасимова (*Казань*) обратили внимание на отражение названий птиц в татарской антропонимии. Ф. Ю. Юсупов (Казань) охарактеризовал родословную как источник изучения антропонимики сибирских татар. Г. К. Мансурова (*Казань*) анализировала роль личных имен в идентификации татарской языковой личности.

Стендовые доклады третьей секции также были посвящены вопросам антропонимики. М. Р. Багомедов, К. З. Омаханов (*Махачкала*) приступили к исследованию исконных имен цахуров. Ф. Л. Мазитова (*Казань*) характеризует роль дополнительных именований на раннем этапе становления татарских фамилий. А. О. Мальцева (*Ставрополь*) знакомит с микротопонимами и антропонимами села Птичьего Изобильненского района Ставропольского края. Э. А. Исламова (*Казань*) анализирует антропонимы в памятниках русской письменности Казанского края XVI века. А. И. Назаров (*Казахстан, г. Алма-Ата*) уделяет внимание антропонимикону первых иностранных колонистов в Поволжье. М. М. Нигматуллов (*Елабуга*) изыскивает генетические пласты татаро-мишарских фамилий. Ф. С. Салимзянова (*Казань*) следит за фонетическими явлениями в татарских фамилиях.

Топонимы в этно- и лингвокультурологическом аспектах характеризовались в *секции № 4*.

Доклад А. Н. Куклина (*Йошкар-Ола*) «К проблеме реконструкции субстратных речных названий Урало-Поволжья», открывший секционное заседание, был посвящен анализу наиболее типичных ошибок в применении лингвистических методов для объяснения происхождения апеллятивной лексемы, находящейся в основе гидронима. В выступлении Ф. Г. Гариповой (*Казань*) речь шла об ареальном изучении топонимов Татарстана. С. А. Попов (*Воронеж*) проследил за русско-украинским взаимодействием в ойконимии Петропавловского района Воронежской области. Н. М. Иванов (*Якутск*) изыскивал монгольские элементы в топонимии Республики Саха. Основные тенденции развития топонимии в старорусский период (региональный аспект) были проанализированы В. С. Картвенко (*Смоленск*). П. В. Корольский (*Ижевск*) охарактеризовал особенности функционирования пермской топонимии в условиях языкового ареального пограничья. Р. Ш. Шагеев (*Альметьевск*) на материале татарской микротопонимии

Закамья Республики Татарстан показал параметры локализации имен в пространстве. Рут Бартоломэ (*Германия, г. Гиссен*) обратил внимание на топонимы в татарских учебниках по географии XIX – начала XX вв. Х. Л. Ханмагомедов, А. Н. Гебекова (*Махачкала*) основное внимание уделили анализу структуры, формирования и проблеме изучения тюркской топонимии Срединной России. В. В. Приходько (*Ульяновск*) говорил о балтизмах в гидронимии Ульяновского Поволжья. Об антропонимах в составе Чувашских комонимов с формантом *-кассии* вела речь А. А. Леонтьева (*Чебоксары*). А. Л. Пустяковым (*Эстония, г. Тарту*) рассмотрены марийские наименования исчезнувших селений Республики Марий Эл в ойконимической системе русского языка. Г. К. Хадиева (*Казань*) по писцовым книгам определяла географическое пространство в татарской ойконимии. О. Р. Хисамов (*Казань*) ознакомил с тюрко-татарскими топонимами Астраханской области. Л. Ф. Тимирова (*РТ, с. Актаныш*) рассказала о микротопонимах деревни Ямалы Актанышского района Республики Татарстан. Р. Х. Янабаев (*Тюмень*) рассуждал о формировании тюркской топонимии Западной Сибири.

В стендовых докладах 4 секции нашли отражение вопросы топономастики, имеется также лингвистическая оценка топонимического словаря-справочника.

Так, Т. Л. Бахшиева (*Азербайджан, г. Баку*) ищет параллельность в топонимах на территории Азербайджана и Татарстана. Г. Д. Ибрагимов (*Уфа*) в составных топонимах Башкортостана извлекает числительные. Г. М. Ясабиева (*Набережные Челны*) знакомит с названиями татарских сельских поселений (комонимами) Камышлинского района Самарской области. А. А. Бурыкин (Санкт-Петербург), Н. А. Кичикова (*г. Элиста*) известили об одном малоизвестном топонимическом словаре-справочнике 1980-х годов («Справочник по истории географических названий на побережье СССР», М., 1985).

Новым объектам ономастики и новым сферам функционирования онимов была посвящена работа *секции № 5*. Сообщение И. В. Крюковой (*Волгоград*) посвящено прагматике рекламного имени, где рассматривались основные направления исследований. Э. Х. Кадирова (*Казань*) знакомила с космонимами, имеющимися в тюрко-татарских письменных памятниках. В докладе О. В. Врублёвской (*Волгоград*) названия музыкальных альбомов характеризовались как объекты авторской рефлексии. Т. П. Соколовой (*Москва*) анализировались тенденции эргонимической номинации. А. А. Гафурова (*Казань*) следит за топонимом (точнее было бы, если именовать *астионимом*) Казань в татарских рекламных текстах. В сообщении К. В. Смышляевой и Е. А. Яковлевой (*Уфа*) с психолингвистической точки зрения рассматриваются названия газет и журналов Республики Башкортостан. Е. Н. Варникова (*Вологда*) вакконимы характеризует как зоонимический класс. Р. В. Разумов (*Ярославль*) показал онимическое пространство малого провинциального города. Т. П. Романова (*Самара*) объясняет прагмалингвистические функции обыгрывания имени бренда в тексте слогана. Петра Чеснокова (*Чехия*) демонстрирует номинативные модели геортонимов в чешской и русской лингвокультурах. Товарные знаки в форме словосочетаний изыскивает Н. Г. Мордвинова (*Чебоксары*). На некоторых моделях номинации в артионимии остановилась О. С. Смирнова (*Екатеринбург*). Опытом исследования агоронимии России делится А. Н. Соловьев (*Смоленск*). Р. М. Амирова (*Казань*) поднимает проблемы изучения эргонимов в татарском языкознании.

В стендовых докладах пятой секции затронуты следующие проблемы общей ономатологии: И. Ю. Баранов (*Москва*) – русские женские имена в эргонимии; Р. Ю. кызы Габибли (*Азербайджан, г. Баку*) – регистрация товарных знаков и их правовая защита; Г. В. Киселева (*Борисоглебск*) – культурный концепт Волгоград по экспериментальным данным; А. М. Емельянова (*Уфа*) – использование константы «мир» в современных названиях коммерческих предприятий (на примере эргонимов г. Уфы). Н. В. Исмагилова (*Уфа*) – годонимическое пространство города Уфы; А. А. Кудрявцева (*Волгоград*) – переход зоонимов в имена нарицательные. М. М. Уваисова (*Казахстан, г. Туркестан*) – увеличение ономастического материала в современных рекламных текстах.

Доклады и сообщения *на секции № 6* затрагивали вопросы литературной и фольклорной ономастики. Так, С. Н. Волкова (*Смоленск*) изыскивает фамилии тюркского происхождения в романе О. Ермакова «Знак зверя». К. Р. Муртазина и Д. А. Салимова (*Елабуга*) выступили с докладом «Рассказ татарина» Н. А. Дуровой: тюркские онимы как элемент культурологической составляющей». А. Д. Батталова (*Казань*) знакомит с фольклорными топонимами населенных пунктов правобережья Волги (Зеленодольский и Кайбицкие районы). Р. Х. Гаррапова (*Альметьевск*) исследует поэтическую ономастику татарской художественной прозы второй половины XX века. Ф. Х. Завгарова (*Казань*) анализирует фольклорные топонимы Заказанья. Татарские антропонимы характеризуются Л. Ф. Осиповой (*Альметьевск*) как модификаторы характеристики персонажей. Ф. Т. Бухарова (*Стерлитамак*) обращается к проблеме истинно мужественного человека в тюркоязычной поэзии. Ч. Р. Мукатдесова (*Казань*) рассматривает собственные имена в паремиях, относящихся к концепту «труд». Р. Р. Минигалиев (*Казань*) изучает поэтическую фонимию прозы Р. Сибата. А. Н. Куклин (*Йошкар-Ола*) знакомит с онимией, встречающейся в поэзии Йывана Кырли. Йыван Кырля (Кирилл Иванович Иванов, 1909–1943) известен не только как киноактер, сыгравшего роль Мустафы в первом советском звуковом фильме «Путевка в жизнь», но и как поэт. При жизни поэта вышли три его сборника стихов. Изучению творчества Йывана Кырли посвящено значительное количество работ. Однако ни географические названия, ни антропонимы, имеющиеся в его произведениях, не подвергались ни историко-этимологической интерпретации, ни лингвистической

оценке. По этой причине А. Н. Куклин назвал свой доклад «Онимы в художественном мире Йывана Кырли (историко-лингвистическая интерпретация). Г. А. Хайрутдинова (*Казань*) на материале произведений татарской поэзии говорил об эстетических ресурсах собственных имен. А. Р. Биктимирова (*Казань*) обобщает сведения о потамониме «Идель», имеющиеся в татарском фольклоре. Двуименность героев в произведениях прогрессорского цикла А. и Б. Стругацких изучает С. П. Яковлева (*Тверь*). Г. Х. Зиннатуллина (*Казань*) разбирает стилистические особенности топонимов в произведениях А. Еники. Ч. Ф. Маткулова (*Казань*) следит за употреблением антропонимов в дастане «Идегей». Ф. Ш. Нуриева, Э. Г. Сайфутдинова (*Казань*) для обсуждения предложили результаты историко-лингвистического анализа антропонимов в произведении «Нахдж ал – Фарадис» Махмуда ал-Булгари. И. А. Петрова (*Михайловка*) иллюстрирует технику именования персонажей в сказках о животных.

В стендовых докладах шестой секции рассматривались следующие вопросы литературной и фольклорной ономастики: С. А. Ковалев (*Михайловка*) – имя как сюжетообразующее средство в киноповести Д. Соболева «Остров». А. В. Правдикова (*Волгоград*) – специфика передачи иноязычных микротопонимов в художественном тексте (на материале английского языка); Т. А. Сироткина (*Сургут*) на материале исторической прозы Олега Рихтера следит за функционированием этнонимов в художественном тексте. Л. Ф. Фомина, Л. Н. Гукова (*Украина, г. Одесса*) характеризуют топоним Казань в дискурсе А. С. Пушкина.

На всех заседаниях конференции происходили бурные обсуждения, дискуссии, которые, несомненно, способствовали освещению на новом, более глубоком уровне проблемы ономатологии.

В завершение конференции был проведен круглый стол под председательством В. И. Супруна «Волга в языках и культуре народов Поволжья».

В заключение работы круглого стола председатели секций сделали краткие отчеты о работе своих секций. Высказанные участниками конференции предложения и пожелания по дальнейшему изучению проблем ономастической науки нашли отражение и закрепление в принятой на заключительном заседании резолюции.

XIII Международную конференцию по ономастике Поволжья намечено провести в 2012 году в г. Ярославле.

Закрывая конференцию, В. И. Супрун отметил высокий научный и организационный уровень ее проведения.

ВЕСТНИК
МАРИЙСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО
УНИВЕРСИТЕТА

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

Литературные редакторы:

О. С. Березина,
О. А. Егошина,
Т. Ю. Михеева,
Е. Г. Смоляр

Перевод аннотаций:

А. А. Абросимова,
К. Ю. Бадьина,
И. В. Масленникова,
М. Ф. Фролова,
С. Л. Яковлева

Компьютерная верстка

С. А. Окишева

Дизайн обложки

В. В. Смирнова

Тем. план 2011 г. № 135.
Подписано в печать 01.08.2011 г. Формат 60×84/8.
Усл. печ. л. 24,76. Уч.-изд. л. 18,01.
Тираж 500. Заказ № 611.

Оригинал-макет подготовлен к печати в РИЦ и отпечатан ООП
ФГБОУ ВПО «Марийский государственный университет».
424001, г. Йошкар-Ола, пл. Ленина, 1