
ПЕДАГОГИКА

В.И. Петрищев

СУБКУЛЬТУРА ШКОЛЬНОЙ МОЛОДЕЖИ В ВЕЛИКОБРИТАНИИ, США И В НОВОЙ ЗЕЛАНДИИ*

Субкультура, социализация, воспитание, ценности, молодежные шайки (банды), девиантное поведение.

Ученые западных стран постоянно занимаются изучением проблем молодежной субкультуры, понимая важность данной проблематики, поскольку некоторые виды молодежной субкультуры (например, рейв-субкультура включает употребление наркотиков и т. п.) могут оказывать негативное влияние на нравственное состояние подрастающих поколений.

Совершенно очевидно, что роль и значение субкультуры в процессе социализации подрастающих поколений трудно переоценить. Безусловно, для любого общества очень важно знать, в какую молодежную субкультуру попадет тот или иной подросток, будет ли это уход в мир бездействия, выльется ли он в резкую форму протеста против истеблишмента, примет ли противоправную направленность. Известно, что в молодежной субкультуре могут быть отражены в гипертрофированной форме некоторые негативные тенденции, наблюдаемые в любом социуме.

Следует сразу же оговориться, что существуют многочисленные определения понятия молодежной субкультуры. Одно из них явствует, что под субкультурой понимается «автономное целостное образование внутри господствующей культуры, включающей в себя трансформированную ее систему ценностей, а также комплекс специфических социально-психологических черт и поведенческих образцов, которые определяют стиль жизни и мышления ее носителей (возрастной группы или профессионального слоя, крупного неформального течения – хиппи, “фанаты” и т. д.» [Мудрик 1994: 104].

Молодежная субкультура включает в себя многочисленные элементы, помогающие подростку самовыражаться. Кроме того, она требует приверженности к целям, образцам и ценностям своей неформальной группы, что зачастую может проявляться в общей самоидентификации подрастающих поколений с нею. Безусловно, большинство подростков добровольно присоединяются к такого рода группам, где проходят их социализация, социальное обучение, направленное на приобретение определенного статуса в группе. Понятно, что, социализируясь в такой группе, подросток приобретает социальный опыт, которого у него не было ни в семье, ни в школе.

Зарубежные исследователи отмечают, что в ряде англоязычных школ существует некоторая социально-психологическая напряженность подростков и юношей, связанная, с одной

* Работа выполнена при финансовой поддержке гранта Российского гуманитарного научного фонда (проект № 08-06-00704а).

стороны, с требованиями, которые предъявляют учащимся группы сверстников, а с другой – системой образования.

Исследуя субкультуру в английских школах, К. Лесли обнаружил два вида внутришкольных субкультур и выявил особые факторы, которые оказывают непосредственное влияние на их формирование. Он условно разделил данные виды субкультур на две категории: на прошкольную и антишкольную. Одним из факторов, влияющих на субкультуру молодежи, служит организационная структура классов (т. е. разделение учеников на потоки: сильные и слабые), а также еще как минимум два процесса, которые он определил как «дифференциация» и «поляризация». По Лесли, дифференциация – это «процесс, с помощью которого относительно гомогенная группа учеников распределяется на потоки по следующим критериям – академические достижения и хорошее поведение. Такое разделение, как правило, осуществляют сами учителя» [Lacey 1070: 57]. Другой критерий – это поляризация, наблюдаемая внутри самих классов, являющаяся результатом дифференциации учеников. При этом формируется такая субкультура, ценности и нормы которой противоположны официальной школьной субкультуре, которую он обозначил как «антишкольная субкультура». Содержание подобной субкультуры зависит напрямую, во-первых, от организационной структуры и типа школы, от социального окружения (т. е. общины), в котором расположена школа, от увлечения самих подростков (музыкой, модой и т. п.), а также от социального происхождения учащихся.

Заметим, что ученики, ориентированные на антишкольную субкультуру, учатся в школе до тех пор, пока их успеваемость и поведение удовлетворяют требованиям школы.

Концепция, предложенная Лейси, позволяет с новой точки зрения рассмотреть те процессы, которые способствуют образованию различных видов субкультур в стенах школы. Следует заметить, что принципы дифференциации и поляризации можно обнаружить в любой школе как на горизонтальном (в целой параллели классов), так и на вертикальном уровне (внутри отдельно взятого класса).

Более широкого взгляда на школьную субкультуру придерживается Д. Харгривз, считая, что «школа – это микрокосм всего общества и в школе можно обнаружить любой вид группы, существующей в самом обществе» [Newmen 1974: 32]. Чтобы проследить процесс формирования различных видов субкультур, ученый прежде всего рассматривает организационную структуру классов, которая строится на основе дружественных взаимоотношений. По Харгривзу, в классе имеется множество микрогрупп, формирующихся на основе общих ценностей и норм, которые выступают критериями принадлежности к сообществу микрогруппы. У членов микрогруппы существует неформальная иерархия подчинения подростков, которые зачастую занимают неравные позиции в такой группе. В подобных группах есть свои лидеры. Как правило, по утверждению ученого, лидерами таких групп становятся учащиеся, «обладающие целым рядом качеств, которые высоко ценятся сверстниками: они хорошо учатся, демонстрируют особую эрудицию в какой-то области знаний. В этих качествах особую значимость имеет сила (для мальчиков), красота и привлекательность (для девочек), дружелюбие, умение общаться, спортивность, умение танцевать и петь. Эти лидеры активно влияют на класс, заставляя сверстников заниматься делом, поощряя их улыбками, выражая одобрение. Если это не действует, то прибегают к наказаниям» [Боровикова 1987: 94]. Харгривз считает, что классы с сильными потоками учащихся, ориентирующиеся на академические успехи, означают ориентацию этих учащихся на прошкольную субкультуру.

Джеймс Коулмен также подтвердил наличие во всех школах в США двух видов субкультур, которые имплицитно конкурируют друг с другом. Школьников, воспринимающих эти виды субкультур, исследователь условно разбил на две категории. К первой категории он отнес ту школьную молодежь, которая поддерживает неформальную юношескую субкультуру, т. е. в эту группу входят так называемые «руководящие толпы» – это небольшие группы подростков, фактически являющиеся неформальными лидерами в классе и школе. Суще-

ствующая школьная структура и атмосфера, царящая в ней, заставляют подростков, согласно Коулмену, принять стиль поведения и критерии «руководящей толпы». Этим утверждением исследователь стремится показать, что принадлежность к симпатичной им компании сверстников повышает уверенность подростков в себе, положительно влияет на их развитие. Коулмен отмечает, что в этих типах школ тон задают «крепкие» парни, которые менее всего ориентируются на академические успехи. Словом, можно сказать, что данный вид субкультуры не соответствует официальной (прошкольной) ориентации.

Коулмен изучил статус и положение этих вожakov в школах, где они обучались, и пришел к следующему выводу. Для юношей типом героя был школьный спортсмен, а для девушек – наиболее модно одевающаяся актриса.

Старшеклассники ориентировались прежде всего на тип их героя (спортсмена или дамского угодника), обращая меньше всего внимания на школьников-«отличников». На вопрос «Кем бы вы хотели остаться в памяти школьного сообщества: блестящим учеником, звездой-спортсменом или очень популярным типом?» лишь 25 % всех опрошенных ответили, что они хотели бы, чтобы их запомнили как «блестящих учащихся» [Coleman 1979: 125].

Следует подчеркнуть, что, хотя члены этой элитной группировки ориентируются на образ спортсмена, тем не менее они ценят значимость оценок в школе и понимают, что, наряду с успехом в спорте, академические успехи – это важные факторы при выборе их будущей карьеры. По мнению автора, «академические успехи такой школьной молодежи могли быть значительно выше, если бы не система ценностей у некоторых групп сверстников, ориентирующая больше на атлетизм, индивидуальность и коммуникабельность, а не на умственные способности и академические достижения» [Coleman 1979: 126].

В англоязычных странах значительная часть молодежи достаточно лояльно относится к школе и ее традициям, тем не менее практически в каждой школе есть небольшие группки подростков, которые оказываются в числе отстающих, не желающих успешно учиться по разным причинам. Вот они своим поведением, идущим вразрез с общепринятыми нормами (пропускают занятия, болтают на уроках, не носят школьную форму, игнорируют замечания учителей и т. п.), доставляют немало неприятных минут школьной администрации. Но в целом все же они не представляют социальной опасности для школы и общества до тех пор, пока их протест не примет угрожающих форм.

Поведение таких подростков, ориентированных не на антишкольную, а на более криминальную форму делинквентной субкультуры, проанализировал еще в середине 50-х годов прошлого века А. Коуэн, который обнаружил, что такая субкультура возникала из-за фрустрации детей рабочих, проживающих в общинах малоимущего населения. Молодежь из низкого социально-экономического класса не имела никакой возможности приобщиться к основным ценностям американского общества, даже обучаясь в средней школе. По Коуэну, школа, будучи институтом социализации среднего класса, формировала ценности данного класса. Как ни парадоксально это звучит, сама школа невольно препятствовала успешной социализации молодежи из рабочих общин. Каким же образом это происходило? По мнению автора, школьная система и психолого-педагогическая атмосфера, царящая там, не способствовали восприятию подростками из малоимущих семей ценностей среднего класса. Видя безразличное к себе отношение со стороны учителей и сверстников из другого социального класса, которые явно подчеркивали свое превосходство, у детей рабочих вырабатывалось чувство злости и отчуждения за свое убогое положение в этой социальной системе. Совершая противоправные поступки, которые не вызывали одобрения школьной администрации, они тем самым старались хоть как-то привлечь к себе внимание школьной ответственности. Безусловно, их вызывающее поведение, частые пропуски занятий и отсутствие достижений по ряду предметов не способствовали академической успешности, вызывая у них острое нежелание продолжать обучение в школе.

В реальной ситуации происходило вот что. Подростки из малоимущих слоев населения, попадая в школу, т. е. в субкультуру среднего класса, старались впитывать ее ценности. Однако они не имели возможности реализовать эти ценности на практике. Было очевидно, что между желаниями подростков и системой существовала огромная пропасть, вызывающая фрустрацию у молодежи. Подобная безнадежность молодежи из низших социальных слоев населения приводила к формированию собственной системы социального статуса, выраженной в форме молодежных шаяк с делинквентной субкультурой.

Наблюдая делинквентное поведение у ряда групп подростков в американских школах, А. Коуэн полагал, что уже сформировавшаяся делинквентная субкультура стала традиционным образом жизни для определенных групп в американском обществе. «Они (т. е. шайки. – В.П.) представляют собой юношеские банды, которые процветают в делинквентных соседских общинах большинства наших американских городов» [Cohen 1955: 13]. Рассматривая ценности делинквентной субкультуры рабочей молодежи, исследователь отмечал, что эта молодежь по-своему стремилась отстаивать достижения и радости, отказываясь от традиционной морали и норм, бросая вызов практически всем институтам социализации (семье, школе, церкви и т. д.). Он понимал, что данная субкультура разрушительна и противоправна.

Многое изменилось с тех пор. Однако антишкольная субкультура продолжает существовать в американских школах. Особенно хорошо ее воспринимает афроамериканская и пуэрториканская молодежь.

По справедливому мнению Дугласа Фоли, этот вид субкультуры не способствует школьной модели успешности, т. е. прошкольной субкультуре. Академический успех в школе эта молодежь связывает в основном с моделью поведения и учебы белых учащихся [Foley 2004: 387]. Однако следует признать, что в этнических группах все же имеется достаточно большое количество успешной молодежи, ориентированной на учебу и на достижения. Такой молодежи приходится вставать перед дилеммой: либо придерживаться позиции большинства в своей этнической группе, в которой они ощущают уважение со стороны сверстников, либо практически забыть о своих академических успехах, что означает практический разрыв со своей группой и переход на позицию «белых» учеников, большинство из которых ориентировано на будущее, т. е. на карьеру.

Автор пытается показать, что в целом в американской школе доминирует культура среднего класса с определенным набором лингвистических норм и традиций, которая ориентирует учащихся на успех и достижения. Противоположность данной среде и субкультуре однозначно ставит такого подростка из этнической группы в позицию маргинала и не способствует его дальнейшему самоопределению и самообразованию. Для подростков, которые придерживаются ориентации на антишкольную субкультуру, обычными являются нарушение дисциплины, изменения стиля в одежде (т. е. отказ от школьной формы).

Интересно, что взаимоотношения между школьниками, ориентирующимися на разные субкультуры, не всегда бывают дружелюбными. Это объясняется тем, что ученики из слабых потоков недолюбливают сверстников из сильных потоков, считая их снобами. Однако администрация школы поддерживает и ориентируется, как правило, на сильных учеников в плане академических успехов.

Наивно было бы думать о том, что средняя школа в англоязычных странах воспитывает и формирует у подростка только один культ силы. В конечном итоге формальная школьная субкультура превалирует и формирует ту среду отношений в школе, которая разумно сочетает в себе достижения как в спорте, так и в учебе.

На наш взгляд, идентичный подход к анализу школьных субкультур можно обнаружить в школах Новой Зеландии, которые имеют в целом схожую с Великобританией педагогическую систему. В новозеландских школах также наблюдаются разнообразные виды субкультур, которые не имеют яркой выраженности из-за многочисленных социально-экономичес-

ких особенностей населения страны. Здесь редко можно обнаружить те образцы поведения школьной молодежи, которые явно идут вразрез с общепринятыми нормами и традициями той или иной школы и новозеландского общества в целом. В условиях этого общества значительная часть школьной молодежи независимо от наличия разных субкультур достаточно лояльно относится к установившимся традициям. Любые резкие проявления антишкольной субкультуры в школах не остаются без внимания педагогов и общественности.

Совершенно очевидно, что антишкольная субкультура в англоязычных странах больше прельщает немногочисленных подростков из малоимущих и средних слоев населения. Понимая, что тяжелый труд учебы не для них, они выбирают более простой, но рискованный путь, зачастую связанный с антисоциальной направленностью. В среде сверстников своего круга эти подростки чувствуют себя защищенными членами группы, стремятся компенсировать недостаток общения в семье. Иногда в рамках данной группы сверстников они приобретают черты агрессивности, подражая более старшим членам их окружения.

Поэтому не случайна тревога общественности англоязычных стран за судьбу подрастающих поколений, т. к. антиакадемическая ориентация школьной молодежи не позволит многим подросткам успешно учиться, получить соответствующую квалификацию и рассчитывать на достойную работу.

Библиографический список

1. Боровикова О.Н. Проблема лидерства в современной американской школе и педагогике // Проблемы формирования личности в буржуазной школе и педагогике. М., 1987.
2. Мудрик А.В. Введение в социальную педагогику. Пенза. 1994.
3. Cohen A. Delinquent Boys. N.Y., 1955.
4. Coleman J. The School Years. L., 1979. P. 125–126.
5. Foley D. Ogbu's Theory of Academic Disengagement: its Evolution and its Critic // Intercultural Education. V.15. 2004. – 4 Dec.
6. Lacey C. Hightown Grammar: The School as a Social System. L., 1970.
7. Newmen K. Group in School. 1974. № 9. P. 32.

ФИЛОЛОГИЯ

М.Ю. Касумова

КОМПЬЮТЕРНЫЙ ДИСКУРС КАК НОВЫЙ ВИД КОММУНИКАЦИИ

Интернет, коммуникация, электронный дискурс, гипертекст.

Интернет рождает новые формы языковой и межкультурной коммуникации. Возникновение виртуальной среды как нового вида среды существования человека привело к формированию новых дискурсивных практик. Язык в новой среде подвергается большим изменениям. Кроме этого, смена материального носителя письменного текста и каналов передачи информации оказывает влияние на свойство самого текста. Вместе с тем развитие и распространение Интернет-технологий вносит в жизнь новые реалии, требующие своего обозначения. В настоящее время в электронных средах происходит сложное взаимодействие устного и текстового аспектов коммуникации, результатом которого является электронный дискурс с принципиально новыми структурными и стилистическими свойствами.

Как известно, в любом научном, профессиональном и культурном сообществе существуют свои устоявшиеся языковые практики, содержательно и тематически определенные формы создания текстов. В современной науке такие институционализированные формы и практики принято называть дискурсами. При исследовании дискурсов объектом изучения выступает не столько конкретный текст, сколько его социальный контекст. Другими словами, текст анализируется не сам по себе, а в качестве социальной репрезентации.

Репрезентация, согласно С. Холлу, есть та практика, благодаря которой возникает общепринятое знание, составляющее ядро культуры. Это производство смысла посредством языка. Язык как система репрезентации представляет собой концептуальную смысловую карту, генерирующую ментальные связи между реально существующими объектами, абстрактными и вымышленными образами. Эти связи могут быть восприняты только при условии принадлежности авторов и читателей текста к единому культурному полю. Именно так функционируют дискурсы, создавая объяснения, понятные носителям той или иной культуры.

Таким образом, коммуникация в современном лингвистическом представлении понимается как процесс перекодировки вербальной сферы в невербальную и невербальной сферы в вербальную как принуждение другого к выполнению того или иного действия.

Известно, что понятие дискурса так же неопределенно, как понятия языка, общества, идеологии, однако часто наиболее расплывчатые понятия становятся наиболее популярными. «Дискурс» есть коммуникативное событие, происходящее между говорящим, слушающим (наблюдателем и др.) в процессе коммуникативного действия в определенном временном, пространственном и другом контексте. Это коммуникативное действие бывает речевым, письменным и имеет вербальные и невербальные составляющие.

В 50-е гг. XX в. Э. Бенвенист, разрабатывая теорию высказывания, применил традиционный для французской лингвистики термин *discours* в новом значении – как характеристику «речи, присваиваемой говорящим». З. Харрис опубликовал в 1952 г. статью «Discourse analysis», где рассматривал метод дистрибуции по отношению к сверхфразовым единствам. Э. Бенвенист подразумевал под дискурсом экспликацию позиции говорящего в высказывании, а в трактовке Харриса объектом анализа становилась последовательность высказываний, отрезок текста, больший, чем предложение.

Таким образом, научная дискуссия о дискурсе как самостоятельном концепте началась с описания соотношения текста и дискурса. Некоторые ученые предлагают трактовать дискурс как «текст *плюс* ситуация», в то время как текст, соответственно, определялся как «дискурс *минус* ситуация» [ван Дейк 1989: 87].

Термин «дискурс» не имеет однозначной дефиниции и может принимать разные значения, это зависит от того, какие специфические аспекты его проявления хочет акцентировать исследователь. А.Ж. Греймас рассматривает одиннадцать подобных аспектов [Греймас 1996].

Первоначальная многозначность термина предопределила и дальнейшее расширение его семантики. В 60-е гг. XX в. М. Фуко, развивая идеи Э. Бенвениста, предложил свою трактовку дискурсивного анализа. По мнению Фуко, приоритетным является установление позиции говорящего, но не по отношению к порождаемому высказыванию, а по отношению к другим взаимозаменяемым субъектам высказывания и выражаемой ими идеологии в широком смысле этого слова. Тем самым для французской школы дискурс – анализа – это прежде всего определённый тип высказывания, присущий определённой социально-политической группе или эпохе.

Р. Водак рассматривает дискурс как текст в контексте, с одной стороны, и как набор текстов – с другой, Т. ван Дейк определяет дискурс как действие: «Я понимаю дискурс как специфическую форму использования языка и как специфическую форму социальной ситуации» [ван Дейк 1997: 345].

Констатируем, под «дискурсом» понимается речевая ситуация, т. е. текст, погруженный в ситуацию реального общения. Таким образом, дискурс не просто общение, в нем существуют явные цели и определенные участники со своими социальными, психологическими, национально-культурными статусными характеристиками. Но какие именно цели и какие участники – зависит от конкретного типа дискурса.

В работах отечественных лингвистов термин «компьютерный дискурс» употребляется также в нескольких значениях – это и многожанровая разновидность публичной монологической и диалогической речи, которая рождается в процессе «компьютерного общения», и так могут называть все тексты, объединенные общей тематикой, связанной с современными информационными технологиями.

И если в настоящее время наиболее общее понимание дискурса подразумевает связанный текст в единстве с факторами, влияющими на его порождение и восприятие (прагматическими, социокультурными, психологическими и др.), то это позволяет говорить о том, что в Интернете формируется новая сфера межличностной коммуникации, которую и называют компьютерным дискурсом.

Наиболее подходящей для анализа компьютерного дискурса нам представляется интеракционная модель коммуникации, которая в качестве главного принципа выдвигает взаимодействие, помещенное в социокультурные условия ситуации. Эта модель была разработана Д. Шиффрин (Schiffirin D.) и представлена М.Л. Макаровым [Макаров 2003: 38].

Применительно к Сети электронная коммуникация представляется некоторым авторам сложной комбинацией дискурсов: передача личной почты (бытовой дискурс), официальный обмен и запрос информации (деловой дискурс), обсуждение научных вопросов в группах

новостей или конференций (научный дискурс), рекламные баннеры и сайты (рекламный дискурс) и т. д. [Галичкина 2001:45].

А.Н. Гребнев рассматривает электронную коммуникацию (ЭК) как социальную информационную коммуникацию, где каналом коммуникации выступает электронная (цифровая) среда [Гребнев 2006: 221]. ЭК исследуется этим автором в рамках направления *компьютерно-опосредованной коммуникации* (СМС, Computer-mediated communication).

Примеры:

- асинхронная конференц-связь (conferencing);
- электронная почта (e-mail);
- Интернет-форумы (Internet forum или message board) или электронная доска (BB, bulletin board);
- группы новостей (newsgroups);
- списки-рассылки (mailing-lists);
- синхронная конференц-связь:
- быстрые сообщения (IM, Instant Messaging);
- чаты (chat rooms);
- видеоконференции (video conferencing);
- голосовые конференции (voice conferencing);
- разделение данных (data conferencing или whiteboard).

Традиционный письменный текст, попадая в сетевое информационное пространство, меняется: он обретает гипертекстовую форму. Фрагментарный гипертекст, объединенный в единое функциональное целое при помощи системы межтекстовых переходов – это одновременно и удобная визуальная форма, которая может быть адекватно воспринята с экрана монитора, и реализация преимуществ компьютерных технологий, позволяющих материализовать интертекстуальность.

Обычно компьютерный дискурс выделяется на основании канала общения. Это общение приобретает специфические черты, которые можно систематизировать:

- 1) электронный сигнал становится каналом общения;
- 2) виртуальность;
- 3) дистантность, т. е. разделенность в пространстве и во времени;
- 4) опосредованность (так как осуществляется с помощью технического средства);
- 5) высокая степень проницаемости;
- 6) наличие гипертекста;
- 7) креолизованность компьютерных текстов в целом, включающая в себя буквенные, образно-зрительные и образно-слуховые компоненты;
- 8) статусное равноправие участников;
- 9) передача эмоций, мимики, чувств с помощью «смайликов»;
- 10) объединение различных типов дискурса;
- 11) специфическая компьютерная этика [Галичкина 2001: 55].

В электронной коммуникации выделяются определенные форматы или речевые жанры, типичные формы речи, представляющие функциональные стили с определенными перечнями конститутивных признаков. На современном этапе развития компьютерной коммуникации выделяются следующие жанры: электронная почта, электронные разговоры чаты, электронные доски объявлений (BBS) и компьютерные конференции [Галичкина 2001:63]. Но эта классификация весьма условна, т. к. по многим конституционным признакам эти жанры могут пересекаться. Английский лингвист Д. Кристал в монографии «Язык и Интернет» выделяет пять жанров, называя их при этом *ситуации использования Интернета*. Это электронная почта; синхронные и асинхронные чаты, включая BBS; виртуальные миры (MOOs, MUDs, MUCKs, MUSEs и т. д.); ВЕБ-тексты.

Компьютерный дискурс продуцирует и собственные жанры. Общение в чатах, форумах, гостевых книгах, конференциях, по электронной почте является достаточно специфическим явлением, стирающим границы между устной и письменной формами коммуникации. Но язык, используемый в компьютерном дискурсе, обладает особенностью функционирования – он употребляется в письменной форме. Естественная письменная русская речь в сфере электронной коммуникации характеризуется адаптацией средств разговорной речи (интонация, тон, громкость) к письменной форме (подчеркивание, выделение текста цветом, большими буквами). Другой важной особенностью представления текста в электронном виде является использование различных паралингвистических средств (рисунок, фотография, а также шрифт, цвет, графические символы и др.).

При этом возникает новая форма языкового взаимодействия – письменная разговорная речь, а с ней и новые речевые жанры. В сфере электронной коммуникации уже выделяют следующие жанры письменной речи: а) чат; б) форум; в) гостевая книга; г) сетевой дневник; д) блог.

Новая фактура речи в электронной коммуникации интерактивна, манипулятивна, мультимедийна и часто имеет структуру гипертекста. Компьютерному дискурсу как виду общения в электронных сетях присущи определенные конститутивные признаки (сигнал, гипертекст, дистантность и др.). Нужно отметить, что в электронной коммуникации границы между жанрами мягче и подвижнее. Это объясняется тем, что процесс формирования «новых» жанров продолжается. Эта ситуация говорит о том, что в Интернете свои законы коммуникации, вследствие этого язык Интернета нельзя кодифицировать. Сегодня не существуют четкие языковые нормы употребления в сфере электронной коммуникации, однако исследователи говорят о значимости лингвистического аспекта Интернета [Бергельсон 2002; Войскунский 2003; Иванов 2000 : 123] и даже о возникновении виртуальной языковой личности [Компанцева 2004 : 267].

Письменная коммуникация теряет часть смысловозначительных средств, присущих устной коммуникации, в первую очередь интонацию, мимику и жесты (то есть именно те средства выражения, которые передают эмоциональный компонент *par excellence*). При этом виртуальный жанр не способствует детализации описания, присущей традиционной письменной речи. В связи с этим роль компенсаторных механизмов (способствующих пониманию) выполняют «смайлики» – графические символы, получающиеся в текстовом режиме и кириллицы, и латиницы на обычной клавиатуре:

- (2). 1. :-) – знак улыбки;
 :- (– выражение неодобрения или печали;
 ;-) – означает подмигивание;
 8(– изумление в сочетании с печалью;
 :*) – означает поцелуй;
 :-0 – означает крик.

Обобщая взгляды на электронную коммуникацию, некоторые исследователи составляют её «типологическую» модель, описывая этот феномен, исходя из следующих параметров:

- по признаку масштабности (массовая, групповая и внутриличностная);
- по признаку времени (краткая и неограниченная во времени, синхронная и асинхронная);
- по форме (письменная (текстовая и графическая) и устная (при наличии звукового модела)).

Таким образом, констатируем: возникновение виртуальной среды как принципиально нового вида среды существования человека привело к формированию новых дискурсивных практик. Под компьютерным дискурсом мы подразумеваем ряд электронных текстов в ситуации реального общения, особый вид деятельности и существования в Интернет-пространстве.

В электронном дискурсе происходит сложное взаимодействие устного и текстового аспектов коммуникации, результатом которого является компьютерный дискурс с новыми структурными и стилистическими свойствами.

Проводя исследования, лингвисты компьютерного дискурса на современном этапе накапливают эмпирические данные для дальнейшей их систематизации и обобщения. Результаты создания теоретической базы могут быть применимы в самых разных областях: рекламе, бизнесе, образовании, высоких технологиях и т. д.

Библиографический список

1. Бергельсон М.Б. Языковые аспекты виртуальной коммуникации. URL : <http://www.rik.ru/vculture/seminar/index.html>, 2002.
2. Войскунский А.Е. Развитие речевого общения как результат применения Интернета. URL : <http://www.psynet.by.ru/index.html>, 2003.
3. Галичкина Е.Н. Специфика компьютерного дискурса на английском и русском языках: дис.... канд. филол. наук. Астрахань, 2001. С. 45.
4. Гребнев А.Н. Методология коммуникационной научно-образовательной среды // Труды XIII Всероссийской научно-методической конференции «Телематика-2006». СПб., 2006. Т. 1. С. 220–222.
5. Дейк Т.А. ван. Язык. Познание. Коммуникация. М.: Прогресс, 1989. 307 с.
6. Иванов Л.Ю. Язык Интернета: заметки лингвиста // Словарь и культура русской речи. М., 2000 и др.
7. Компанцева Л.Ф. Гендерные основы Интернет-коммуникации в постсоветском пространстве. Луганск, 2004. С. 267.

РОМАН У.Д. ГОЛДИНГА «ПИРАМИДА»: СЕМАНТИКА НАЗВАНИЯ

Уильям Голдинг, семантика, жанр, структурная характеристика.

Роман выдающегося прозаика XX века У.Д. Голдинга «Пирамида» («The Pyramid»), был написан в 1967 году, но исследований о нем опубликовано немного. При его анализе обычно отмечается внешняя социальная сторона. Такие литературоведы, как Р.В. Грищенко, И.М. Левидова, Вс. Новиков, А.А. Чамеев пишут о «Пирамиде» как о романе, «действие которого происходит в английской провинции» [Левидова 1973: 204]. В нем Голдинг «изменил своей привычной «параболической» манере и выступил скорее в роли бытописателя, чем сочинителя притч» [Чамеев 2006: 6]. Отсюда нашей целью являются определение особенностей жанрово-структурной специфики и раскрытие глубины философского подтекста в романе через семантику названия. Сам автор в одном из интервью говорил о романе: «Первые мои книги были пристрелкой к мишени издалека, а вот недавно, создавая последнюю книгу “Пирамида”, я говорил себе, что нельзя застрелить быка на таком расстоянии, надо подойти ближе к цели... Мне надо было увидеть английские “пирамиды” на близком расстоянии, показать, как в них живут люди и как они наследуют эти “пирамиды”» [Стояновская 1968: 261]. Такие исследователи, как Г.А. Анджапаридзе, Г.В. Аникин, А.А. Елистратова, Н.П. Михальская, В.А. Скороденко за внешней кажущейся простотой видят философскую глубину произведения. В их работах роман изучен более детально, хотя некоторые моменты даются в общих чертах. Помимо очевидной социально-бытовой семантики названия (социальная пирамида), они видят в романе глубинный философский смысл – пирамиду любви. Отмечая безусловную реалистичность повествования, Г.В. Аникин пишет: «“Пирамида” – это роман о современной действительности. Здесь нет нарочито условных приемов, все представлено в реальных формах, тем не менее и здесь чувствуется тяготение к аллегорическому осмыслению изображаемого» [Аникин 1971: 211]. Поясняя, в чем же именно заключается аллегоричность образа пирамиды, исследователь отмечает: «Пирамида в романе Голдинга – это идея, а не вещь. Образ здесь метафоричен от начала и до конца... Причем автор использует фигуральное понятие пирамиды не традиционно. Это не пирамида власти, не пирамида социальных отношений. Это – “пирамида любви”» [Аникин 1971: 212]. Н.П. Михальская в своем видении романа во многом солидарна с Г.В. Аникиным: «Образ пирамиды метафоричен. Он соотнесен не только с общественной пирамидой, но и с “пирамидой любви”. Идеал любви, сопоставляемый в романе с кристально чистой пирамидой, поруган в пошлом обществе, где торжествует техницизм, корысть и безнравственность. Чистая пирамида любви остается недосягаемым идеалом» [Михальская, Пронин 2003: 326]. Ближе всех, по нашему мнению, к истинному пониманию смысла романа подходит А.А. Елистратова: «...“Пирамида” кажется поначалу более непосредственной, более “наивной”, хотя, учитывая дух и направление творчества Голдинга, можно догадываться, что и здесь присутствует скрытый «параболический» смысл, но только запятанный где-то очень глубоко в подтексте повествования. Эпиграф к “Пирамиде” – изречение, взятое из древнеегипетских “Наставлений Пта-хотепа”, – возвещает главную тему всего романа: “Если ты живешь среди людей, сотвори себе любовь, начало и конец сердца”. О любви и идет речь в книге Голдинга, но о любви униженной, осмеянной, исковерканной, запятнанной грязью...» [Елистратова 1968: 264].

Последний из писавших о Голдинге А.М. Зверев отмечает: «В романе “Пирамида”, представляющем собой лирическое и отчасти автобиографическое повествование об английской провинции, создан традиционный и сатирически емкий образ непримечательного английского городка поры его детства, в будничном однообразии, вязком быте которого исчезает подлинная гуманность» [Зверев 2005: 112].

Вслед за указанными исследователями мы выделяем в романе У. Голдинга «Пирамида» два плана повествования: реалистический (социальный) и аллегорический. Отсюда возникают и два смысла названия романа: социальный и философский. С одной стороны, это изображение социального уклада жизни английского общества, а с другой – личная черствость и бессердечие героя, глобальное безразличие к своему ближнему. Философский смысл романа – изображение жизни, лишенной любви. Поскольку в каждой из частей романа возникающая любовь рассеивается как дымка, и от нее не остается следа, то следовало бы говорить, что в своем метафоричном, аллегорическом выражении «Пирамида» – это пирамида нелюбви. Отсутствие любви – это и есть нелюбовь. Здесь мы предлагаем ввести антитезу «пирамиде любви», предложенной для характеристики романа второй группой исследователей романа, – «пирамиду нелюбви». В этом заключается научная новизна данной статьи, далее мы постараемся обосновать и подтвердить это анализом произведения.

Если, по мнению Голдинга, человечество поражено болезнью, то в своем романе «Пирамида», он ставит диагноз болезни – нелюбовь. А лекарство, возможно, заключается в эпиграфе и посвящении, которые предпосланы роману: «Моему сыну Дэвиду. “Живя среди людей, усердствуй в любви, Ибо любовь – начало и конец сердца”. Из поучений Пта-хотепа». Эти указания автора позволяют рассматривать «Пирамиду» как пирамиду нелюбви, выводя роман из реалистического, социально-бытового плана повествования на метафорический уровень. «Пирамида» – это своего рода наставление сыну, напутствие в долгом жизненном пути. Голдинг в очередной раз показал, как бездушно и плотоядно человечество и что *нелюбовь* здесь в порядке вещей. Но, «усердствуя в любви», мы сохраним свое сердце живым.

В определении жанра романа его исследователи также разделились: одни считают роман социальным (Р.В. Грищенко, А.А. Чамеев), другие – социально-психологическим (И.М. Левидова), третьи – гротескно-сатирическим (А.А. Елистратова, В.С. Новиков), романом-притчей (Г.А. Анджапаридзе, Г.В. Аникин, А.А. Елистратова, Н.П. Михальская, В.А. Скороденко). На наш взгляд, лучшим определением жанра романа представляется социально-философский роман, что подчеркивает в замысле произведения его двойственную природу.

Композиционно роман «Пирамида» делится на три части: I. «Канун летней ночи», II. «СОС» (Стилборнский оперный союз), III. «Внутри пирамиды». В каждой из частей дана новая веха жизни главного героя Оливера, который, по сути, их и объединяет. Голдинг выбирает своего героя из среднего класса: Оливер – это восемнадцатилетний молодой человек, только что окончивший школу и уже поступивший в Оксфорд. У его родителей, которые занимают достаточно высокое положение в городской иерархии, есть небольшой капитал, а у Оливера есть амбиции, чтобы двигаться вверх и достичь успеха в жизни. Рассмотрим каждую из частей романа, которые представляют три периода жизни Оливера.

I. «Канун летней ночи» – первая часть романа – это своеобразное вступление ко всему дальнейшему повествованию. Голдинг изображает здесь классический любовный треугольник, который в ходе развития сюжета перерастает в четырехугольник: Оливер – Иможден – Эви – Роберт. Главный герой искренне и безответно влюблен в Иможден Грантли, которая собирается выйти замуж. Но ключевой фигурой части является Эви Бабакумб, малообразованная девушка из бедной семьи. И Роберт, и Оливер претендуют на Эви, так как она очень привлекательна внешне. Они недолюбливают друг друга с детства: «Детскими, так сказать, в пору социальной невинности, мы играли вместе. И я знал кое-что про эти игры, о чем ни моя мама, ни миссис Юэн не догадывались. Мы тогда едва вышли из пеленок. – Ты мой раб. – Ничего не раб. – Нет, раб. Мой папа доктор, а твой у него аптекарь» [Голдинг 2000:

400]. Этот показательный разговор двух маленьких стилборнцев не может не заставить задуматься о нравах их городка, где социальное положение определяет отношение к человеку. Трагедия Эви заключается в том, что никто не мог «увидеть» в ней личность. Оливеру мешало социальное неравенство, так значимое в Стилборне, как, впрочем, и везде, ему застилала глаза плотская страсть к ней, ему претила ее малообразованность, опять же объясняемая этим социальным неравенством и обделенностью. Первое «прозрение» Оливера в отношении Эви и всей ее жизни – это осознание того, сколько девушке стоило труда каждый день поддерживать чистоту своего тела и одежды. Делать это ее заставляло желание быть лучше, чем та среда, в которой она родилась и выросла, желание подняться по социальной лестнице хотя бы на ступень выше. Но тем не менее Эви для Оливера остается просто объектом вождления. Именно на почве этого возникает второе «прозрение» Оливера, он понимает, что Роберт Юэн, капитан Уилмот, доктор Джонс используют Эви, удовлетворяя сексуальное желание. И только в самом конце первой части возникает третье «пиковое» прозрение Оливера, касающееся личности Эви: «И она ушла. Я потерянно поплелся домой – думать про эту неоткрытую личность и про странную ее оговорку» [Голдинг 2000: 479]. «Неоткрытая личность» – это Эви Бабакумб, которая просто хотела любви: «Ты меня никогда не любил, меня никто никогда не любил. Я любви хотела, хотела, чтоб кто пожалел... я хотела...» [Голдинг 2000: 458]. И действительно, Эви – только «местная достопримечательность» со своей особенной походкой, «предмет», «доступная вещь», так о ней думают почти все стилборнцы (здесь так и напрашивается параллель с Ларисой Огудаловой из «Бесприданницы» А.Н. Островского). Она, жалея всех использовавших ее мужчин, в ответ хотела любви-жалости, но ни у кого ее не нашла. И в глазах Оливера она остается противопоставленной Имоджен, его романтической возлюбленной, как небо и земля. Землей здесь, конечно, является Эви, которая так и остается всего лишь «вещью». Ее социальный статус ограничивает возможности самой Эви. Он же не дает ей заслужить истинную и искреннюю любовь. Но она пытается изменить предрешенную ей судьбу. Единственный человек в Стилборне, которому доверилась Эви, не выдержав духовного одиночества и непонимания, – это отец Оливера. «К нему ходили за советом. Наверное, потому что он был больше похож на доктора, чем доктор Юэн... Люди считали, что с ним можно поговорить... И пациент ценил его мудрость. Да и в самом деле – добрый, отзывчивый, тщательный и медленный, он был, наверное, мудрым» [Голдинг 2000: 463]. И Эви «идет лечить» больную душу к отцу Оливера, единственному не только мудрому человеку в городе, но и отзывчивому, не взирающему на «гранитные стены», разделяющие классы людей. В финале первой части после разразившегося скандала (доктора Джонса застали с Эви), ей ничего другого не осталось, как уехать из Стилборна в Лондон и продолжить поиски любви среди лондонских боссов. Голдинг не вводит в роман описания чуда, которое могло бы произойти с Эви, как с Золушкой. Ее будущее вполне прозаично и отвечает духу времени. На наш взгляд, первая часть романа – это основание воздвигаемой У. Голдингом пирамиды личности Оливера – пирамиды его нелюбви. В лице Эви Бабакумб писатель изображает физическую любовь, страсть, которая не находит ответа в душе Оливера. Эта физическая любовь заканчивается удовлетворением и разочарованием, а в итоге – ничем.

II. «СОС» (Стилборнский оперный союз). Во второй части Голдинг изображает любительский оперный театр, который играет определенную роль в культурной жизни городка. Аббревиатура «СОС» говорит сама за себя: искусству в этом городке действительно нужна помощь. Ключевой фигурой этой части является Имоджен Грантли, которая уже стала супругой мистера Клеймора, одного из богатых и влиятельных людей в Стилборне. Оливер все также любит Имоджен, но Голдинг развенчивает образ возлюбленной героя, показывая ее пустой жеманницей с претензиями на светскость. По сравнению с Имоджен Эви представлена в более выигрышном свете: Эви, пусть и не открытая, но личность, а Имоджен – холодная пустышка. Она – химера, иллюзия, которой бредит Оливер и от которой освобождается

в финале этой части. Избавление от ненастоящей любви герой получает благодаря музыке и мудрому совету Ивлиина де Трейси, руководителя любительского спектакля. Слушая оперный дуэт Имоджен и мистера Клеймора, Оливер понимает, что Имоджен вовсе не является идеалом: эта красивая девушка горда и самовлюбленна. Голдинг мастерски развенчивает образ Имоджен: музыка раскрывает духовную ничтожность героини. Таким образом, вторая часть романа также заканчивается нелюбовью. И если у читателя к концу этой части возникает невольное чувство радости в связи с освобождением Оливера от этой «пустой» любви, то третья часть романа вносит иной смысл, заставляя задуматься над происходящим с героем.

III. «Внутри пирамиды». Третья, заключительная часть романа повествует о детских годах Оливера. Он вспоминает о своих занятиях музыкой с Кларой Сесилией Долиш, прозванной Пружинкой, из-за ее пружинистой походки (ср.: походка Эви Бабакумб). В этой части Оливер, уже будучи взрослым мужчиной, обзаведясь семьей и детьми, приезжает в Стилборн. Узнав, что мисс Долиш скончалась, он навещает ее могилу. Прочитав эпитафию «Рай – это музыка», Оливер вспоминает занятия с мисс Долиш. Как в романе М. Пруста «В сторону Свана» из чашки чая и вкуса печенья вырастает весь роман, так и здесь эпитафия – это толчок к воспоминаниям о детстве, которые составляют третью часть романа. Образ главного героя раскрывается здесь через историю трагичной любви мисс Долиш и ее шофера Генри. Он был женат и беден, но, несмотря на это, она приютила его семью в своем доме. Жертвуя спокойствием и терзая свое сердце, мисс Долиш нашла в себе силы сохранять эту полую любовь так долго, как могла выдержать. Но в итоге она заболевает психической болезнью, не выдержав одиночества и осознания собственной ненужности. Генри оказался человеком расчетливым и прагматичным, он не любил мисс Долиш, он просто пользовался ее расположением до определенного момента. Так и Оливер, стоя над могилой мисс Долиш, понимает, что никогда не любил ее. Даже ненавидел: «Я боялся тебя, я тебя ненавидел. Вот и все. Я обрадовался, когда узнал, что ты умерла» [Голдинг 2000: 570].

Таким образом, мы видим, что герой проходит испытание любовью и не выдерживает его. Заключительная часть – это кульминация нелюбви главного героя. Благодаря ретроспективному ходу автора мы понимаем, что чувство нелюбви Оливер несет с детских лет. Его не учили любить – учили музыке, но не учили музыку любить. Поэтому в финале возникает ощущение катастрофы – бессмысленности прожитой героем жизни, где правит лишь холодный расчет. Недаром Оливер сопоставляет себя с шофером Генри: «И в ту же секунду я понял, что, как Генри, всегда за все плачу только по сходной цене» [Голдинг 2000: 573]. Но это чувство не глобально: как всегда у Голдинга в конце тоннеля брезжит свет. Здесь тоненький лучик надежды сохранен в музыкальной линии произведения. Рассматриваемый исследователями аспект романа, выраженный в противопоставлении: технический прогресс (деньги) – музыка (душа), здесь налицо. Музыкальная тема сопутствует всему роману. Сам Оливер очень любит музыку, через нее он выражает свои эмоции. Музыка – это отдушина, это показатель того, что Оливер может чувствовать и любить (ведь он любит своих детей). Эпиграф и посвящение романа также дают читателю надежду и возможность задуматься над своей судьбой, изменить ее привычный, равнодушный ход, возможно, безучастный к жизням своих ближних. Возможность исправить свою жизнь, не сделать тех ошибок, какие допустил главный герой – вот в чем состоит ценность литературного произведения. В этом смысле «Пирамиду» можно назвать романом-предостережением. Голдинг примером Оливера дает понять своему сыну, а вместе с ним и читателям, какой может быть жизнь без любви. Нужна ли такая жизнь? Ведь нельзя во всех бедах обвинять технический прогресс, здесь виновато и человеческое сердце, так и не сумевшее никого полюбить. И не только потому, что не за что было любить, а просто потому, что любить надо – это «начало и конец сердца», как «альфа и омега», как Бог, который есть любовь. У. Голдинг не указывает в романе фами-

лии главного героя, что позволяет рассматривать ее как обобщение – метафору жизни многих людей.

Пирамида как символ, по словам испанского искусствоведа Х. Кирло, заключает в себе некую противоречивость, так как она соединяет в себе разнородные начала. «Так, основание квадратной формы обозначает землю. Вершина становится отправной точкой и точкой, в которой завершаются все дела – мистическим “центром”» [Кирло 2007: 331]. Если оттолкнуться от символического значения пирамиды, то первая часть романа «Канун летней ночи» – это основание, это лежащий внизу квадрат пирамиды, который олицетворяет собой землю (это физическое начало), а образ Эви ассоциируется с Матерью землей (у Эви есть возможность забеременеть). Возможно, именно отсюда и такое плотское влечение к ней не только Оливера, но и почти всех мужчин в городке – это аллегория желания оплодотворить землю. Но также возможна и другая трактовка образа Эви – это одна из череды девушек, которые еще встретятся на пути Оливера. Вторая часть романа «СОС» – это вершина пирамиды, ее «отправная точка», а романтический образ Иможден символизирует собой возвышенное небесное начало. Третья часть «Внутри пирамиды» – это сердцевина, внутренность пирамиды. Здесь, благодаря ретроспективному ходу автора, мы срываемся с пика пирамиды к ее основанию и видим жизнь Оливера, в которой нет любви, с детских лет.

Возможно еще одно толкование образа пирамиды. Пирамидой может быть сам Оливер, так как он является главным героем романа. Если образ Оливера представить как пирамиду личности, то первая часть романа – это основание, физиологический уровень, вторая часть – это пик, возвышенные устремления. Третья часть – это то, что содержится внутри Оливера как личности, вся его прожитая жизнь, все его дела и помыслы, все то, что наполняет его существование. А наполняет его, как мы видим, нелюбовь. Внутри этой пирамиды – пустота. Таким образом, общественная пирамида проецируется внутрь отдельной личности, наполняя ее существо. Читая историю жизни Оливера, мы понимаем, что внутри он прагматичен, бессердечен и духовно черств.

Таким образом, в семантике названия романа «Пирамида» скрыты два плана: реалистический (социальная пирамида) и философско-аллегорический (пирамида нелюбви). Чтобы это выявить, нами была определена жанровая специфика произведения, рассмотрено композиционное строение романа, интерпретировано символическое соотношение образа пирамиды с образами героев. В заключение несколько слов о стиле У. Голдинга. Схематичность, мозаичность в изображении героев и всего повествования, характерна для писателей-модернистов в целом. В этом произведении она работает на то, чтобы, как это ни парадоксально звучит, полнее и целостнее представить образы героев романа. Многомерность образов создается за счет воображения читателя, которое восполняет все «пропущенные» места, и именно от того, что этот процесс индивидуален, каждому в отдельности воображение дает то, что сам писатель не сможет описать, сколь бы досконально ни пытался это сделать. Именно в этом, на наш взгляд, и заключается стилистическая парадоксальность прозы У.Д. Голдинга.

Библиографический список

1. Аникин Г.В. Современный английский роман: пособие по спецк. для студ. филолог. ф-та. Свердловск: Уральский гос. ун-т, 1971. С. 211–213.
2. Беседы Уильяма Голдинга / сост., пер. с англ. и вступл. И.М. Левидовой // Иностранная литература. 1973. № 10. С. 204–219.
3. Голдинг У. Пирамида // Голдинг У. Шпиль / под общ. ред. Р.В. Грищенко. СПб.: ООО «Изд. дом «Кристалл»», 2000. С. 389–573.
4. Елистратова А.А. «Пирамида» Уильяма Голдинга // Иностранная литература. 1968. № 1. С. 264–266.

5. Зарубежная литература XX века: учебник для студентов педагогических вузов / Н.П. Михальская, В.А. Пронин и др.; под общ. ред. Н.П. Михальской. М.: Дрофа, 2003. 464 с.
6. Зверев А.М. Голдинг У. // Энциклопедический словарь английской литературы XX века / отв. ред. А.П. Саруханян; Ин-т мировой лит. им. А.М. Горького РАН. М.: Наука, 2005. С. 110–112.
7. Кирло Х. Словарь символов. 1000 статей о важнейших понятиях религии, литературы, архитектуры, истории / пер. с англ. Ф.С. Капицы, Т.Н. Колядич. М.: ЗАО Центрполиграф, 2007. 525 с.
8. Стояновская Е. Уильям Голдинг, сочинитель притч // Иностранная литература. 1968. № 2. С. 259–261.
9. Чамеев А.А. Два мастера английской интеллектуальной прозы // Голдинг У. Повелитель мух. Чрезвычайный посол. М.: НФ «Пушкинская библиотека»: АСТ МОСКВА, 2006. 713 с.
10. Cambridge guide to literature in English/ edited by Ian Ousby. Cambridge: University Press, 1993. P. 379–380.
11. The Oxford Illustrated History of English Literature. Ed. by Pat Rogers. Oxford, N. Y. Oxford. U.P., 1987. P. 473–475.

ИСТОРИЯ

Д.А. Местковский

АСПЕКТЫ АГРАРНОГО СОЦИАЛИЗМА ЭСЕРОВ. ИДЕИ НЕМЕЦКОГО РЕВИЗИОНИЗМА И СОЦИАЛИЗАЦИИ ЗЕМЛИ

Социалисты-революционеры, партия социалистов-революционеров, эсеры, Бернштейн, Чернов.

Реформы или революционная ломка – этот выбор много раз становился актуальным для российского общества. Данная статья, прослеживающая идейные связи Бернштейна и Чернова, имеет своей попыткой показать истоки, из которых оформилась программа партии эсеров. Выбрав своим идеалом ревизиониста Э. Бернштейна, партия социалистов-революционеров подсознательно встала на путь реформизма, определив в этом свою альтернативу революционному направлению.

В Государственном Архиве РФ в личном фонде В.М. Чернова хранится необычное дело [ГА РФ. Ф.Р-5847]. Это не переписка лидеров партий, не освещение каких-либо сторон их деятельности, неизвестных широкой публике. Упомянутое дело – оригинальные переводы В.М. Черновым отдельных выдержек из трудов Э. Бернштейна. Программа партии социалистов-революционеров в ее аграрном вопросе обнаруживает интересные пересечения с идеями, встречающимися в этом переводе.

«Выписки из книги Бернштейна» представляют собой перевод В.М. Черновым тех частей работы Э. Бернштейна, в которых немецкий социал-демократ рассуждает о мерах, необходимых в аграрной сфере. А это было весьма актуальным именно для российских эсеров, заявлявших себя как крестьянская партия.

Хотя документ не датирован по косвенным признакам, можно определить время его создания началом XX в. В пользу этого времени говорит ситуация, имевшая тогда место в партии эсеров – ситуация теоретического голода, ярко проявившаяся на I съезде. Именно в этот период и сложились условия, способствовавшие поиску и заимствованиям новых идей. И в этой обстановке обращение к работе ревизиониста Э. Бернштейна «главного партийного теоретика» эсеров выглядит вполне обоснованно.

Э. Бернштейн утверждал, что в сельскохозяйственной области существует некое «...движение, которое с первого взгляда противоречит всему, что принимала до сих пор социалистическая теория» [ГА РФ. Ф. Р-5847. Л. 1]. Тогда как промышленность и торговля «обнаруживают [...] движение по направлению к крупному производству [...]», сельское хозяйство «...находится в положении покоя или даже регресса относительно объема промысла» [ГА РФ. Ф. Р-5847. Л. 1]. Тем самым Э. Бернштейн на основе данных статистики подчеркивает отсутствие факта концентрации производства в сельском хозяйстве, и, наоборот, указывает на рост средних и мелких крестьянских хозяйств.

В России к рубежу XIX – XX вв. роста средних крестьянских хозяйств не было. Но не было и роста крупных земледельческих хозяйств – напротив, налицо был «регресс». На это указывали лидеры эсеров в подготовке I съезда – в земледелии капитализм не «... проявляет свое влияние [...] в организации крупного производства и обобществлении труда [...]» [Партия социалистов-революционеров (далее – ПСР) 1996: 117–118]. А на самом съезде В.М. Чернов говорил о целых «отраслях производства», в первую очередь о земледелии, которое капитализм «... всецело захватить в свои руки совершенно неспособен» [ПСР 1996: 117–118]. Вывод В.М. Чернова в определенной степени близок тому, который мы находим у Э. Бернштейна в «Выписках...» – в сельском хозяйстве капитализм не может развиваться так же, как в промышленности, – уничтожая мелкие и средние хозяйства, создавая крупные предприятия и превращая крестьянство в пролетариат.

Не изменил свою точку зрения лидер эсеров и впоследствии. В воспоминаниях он указывает на распространенное среди социал-демократов мнение о том, что «... сельские помещики превратятся в современных крупных землевладельцев, создателей высокопродуктивных “фабрик зерна”, а из крестьян – большинство станет “безземельными пролетариями”». В.М. Чернов же исходит из бернштейновского постулата о том, что сельскохозяйственная сфера следует другим, не описанным К. Марксом законам – «по мере развития событий проступают совершенно другие контуры» [Чернов 2007: 109–110]. Пролетаризация в деревне не становилась доминирующим фактором.

Как видно, точки зрения этих политических деятелей в определенной степени близки. Конечно, в заключении Э. Бернштейна лежат данные экономической статистики, а в теоретических построениях В.М. Чернова – традиционные взгляды крестьянства. Но с учетом всех различий ими была выражена одна идея – в сельском хозяйстве существуют особые условия, не предвиденные Марксом, проявление и развитие которых создает совершенно новую ситуацию в общественном укладе.

Параллели между «Выписками...» и речами В.М. Чернова прослеживаются и в других теоретических разработках. Так, утверждение, объединявшее пролетариат, крестьянство и трудовую интеллигенцию в «рабочий класс», воспринималось в штыки не только российскими социал-демократами, но и многими социалистами-революционерами. Но на I съезде В.М. Чернов отстаивал именно это утверждение – «... у многих лучших представителей западноевропейского социализма» понятие «рабочий класс» не отождествляются только с «индустриальным пролетариатом» [ПСР 1996: 269]. А один из этих «лучших представителей» – Э. Бернштейн заявлял о том, что «... масса крестьян, хотя она и не наемные рабочие, принадлежит к рабочим классам» [ГА РФ. Ф. Р-5847. Л. 3]. Важность данного заявления мы не поймем, если не вспомним значение, придаваемое марксизмом пролетариату, который только и считался рабочим классом; крестьянство же было, в сущности, лишь одним из источников этого самого пролетариата. Развенчивание подобного взгляда на крестьянство давало эсерам основания для упрочения собственных взглядов, позволяло выстраивать свою концепцию, которая находила подтверждение в обновленном – ревизированном – марксизме.

Говоря о пролетариате как «... об известной части, именно лишь части, всей массы трудящихся [...]», В.М. Чернов пояснял, что под этим понятием он «... подразумевает и трудовое крестьянство [...]» [ПСР 1996: 314]. Эта фраза ставила крестьянство в тогдашней иерархии революционности классов на один уровень с гегемоном и авангардом революции – пролетариатом. Это программное утверждение вводило крестьянские массы в революционную теорию.

Основание для причисления крестьянства к «рабочему классу» Э. Бернштейн видел в том, что крестьянство «... поддерживает свое существование не только благодаря титулу владельца [...]» [ГА РФ. Ф. Р-5847. Л. 3], то есть ни рента с земли, ни владение землей не приносят крестьянину средств к существованию, а лишь интенсивный труд на этой земле «в

поте лица», лишь владение землей как основными фондами производства позволяют земледельцу добывать эти средства к существованию. Говоря об условиях, создавшихся к рубежу XIX – XX вв., Э. Бернштейн определял деятельность крестьян как деятельность, требующую «...больше работы, чем единства почвы [...]» [ГА РФ. Ф. Р-5847. Л. 2].

Этот же подход проявляется и у В.М. Чернова. Крестьянин, вынужденный постоянно в поисках средств существования обращаться к промышленному труду, «...превратился в замаскированного рабочего» [ПСР 1996: 114]. Именно активный труд крестьян позволяет Э. Бернштейну, а вслед за ним и В.М. Чернову обосновывать причисление этого сословия к рабочему классу.

Роль крестьянства рассматривалась не только с точки зрения их социального статуса, но и их количественного соотношения в обществе с другими сословиями. Говоря об этом, Э. Бернштейн обращает внимание на многочисленность крестьян – «...крестьяне составляют значительную часть населения [...]» – и предлагает использовать их голоса на выборах [ГА РФ. Ф. Р-5847. Л. 3]. Все это говорит о том, что если ранее в немецкой социал-демократии интерес вызывал только пролетариат как авангард общества, как носитель новых идей, нового качества, которое должно неминуемо свершиться, то теперь Э. Бернштейн вводит новое условие для свершения неминуемого. Это – поддержка крестьянства. Их многочисленность может дать то количество голосов, которое необходимо СДПГ, чтобы, став правящей партией, начать социалистические реформы.

Несколько иначе обстоит дело в России. Согласно программе ПСР, рабочему классу, а в их среде и крестьянству, еще только предстояло получить избирательные права, и получить их посредством вооруженного восстания. И вот здесь эсеры намеревались использовать многочисленность крестьян для достижения своих целей. В манифесте Крестьянского союза ПСР было прямо сказано, что в крестьянстве, «благодаря огромному количественному преобладанию, огромная сила» [ПСР 1996: 91]. Таким образом, в России социалисты-революционеры место крестьян в общем деле борьбы за социализм видели в готовности к силовым методам. Сфера теоретического соприкосновения между российскими эсерами и немецкими ревизионистами расширялась.

Подобные аналогии прослеживаются и в других вопросах, например в вопросе об общине. Говоря об организациях рабочего класса – «ассоциациях рабочих» – потребительских товариществах, профессиональных союзах, Э. Бернштейн выступает против того утверждения, что они «не социалистические предприятия». «Социалистичен не профессиональный союз или потребительское товарищество [...]», – утверждает Э. Бернштейн. Социалистичность не зависит от «формы» организации рабочего класса, она не является принадлежностью его ассоциаций. Социалистичность зависит «... от их сущности, от того духа, которым они проникнуты» [ГА РФ. Ф. 5847. Л.6 об.]. Данное заявление касалось не только потребительских товариществ и профессиональных союзов, но и общины.

Такого заявления, вышедшего из марксистской среды, не могли не заметить российские эсеры, а в их числе В.М. Чернов, ведшие в то время активную полемику с социал-демократами [Чернов 2004 : 43, 57]. Он заканчивает перевод работы Э. Бернштейна на выводах об общине, получив тем самым необходимые для своих теоретических построений авторитетные подкрепления видного немецкого социалиста. Лидер партии, пытавшийся сделать крестьянство опорой своей идеологии, не мог пройти мимо тех логических построений, в которых заявлялось о недопустимости считать крестьянскую общину «падчерицей социалистического движения». Теоретик, строящий мысленные конструкции для обоснования центрального места общины в своих рассуждениях, не мог не заметить звучащих в унисон его убеждениям утверждений о недопустимости даже мысли о «мелкобуржуазности общины», о необоснованности идеи о том, что социалистическому движению не стоит даже и пытаться «... воспользоваться мужицкой общиной» для достижения своих целей [ГА РФ. Ф. 5847. Л. 7]. Признав за общиной ее «социалистичность», Э. Бернштейн не мог не

придать ей те функции, которые подразумевает понятие «социалистичность»: «...предоставить общинам право приобретать землю экспроприацией и сдавать ее в дешевую аренду рабочим товариществам» [ГА РФ. Ф. 5847. Л. 6 об.].

Этим крестьянская община получала такие же полномочия, которые ранее считались неотъемлемыми правами только городского пролетариата. Этим же крестьянская община приравнивалась к пролетариату уже не просто в отвлеченных заявлениях о единстве «рабочих классов» – отныне равенство крестьян с пролетариатом признавалось в возможности социалистического революционного творчества крестьян.

Находящие отклик в духовных настроениях В.М. Чернова изыскания Э. Бернштейна не были оставлены им только на бумаге в «Выписках...». Сейчас сложно сказать, какой бы была программа эсеров, если бы не было этого перевода, ведь Э. Бернштейн так близко подошел к той программе российских социалистов-революционеров, которая в ближайшем будущем будет составлена и опубликована в «Революционной России» – центральном органе партии [ПСР 1996: 119–125]. Причем надо отметить, что в редакции этого партийного органа первую скрипку играл В.М. Чернов, а на I съезде именно он выступал перед делегатами с проектом программы. Основными постулатами разработанной им «социализации земли» были «... расширение прав общин [...] по экспроприации частновладельческих земель» и переход земли «... в распоряжение демократически организованных общин [...]» [ПСР 1996: 124].

Э. Бернштейн, признав за общиной право на владение землей, отошел от постоянно присутствовавшего среди аграрных мероприятий СДПГ – требования национализации – «огосударствления земли». Но для нас важно не это, а то, что в данном требовании он весьма близко подошел к постулатам российских народников. Их доктрина, переживавшая кризис в 90-х гг. XIX в. смогла обогатиться свежими идеями, вышедшими из самого средоточия социализма – немецкой социал-демократии, и в таком обновленном виде – эсеровской программе социализации земли – предстать перед умами российского крестьянства.

Но, наделяя общину такими полномочиями, Э. Бернштейн не считал ее панацеей от всех проблем. Община вовсе не должна была стать единственным социалистическим творцом в деревне. Э. Бернштейн выступает против «полнейшего самоуправления в общине». Он обосновывал это следующими двумя факторами.

Во-первых, «полнейшее самоуправление» общины возводило бы интересы общины как коллективного распорядителя в приоритет по сравнению с интересами её рядовых членов в отдельности, фактически сделав её автономной от других структур власти. Поэтому Э. Бернштейн делал акцент в этой сфере деятельности именно на «демократическом самоуправлении», отрицая «полнейшее самоуправление» общины.

Во-вторых, «полнейшее» распоряжение общины землей означало бы «абсолютизм общины», то есть, таким образом, был бы создан новый собственник земли – в виде коллективного собственника – общины. Поэтому Э. Бернштейн считает, что над общиной должно стоять «всеобщее законодательство нации», которое при необходимости, выполнив определенные «функции», защитит «общие интересы от отдельных» [ГА РФ. Ф. Р-5847. Л. 5].

Российские социалисты-революционеры в лице редактора «Революционной России» В.М. Чернова учли эти замечания. В «Проекте программы партии социалистов-революционеров...» и речи нет о «полном» самоуправлении общины, по отношению к своим членам община предстает «демократически организованной» [ПСР 1996: 124]. То же самое было озвучено на I съезде В.М. Черновым. Главный партийный теоретик заявил, что земля должна перейти в руки «... демократически организованных территориальных союзов [...]» [ПСР 1996: 371], низшими из которых являлись общины.

По поводу распоряжения общинной землей В.М. Чернов демонстрирует отношение, сходное с отношением к этому Э. Бернштейна. На I съезде он называет органы власти, которые, встав над общиной, не позволили бы сделать владение землей «бесконтрольным и про-

извольным». «Социализированная земля поступает в распоряжение центральных и местных органов народного самоуправления, начиная от демократически организованных бессословных сельских общин и кончая государством» [ПСР 1996: 277, 321]. Как видно, российский политик учел переведенные им теоретические разработки Э. Бернштейна, – ни о каком «полнейшем самоуправлении» общины в программе эсеров нет речи.

Итак, «Выписки из книги Бернштейна» демонстрируют, что интерес В.М. Чернова к западноевропейской социалистической мысли не был случайным. Неонародничество отнюдь не стояло только на чисто традиционных воззрениях. Обращение В.М. Чернова к идеям Э. Бернштейна прослеживается в довольно обширном спектре вопросов аграрной сферы. Это определялось конкретной задачей – созданием программы, следующей направлению, заданному народниками, и являвшей собой одновременно логически выстроенную теорию, соответствующую учению о социализме.

Марксизм с его жестким исключением крестьянства из революционной деятельности не устраивал В.М. Чернова. Бернштейнианство, пересмотревшее целый ряд положений марксизма, было тем течением в мировом социализме, которое сумело обосновать значительные сдвиги в теории развития общества. Успешность выступления В.М. Чернова была предопределена несколькими факторами.

Во-первых, его обращение к детально разработанной концепции Э. Бернштейна накладывалось на почву, подготовленную народническими разработками предыдущих поколений. Во-вторых, разработки Э. Бернштейна, вышедшие из лона марксизма, давали обоснование роли крестьянства с позиций экономических, классовых, чего не сделало народничество и что было актуально для России. Эти два фактора определяли третий – наличие обширной ниши в общественном сознании, знакомой с ортодоксальным марксизмом, но не согласной с той ролью, которую он отводил крестьянству. Эта революционная и околореволюционная публика, в разной степени усвоившая рассуждения и принципы экономического материализма, восприняла строившуюся по тем же принципам аргументацию В.М. Чернова, который, в свою очередь, активно обращался к аргументации Э. Бернштейна, как-то видно из «Выписки...». Наличие этой публики и теоретические разработки «крестьянского» социализма явились основными предпосылками оформления партии социалистов-революционеров.

Таким образом, модернизация российского народничества в социал-революционаризм проходила в ситуации усвоения эсерами положений, отрицающих многие постулаты ортодоксального марксизма. Это обстоятельство, позволившее выстроить теорию социалистов-революционеров на определенно более высоком уровне, чем у предшествовавших им народников, имела своим следствием оформление существенных противоречий в лагере социалистов. Пройдя целую череду тактических сближений и расхождений, противоречия между социалистами-революционерами и социал-демократами вылились в 1917–1918 гг. во взаимную неприязнь между «правыми» эсерами и большевиками и дали столь яркие краски истории общественного движения в России.

Библиографический список

1. ГАРФ. Ф. Р-5847. Оп. 1. Д. 173. Выписка из книги Бернштейна.
2. Партия социалистов-революционеров. Документы и материалы. В 3 т. Т.1. М., 1996.
3. Чернов В.М. Перед бурей: Воспоминания. Мемуары. Минск, 2004.
4. Чернов В. Великая русская революция. Воспоминания председателя учредительного собрания. 1905–1920. М., 2007.

ПРЕДПОСЫЛКИ И ХАРАКТЕР РОССИЙСКОЙ РЕВОЛЮЦИИ В ТРУДАХ ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ НАУЧНОЙ ШКОЛЫ Д. ГАЙЕРА

Революция, модернизация, индустриализация, социально-экономическое развитие, германское русоведение, современные германские русисты, зарубежная историография.

Вопрос о предпосылках и характере российской революции активно анализируется и изучается отечественной и зарубежной историографией на протяжении всего XX в. Актуальность и важность проблемы и ее исторического опыта обусловили появление значительного числа исследований по данной тематике. Немецкие специалисты по истории России и СССР Д. Гайер и его ученики посвятили проблемам российской революции, модернизации, социально-экономического развития России в конце XIX – начале XX вв. внушительное количество монографий и статей. Цель работы – проанализировать взгляды немецких историков на характер российской революции и дать оценку их вклада в разработку немецких и российских исследований по данной тематике.

Работа Д. Гайера «Российская революция» [Geyer 1968], впервые опубликованная в 1968 г., впоследствии переиздававшаяся трижды (1977, 1980, 1985 гг., в 1987 г. переведена на английский язык), имеет непосредственное отношение к проблеме. Автор рассматривает целый ряд вопросов, касающихся как предреволюционных изменений, так и последствий революции в России: социальные и политические предпосылки революции и их связь с кризисом старого режима, взаимосвязь войны и революции, революционную политику большевиков и причины их победы в Октябре, политические альтернативы советской власти, проблеме включения российской революции в современную мировую историю. В 1970 г. на первое издание монографии появилась рецензия в журнале «Soviet Studies» [Kochan 1970]. Автор рецензии отмечает как сильные места монографии, например, главы, посвященные предпосылкам революции, взаимоотношениям царя и Думы, так и ее слабые стороны – недостаточное внимание к духовному кризису, предшествовавшему 1914 г., к слабости среднего класса. Когда в 1987 г. монография была опубликована на английском языке, в зарубежной периодике появились и другие рецензии [Keep 1988; Reichman 1988]. Рассуждая о месте российской революции в мировой истории, Гайер рассматривает ее в контексте мирового стремления к экономической модернизации. Джон Кип отмечает, что эта идея, без сомнения, была новаторской для конца 60-х гг., но в конце 1980-х гг., пишет он, «мы, возможно, были более заинтересованы национальными особенностями этих явлений, а не процессом модернизации» [Keep 1988: 1371]. Генри Рейхман называет выводы историка, касающиеся российской революции как современной проблемы, устаревшими, однако автор рецензии не учитывает временной фактор, что кажется нам неправомерным.

Нам представляется важным рассмотреть точку зрения Д. Гайера на российскую революцию как проблему современной историографии. Историк пытается ответить на вопрос: как вписать российскую революцию в большие, выходящие за пределы истории России исторические взаимосвязи? Д. Гайер пишет, что «российская революция – явление современной истории и что современные социально-исторические работы открывают новые горизонты для ее исследования» [Geyer 1968: 135]. В Германии этот вопрос впервые поставил Вернер Конце. Он обратил внимание на техническую революцию, которая с конца XVIII в. была связана с развитием индустриального мира и имела не только технико-экономический характер. Этот мировой процесс следует понимать как «применяемое на практике просвеще-

ние», процесс, который по мере своего распространения ломал традиционный строй и выражался как в развитии экономики и техники, так и в демократизации политического и общественного устройства. В. Конце говорит о «современной мировой революции». Такие теории, отмечает Д. Гайер, имеют место и в западной историографии – например, американский термин «модернизация» лежит в основе этой модели. Д. Гайер задается вопросом «Какое из понятий является предпочтительнее – “модернизация” или “мировая революция”?» и склоняется к первому.

Историк указывает на то, что «вместо временных пунктов – 1905 г., февраль 1917 г., октябрь 1917 г., соответственно – буржуазная, демократическая и социалистическая революция – мы имеем дело с единым связанным периодом – и можем применить термин “историко-структурная революция”» [Geyer 1968: 137]. Автор склоняется к трактовке российской революции как «революции извне» и приходит к выводу, что в 1917 г. появился новый *тип* современной революции – модернизационный процесс, при котором берущее начало еще в XVIII в. западное революционное движение достигло своих границ. Социальная суть революционного переворота выражается, по словам немецкого историка, в аграрной революции мелкокрестьянских масс (что доказывает российский пример), ее политическая суть – в действиях привилегированного меньшинства. Таким образом, Д. Гайер приходит к выводу, что российская революция явилась частью единого процесса модернизации, берущего свое начало на Западе, но «импульсы извне», отмечает автор, претерпели изменения в новых условиях, и «современная мировая революция» получила новое качество и характер. Несмотря на то что теорию модернизации сегодня сменили другие концепции, исследовательские выводы Д. Гайера стали новаторскими для своего времени и обладают значительной научной ценностью как для понимания модернизационных теорий, так и для анализа состояния немецкой историографии России в 60–70-х гг. XX в.

Много работ посвятил проблемам социально-экономического развития предреволюционной России и самой революции проф. Манфред Хильдермайер [Hildermeier 1977; Hildermeier 1978; Hildermeier 1979; Hildermeier 1989; Hildermeier 1991; Hildermeier 1998]. Три значительные монографии немецкого историка «Российская партия социалистов-революционеров. Аграрный социализм и модернизация в царской России», «Российская революция» и «История Советского Союза» затрагивают проблемы российской революции и модернизации. Работы М. Хильдермайера основываются на критически проанализированных модернизационных теориях. Автор отмечает многозначность понятия «модернизация» и активно использует положения теории модернизации для объяснения социальных и экономических процессов в России на рубеже веков. «Модернизация, – по мнению историка, – настолько многозначное и широкое понятие, что его полезность для исторического анализа и возможность использования весьма спорна. Но за неимением достойной альтернативы приходится обращаться к теории модернизации как концепции комплексного трансформационного процесса прежде всего социальной, политической и культурной системы» [Hildermeier 1978: 12]. Исследователь разграничивает понятия «модернизация» и «индустриализация», считая, что последняя не повсеместно сопутствовала модернизационному процессу. По мнению М. Хильдермайера, термин «модернизация» применительно к России тесно связан с индустриализацией и обозначает сопровождающие ее неэкономические процессы. Среди них в первую очередь историк отмечает: 1) социальную мобильность; 2) обострение социальных конфликтов вследствие появления новых общественных слоев-антагонистов и кризисного протекания процесса индустриализации; 3) рост политического участия, вовлечение населения в политическую жизнь.

На монографию «Российская революция 1905–1921 гг.» [Hildermeier 1989], также основанную на модернистской концепции, после публикации появилось несколько рецензий [Ватлин 1990; Troebst 1990; Hosking 1991]. Дж. Хоскин отмечает слабые стороны работы (недостаточное внимание национальному и религиозному вопросам), связывая их со сла-

бостью методов социальной истории. Например, он не принимает тезиса Хильдермайера о том, что именно отсталость России стала причиной слабости российской политической культуры; отсталость, по мнению Дж. Хоскина, – не абсолютное, а относительное условие по определению; и в отношении Российской империи следует говорить не об отсталости, а о «комбинированном развитии», которое и вызвало социальную нестабильность. Но это не умаляет достоинств монографии М. Хильдермайера, которая, по мнению Дж. Хоскина, представляет собой сбалансированный итог исследовательских выводов по данной теме за последние десятилетия. Штефан Требст оценил монографию профессора более восторженно, считая, что ей нет равных в немецкой, англосаксонской и российской исторической литературе. Концепция Хильдермайера с «долгосрочной» перспективой в трактовке революции, по мнению Ш. Требста, претендует на оригинальность. Хотя подобную концепцию революции как части процесса модернизации мы находим у Д. Гайера в его монографии «Русская революция». Сам М. Хильдермайер отмечает во введении к монографии: «...специалисту по данному вопросу бросится в глаза, что моя трактовка близка концепции Д. Гайера, которую он впервые обосновал более 20 лет назад и подтверждает до сих пор в своих статьях» [Hildermeier 1989: 13].

Основные вопросы, которые анализируются в монографии, – экономические и социальные преобразования в царской России в конце XIX в., кризис старого режима 1905–1907 гг., взаимосвязь войны и революции, причины неудачи единственного демократического режима в российской истории. М. Хильдермайер рассматривает причины и последствия падения самодержавия во взаимосвязи с событиями Первой мировой войны, а войну, в свою очередь, во взаимосвязи с революцией. «Российскую революцию, – пишет историк, – следует рассматривать как один из возможных результатов неспособности самодержавия противостоять дополнительным трудностям войны» [Hildermeier 1989: 9].

Историк признает общность исторического пути развития России и Европы и рассматривает российскую революцию как высшую точку процесса длительной трансформации – «прорыва в индустриальную эпоху». М. Хильдермайер отдает приоритет «внешним» причинам, воздействию «извне», которое вызвало революционные потрясения, но в то же время отмечает, что в стране назрела внутренняя потребность в преобразованиях – одна из причин сохранения за Россией статуса великой державы (Крымская война показала экономическую и техническую слабость страны). Здесь мы снова видим отклики концепции Д. Гайера. При этом М. Хильдермайер призывает не воспринимать тезис о «внешних» воздействиях превратно. Царское правительство старалось привить в России плоды западной цивилизации и при этом смирилось с рискованностью этого предприятия. Поэтому вопрос о причинах революции, несмотря на его связь с комплексом проблем «Россия и Европа», должен восходить к истории самой царской России, отмечает историк.

Подводя итог, можно констатировать, что монография М. Хильдермайера с его концепцией революции как части общего долговременного процесса модернизации близка концепциям Д. Гайера, которые он развивал в работах «Российская революция» и «Российский империализм».

Бернд Бонвеч также обратился к теме предреволюционного развития России в монографии «Российская революция 1917 г. Социальная история от отмены крепостного права в 1861 г. до Октябрьского переворота» [Bonwetsch 1991]. Но концепция Б. Бонвеча, как он сам заявляет, отличается от трактовки российской революции в работах Д. Гайера и М. Хильдермайера. Как видно из названия монографии, автор, работая в рамках социально-исторического подхода, видит свою задачу в знакомстве читателя со значительными социально-историческими предпосылками и условиями российской революции 1917 г. И если М. Хильдермайер и Д. Гайер рассматривают российские революции как составные части единого процесса трансформации (модернизации), берущего начало в XIX в. с отменой крепостного права и закончившегося в конце 20-х гг. сталинской «революцией сверху», то Б. Бонвеч пы-

тается посмотреть на революцию с другой стороны – не в рамках политической истории или модернизационных теорий, а выяснить социально-исторические последствия революции, проанализировать роль масс в российской революции и предшествовавшего ей пути.

В первой главе «Российская революция как исследовательская проблема» автор дает компаративный историографический обзор западных и советских исследований по истории российских революций. С политической точки зрения, отмечает историк, революция 1917 г., без сомнения, явилась коренным переломом как для истории России, так и для истории Европы и мира. И для западной, и для советской историографии трактовка революции в первую очередь касалась стратегий и тактик политического поведения. Но фокусировка только на этой области, по мнению историка, грозит тенденцией свести революцию только к действиям отдельных личностей или групп, к стратегиям и тактикам завоевания и утверждения власти. Тем не менее исследования такого рода необходимы для написания истории революции, но они объясняют только часть целого явления, отмечает Б. Бонвеч. С середины 60-х гг. исследования стали развиваться в рамках другого направления – социально-исторического. При этом события 1917 г. рассматриваются в рамках процесса трансформации или «модернизации» всех сфер жизни общества, началом которого являются поражение в Крымской войне и «революция сверху» при Александре II (такой концепции придерживаются М. Хильдермайер и Д. Гайер). Советские исследования, отмечает историк, столкнулись с проблемами другого рода – в центре их дискуссий стоял не социально-экономический или политический структурный кризис сам по себе, а его специфика и особенности. Неразрешимость кризиса, приведшая к революционной ситуации и к самой революции не вызывали сомнений, дискуссии были связаны с вопросом, был ли кризис вызван высоким уровнем развития капитализма или его низкой степенью развития. При этом концепция «многоукладности» России стояла в центре дебатов [Bonwetsch 1991].

Западные исследователи, по мысли Б. Бонвеча, придают Октябрьскому перевороту второстепенное значение в контексте длительного социально-экономического преобразования, чьей составной частью и считается революция 1917 г., в то время как советские историки считают революцию относительно быстро завершённой после завоевания власти и построения институциональных основ нового государства, западные интерпретации идут дальше. Окончание революции они видят в сталинской «революции сверху» в конце 20-х гг., так как только с форсированной индустриализацией и созданием новой социальной элиты завершилась социально-экономическая трансформация России.

Но Б. Бонвеч не разделяет данную концепцию, а следуя за С.Э. Блэком (который считал значение реформ Александра II значительнее, чем саму революции 1917 г.), отмечает, что далеко идущие политические изменения, которые принес Октябрьский переворот, привели к возвращению к более ранним формам социальной организации: «...города быстро пустели, рабочий класс распался, социальная дифференциация в деревне, остававшаяся рудиментарной, была вновь отброшена назад» [Bonwetsch 1991: 5].

В последней главе монографии Б. Бонвеч раскрывает социально-исторические последствия революции. Октябрьская революция по своим политическим итогам является коренным переломом в истории России, а ее социально-исторические последствия менее значительны по сравнению с политическими, отмечает историк [Bonwetsch 1991: 219]. Хотя были устранены помещичья собственность на землю, буржуазия, но с социально-исторической точки зрения «верхи и низы» остались столь же разделенными, как и до революции; а ситуацию в деревне, на фабрике или в опустевшем на несколько лет городе по существу изменила только сталинская «революция сверху». Подводя итоги, историк отмечает, что «с точки зрения социальной истории управление новым государством и борьба против действительных или мнимых сторонников старого режима имели более далеко идущие последствия, чем собственно революция». В разработке именно такого социально-исторического ракурса последствий революции видит Б. Бонвеч новое поле для исследований России в западной исто-

риографии, которая долгое время занималась только политическими последствиями революции (впрочем, как и отечественная). И.А. Дьяконова признает такую постановку вопроса Б. Бонвечем новаторской, перспективной для дальнейших исследований революции 1917 г. [Дьяконова 1993: 188].

В связи с вышесказанным следует отметить, что сегодня теории стадий экономического роста, собственно модернизации и экономической отсталости оказывают определенное влияние на германоязычных исследователей при изучении ими социально-экономической истории России. Появление в 70-х гг. и распространение социально-исторического подхода в германском россиеведении привели к его синтезу с модернизационными концепциями, что мы можем наблюдать в работах Д. Гайера, М. Хильдермайера, Б. Бонвеча. Исходя из выводов немецких исследователей, можно говорить об определенной близости их трактовок характера и уровня развития российского капитализма с положениями *нового направления* в советской историографии вопроса. Своими работами немецкие исследователи внесли значительный вклад в развитие и совершенствование модернизационных теорий, разработали новаторские концепции социально-экономического развития России накануне Первой мировой войны и революции, дали оригинальные оценки предпосылок и характера российской революции.

Библиографический список

1. Ватлин А. Хильдермайер М. Русская революция 1905–1921 гг. // *Общественная мысль за рубежом*. 1990. № 11. С. 33–38.
2. Дьяконова И.А. Б. Бонвеч. Русская революция 1917 г. Социальная история от освобождения крестьян в 1861 г. до Октябрьского переворота // *Отечественная история*. 1993. № 4. С. 186–189.
3. Bonwetsch B. Die russische Revolution 1917. Eine Sozialgeschichte von der Bauernbefreiung 1861 bis zum Oktoberumsturz. Darmstadt, 1991. 240 S.
4. Geyer D. Die russische Revolution. Historische Probleme und Perspektiven, 1. Aufl. Stuttgart 1968. 163 S. 2–4. Aufl., Göttingen, 1977, 1980, 1985, engl. Übers. 1987, korean. 1990.
5. Hildermeier M. Revolution und Revolutionsgeschichte // D. Geyer (Hg.) Die Umwertung der sowjetischen Geschichte. Göttingen, 1991. S. 32–53 (Sonderheft der «Geschichte und Gesellschaft» Bd. 14).
6. Hildermeier M. Geschichte der Sowjetunion 1917–1991. Aufstieg und Niedergang des ersten sozialistischen Staates. München: Beck, 1998. 1206 S.
7. Hildermeier M. Ständeordnung und sozialer Wandel: Russland in der Frühphase der Industrialisierung // *Geschichte und Gesellschaft*. 1979. № 5. S. 313–336.
8. Hildermeier M. Die Russische Revolution 1905–1921. Frankfurt: Suhrkamp 1989, 4. Aufl. 1995. 350 S.
9. Hildermeier M. Die Sozialrevolutionäre Partei Russlands. Agrarsozialismus und Modernisierung im Zarenreich (1900–1914). Köln; Wien, 1978. S. 460.
10. Hildermeier M. Sozialer Wandel im städtischen Russland in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts // *Jahrbucher für Geschichte Osteuropas*. 1977. № 25. S. 525–566.
11. Hosking G. Die Russische Revolution. 1905–1921 by Manfred Hildermeier // *Russian Review*. Vol. 50. 1991. № 1. P. 99–100.
12. Keep J. The Russian Revolution: Historical Problems and Perspectives by Dietrich Geyer // *The American Historical Review*. Vol. 93. 1988. № 5. P. 1370–1371.
13. Kochan L. Die Russische Revolution by Dietrich Geyer // *Soviet Studies*, Vol. 22. 1970. № 2. P. 320.
14. Reichman H. The Russian Revolution: Historical Problems and Perspectives by Dietrich Geyer // *Slavic Review*. Vol. 47. 1988. № 3. P. 537–538.
15. Troebst S. Manfred Hildermeier, Die Russische Revolution. 1905–1921 // *Archiv für Sozialgeschichte*, XXX. Band, 1990. S. 741–742.

МАТЕМАТИКА

А.Н. Руцкий

ФИНИТНАЯ АППРОКСИМИРУЕМОСТЬ КАК ДОСТАТОЧНОЕ УСЛОВИЕ РАЗРЕШИМОСТИ ПО ДОПУСТИМОСТИ ДЛЯ ТРАНЗИТИВНЫХ МОДАЛЬНЫХ И СУПЕРИНТУИЦИОНИСТСКИХ ЛОГИК

Модальные логики, правило вывода, финитные модели.

Исследование допустимых правил вывода интенсивно ведутся с 50-х годов, в первую очередь для изучения свойств интуиционистской логики Н. Основным средством здесь была, как правило, алгебраическая семантика. В 60-х годах в работах М. Фиттига, С. Крипке был предложен другой мощный инструмент логических исследований – модельная семантика Крипке [Крипке 1974]. Это дало новый толчок к исследованию допустимых правил вывода, в частности, это позволило решить В.В. Рыбакову базовую проблему – о разрешимости по допустимости интуиционистских логик [Рыбаков 1984]. Но общего критерия, позволяющего однозначно определять допустимость произвольного правила вывода в заданной логике получено не было. Более того, А. Чагровым был указан пример неразрешимой по допустимости модальной логики [Chagrov A. 1997]. Вместе с тем для всех известных транзитивных модальных и суперинтуиционистских логик, обладающих свойством финитной аппроксимируемости, удавалось построить критерии допустимости правил вывода [Бабенышев 1992; Максимова 1975; Руцкий 2006; Рыбаков 1984; Рыбаков 1984; Рыбаков 1990; Циткин 1974; Rutskiy 2001; Rybakov 1997]. Было естественным предположить, что наличие этих свойств в логике достаточно для ее разрешимости по допустимости.

Ранее автору удалось построить критерий допустимости правил вывода для логики $S4.\alpha_m.\xi_p.\zeta_q$ [Руцкий 2006]. Применяв технику Рыбакова и специальные конструкции для фреймов Крипке, использованные ранее при исследовании свойств наследования правил вывода, а также обобщив ранний опыт решения проблемы, автору удалось получить исчерпывающий критерий для данного класса логик.

Основные понятия и определения

Основные понятия, определения и теоремы изложены, например, в [Rybakov 1997]. Здесь лишь кратко приведем необходимые для доказательств теоремы и построения. Фреймом Крипке F (или просто фреймом) называется пара $\langle W, R \rangle$, где W – непустое множество элементов фрейма F , R – бинарное отношение на W . Если для элементов $a, b \in W$: aRb , то говорят « a достигает b » или « a видит b ». Пусть $\{p_1, \dots, p_n\}$ – множество пропозициональных переменных, тогда означиванием V на фрейме F называется отображение, ставящее в соответствие каждой переменной p_i подмножество $V(p_i) \subseteq W$. Само множество переменных Dom

$(V)=\{p_1, \dots, p_n\}$ будет образовывать область означивания V . Моделью Крипке M (или просто моделью) называется тройка $\langle W, R, V \rangle$, где $\langle W, R \rangle$ – фрейм, а V – означивание на его элементах пропозициональных переменных.

Истинность формулы α в элементе a модели M обозначаем $a \Vdash_V \alpha$. Для логики λ фрейм F называется λ -фреймом или фреймом, адекватным логике λ , если $\forall \alpha \in \lambda$ при любом означивании V и на любом элементе a фрейма $F: a \Vdash_V \alpha$. Логика λ называется финитно аппроксимируемой, если она порождается некоторым классом Fr_λ λ -фреймов, т. е. $\forall \alpha \in \lambda \forall F \in Fr_\lambda: F \Vdash \alpha \iff \exists \beta \in \lambda \exists F \in Fr_\lambda: \beta \Vdash_V \neg \alpha$. Этот класс называется также классом характеристических фреймов. Правило вывода $r = \alpha_1(\bar{x}), \dots, \alpha_k(\bar{x})/\beta(\bar{x})$ называется допустимым в модальной логике λ , если при любой подстановке формул $\bar{Y} \Rightarrow \bar{x}$ из того, что $\alpha_1(\bar{Y}), \dots, \alpha_k(\bar{Y}) \in \lambda$, следует $\beta(\bar{Y}) \in \lambda$. Элемент a модели M называется формульным, или определимым, если существует такая формула α , что $\forall b \in F b \Vdash_V \alpha \iff b = a$. Означивание V для переменных p_1, \dots, p_n называется формульным, если V для каждой переменной p_i существует формула α_i , что $\forall b \in F b \Vdash_V \alpha_i \iff b \Vdash_V p_i$.

Пусть $F = \langle W, R \rangle$ – транзитивный фрейм, т. е. фрейм с транзитивным отношением R . Сгустком (или кластером) фрейма F называется подмножество $C \subseteq W$, такое, что $\forall a, b \in C, \forall c \in W: (aRb) \& (bRa)$ и $(aRc) \& (cRa) \Rightarrow (c \in C)$. Вырожденным сгустком называется иррефлексивный элемент $C = \{a\}$. Через $C(a)$ обозначим сгусток, содержащий элемент a . Сгусток C_1 «достигает» сгусток C_2 в модели M (обозначаем C_1RC_2), если $\exists a \in C_1, \exists b \in C_2$ такие, что aRb . Фактически отношение «достигать» задает на множестве сгустков фрейма строгий частичный порядок. Сгусток C_2 называется непосредственным последователем (потомком) сгустка C_1 , если C_1RC_2 и $\forall C (C \neq C_1) \& (C_1RC) \& (CRC_2) \Rightarrow (C = C_2)$. Здесь сгусток C_1 называется непосредственным предшественником сгустка C_2 . Цепью сгустков фрейма F называется множество сгустков A , если из любых двух сгустков какой-то один «видит» другой. Длиной цепи называем количество ее сгустков. Антицепью сгустков фрейма F называется множество сгустков A , которые попарно «не видят» друг друга. Элемент a фрейма F имеет глубину n , если это максимальная длина цепи во фрейме F , начинающейся со сгустка $C(a)$. Слоем глубины n фрейма F будем называть множество всех его элементов глубиной n , мы обозначим его $Sl_n(F)$. Сгустки фрейма F , входящие в верхний слой $Sl_1(F)$, будем называть также максимальными в F . Множество всех элементов фрейма F глубиной не больше n будем обозначать как $S_n(F)$.

Фрейм $F = \langle W, R \rangle$ называется прямой суммой семейства фреймов $F_i = \langle W_i, R_i \rangle, i \in I$ (при этом $\forall i \neq j W_i \cap W_j = \emptyset$), если $W = \bigcup_{i \in I} W_i$ и $R = \bigcup_{i \in I} R_i$, обозначаем $F = \prod_{i \in I} F_i$. Множество $Y^{R \leq} = \{x \mid x \in W, \exists y \in Y, yRx\}$ будем называть верхним конусом, порожденным множеством элементов $Y \subseteq W$. Аналогично определяем множество $Y^{R \leq} = \{x \mid x \in W, \exists y \in Y, yRx \& \neg(xRy)\}$.

Сгусток C будем называть конакрытием для антицепи сгустков A из F , если выполняется условие $C^{R \leq} = \bigcup_{C_1 \in A} (C_1^{R \leq} \cup C_1)$. Модель $M_1 = \langle W_1, R_1, V_1 \rangle$ называется открытой подмоделью модели $M_2 = \langle W_2, R_2, V_2 \rangle$, если $W_1 \subseteq W_2, R_1 \subseteq R_2, \text{Dom}(V_1) = \text{Dom}(V_2)$ и $\forall a \in W_1 \forall x \in \text{Dom}(V_2) a \Vdash_{V_1} x \Rightarrow a \Vdash_{V_2} x$.

Отображение f фрейма $\langle W_1, R_1 \rangle$ во фрейм $\langle W_2, R_2 \rangle$ называется p -морфизмом, если $\forall a, b \in W_1 aR_1b \Rightarrow f(a)R_2f(b)$ и $\forall a, b \in W_1 f(a)R_2f(b) \Rightarrow \exists c \in W_1 (aR_1c) \& (f(c) = f(b))$. Отображение f модели $M_1 = \langle W_1, R_1, V_1 \rangle$ в модель $M_2 = \langle W_2, R_2, V_2 \rangle$ называется p -морфным, если f осуществляет p -морфизм $\langle W_1, R_1 \rangle$ во фрейм $\langle W_2, R_2 \rangle, \text{Dom}(V_1) = \text{Dom}(V_2)$ и $\forall p \in \text{Dom}(V_1) \forall a \in W_1 a \Vdash_{V_1} p \iff f(a) \Vdash_{V_2} p$.

Модель Крипке K_n называется n -характеристической для нормальной модальной логики λ , если область определения означивания V из K_n будет множеством P , содержащим n различных пропозициональных переменных, и если для всякой формулы α от переменных P : $\alpha \in \lambda \Leftrightarrow K_n \Vdash_{V_1} \alpha$.

Построение n -характеристической модели $Ch_\lambda(n)$ следующее. Пусть λ – финитно аппроксимируемая модальная логика, $K4 \subseteq \lambda$, и $P = \{p_1, \dots, p_n\}$ – множество пропозициональных букв. Пусть также S_1 – множество всевозможных сгустков со всевозможными означиваниями пропозициональных букв из P , с тем условием что в каждом сгустке нет двух элементов с одинаковыми означиваниями пропозициональных букв, а в множестве S_1 нет двух различных сгустков, изоморфных как подмодели, и каждый сгусток множества S_1 является λ -фреймом. Первый слой модели $Ch_\lambda(n)$ определяем так: $S_{1_1}(Ch_\lambda(n)) := S_1$. Если подмодель $Ch_\lambda(m)$ для некоторого m построена, то построение подмодели $S_{m+1}(Ch_\lambda(n))$ следующее: произвольным образом выбираем антицепь Y из подмодели $S_m(Ch_\lambda(n))$, имеющей, по крайней мере, один сгусток глубиной не меньше m , и добавляем к ней любой сгусток C из множества S_1 как непосредственный предшественник сгустков из Y при условии, что:

- 1) фрейм C^{R^S} будет λ -фреймом;
- 2) если Y состоит только из одного рефлексивного сгустка C_1 , то C не будет подмоделью C_1 .

Продолжая этот процесс, мы и получаем модель $Ch_\lambda(n)$.

Приведем основные теоремы, касающиеся техники Рыбакова построения и использования семантической характеристической модели. Для упрощения работы ссылки будем приводить на единый источник.

Лемма 1 (лемма 2.5.15. [Rybakov 1997]). Пусть отображение f является p -морфизмом модели $M_1 = \langle W_1, R_1, V_1 \rangle$ в модель $M_2 = \langle W_2, R_2, V_2 \rangle$. Тогда для любой формулы α от переменных $Dom(V_1)$ справедливо утверждение: $\forall a \in W_1 a \Vdash_{V_1} \alpha \Rightarrow \Rightarrow f(a) \Vdash_{V_2} \alpha$.

Теорема 2 (теорема 3.3.3 [Rybakov 1997]). Пусть $K_n = \langle W_n, R_n, V_n \rangle$ ($n \in \mathbb{N}$) – последовательность n -характеристических моделей для модальной логики λ . Правило вывода $r = \alpha_1(\bar{x}), \dots, \alpha_k(\bar{x}) / \beta(\bar{x})$ является допустимым в λ тогда и только тогда, когда для каждого $n \in \mathbb{N}$ и каждого формульного означивания S переменных из r в K_n правило r истинно в модели $\langle W_n, R_n, S \rangle$, т. е. из $S(\alpha_1) = W_n, \dots, S(\alpha_n) = W_n$ следует $S(\beta) = W_n$.

Теорема 3 (теорема 3.3.6 [Rybakov 1997]). Модель $Ch_\lambda(n)$ является n -характеристической моделью.

Теорема 4 (теорема 3.3.7 [Rybakov 1997]). Любой элемент модели $Ch_{K4}(k)$ является формульным. Для любой нормальной модальной логики λ со свойством финитной аппроксимируемости любой элемент модели $Ch_\lambda(k)$ также является формульным.

Лемма 5 (лемма 3.4.6 [Rybakov 1997]). Пусть M – подмодель модели W , включающая модель $\max(Y, W, m) \cup S_m(W)$, где Y – подмножество формул. Тогда $\forall a \in |M|, \forall \alpha \in Y a \Vdash_{V_1} \alpha$ в модели $W \Leftrightarrow a \Vdash_{V_1} \alpha$ в модели M .

Лемма 6 (лемма 3.4.2 [Rybakov 1997]). Пусть λ – финитно аппроксимируемая модальная логика, расширяющая $K4$, или суперинтуиционистская логика. Если существует означивание S переменных правила вывода r во фрейме некоторой p -характеристической модели $Ch_\lambda(p)$, которое опровергает правило r , тогда существует означивание S этих переменных во фрейме модели $Ch_\lambda(k)$, где k – число переменных правила вывода r , которое также опровергает правило r .

Существует перевод Геделя – Маккинси – Тарского, позволяющий устанавливать связь между суперинтуиционистскими логиками и модальными логиками решетки модальных напарников в спектрах над $S4$ [Максимова 1974].

Теорема 7 (теорема 3.2.2 [Rybakov 1997]). Правило вывода r является допустимым в суперинтуиционистской логике λ тогда и только тогда, когда правило $\Gamma(r)$ допустимо в наибольшем ее модальном напарнике $\sigma(\lambda)$.

Основные результаты

Теорема 1. Правило вывода $r = \alpha_1(x_1, \dots, x_n), \dots, \alpha_s(x_1, \dots, x_n) / \beta(x_1, \dots, x_n)$ не допустимо в финитной аппроксимируемой модальной логике λ , $K4 \subseteq \lambda$ тогда и только тогда, когда существует модель Крипке $M = \langle W, R, S \rangle = \bigwedge_j M_j$ с означиванием S для переменных правила вывода r , удовлетворяющее следующим свойствам:

(а) модель M является λ -моделью и модель $S_1(M)$ изоморфна модели $S_1(Ch_\lambda(n))$;

(б) модель M содержит не более $g(w, t) 2^{(2^{n+1})}$ элементов, здесь $w = |S_1(Ch_{K4}(n))|$, $t = |Sub(r)|$, где $g(w, t)$ – функция, определяемая формулой эффективного означивания ([Rybakov 1997]), $Sub(r)$ – множество подформул правила вывода r , замкнутое по отрицанию;

(с) для каждой антицепи E сгустков X_k модели M_j , допускающей в λ рефлексивное (иррефлексивное) конакрытие, существует элемент $x_{ER} (x_{EI})$ из M_j такой, что

$$\diamond_{(x_{ER}, Sub(r))} = \bigcup \{ \diamond(y, Sub(r)) \text{ US } (y, Sub(r)) \mid y \in X_k \in E \} \text{ US } (x_{ER}, Sub(r)) \quad (1)$$

(или соответственно

$$\diamond_{(x_{EI}, Sub(r))} = \bigcup \{ \diamond(y, Sub(r)) \text{ US } (y, Sub(r)) \mid y \in X_k \in E \}; \quad (2)$$

(д) каждая компонента M_j является открытой подмоделью модели $Ch_\lambda(n)$;

(е) модель M также опровергает правило вывода r .

Доказательство

Необходимость. Пусть правило r не является допустимым в логике λ , то, согласно теоремам 2, 3 и лемме 6, для фрейма n -характеристической модели $Ch_\lambda(n)$ существует опровергающее правило r означивание W , формульное для переменных x_1, \dots, x_n . Для каждого подмножества $Z \subseteq Sub(r)$ и каждой компоненты H_j модели $Ch_\lambda(n)$ выделим не лежащий в максимальном сгустке элемент-представитель x_Z так, чтобы $S(x_Z, Sub(r)) = Z$ (если такой элемент в модели H_j найдется). Построим модель K_{jZ} как открытую подмодель H_j , порожденную таким элементом x_Z . Тогда модель $K_j = \prod_{z \subseteq Sub(r)} K_{jz}$ также будет открытой конечной

подмоделью H_j , поскольку количество компонент H_j не превышает $2^{|Sub(r)|}$. Очевидно, что

объединение $K = \bigwedge_j K_j$ этих компонент также опровергает правило r и также является λ -

фреймом. Согласно лемме 5, для произвольной компоненты K_j (которая очевидно содержит модель $\text{max}(Sub(r), K_j, 1) \text{ US}_1(K_j)$) можно построить сжимающий p -морфизм f_j из K_j в конечную λ -модель M_j с эффективным ограничением мощности (см. [Rybakov 1984] или [Rutskiy 2001]). Как известно, при p -морфном отображении истинность формул на элементах образа сохраняется, поэтому правило r на некоторой модели M_j будет опровергаться. Верхний слой при этом отображении не будет подвергнут сжатию, поэтому $S_1(M_j) = S_1(K_j) = S_1(H_j)$. Точный p -морфный прообраз M_j будет некоторой открытой подмоделью K_j , следовательно, сама модель M является открытой подмоделью $Ch_\lambda(n)$. Но тогда модель $M = \bigwedge_j M_j$ обладает свойствами (а), (б), (д), (е).

Докажем теперь свойство (с). Пусть E – конечная антицепь сгустков модели M_j , допускающая рефлексивное (иррефлексивное) конакрытие в логике λ . Обозначим через U множество представителей $z \in C_E$ сгустков антицепи E . Рассмотрим в модели K_j множество прооб-

разов $f_j^{-1}(U)$ множества U и обозначим через $E(f_j^{-1})$ множество сгустков, содержащих элементы $f_j^{-1}(U)$. Поскольку антицепь E допускала рефлексивное (иррефлексивное) конакрытие в λ , то фрейм $[E^{R \leq}] U \{x\}$, полученный добавлением рефлексивного (иррефлексивного) конакрытия к E , будет λ -фреймом. Следовательно, λ -фреймом будет и фрейм $[E(f_j^{-1})]^{R \leq} U \{y\}$, где y – аналогичное конакрытие для $E(f_j^{-1})$. Точные прообразы сгустков $E(f_j^{-1})$ содержатся в K_j , а значит, и в компоненте n -характеристической модели H_j . Согласно принципам ее построения, для них в H_j должно существовать рефлексивное (иррефлексивное) конакрытие z_{ER} (z_{EI}) со свойством

$$\diamond(z_{ER}, \text{Sub}(r)) = \bigcup \{ \diamond(y, \text{Sub}(r)) \text{US} (y, \text{Sub}(r)) \mid y \in X_k \in E(f_j^{-1}) \} \text{US} (z_{ER}, \text{Sub}(r)),$$

$$(\text{соответственно } \diamond(z_{EI}, \text{Sub}(r)) = \bigcup \{ \diamond(y, \text{Sub}(r)) \text{US} (y, \text{Sub}(r)) \mid y \in X_k \in E(f_j^{-1}) \}).$$

Согласно теореме, 2 р-морфное отображение сохраняет истинность формул на элементах-образах, следовательно,

$$\begin{aligned} & \bigcup \{ \diamond(y, \text{Sub}(r)) \text{US} (y, \text{Sub}(r)) \mid y \in X_k \in E(f_j^{-1}) \} = \\ & = \bigcup \{ \diamond(y, \text{Sub}(r)) \text{US} (y, \text{Sub}(r)) \mid y \in X_k \in E \}. \end{aligned}$$

Согласно построению модели K_j , в ней будут существовать элементы с аналогичными свойствами, что и доказывает свойство (с).

Достаточность. Пусть для логики λ существует модель $M = \bigwedge_j \mathbf{M}_j$, обладающая свойствами (а)-(е). Тогда каждую модель M_j можно воспринимать как открытую подмоделью компоненты H_j , построенную на фрейме характеристической модели $\text{Ch}_\lambda(n)$. Будем подразумевать под $M^{\text{ch}} = \langle W, R, V \rangle = \bigwedge_{j \in J} \mathbf{M}_j^{\text{ch}}$ именно такую подмодель модели $\text{Ch}_\lambda(n)$. Аналогично учитываем, что, согласно теореме 4, каждый элемент модели $\text{Ch}_\lambda(n)$ является формульным. Поэтому для конечного числа элементов M^{ch} можно построить формульное означивание V для переменных правила r , которое будет совпадать с исходным означиванием S модели M . Как и раньше, в аналогичных построениях семантических критериев разрешимости [Рыбаков 1984; Rutskiy 2001; Rybakov 1997] доопределим означивание V на весь фрейм модели $\text{Ch}_\lambda(n)$, традиционным способом построив последовательность возрастающих подмножеств $\Sigma(x, t)$ для $\forall x \in | \mathbf{M}_j^{\text{ch}} |, \forall t: 0 \leq t \leq m_1$, где m_1 – количество миров в модели \mathbf{M}_j^{ch} . Эта последовательность множеств должна будет удовлетворять традиционным свойствам (a1)- (e1) (см., например, лемму 3.4.10 [Rybakov 1997; Rutskiy 2001; Руцкий 2006]). Однако свойство (f1), используемое в построениях, ориентированных на разделение элементов модели по глубине, в приводимом ниже доказательстве не используется. Это позволяет нам отказать от жестких требований на возможность произвольного ветвления в характеристической модели, а значит, и лишних ограничений на исследуемые логики.

Мы не будем подробно останавливаться на конструкции множеств $\Sigma(x, t)$ и доказательстве свойств (a1)- (d1), отметим лишь, что в целом это легко проводится по аналогии с работами [Рыбаков 1984; Rybakov 1997]. Однако доказательство свойства (e1) необходимо провести иначе. Напомним, что свойство (e1) имеет вид (см. лемму 3.4.10 [Rybakov 1997]):

$$\begin{aligned} & \forall y \in | \mathbf{H}_j^{\text{ch}} |, \forall t \ 0 \leq t \leq m_1 \\ & y \notin V(p) = \bigcap_{x_i \in | \mathbf{M}_j^{\text{ch}} |} \{ \Sigma(x_i, t) \mid x_i \Vdash \neg p \} \Rightarrow \\ & \Rightarrow \exists W (| W | = t+1) \& (\forall x \in W \subseteq | \mathbf{M}_j^{\text{ch}} | y^{R^<} \cap \Sigma(x, t) \neq \emptyset). \end{aligned}$$

Это свойство гарантирует, что построенные множества покрывают компоненты H_j , т. е.

$$\prod_{\substack{x_j \in |M_j^{ch}|, \\ 0 \leq t \leq m_1}} \Sigma(x, t) = H_j. \text{ Пусть}$$

$$y \in H_j \setminus \bigcup_{x \in |M_j^{ch}|} \Sigma(x, t + 1), \tag{3}$$

тогда очевидно $y \notin \bigcup_{x \in |M_j^{ch}|} \Sigma(x, t)$. По свойству (e1) для множеств индекса t это дает нам существование $t+1$ элементного множества D из M_j^{ch} , такое, что $\forall x \in D y^{R<} \cap \Sigma(x, t) \neq \emptyset$. Если существует еще один такой элемент $x_y \in M_j^{ch} \setminus D: y^{R<} \cap \Sigma(x_y, t) \neq \emptyset$, то свойство (e1) будет доказано для множеств $\Sigma(x, t)$ индекса $t+1$.

Допустим, что такого элемента x_y не существует, но тогда $y \Vdash_{\nu} q(D)$ (см. определение множеств $\Sigma(x, t)$ из [Rybakov 1997]). Рассмотрим все элементы $u: yRu, u \notin \bigcup_{x \in |M_j^{ch}|} \Sigma(x, t)$, причем взятые из максимального слоя среди всех таких элементов (в крайнем случае, мы можем взять $y = u$). Поскольку u «достигает» в точности те элементы, что и y , то $u \Vdash_{\nu} q(D)$ (по второй компоненте) также. Пусть $G = \{z_1, \dots, z_i\}$ – множество предшественников всех сгустков, непосредственно следующих за сгустком $C(u)$.

Антицепь минимальных сгустков $C(z_1), \dots, C(z_i)$ допускает рефлексивное (иррефлексивное) конакрытие, в противном случае не существовало бы рефлексивного (иррефлексивного) элемента u . Рассмотрим все элементы x_{z_i} , такие, что $z_i \in \Sigma(x_{z_i}, t)$. Очевидно, что антицепь $T = \{C(x_{z_1}), \dots, C(x_{z_i})\}$ также допускает рефлексивное (иррефлексивное) конакрытие. Следовательно, по свойству (с) в модели M_j^{ch} существует элемент x_{GR} (x_{GI} соответственно), для которого выполнялось бы свойство (1) (или (2)) по отношению к антицепи T . Если элемент u рефлексивен, то $y \Vdash_{\nu} \chi(D)$ по элементу x_{GR} , но тогда получим $y \in \bigcup_{x \in |M_j^{ch}|} \Sigma(x, t + 1)$, что противоречит допущению (3). Если элемент u является ир-

рефлексивным, то существует x_{GI} . Пусть выполняется условие

$$S(x_{E}, Sub(r)) \subseteq \bigcup \{ \diamond(x, Sub(r)) \cup S(x, Sub(r)) \mid x \in D \}. \tag{4}$$

Тогда $y \Vdash_{\nu} \varphi(D)$, а значит, $y \in \bigcup_{x \in |M_j^{ch}|} \Sigma(x, t + 1)$, и снова получим противоречие с (3). Если же условие (4) не выполняется, то $u \Vdash_{\nu} \varphi(D)$. В случае $u = y$ сразу приходим к аналогичному противоречию с условием (3). Если же yRu и $u \in \Sigma(x_u, t+1)$ для некоторого $x_u \in M_j^{ch}$, но при этом условие (4) для него не выполнялось бы, то получим $x_u \notin D$. Следовательно, добавляя его в D , мы получим требуемое условием (e1) $t+2$ элементное множество. Это и будет доказательством свойства (e1) для множеств индекса $t+1$.

Проводим такие расширения означивания V из каждой компоненты M_j модели M^{ch} на соответствующую компоненту компоненты H_j . В итоге мы получим формульное означивание V на всем фрейме модели $Ch_n(n)$, опровергающее правило r . По теореме 2 допустимые правила никогда не могут быть ложными на фреймах характеристических моделей при формульных означиваниях, следовательно, r не допустимо в λ . \square

Следствие 1. Финитно аппроксимируемые по Крипке транзитивные модальные логики разрешимы по допустимости.

Согласно теореме 7 о переводе Геделя–Маккинси–Тарского для правил вывода [Рыбаков 1997:], приведенная выше теорема дает нам возможность проверять допустимость произвольного правила r и в суперинтуиционистских логиках. Для этого достаточно рассмотреть правила $T(r)$ в модальном напарнике рассматриваемой логики.

Следствие 2. Фinitно аппроксимируемые по Крипке суперинтуиционистские логики разрешимы по допустимости.

Библиографический список

1. Бабенышев С.В. Разрешимость проблемы допустимости правил вывода в модальных логиках $S4.2$ и $S4.Grz$ // Алгебра и логика. 1992. Т. 31. № 4. С. 341–359.
2. Крипке С.А. Семантический анализ модальной логики. I, II // Модальная логика. М.: Наука, 1974. С. 254–323.
3. Максимова Л.Л., Рыбаков В.В. О решетке нормальных модальных логик // Алгебра и логика. 1974. Т. 13. № 2, С. 105–122.
4. Руцкий А.Н. Критерий допустимости правил вывода с метапеременными в модальной логике $S4.\alpha_m$ // Сибирский математический журнал. 2006. Т. 47.
5. Руцкий А.Н. Разрешимость по допустимости модальной логики $S4.\alpha_m.\xi_p.\zeta_q$ // Вестник КГПУ им. В.П. Астафьева. 2006 (3). С. 102–118.
6. Рыбаков В.В. Критерий для допустимых правил вывода модальной системы $S4$ и интуиционистской логики // Алгебра и логика. 1984. Т. 23. № 5. С. 369–384.
7. Рыбаков В.В. Допустимые правила логик, содержащих $S4.3$ // Сибирский математический журнал. 1984. Т. 25. № 5. С. 141–145.
8. Рыбаков В.В. Критерий допустимости правил вывода с параметрами в интуиционистской пропозициональной логике // Известия АН СССР. (Серия математическая). 1990. Т. 54. № 6. С. 357–377.
9. Циткин А.И. О допустимых правилах интуиционистской логики высказываний // Математический сборник. 1977. Т. 102. № 2. С. 314–323.
10. Chagrov A., Zakhariashev M. Modal logics. London, Cambridge Press, 1997. 589 p.
11. Rutskiy A. N. Decidability of Modal Logics $S4\oplus\alpha_n$, $S4\oplus\xi_n$, w.r.t. Admissible Inference Rules // Bulletin of the Section of Logic. 2001. V.30. № 4. P. 181–189.
12. Rybakov V.V. Admissibility of logical inference rules. Elsevier Sci.Publ., North-Holland. New-York; Amsterdam, 1997.

ЭКОНОМИКА

Н.Н. Уваров

БЕСТАРИФНАЯ СИСТЕМА ОПЛАТЫ ТРУДА: ПРОБЛЕМЫ И РЕШЕНИЯ

Зарплата, Единая тарифная сетка, стаж работы, фонд оплаты труда.

Руководство страны (правительство, парламент, президент) принимали и принимают ряд мер по совершенствованию оплаты труда работников бюджетной сферы, начиная с 1992 г. В постановлении Правительства России от 14 октября 1992 года № 785 «О дифференциации в уровнях оплаты труда работников бюджетной сферы на основе Единой тарифной сетки» сформулированы соотношения в уровнях заработной платы в зависимости от сложности труда и квалификации работников и ряда других факторов. В то же время применение Единой тарифной сетки явилось обязательным для всех учреждений, организаций и предприятий, находящихся на бюджетном финансировании.

В ходе становления рыночных отношений и развития смешанной экономики происходили существенное изменение и улучшение оплаты труда за счет пересмотра Единой тарифной сетки и тарифной ставки 1 разряда (приравненной к минимальному размеру оплаты труда (МРОТ)), других видов надбавок и доплат. По существу, все рычаги управления уровнем оплаты труда сосредоточены в руках государства, хотя ее предельный размер не ограничивается законодательством.

Анализ среднемесячной заработной платы работников народного хозяйства и сферы образования за 1995–2005 гг. показывает, что заработная плата в народном хозяйстве выросла в 18,1 раза (с 472,4 тыс. руб. до 8554,9 руб.), а в образовании – в 17,5 раза (с 308,7 тыс. руб. до 5429,7 руб.) Казалось бы, приращения в абсолютных величинах незначительны.

Однако картина меняется в противоположную сторону при рассмотрении доли (%) заработной платы работников образования к заработной плате работников народного хозяйства. Если в 1995 г. она составляла 65,3 %, то к 2001 г. снизилась до 56,5 %, что отражало спад во всем народном хозяйстве. Только в 2005 г. это соотношение подошло к уровню 1995 года. Такие тенденции, складывающиеся в системе оплаты труда, не способствуют привлечению высококвалифицированных кадров в образование.

Оценка среднемесячной заработной платы работников образования по укрупненным ступеням образования показывает, что самыми «обиженными» являются работники дошкольных и начальных общеобразовательных учреждений (78 % от среднемесячной зарплаты по отрасли). Примерно на уровне отрасли шагают представители основного, полного общего образования, начального и среднего профессионального образования – 96,5 %. Высшая профессиональная школа превышает среднеотраслевой уровень зарплаты в 1,5 раза, а представители учреждений образования для взрослых и прочих видов образования – в 1,17 раза.

**Среднемесячная номинальная начисленная заработная плата
работников организаций по видам экономической деятельности
(руб., 1995 г. – тыс. руб.)***

	1995	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Всего	472,4	1051,5	1522,6	2223,4	3240,4	4360,3	5495,3	6739,5	8584,9
Образование	308,7	662,6	888,3	1240,2	1833,0	2927,3	3386,6	4203,4	5229,7
Доля обр., в % к н. х.	65,3	63,01	58,3	55,78	56,56	67,1	61,59	62,4	63,46

* Образование в Российской Федерации: 2006. Статистический ежегодник. М., 2006. С. 132.

**Среднемесячная номинальная начисленная заработная плата
работников образования: 2005 г.***

	Рубли	В процентах от среднемесячной заработной платы в образовании
Всего	5429,7	100,0
Дошкольное и начальное образование	4235,2	78,0
Основное общее, среднее (полное) общее, начальное и среднее профессиональное образование	5237,8	96,5
Высшее профессиональное образование	8503,0	156,6
Образование для взрослых и прочие виды образования	6393,6	117,8

* Образование в Российской Федерации: 2006. Статистический ежегодник. М., 2006. С. 134.

Зависимость размера зарплаты работников от стажа работы находится для различных должностных уровней в примерно равных диапазонах. Все работники достигают этого уровня, имея стаж от 15,1 до 20 лет (5547 руб.). С несколько большим стажем – от 20,1 до 25 лет – достигают среднего общего уровня руководители учреждений и их структурных подразделений (10 018 руб.). Высококвалифицированные специалисты выравниваются со средним общим стажем в диапазоне от 15,1 до 20 лет (7123 руб.). В этом же диапазоне оказываются специалисты среднего уровня квалификации (5045 руб.). Следовательно, для того чтобы добиться среднемесячной зарплаты в своей должностной группе работник должен проработать 15–20 лет.

**Средняя начисленная заработная плата
работников образования по стажу работы: октябрь 2005 г.
(рубли)***

		Общий страховой (трудовой) стаж, лет							
		до 1 года	от 1,1 до 5	от 5,1 до 10	от 10,1 до 15	от 15,1 до 20	от 20,1 до 25	от 25,1 до 30	свыше 30
Все работники	5405	3552	4247	4892	5232	5547	5696	5839	5760
Руководители учреждений и их структурных подразделений	9734	6001	7184	8367	8858	9375	10018	10040	10212
Специалисты высшего уровня квалификации в сфере образования	7041	5264	5496	6122	6651	7123	7365	7482	7678
Специалисты среднего уровня квалификации в сфере образования	4965	3019	4013	4662	4792	5045	5282	5313	5385

* Образование Российской Федерации: 2006. Статистический ежегодник. М., 2006. С. 137.

Анализируемый рост заработной платы отражает ее номинальную сущность и не увязывается с темпами инфляции, увеличением тарифов на коммунальные услуги, ростом цен на потребительском рынке и другими факторами. Поэтому постановлением Правительства Российской Федерации от 5 августа 2008 г. № 583 «О введении новых систем оплаты труда работников федеральных государственных органов, а также гражданского персонала воинских частей, учреждений и подразделений федеральных органов исполнительной власти, в которых законом предусмотрена военная и приравненная к ней служба, оплата труда которых в настоящее время осуществляется на основе Единой тарифной сетки по оплате труда работников федеральных государственных учреждений» предусмотрено ввести с 1 декабря 2008 г. новые системы оплаты труда для работников указанных категорий и установить, что уровень заработной платы работников не может быть меньше заработной платы (без учета премий и других стимулирующих выплат), выплачиваемой на основе Единой тарифной сетки.

В постановлении Правительство устанавливает увеличение объема финансового обеспечения расходных обязательств с 1 декабря 2008 г. на 30 %.

Постановлением утверждено Положение об установлении систем оплаты труда работников федеральных бюджетных учреждений. Из положения следует, что системы оплаты труда включают в себя размеры окладов (должностных окладов), ставок заработной платы, выплаты компенсационного и стимулирующего характера, устанавливаемые коллективными договорами, соглашениями, локальными нормативными актами Российской Федерации.

В документе указывается, что система оплаты труда устанавливается с учетом:

- а) единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих;
- б) единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих;
- в) государственных гарантий по оплате труда;
- г) перечня видов выплат компенсационного характера в федеральных бюджетных учреждениях, утверждаемого Министерством здравоохранения и социального развития Российской Федерации;

д) перечня видов выплат стимулирующего характера в федеральных бюджетных учреждениях, утверждаемого Министерством здравоохранения и социального развития Российской Федерации;

е) примерных положений об оплате труда работников учреждений по видам экономической деятельности, утверждаемых федеральными государственными органами и учреждениями – главными распорядителями средств федерального бюджета;

ж) рекомендаций Российской трехсторонней комиссии по регулированию социально-трудовых отношений;

з) мнения представительного органа работников.

Размеры окладов (должностных окладов), ставок заработной платы устанавливаются руководителем учреждения на основе требований к профессиональной подготовке и уровню квалификации, которые необходимы для осуществления соответствующей профессиональной деятельности (профессиональных квалификационных групп), с учетом сложности и объема выполняемой работы.

Должностной оклад руководителя учреждения, определяемый трудовым договором, устанавливается в кратном отношении к средней заработной плате работников, которые относятся к основному персоналу возглавляемого им учреждения, и составляет до 5 размеров указанной средней заработной платы.

Должностные оклады заместителей руководителей и главных бухгалтеров учреждений устанавливаются на 10–30 процентов ниже должностных окладов руководителей этих учреждений.

К основному персоналу учреждения относятся работники, непосредственно обеспечивающие выполнение основных функций, для реализации которых создано учреждение.

В соответствии с перечнем видов выплат компенсационного характера работникам могут быть установлены следующие выплаты:

- повышение оплаты труда работников, занятых на тяжелых работах, работах с вредными, опасными и иными особыми условиями труда;
- выплаты за работу с особыми климатическими условиями (районные коэффициенты, коэффициенты за работу в пустынных и безводных местностях, коэффициенты за работу в высокогорных районах, процентные надбавки за стаж работы в районах Крайнего Севера и приравненных к ним местностях, в южных районах Дальнего Востока, Красноярского края, Иркутской и Читинской областей, Республики Бурятия, в Республике Хакасия);
- доплата за совмещение профессий (должностей);
- доплата за расширение зон обслуживания;
- доплата за увеличение объема работы или исполнение обязанностей временно отсутствующего работника без освобождения от работы, определенной трудовым договором;
- повышенная оплата за работу в ночное время;
- повышенная оплата за работу в выходные и нерабочие праздничные дни;
- оплата сверхурочной работы.

Конкретные размеры районных коэффициентов, коэффициентов за работу в пустынных и безводных местностях, коэффициентов за работу в высокогорных районах и процентных надбавок и условия их применения устанавливаются в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Перечень выплат стимулирующего характера и разъяснение о порядке их установления утверждены приказом Минздравсоцразвития России от 29 декабря 2007 г. № 818. Перечень включает следующие виды выплат:

- выплаты за интенсивность и высокие результаты работы;
- выплаты за качество выполняемых работ;
- выплаты за стаж непрерывной работы, выслугу лет;
- премиальные выплаты по итогам работы.

Размер выплаты стимулирующего характера может определяться как в процентах к окладу (должностному окладу) работника, так и в абсолютном размере. Максимальный размер выплат стимулирующего характера не ограничен.

Постановлением Правительства Российской Федерации от 5 августа 2008 г. № 583 признаны утратившими силу следующие нормативно-правовые акты:

- Постановление Правительства Российской Федерации от 14 октября 1992 г. № 785 «О дифференциации в уровнях оплаты труда работников бюджетной сферы на основе Единой тарифной сетки»;
- Постановление Правительства Российской Федерации от 22 сентября 2007 г. № 605 «О введении новых систем оплаты труда работников федеральных бюджетных учреждений и гражданского персонала воинских частей, оплата труда которых осуществляется на основе Единой тарифной сетки по оплате труда работников федеральных государственных учреждений» и другие правовые документы. Таким образом, в бюджетной сфере отменена значительная часть исходных нормативных актов тарифной системы оплаты труда.

В производственной сфере бестарифная система оплаты труда основывается на присвоении работникам различного рода коэффициентов, по которым распределяется фонд оплаты труда (ФОТ) с учетом отработанного времени.

В наиболее общем виде бестарифный вариант организации заработной платы характеризуется:

- predeterminedностью, то есть зависимостью уровня оплаты труда работника от величины ФОТ, начисленной по результатам выполненной работы (в этом смысле бестарифная модель является одной из разновидностей коллективных систем оплаты труда);
- относительной гарантированностью оплаты, базирующейся на присвоении каждому работнику коэффициентов, определяющих его квалификационный уровень и трудовой вклад в общие результаты труда по итогам предыдущей трудовой деятельности работника или группы работников, относящихся к данному квалификационному уровню (своего рода базовый коэффициент трудового участия, применяемый в коллективных системах оплаты);
- постоянно осуществляемой оценкой вклада работника, выражающейся в установлении при каждом начислении заработной платы коэффициента его трудового участия в общих результатах деятельности, дополняющего оценку его квалификационного уровня (по содержанию напоминает механизм определения фактического коэффициента трудового участия на основе базового в бригадных системах распределения заработка).

Индивидуальная заработная плата (ЗП) каждого работника представляет собой его долю в заработанном всем коллективом ФОТ. Для расчета заработной платы используется следующая формула:

$$C_i = \frac{\hat{K}_i \times \hat{K}_{TU} \times \hat{T}_i}{\sum_{i=1}^n \hat{K}_i \times \hat{K}_{TU} \times \hat{T}_i},$$

где ФОТ – фонд оплаты труда коллектива (участка, цеха), подлежащий распределению между работниками (руб.);

K – коэффициент квалификационного уровня, присвоенный работнику трудовым коллективом в момент введения бестарифной системы оплаты (баллы, доли единицы и т. д.);

K_{TU} – коэффициент трудового участия в текущих результатах деятельности, присваиваемый работнику трудовым коллективом на период, за который производится оплата (доли единицы, баллы и т. д.);

T – продолжительность рабочего времени, отработанного работником в период, за который производится оплата (часы, дни);

i = 1, 2, ... n – количество работников, участвующих в распределении ФОТ.

Таким образом, доля работника в ФОТ определяется четырьмя факторами – объемом отработанного рабочего времени, коэффициентами квалификационного уровня и трудового участия, численностью членов трудового коллектива. Присвоение работнику определенного квалификационного уровня (не разряда, а уровня) не сопровождается параллельным установлением ему соответствующей тарифной ставки (оклада). Каким будет этот уровень, можно лишь предполагать, исходя из своего предыдущего опыта.

Позиции сторонников и противников бестарифной системы оплаты труда не совпадают. Так, сторонники тарифной системы считают, что тарифная система оплаты труда более справедлива, нежели бестарифная, поскольку позволяет не только работодателю правильно оценить труд работника, но и самому работнику контролировать свой заработок, благодаря нормам труда, посредством которых определяются объемы выполненной работы и начисляется заработная плата. Тарифная система «защищает» работника, так как он знает, что за свой труд он получит соответствующее вознаграждение вне зависимости от того, как в целом «сработает» предприятие или какой доход получит собственник.

В бюджетной сфере жизнедеятельности оклады (должностные оклады), ставки заработной платы устанавливаются руководителем учреждения на основе требований к профессиональной подготовке и уровню квалификации с учетом сложности и объема выполняемой работы.

Формирование размера структуры заработной платы работников подробно рассмотрено и установлено постановлением Правительства России от 5 августа 2008 г. № 583 и зависит от рассмотренных факторов, рациональное применение которых повлечет за собой позитивные последствия.

ОПЫТ РЕГИОНАЛИЗАЦИИ СИСТЕМЫ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Профессиональное образование, интеграция науки, образования и производства, регионализация образования.

Развитие образовательного пространства Российской Федерации находится в неразрывной связи с глобализацией всех отраслей и сфер деятельности. Система образования нашей страны является бесценным национальным достоянием. Новые образовательные парадигмы, частично заимствованные у зарубежных образовательных систем, переносимые на российскую действительность, и складывающиеся тенденции в модернизируемой системе образования не должны ухудшить состояние и изменить качество, вариативность и общедоступность образования для населения.

Современный период функционирования и развития образования характеризуется переходом к законодательно регулируемым организационно-правовым формам, обеспечивающим функционирование и развитие этой сферы деятельности. Законодательная база Российской Федерации последнего десятилетия в области образования претерпела значительные изменения, появились законодательные и нормативные акты, коренным образом изменяющие статус и условия функционирования образовательных учреждений и организаций. Сформирована новая законодательная база по формированию некоммерческих организаций, в том числе в образовании.

Перемены в современной жизни России затронули все области человеческой деятельности. Это коснулось и образования. В условиях рыночных отношений образование из бесплатного превращается в элемент товарно-денежных отношений.

Провозглашение приоритета образования как одной из стратегических целей развития общества в России и реализация национального проекта «Образование» выдвигают ряд новых требований к его системному изучению и, соответственно, к разработке предложений по его модернизации. Многообразие регионов России, сложившаяся система регионализации образования накладывают отпечаток на характер разрабатываемых, принимаемых и реализуемых решений по его дальнейшему развитию на основе стратегического планирования и управления. Имеющиеся модели стабилизации и развития образования обусловлены как объективными, так и субъективными факторами и управленческими решениями.

Значительную роль в реализации согласованных действий органов управления всех уровней имеют вузы как основное звено региональных комплексов науки и образования. Теоретические исследования в большей степени рассматривают и решают проблемы комплексного формирования и функционирования регионов. Используется системный подход к изучению регионов как иерархически соподчиненных региональных систем разного уровня, взаимосвязанных по вертикали и горизонтали. В то же время практически не затрагиваются вопросы воздействия научно-образовательного комплекса на развитие регионов.

Мировой опыт свидетельствует, что преобразования в любой стране напрямую зависят от совершенствования системы образования и приведения ее в соответствие с новыми потребностями и запросами общества и личности. Интеллектуальный потенциал представляет возможность кадрового обеспечения стратегических направлений социально-экономического развития городов, регионов и страны в целом.

Анализ современной ситуации в этой области в России позволяет сделать вывод о том, что интеллектуальный потенциал проявил способность к самосохранению, самосовершен-

ствованию и самовоспроизводству, это в наибольшей мере проявилось в сфере высшего профессионального образования, которое не потеряло свои позиции в период реформ.

Осуществляемая в настоящее время в России модернизация образования и подписание Болонского соглашения дают возможность высшим учебным заведениям (с учетом мирового и отечественного опыта) сохранить своеобразие и обеспечить повышение доступности, вариативности и качества образования. Образование становится сферой, определяющей конкурентоспособность регионов и страны. Главной задачей образования становится обеспечение кадрами традиционных и новых секторов инновационной (новой) экономики и сферы услуг, требуется дальнейшее его развитие с ориентацией на реальную востребованность выпускников для инновационной экономики, а не только для развития регионов по пути так называемой «новой индустриализации».

Переход образования на качественно новый уровень ставит перед научным и образовательным сообществом и перед органами управления разного уровня задачи по использованию накопленного потенциала регионального научно-образовательного комплекса, включающего учреждения образования всех уровней, научные организации и другие структуры. Эта интеграция осуществляется в целях решения злободневных проблем развития страны, региона, учебного заведения и нацелена на конкретную личность.

Система профессионального образования Сибири, соответствовавшая в прошлом потребностям хозяйственного комплекса, в настоящее время уступает его природно-ресурсному потенциалу. В предшествующий период времени она обслуживала потребности народного хозяйства и населения в образовательных услугах в соответствии с кадровыми запросами не только промышленных предприятий, но и всех других отраслей и сфер деятельности (по подготовке рабочих, техников, инженеров и других специалистов). Сложилась специализация науки и всех уровней образования, их количественные и качественные показатели соответствовали интересам развития региона.

Красноярский край, фигурировавший в предшествующий период времени как район нового хозяйственного освоения, отличается от других районов страны наличием развитой социальной инфраструктуры в местах размещения производства и населения (как правило, в новых городах и пунктах концентрированного строительства) и неразвитой и отсталой инфраструктурой в других районах. Развитие производственного потенциала края, особенно отраслей специализации, повлияло на размещение учреждений профессионального образования, в частности высшего. География размещения высших учебных заведений отличается их концентрацией в краевом центре – городе Красноярске.

Правительство Российской Федерации приняло ряд документов, направленных на модернизацию и реформирование образования, и в частности, одного из важнейших направлений, регламентирующих создание и функционирование университетских комплексов и исследовательских университетов.

Законодательная и нормативная база Российской Федерации и законы Красноярского края о науке, образовании, высшем и послевузовском образовании, законы о реализации региональных программ и сами программы (развития высшего, среднего и начального профессионального образования Красноярского края; стабилизации и развития образования Красноярского края), материалы по реформированию и модернизации образования и науки в стране и в регионе, происходящие интеграционные процессы взаимодействия образования и науки дают основание для правового и программного регулирования функционирования научно-образовательной инфраструктуры в виде университетских комплексов.

Разработка модели интеграции образования, науки и производства является в нашей стране существенной теоретической и практической проблемой. Причина все большего остроты внимания к этой проблеме состоит в том, что интеграция решает многие проблемы учреждений образования и науки: финансирования, управления научной и образовательной деятельностью, повышения качества образования и научных разработок.

Высшая школа выполняет две основные функции: она участвует в проведении совместных исследований с другими секторами науки и осуществляет подготовку специалистов для всех отраслей народного хозяйства и, соответственно, высококвалифицированных научных кадров.

Интеграция практически всех отраслей знаний фундаментальных и прикладных наук обеспечивает прорывы в науке и технике на решающих направлениях и критических технологиях и служит толчком к совершенствованию системы образования, в том числе высшего профессионального образования.

Принципы интеграции всех уровней образования, науки и производства, непрерывной многоуровневой системы образования, расширение рынка образовательных услуг реализуются органами управления соответствующего уровня (Министерством образования и науки края, ассоциацией средних профессиональных учебных заведений, советом ректоров вузов Красноярского края). В крае создана система многоуровневой подготовки специалистов (школа – профессионально-технические училища – техникумы и колледжи – высшие учебные заведения). Специфика региона определяет содержание регионально-национальной компоненты, ее внедрение в учебный процесс и научно-исследовательскую деятельность учреждений образования.

Интеграция учебной, методической и научной деятельности всех уровней образования (при сохранении самостоятельности каждого уровня) позволяет создать систему образования региона, вписывающуюся в единое образовательное пространство России. Идея регионализации профессионального образования, заложенная в федеральной программе развития образования, обеспечивает проведение взаимоувязанной государственной и региональной политики в области образования. В крае осуществляются координация и последовательная кадровая, учебно-методическая, информационная, материально-техническая и издательская поддержка всех учреждений образования.

Развитие начального, среднего и высшего профессионального образования определяется процессами, происходящими на рынке труда, изменением структуры потребности отраслей народного хозяйства в специалистах, в том числе уменьшением потребности в специалистах для отраслей традиционной направленности и увеличением – для отраслей рыночной ориентации.

Дальнейшее развитие и функционирование системы образования в Красноярском крае связано с направлениями устойчивого развития региона в условиях разрывания рыночных отношений. Необходимо закрепить сложившееся положение с подготовкой специалистов (с учетом установившихся связей с другими регионами).

Изменения во всех отраслях и сферах деятельности требуют качественных преобразований в области подготовки кадров, в том числе квалифицированных, так как от уровня их профессионализма зависят своевременность и результативность решения всех задач экономического и социального развития региона.

Так, в настоящее время учреждения профессионального образования Красноярского края осуществляют подготовку специалистов, востребованных не только в Красноярском крае, но и за его пределами. Кадровое обеспечение развития Красноярского региона в основном связано с обеспечением развития производств сырьевой направленности. Вместе с тем стоит задача обеспечения высокотехнологичных и наукоемких производств кадрами соответствующей квалификации.

Образовательный потенциал Красноярского края до сих пор нацелен на удовлетворение потребностей традиционных отраслей и сфер деятельности в научной продукции и кадрах. Профессиональная подготовка специалистов большей частью осуществляется для обеспечения ими первичного звена – предприятий, организаций, учреждений и фирм.

Анализ тенденций развития Красноярского края позволяет констатировать, что восстановление объемов производства в различных сферах может изменить в перспективе струк-

туру промышленности (с ориентацией на глубокую переработку сырьевых ресурсов, на высокотехнологичные и наукоёмкие производства, на расширение сферы обслуживания) и требует серьезной интеллектуальной поддержки на основе использования кадрового потенциала новой генерации. Объединение субъектов Федерации позволило развить новые отрасли и районы. В связи с этим существенные изменения должны произойти в структуре подготовки специалистов, что потребует привлечения значительных инвестиций в развитие науки и профессионального образования.

Современная экономическая ситуация в мире не может не оказывать влияния на систему международного образования и, соответственно, подготовку квалифицированных кадров. Идея интернационализации образования становится приоритетной как для зарубежных, так и для российских вузов. Для Красноярского края, ориентированного преимущественно на страны Азиатско-Тихоокеанского региона, это имеет особое значение.

Традиционные формы интернационализации образовательной деятельности: академическая мобильность студентов (как один из способов учиться и жить за границей и эффективный способ подготовки будущих специалистов для профессионального успеха в глобальной экономике); мобильность преподавателей, аспирантов и научных сотрудников (взаимозависимость бизнеса и рынка труда требует специалистов, которые могли бы успешно работать на международном рынке образования и науки); интернационализация систем образования различных стран как разработка учебных планов с международным компонентом и их гармонизация.

Перечисленные тенденции свидетельствуют о транснациональном характере образования, под которым понимаются образовательные услуги, предоставляемые российскими вузами, имеющими мощный базис в зарубежных странах и национальных системах образования.

Формирование нового подхода в предоставлении образовательных услуг повышает конкурентоспособность российского образования на международном рынке и обеспечивает интеграцию высшего профессионального образования страны и ее регионов в мировое образовательное и научное пространство.

Библиографический список

1. Хазова Л.В., Шадрин А.И. Формирование социокультурных и научно-образовательных центров в системе университетского образования. Красноярск: ИПЦ КГТУ, 2002. 144 с.
2. Шадрин А.И. Кадровое обеспечение социально-экономического развития региона // Вестник Российской академии образования. 2008. № 2 (40). С. 81–86.
3. Шадрин А.И. Регион: развитие в условиях рынка. М.: СОПС, 2002. 192 с.

МНОГОНАЦИОНАЛЬНОСТЬ КАК ФАКТОР ФОРМИРОВАНИЯ И РАЗВИТИЯ КАРАТУЗСКОГО РАЙОНА

Этнос, национальность, этнокультурный подрайон, этнокультурные традиции, этнический фактор формирования территории, многонациональные поселения.

К числу современных приоритетных направлений в области научных исследований отечественной экономической и социальной географии относятся исследования, касающиеся факторного анализа в формировании и развитии субъектов Российской Федерации (далее регионов).

Современные социально-экономические условия характеризуются разрывом сложившихся межрегиональных связей в стране, структурными изменениями хозяйственных комплексов регионов, сменой приоритетов факторов развития территорий. Возрастает интерес к факторам развития территориальной организации хозяйства, размещения населения и географической локализации поселений в рамках низовых федеративных субъектов, к которым относятся районы в составе краёв и областей РФ.

Наряду с новыми факторами, определяющими направления развития районов, такими как коммуникационно-структурный, институциональный, политический, поведенческий, важен учёт исторически сложившейся пространственной социально-экономической ткани в условиях многонациональности отдельных регионов. Типичным представителем такой территории является Каратузский район в составе Красноярского края.

Цель научного исследования – выявить территориальные этнографические различия в составе поселений Каратузского района в ходе его исторического заселения и хозяйственного освоения.

Каратузский район относится к южной группе районов Красноярского края. Расположен в Минусинской котловине в предгорье Западного Саяна. Граничит с Курагинским, Минусинским, Шушенским и Ермаковским районами Красноярского края и Республикой Тыва.

Площадь района 10,2 тысячи квадратных километров – 0,18 % территории Красноярского края. Протяжённость с севера на юг – 110 км, с запада на восток – 140 км. Удалённость от краевого центра, г. Красноярск, – 760 км [Енисейский энциклопедический... 1998]. Через район транзитом проходит федеральная автотрасса Кызыл – Абакан – Красноярск. Административный центр – с. Каратузское, в составе района 14 муниципальных образований.

На 1 января 2008 года численность населения составила 18,1 тыс. человек. Плотность населения – 1,8 чел. на 1 кв. м. Из 28 населённых пунктов самым крупным является с. Каратузское – 8171 чел. – 45 % от общей численности населения района.

Район многонационален. Здесь проживают народы 63 национальностей. В результате совместного проживания разных национальностей произошло взаимодействие культур народов, сформировались этнокультурные подрайоны и поселения, которые отличаются своей спецификой.

В основе формирований этнокультурных поселений лежат два фактора. Это историко-географические особенности заселения и хозяйственного освоения района и социально-экономические условия, в которых формировались поселения.

Территория района относится к группе районов древнего освоения. По свидетельству археологов, следы древнего человека зафиксированы здесь в каменном веке. На этой территории проживали представители монголоидной расы, пришедшие сюда из районов Средней,

Центральной и Восточной Азии около 400 тысяч лет назад. Аборигенные народы расселились в степных районах Минусинской котловины. Наряду с племенами и народами монголоидной расы проживали и мигрирующие сюда в 3-м тысячелетии до н. э. племена афанасьевцев. Афанасьевское население характеризовалось ярко выраженным европеоидным видом и использовало в своём хозяйстве металлические орудия труда. Хозяйственная деятельность народов включала охоту, рыболовство, собирательство, мелкое земледелие [Енисейский энциклопедический... 1998; История Сибири 1965].

В первой половине XVIII века начались заселение и хозяйственное освоение территории района русскими. Первые русские переселенцы были представлены ссыльными и вольными людьми.

В 1727 году царским правительством была определена граница России с Китаем. С 1758 года на русско-китайской границе императорским указом стали размещать казачьи караулы-форпосты. Один из них был основан при впадении реки Шадат в реку Амыл. На базе этого форпоста со временем возникла деревня Каратузское. Впервые Каратузское названо в 1789 году в письменных источниках как место жительства казака Шадатского форпоста В.И. Юшкова [Энциклопедия Красноярского... 2008].

Вплоть до XIX века здесь преобладали казаки. Они выполняли роли «толмачей» (переводчиков), писчиков, счётчиков «товарной и денежной казны», оценивали пушнину, закупали различные припасы, отвозили собранные деньги и пушнину в Москву, конвоировали ссыльных и ловили беглых.

В первой половине XIX века по указу императора были переселены крестьяне из Вятской и Пермской губерний. Переселенцы создавали новые деревни. Продолжалось и дальнейшее размещение ссыльных по казённым поселениям.

Во второй половине XIX века на территорию района стали прибывать переселенцы из Казанской, Орловской, Курской, Оренбургской и Воронежской губерний. Многие шли своим ходом по несколько месяцев вместе с коровой, которая их кормила в течение длительного пути. Это была волна крестьянских миграций, обусловленная особенностями пореформенного периода (отмена крепостного права, 1861 г.). Сибирь не знала помещичьего землевладения, все земли были свободны, слабо заселены. Была полная свобода выбора места жительства [Степынин 1962].

Число поселений в этот период резко возросло. Русские деревеньки создавались в верховьях рек, в приречных долинах, вплоть до подножия Саян. Русские ставили рубленные топором избы. Жилой дом с хозяйственными постройками, окружённый забором, составлял двор. Проживали большими семьями по 10–15 человек. Большой семьёй легче было поднимать целину, распахивать пашню, заниматься различными промыслами и ремёслами, нести повинность казне [Материалы по исследованию... 1994].

Объекты общего пользования – мельницы, солеварни, колодцы и т. п. – сооружались сообща путём объединения нескольких дворов. Общими усилиями разрабатывали новые пашни, убирали урожай.

Среди ссыльных было немало грамотных людей, они стали обучать детей на дому.

В XIX веке наряду с русскими шло переселение татар, эстонцев, латышей, финнов, мордвы, поляков. Среди них были ссыльные, пришедшие по этапу в кандалах, и переселенцы, которые прибывали сюда добровольно целыми семьями.

Между представителями разных национальностей часто возникали разногласия вплоть до ссор и кулачных боёв. Это привело к формированию мононациональных поселений на территории района.

В первой половине XX века в район на постоянное место жительства приехало много чужаков. В предвоенный период появились политические репрессированные [Каратузский районный...]. В 60-е годы XX века молодёжные стройки привлекли сюда население разных национальностей из других районов Союза ССР.

В постсоветский период многонациональный спектр населения пополнился представителями народов Кавказской языковой семьи [Архив районной администрации 2000–2006].

Практически национальная структура района формировалась в течение четырёх веков. Однако основа многонациональности территории была заложена и сформирована в XVIII – XIX веках.

Совместное проживание нескольких десятков народов на компактной территории со временем привело к смешению браков, что повлекло за собой взаимодействие и взаимопроникновение культур разных народов. Шла адаптация жизни и быта к местным условиям. Менялись жилище, одежда, быт, семейные традиции, кухня. Создались все условия для формирования этнокультурных особенностей на рассматриваемой территории.

По итогам переписи 2002 года, в районе преобладают русские – 90,8 %. Среди других народов: 2,3 % – эстонцев, 1,8 % – немцев; латыши, мордва и украинцы составляют по 1 %; 0,5 % – татар. Остальные национальности не многочисленны.

Одной из особенностей постсоветского периода в России является возвышение национальной гордости этносов. В каких-то регионах страны фиксируются и националистические движения. Для Каратузского района национальная рознь не характерна.

Возраст многих поселений района насчитывает 250 лет. Этнокультурные традиции подверглись интеграции за счёт межнациональных браков. Мононациональность как черта многих поселений, характерная в XVIII – XIX веках, практически утрачена. Большая часть населённых пунктов многонациональна. Зачастую в одной семье проживают родственники, имеющие корни от нескольких этносов.

Тем не менее на территории региона прослеживаются этнографические подрайоны. Они представлены населёнными пунктами с компактным проживанием национальностей и многонациональными поселениями.

Компактное проживание характерно для латышей, эстонцев, татар, мордвы.

Эстонские поселения – деревни Верхняя Буланка и Верхний Суэтук – были основаны в середине XIX века. Расположены в радиусе 30–40 км от районного центра. Они сохранили национальный менталитет. Все говорят на родном языке. В школах дети изучают наравне с русским языком и эстонский. Преподают эстонский язык учителя из Эстонии. Возрождён национальный храм, где проводит службу пастор. Общественную жизнь села возглавляет староста. Каждая семья при проведении национальных праздников обязательно надевает национальные костюмы, готовит блюда эстонской кухни – кровяную или картофельную колбасу, картофельные блины, капустную кашу, росолье, салат из брусники и тыквы, печенье с перцем и др. В селе Верхний Суэтук все праздничные гулянья сопровождает свой духовой оркестр.

В деревнях Алексеевка, Верхний Кужебар, Средний Кужебар наряду с русскими проживает компактно мордва. Появились представители этой национальности в советское время.

Латыши проживают в деревне Нижняя Буланка. Они являются потомками крепостных переселенцев, батраков, ремесленников, участников восстаний против латышских баронов.

Деревня Исаевка населена потомками татар Поволжья, деревня Красная Казань образована в 1920-е годы татарами из Татарстана.

К группе населённых пунктов с компактным проживанием национальностей относятся «умирающие деревни». Людность этих поселений очень низка. Это деревни Польский Выселок (основана ссыльными поляками в 1868 г.), Сагайское (с 1801 г. – Аракчаевское казённое поселение русских землепроходцев, с 1941 г. – первое и самое крупное поселение немцев в районе), с. Черёмушка (основано в 1835 г. русскими, с 1941 г. заселено репрессированными немцами), с. Таскино (русское поселение с 1833 г., с 1941 г. – место проживания немцев Поволжья).

Самым крупным многонациональным поселением является село Каратузское. Основано переселенцами царской России из Центрального Черноземья, Русского Северо-Запада, По-

волжья, губерний Украины и Белоруссии. В Каратузском проживают представители всех национальностей района. Русский язык является языком межнационального общения, многие семьи других национальностей не забывают родной язык.

В Каратузском проживают потомки первых казаков: Юшковых, Шаровых, Лалетиных, Ковригиных, Шахматовых, Юдиных. Русские дома – с узорной резьбой, красивыми наличниками. В селе действует русская церковь.

В постсоветский период большое внимание районной Администрацией уделяется развитию культуры народов разных национальностей. Каратузское стало центром сосредоточения национальных клубов. Немецкая диаспора создала клуб немецкой культуры, эстонцы – клуб эстонской культуры; работают клубы латышской, мордовской, польской культуры. В рамках клубной деятельности немцы празднуют лютеранское Рождество, эстонцы и латыши – Рождество, Янов день; поляки изучают польский язык. В рамках клуба русской культуры возрождаются обрядовые традиции русских свадеб, празднование Пасхи, Масленицы, дня Ивана Купала, Крещения, действует кружок по вязанию кружев. Во всех клубах работают национальные фольклорные, хореографические, инструментальные коллективы. Кулинарное искусство каратузцев включает весь национальный колорит жителей района.

На территории Каратузского района, помимо районного центра, в настоящее время насчитывается более 14 многонациональных населённых пунктов.

Полиэтничность района эволюционно сформировала единый экономический уклад жизни населения района, позволила вовлечь в хозяйственное освоение территории, расположенные на границе Минусинской котловины и Саянских гор. Степные и лесостепные ландшафты, горные луга стали сельскохозяйственными угодьями. Леса и реки позволили заниматься промыслами, а полезные ископаемые послужили базой для горнопромышленного производства. Созданные совместными усилиями народов разных национальностей аграрный и промышленно-производственный секторы являются основой для дальнейшего экономического развития района.

Таким образом, Каратузский район своеобразен по национальному составу. С одной стороны, это район с преобладанием русского населения, с другой – переселенческий район, где в течение XVIII – XX веков за счёт добровольных и принудительных миграций оседали представители разных национальностей и культур. Это территория длительного и тесного контакта переселенческого населения с коренными народами. За рассматриваемый период сформировалась новая территориальная общность людей – каратузцы.

В размещении народов разных национальностей прослеживаются этнографические подрайоны, которые представлены поселениями с компактным проживанием национальностей: эстонские, латышские, татарские, мордовские, а также подрайоны с многонациональными поселениями.

В настоящее время этнический фактор играет заметную роль в жизни района. Возрождается культура народов разных национальностей. В ряде школ практикуется изучение родного языка с привлечением преподавателей – носителей языка. В то же время продолжается процесс сближения культур разных народов за счёт хорошо продуманной политики администрации района, цель которой – равноправное развитие сложившихся этнокультурных подрайонов.

Вместе с тем в условиях экономического кризиса 1990-х годов некоторые поселения стали депрессивными территориями в рамках района, что повлекло за собой миграционный отток населения в районный центр и другие населённые пункты, расположенные в районе или за его пределами. В результате ряд поселений можно включить в категорию «умирающих деревень», в их числе есть и мононациональные поселения. Подобная ситуация является частью проблемы федерального уровня. В этой связи особую актуальность приобретает проблема сохранения накопленного социально-экономического потенциала территории с опорой на сложившийся межнациональный менталитет жителей Каратузского района. Представля-

Экономика

ется необходимым использовать положительный опыт дальнейшего укрепления и развития населённых пунктов в ряде районов Красноярского края, таких как Назаровский и Ужурский, с учётом специфики отечественной социокультурной модели.

Библиографический список

1. Енисейский энциклопедический словарь / гл. ред. Н.И. Дроздов. Красноярск: Русская энциклопедия, 1998. 736 с.
2. История Сибири с древнейших времён до наших дней: в 5 т. Т. 1–3. Новосибирск, 1965.
3. Материалы по исследованию землепользования и хозяйственного быта сельского населения Иркутской и Красноярской губерний. Т. 4. Вып. 4. Иркутск, 1994.
4. Памятники истории и культуры Красноярского края. Вып. 3 / сост. Г.Ф. Быконя. Красноярск, 1995. 432 с.: ил.
5. Степынин В.А. Колонизация Енисейской губернии в эпоху капитализма. Красноярск, 1962. 566 с.
6. Энциклопедия Красноярского края. Юг / гл. ред. Л.Н. Ермолаева. Красноярск: Буква С, 2008. 592 с.

Источники

1. Архив районной администрации Каратузского района. Ф. 7. Оп. 3. 1945–1965, 2000–2006.
2. Быт Енисейской губернии, конец XIX – начало XX вв. URL: <http://www.Sibheritage.nsc.ru/>, свободный. Загл. с экрана.
3. Каратузский районный исполнительный комитет. Оп. 1. Текущий архив Каратузского районного комитета.

ЕСТЕСТВЕННЫЕ НАУКИ

Е.А. Таможняя

ИСТОРИЧЕСКИЕ ЭТАПЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ И МЕТОДИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ УЧИТЕЛЕЙ ГЕОГРАФИИ В РОССИИ

Исторические этапы профессиональной подготовки учителей географии, система методической подготовки, Московский университет, Московские высшие женские курсы, МГПИ, МПГУ, компетентностный подход, многоуровневое обучение.

Современная высшая школа переживает период реформ, обусловленных стремлением образовательной системы России занять свое место в мировой системе образования, изменением парадигмы отечественного профессионального образования, зарождением новых функций образования, адаптированного к новым социально-экономическим отношениям. В этой связи особая ответственность за подготовку специалистов образования с требуемыми профессиональными качествами ложится на высшую педагогическую школу.

От современного учителя географии как от специалиста в области образования требуются высокий уровень мобильности в сфере познания, обучения и воспитания, способность адаптироваться к быстро меняющейся дифференцированной системе обучения, способность к творческой деятельности, к воспроизводству и трансляции накопленного методического опыта. Однако сложившаяся система методической подготовки учителей географии, являющаяся важнейшей частью их профессиональной подготовки, во многом сохраняет приверженность знаниевой парадигме и ориентирована на работу в школе прошлого века, то есть вступает в противоречие с потребностями современной средней школы.

Анализ существующих исследований, предпринятый нами в процессе работы, показал, что необходимо серьезное научное исследование, в котором методическая подготовка будущего учителя географии в педагогическом вузе должна рассматриваться как целостная система. В последних работах, посвященных рассматриваемой проблеме, определены лишь отдельные направления совершенствования методической подготовки учителя географии [Поздняк 2005; Щербакова 2004].

Проблема исследования связана с разрешением противоречия между сложившейся системой традиционной подготовки учителя географии в педагогических вузах и необходимостью модернизации высшего педагогического образования в соответствии с социальным заказом.

Цель исследования заключается в повышении эффективности методической подготовки студентов на этапе их обучения в педвузе путем формирования методического мышления и ключевых компетенций профессиональной деятельности учителя географии.

Построение целостной системы методической подготовки учителя географии в сложившейся ситуации определяется серьезными качественными изменениями, которые происхо-

дят в современной высшей школе и методической науке на очередном этапе их развития. Однако построение нового невозможно без учета успехов и ошибок прошлого, без изучения и сохранения богатого опыта подготовки учителей географии, накопленного педагогическими вузами нашей страны.

Проблемы подготовки педагогических кадров существовали на всех этапах исторического развития российского государства. Началом педагогического образования в России можно считать 1779 г., когда при Московском университете под руководством М.В. Ломоносова впервые была создана учительская семинария, готовившая преподавателей гимназий и университетов. С тех пор на протяжении вот уже двух веков на всех этапах развития высшего педагогического образования России прослеживалась реализация идеи специального педагогического образования, обособления педагогических вузов от классических университетов с целью подготовки высококвалифицированных педагогических кадров страны.

В истории профессиональной подготовки учителей географии можно выделить несколько этапов, соответствующих основным вехам развития высшего педагогического образования в России.

Первый этап (с конца XIX в. по 1918 г.) характеризуется зарождением высшего географического педагогического образования и возникновением методических кафедр. К концу XIX в. географическая наука прочно утвердилась в системе высшего образования. Это нашло отражение в блестящей деятельности основанного в 1845 г. Географического общества, открытии географических кафедр в Московском, Петербургском, Харьковском, Киевском университетах, подготовке специалистов-географов, издании большого количества географических работ. Проблема подготовки педагогических кадров в этот период стояла очень остро. Тысячи учительских должностей оставались вакантными, а третья часть учителей, поступающих на работу, не обладала ни специальной подготовкой, ни педагогическим образованием. Требовалось решение и женский вопрос, так как высшее женское образование в России отсутствовало. В этих условиях в Москве в 1872 г. состоялось открытие Московских высших женских курсов (МВЖК), положивших начало высшему женскому образованию в России и стоявших у истоков крупнейшего из отечественных педагогических вузов – МПГУ. Позднее ВЖК появились в Петербурге, Киеве, Казани, Варшаве, Новочеркасске, Одессе. Были открыты педагогические институты при Петербургском, Казанском, Харьковском, Дерптском и Киевском классических университетах, педагогические курсы Московского общества воспитательниц и учительниц. Перспективы развития высшей школы и ее проблемы выдвинулись в этот период в ряд важнейших и острейших проблем общественной жизни России.

Многие частные вузы, в том числе педагогические, к началу XX в. изменили свой статус, превратившись в полугосударственные и государственные учреждения. Это значительно улучшило материальное положение студентов и расширило возможности обучения в вузах выходцев из средних слоев населения. Студентам и слушательницам ВЖК выплачивались стипендии. Проблему с учительскими кадрами помогала решать практика предоставления педагогам казенных квартир. Однако нехватка квалифицированных кадров в стране ощущалась очень остро. Так, за период 1904–1908 гг. число вакансий преподавателей только в мужских гимназиях возросло в 8 раз.

Все большее значение в системе профессиональной подготовки учителей приобретала методическая подготовка. К 1911 г. для получения звания учителя географии среднего учебного заведения требовалось, помимо основных экзаменов по предметам, сдать также дополнительные экзамены по педагогике, истории педагогических учений, логике, психологии и методике преподавания географии.

В этот период были заложены теоретические основы отечественной методики географии, изданы первые специальные методические пособия и руководства для учителей географии. Большим достижением для методики географии были прогрессивные для того времени

школьные учебники А.А. Крубера, Г.И. Иванова, А.С. Баркова, С.В. Чефранова, Э. Лесгафта.

В 1915 г. Министерством народного просвещения были поставлены задачи не только перестройки школьной географии, но и усовершенствования методики преподавания вузовской географии, так как развитие системы педагогического образования показало необходимость подготовки научно-педагогических работников для вузов. Однако в силу известных событий в последующие годы эти задачи не были реализованы.

Второй этап (с 1918 до конца 50-х гг.) можно назвать этапом становления высшего педагогического географического образования в России.

В первые годы советской власти особенно остро ощущалась нехватка квалифицированных учительских кадров. В этой связи коллегией Народного комиссариата просвещения были предприняты меры по реорганизации вузов, открыты новые педагогические институты и факультеты. Например, на базе Второго МГУ (бывшие МВЖК) был создан педагогический факультет, с самого начала ставший его важной составной частью. Уже на 1 января 1924 г. в стране насчитывалось 25 педагогических вузов, из них 12 пединститутов и 11 факультетов университетов. Другим положительным моментом являлось то, что высшее образование в стране стало полностью государственным.

Программу осуществления всеобщего начального обучения, принятую в 1930-е гг., нельзя было реализовать без серьезного развития и преобразования высшей педагогической школы. Однако многие предпринятые шаги, строго определяющиеся партией и правительством, повлекли за собой недочеты и серьезные ошибки. Так, серьезно осложнили процесс подготовки грамотных специалистов ограничения по сословному признаку, наложенные на представителей прежних правящих классов, в том числе на интеллигенцию (исключение было сделано только для детей учителей). В результате значительное количество людей, подготовленных и ориентированных на научную и педагогическую деятельность, были в одночасье отстранены от получения должной профессиональной подготовки. Их место заняли представители социальных «низов», не имеющие элементарных знаний и представлений о будущей профессии.

Развитие специального педагогического образования также тормозило увлечение общественными дисциплинами и далекими от науки концепциями воспитания и обучения. Например, в типовых учебных планах педвузов, принятых в 1927 г., на общественные и общеполитические дисциплины отводилось 35 % учебного времени, то есть учебные планы ориентировали студентов не столько на педагогическую работу, сколько на общественную деятельность.

К резкому снижению качества педагогической подготовки студентов и серьезному урону в профессорско-преподавательских кадрах привели и другие нововведения: в большинстве педвузов страны вводилась непрерывная производственная практика студентов, бригадно-лабораторная форма обучения, происходило слияние кафедр методики со специальными кафедрами. Однако уже через год было решено вернуться к традиционному для России обучению: у студентов была оставлена только педагогическая практика, от бригадно-лабораторного метода отказались в пользу более эффективных способов организации учебного процесса, вновь были выделены кафедры методики преподавания географии.

В советскую высшую школу вернулось также традиционное в России деление преподавателей вузов на профессоров, доцентов, старших ассистентов (старших преподавателей) и младших ассистентов (ассистентов). Законодательно было закреплено преимущество материального вознаграждения по занимаемой должности наиболее квалифицированной части преподавателей, учреждены ученые степени кандидата и доктора наук, введены в норму защиты кандидатских диссертаций после обучения в аспирантуре.

Процесс становления высшего педагогического географического образования в России сопровождался развитием школьной методики географии. В 1934 г. специальным постанов-

лением СНК СССР и ЦК ВКП (б) «О преподавании географии в начальной и средней школе» география была восстановлена как самостоятельный школьный предмет. В это же время для повышения квалификации учителей географии был основан научно-методический журнал «География в школе», который до сих пор играет важную роль в усилении профессиональной подготовки учительских кадров и отражает развитие методической мысли в стране. Н.Н. Баранский, первый редактор этого журнала и известный географ, внес большой вклад в разработку теоретических основ вузовской и школьной методики. Теоретические и прикладные аспекты методики географии в этот период получили развитие в трудах И.А. Витвера, А.С. Баркова, А.А. Половинкина, В.Г. Эрдели. Были изданы новые методические пособия для учителей, атласы, школьные учебники.

Третий этап (с начала 1960-х до конца 1980-х гг.) характеризуется введением всеобщего обязательного семилетнего, а затем восьмилетнего образования, широким развитием сети школ рабочей и сельской молодежи, что требовало подготовки новых учительских кадров. В годы четвертой пятилетки было открыто 73 педагогических и учительских института, значительное развитие получила заочная подготовка учителей.

В 1956/57 учебном году в соответствии с указанием Министерства просвещения, педагогические вузы приступили к подготовке учителей широкого профиля с пятилетним сроком обучения. Такая подготовка имела целью удовлетворить прежде всего запросы малокомплектных сельских школ, где учителю приходилось подчас вести несколько предметов. На географическом факультете МГПИ в этот период стали готовить учителей географии и биологии. В последующие годы расширение контактов с развивающимися странами, развитие обмена студентами, усиление внимания к иностранным языкам послужили причиной открытия на географических факультетах отделений, готовивших учителей, способных преподавать предмет на иностранном языке. В МГПИ были открыты отделения географии на английском и географии на французском языках.

С конца 1950-х гг. с целью повышения качества профессиональной подготовки студентов в новых учебных программах педвузов было увеличено время на педагогическую практику студентов, введена педагогическая практика по классному руководству и пионерской работе. Большинство практических занятий по психологии, педагогике и методике преподавания также были перенесены в школу. Все студенты работали в пионерских лагерях, знакомились с работой школ рабочей и сельской молодежи, вечерней школы. А с начала 1980-х гг. повсеместно была введена пассивная педагогическая практика на младших курсах. В целом, на данном этапе развития высшего педагогического географического образования вопросы руководства педагогической практикой и ее проведения заняли важное место в сфере интересов ученых советов и методических кафедр педвузов.

Большие изменения происходили в структуре и содержании дисциплины «Теория и методика обучения географии», совершенствовались и конкретизировались учебные программы по методике географии. На лабораторно-практических занятиях студенты под руководством преподавателей составляли поурочные планы, конспекты уроков, планы семинаров, консультаций, выставок в методических кабинетах, анализировали литературу, программы детских садов, начальной школы, педучилищ. С 1970-х гг. все больший удельный вес в методической подготовке студентов стали занимать спецкурсы, спецсеминары, новые дисциплины, позволяющие сделать подготовку учителя географии более гибкой. Новой формой учебной работы стала подготовка дипломных проектов. Совершенствовалась учебно-воспитательная работа со студентами.

В конце 1970 – начале 1980-х гг. в условиях перехода от всеобщего среднего к всеобщему профессиональному образованию крупнейший педагогический вуз страны – МПГИ – стал центром переподготовки педагогических и научно-педагогических кадров. Здесь был открыт факультет повышения квалификации преподавателей педвузов, разработаны новые учебные планы, обновлено содержание образования. Усилилась профориентационная рабо-

та педвузов среди школьников. При педвузах были открыты педагогические классы, подготовительные отделения, курсы школы будущего учителя.

Развитие теоретических и методологических вопросов методики географии в этот период связано с трудами ведущих методистов-географов: А.Е. Бибик, А.В. Даринского, Т.П. Герасимовой, М.К. Ковалевской, В.А. Коринской, И.С. Матрусова, В.П. Максаковского, Л.М. Панчешниковой и др. Были изданы фундаментальные методические пособия для учителей географии, программы и учебники по методике для студентов географических факультетов педвузов, книги по отдельным методическим проблемам.

В последние годы большую роль в определении стратегии развития высшего педагогического географического образования, объединении интеллектуальных сил работающих на школу вузов, в деле реформирования и совершенствования педагогического образования играла деятельность УМО по педагогическому образованию и Всероссийского Совета по педагогическому образованию, созданных на базе МПГУ. Среди вопросов, решаемых этими структурами, можно назвать разработку новых образовательно-профессиональных программ и учебных планов, внедрение современных методов оценки уровня и качества подготовки учительских кадров, определение стратегических направлений развития отечественного педагогического образования.

Одной из особенностей инновационного развития современного высшего педагогического образования является разработка нового поколения стандартов, за основу которых взят компетентностный подход. При этом одной из ключевых научно-методических проблем российских педагогических вузов остается разработка результативной базы высшего профессионального образования (ВПО). Основными квалификационными индикаторами ВПО признаются системы общих, базовых (универсальных) и специальных (предметно-специфических, предметно-специализированных) компетенций [Байдено 2004; Зимняя 2003]

Переход на компетентностно-ориентированные Стандарты создает необходимость обновления структуры и содержания методической подготовки будущих учителей географии, использования инновационных подходов к подбору методов обучения и их оптимальному сочетанию, построения целостной системы методической подготовки, обеспечивающей условия для развития личности будущего учителя как человека, обладающего высоким уровнем географической культуры, сформированным педагогическим мышлением и методической готовностью к решению реальных задач практической педагогической деятельности.

Еще одна область инноваций современного высшего педагогического образования – переход на систему многоуровневого обучения. Многие педвузы страны в настоящее время приобрели статус университетов и готовят педагогические кадры в условиях многоуровневой системы, что позволяет одновременно выпускать бакалавров, магистров и специалистов. В связи с этим возникла проблема подготовки учителей географии с учетом специфики их образования. Для того чтобы была осуществлена качественная подготовка будущих учителей, необходима новая система методической подготовки, способствующая развитию системных, подвижных, интегрированных знаний. Диагностика качества вузовской методической составляющей возможна через основные характеристики методического мышления современного учителя географии (системность, гибкость, комплексность, глубина и пр.).

Библиографический список

1. Байдено В.И. Компетенции: к освоению компетентностного подхода // Россия в Болонском процессе: проблемы, задачи, перспективы: материалы к методологическому семинару. М., 2004.
2. Зимняя И.А. Ключевые компетенции – новая парадигма результата образования // Высшее образование сегодня. 2003. № 5.
3. Компетентностный подход в педагогическом образовании / под ред. А.П. Тряпицкой. СПб., 2004.

Естественные науки

4. Поздняк С.Н. Развитие методики обучения географии как науки и учебной дисциплины в отечественном образовании второй половины XX века. Екатеринбург: УГПУ, 2005.
5. Щербакова Т.К. Дидактические модели и региональные особенности подготовки учителей географии. М.: РАО, 2004.

ПУБЛИКАЦИИ ЗАРУБЕЖНЫХ АВТОРОВ

J. Khanna

A GLOBALIZING KRASNOYARSK IN THE CONTEXT OF SIBERIA'S EMERGENCE IN 21ST CENTURY: A PERSPECTIVE FROM OUTSIDE

Conference «Krasnoyarsk region: the past, present, future», November 2009

The Siberian region has historically moved from being a mercantilist colony and land of banishment to a region of strategic importance on the world map. Since the 16th century Siberia was the largest among the Russian regions consisting of half of the Russian empire. In the early 1700's, Siberia became a place of exile. It continued to be the last stop for criminals and political prisoners throughout much of the 20th century. The region holds unsavory memories at the time of kulak expropriation and exiles. Siberia came to epitomize all that was worst about Russia under the communist rule.

Subsequently, a period of intensive industrialization followed and Siberia became a 'communist wonder'. Its economy, based almost entirely on raw materials and heavy industry such as steel production and machine building was described as 'the most advanced 19th century economy', incapable of innovation, investment and reform (Arnason, 1993)¹. Soviet policies centered on intensive development, resource extraction and regional intensification- resulting in lop-sided progress and inefficient resource utilization.

The collapse of the Soviet Union is seen as a major result of globalization or one of the major markers of its starting point. The decay of soviet economy (in mid- 1970s to late 1980s) and the death of Soviet Union as a political entity (finally coming in December 1991) is often attributed to globalization (Castells 2000)². The collapse of the Soviet Union is seen as major result of globalization or one of the major markers of its starting point. The Asian side of the Soviet Union suffered from the aftermath of the disintegration of the command economy. The region also suffered population losses that were more substantial than those suffered by Russia as a whole.

Suddenly dismissed as a 'cold storage' post the disintegration of U. S.S.R, this region has emerged once again in the limelight. Since the 1990's the region attracted a great deal of attention following a projection of Eurasian's regional development.

With the economic rise of Asia and recovery of Russia, importance of Siberia is undergoing retrieval. Today's Russia is banking on Siberia to become its shining star in energy arena. It wants to develop the vast yet economically impoverished region as a world supplier of natural gas, coal, petroleum and next generation renewable energy resources like hydropower with the participation

¹ Arnason, J. P (1993), *The Future that Failed: Origins and Destiny of the Soviet Model*, London: Routledge.

² Castells, M. (2000), *End of Millennium*, Oxford: Blackwell S.

of the global powers. Another related plan is to develop connections to the 'mainstream' world by the way of transcontinental railway lines. This way it attempts to bring the market closer to the isolated Siberia. The development of Siberia's resources could develop as a threat or promise for the entire planet. With the dynamic environment in place, Siberia's identity³ has undergone a change. Prof. Lounev referred to Siberia as Russia's Amazonian. Just as the Amazon region is the world's lungs, Siberia is a resource rich region of immense utility to the world. Siberian region is known to be the storehouse of mineral and energy resources with scanty manpower.

Russia and Siberia's Unique Experience of Globalisation

Gustafson (1999)⁴ talks of 'Capitalism Russian Style'. He talks about Russia's unique experience with Globalization. He discusses Russia's complicated and partial connection with global capitalism. Russia after transition had its own local dynamics and processes which refuse to fit into a homogeneous global mould.

Makarychev (2000)⁵ analyses the effect of globalization on Russia's federal structure. He notes the formation of 'Islands of Globalisation' in Russia. He observes that sub-national territorial units in Russia are gradually becoming international actors (case in point Kaliningrad). Second, globalization of Russia's regions is a very uneven and competitive process; third, this unevenness and competitiveness might bring both new opportunities and challenges for Russia.

In the context of uneven economic development, Natalia Lapina suggests sub-categories in the group of export-oriented regions. These are: a) regions with well-developed industries (precious metals, energy resources, etc.); b) trade-oriented regions; c) regions with strong armaments and heavy industries. These administrative regions have differed in their ability to attract foreign investments to replenish their budgets. In the research of the Moscow-based Institute for U. S. & Canadian Studies five regions were given highest marks in this respect: the Kemerovo, Perm, Samara and Cheliabinsk oblasts and Krasnoyarsk krai. These regions which possess more extractive industries are more eager to reap the benefits of globalization.

For ordinary Russians, the experience of globalization has come by means of and as a consequence of *glasnost* and the subsequent collapse of the authoritarian Soviet state that had previously strictly controlled its citizens 'access to the rest of the world. Ordinary Russians 'experience of the collapse of the soviet union has been inextricably intertwined with a growing inter-connectedness and awareness of other parts of the world, in other words, with globalization and the transformations of the glasnost era coincide to such a degree in the Russian federation that most citizens do not – cannot – distinguish between the two.

Ordinary citizens look back with mixed feelings to the days when the state had a greater role to play in their lives. They look back in nostalgia when it comes to provision of critical services e.g. medical facilities, which were totally free but now they have to pay exorbitant amounts, education. The days of free state provided education are gone, Russians need to pay to the institute. The problem of narcotics and alcoholism has increased to a huge extent. Especially in metropolises like Moscow and St. Petersburg, there is a huge difference between the rich and poor, the generational moguls who had built for business empires find themselves nowhere. There is a general feeling that the people who were/are the state puppets are richest now. «*A rich brat will spend thousands of roubles on chocolate or casinos*». Therefore the access to power and money has become pronounced reasons for affluence. This leaves the general populace full with anger and angst due to this inequality. The profession, efforts, qualifications or utility of profession to the society does not de-

³ Here we refer to Sir W. Hamilton's definition of identity «Identity is a relation between our cognitions of a thing, not between things themselves».

⁴ Gustafson, T. (1999), *Capitalism Russian Style*, Cambridge: Cambridge University.

⁵ Makarychev, Andrei S (2000), *Islands of globalization: regional Russia and the outside world*, ETH, Center for Security Studies and Conflict Research. doi:10.3929/ethz-a-004001783.

termine wages and social conditions. Doctors and teachers are paid less. «A person who is a PhD in medicine works for 24 hrs is gets less than the son of the 'state person'».

Effects of Globalization on Siberia: Focus on Krasnoyarsk

The Siberian region has undergone marked socio-economic transformations since its early history as a scattered semi-nomadic tribal-dominated region, colonized for fur requirements of the European part of Russia. The Asian side of the Soviet Union suffered from the aftermath of the disintegration of the command economy. The region is undergoing its unique experience of globalization. Few areas of the Soviet Union suffered from the aftermath of the disintegration of the command economy as much as the Asian side of Russia did, due to its marginal economic situation, lack of adequate infrastructure, severe shortage of social services and other amenities and extreme climates. At the same time, new, transforming Russia began to open its doors to foreigners, even into such «forbidden cities» as Vladivostok, which was off-limits even for Soviet citizens until 1992 (Bychkova, 2004)⁶. As the venue of the 2012 APEC summit, the grand task has been set: to build the new, modern city of Vladivostok – the pearl of the Far East.

In contemporary times, Siberia is facing dichotomy between becoming a region of global importance and representing Russian might. It is a region with ethnic heart yet modern ambitions and appears to be neglected region yet an emerging one. Siberia is the future focus of the world is its scientific-technological resources: its concentration of academia and students devoted to specialized scientific disciplines, universities and a resource-based economy.

«We simply mustn't waste this chance», Russia's President Vladimir Putin declared in Akademgorodok following his 2005 trip to India. Siberia's other resources are tough to tap, but cashing in on the 200,000 science and technology-graduates that Russia churns out each year, Kremlin can plan ahead about developing the Siberian region. In another instance, President Putin at a press conference for the Russian and Foreign Media held in January 2006 reaffirmed his faith in the people of the region: «I am sure that given the high level of education in Siberia, and also the purity there, the moral purity, Siberia's human resources will be of great importance for the country».

Even today, reputed institutions in pure sciences, engineering and technologies remain to be organized in Siberia. It has been home to the Science complexes of Academy of Sciences of the U.S.S.R, Academy of Medical Sciences of USSR, Lenin All Union Academy of Agricultural Sciences, present day Russian Academy of Sciences (RAS), Russian Academy of Medical Sciences (RAMS) and Russian Academy of Agricultural Sciences (RAAS). Universities at Irkutsk and Tomsk are one of the oldest and most respected universities.

More than one fifth the size of the United States, Krasnoyarsk province is well-endowed with vast reserves of coal, minerals, timber, oil and gas. It is also an industrial center with huge steel and aluminum plants that augmented the strength of Soviet military. Krasnoyarsk is also one of the earliest settlements of Siberia and one of the most progressive ones in the region. First founded in 1628 as a fortress by Cossacks, Krasnoyarsk has played the role of a frontier post since the past century. During its existence it was never conquered. Discovery of gold accelerated the economic progress of this region. After the Russian Revolution of 1917 as mandate of centralized planning (*pyatiletkas*) numerous large plants and factories were constructed in Krasnoyarsk including a major dock-yard (*Sibtyazhmash*), paper factory, hydroelectric power station (now the 5th largest in the world and the 2nd in Russia), and river port.

The Krasnoyarsk Hydroelectric Power station is one of the biggest hydroelectric power stations in the world with an installed capacity of 6,000,000 KW and is one of the biggest hydroelectric stations in the world. This station is rising further upstream on the Yenisei where the river cuts through a narrow gorge in the Sayan Mountains. The middle Yenisei hydroelectric power station is

⁶ Jorden, Bella Bychkova (2004) «the Other Side of Russia: A Slice of Life in Siberia and the Russian Far East», *Professional Geographer*, vol. (56:1), 156–157.

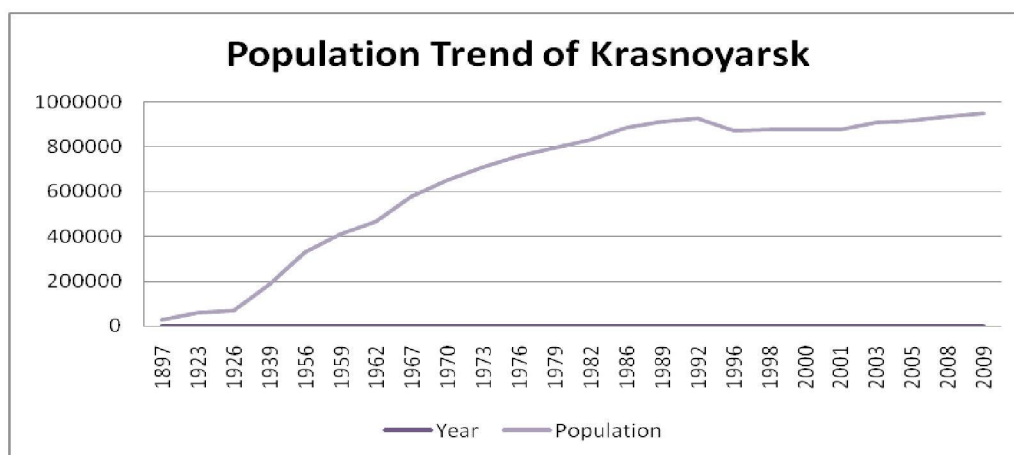
slightly downstream where it receives the River Angara. These two feed off the Central Krasnoyarsk Industrial Complex.

Krasnoyarsk in the 1970s was the nucleus of territorial production complexes going up around it, expanding on its periphery so the range of natural resources determining its production pattern. Krasnoyarsk began to develop at a particularly rapid rate during the Great Patriotic War when it was chosen as a site for some of the enterprises, mainly engineering plants which had been evacuated from European part of the country. Among these resources are the exceptionally inexpensive brown coals mined in open cuts (prime cost less than a ruble per ton in some cases) which are used as fuel for thermal power stations and hydropower of Yenisei River.

After the collapse of the Soviet Union and beginning of the privatization many large plants and factories, such as the Krasnoyarsk Aluminum Plant, many became owned by alleged criminal authorities and oligarchs while others were declared bankrupt. Notably, in November 1999 the Hungarian authorities and Interpol arrested Anatoly Bykov, a Krasnoyarsk tycoon, who controlled the largest Russian aluminium processing factory and a number of industrial enterprises in Krasnoyarsk. Bykov was seen as the most influential rival to Alexander Lebed, the governor of Krasnoyarsk krai, who pledged to bring him to court on charges of extortion, money laundering and financial fraud. Besides, the rise of the regional elite, the economic transition resulted in a dramatic rise in unemployment and numerous strikes.

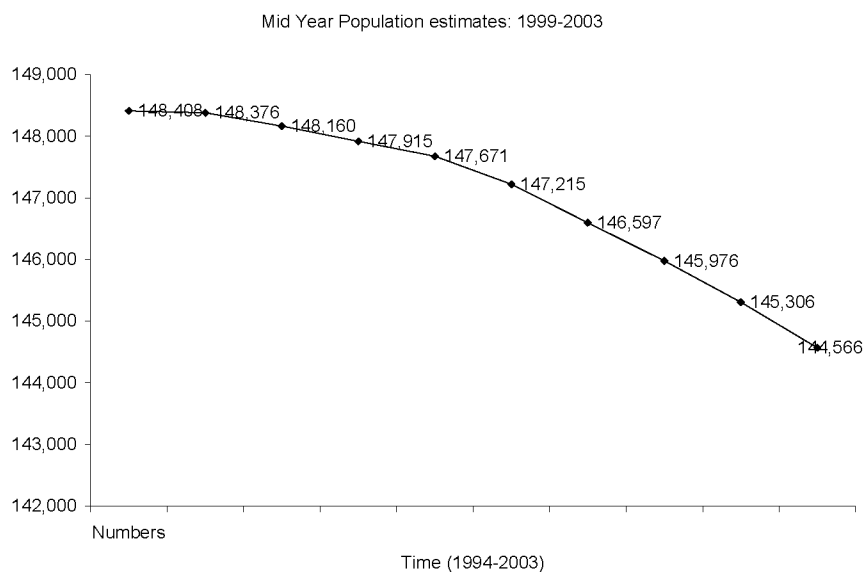
Today, Krasnoyarsk is a major industrial complex, timbering town and one of the largest producers of aluminum in Russia. Interestingly, Krasnoyarsk is also known as the first region in Russia to use Internet technologies for public relations.

Another stark change has been in the demographics of the region. Krasnoyarsk has become multi-ethnic and cultural as a result of globalization. Besides [Russians](#), Ukrainians, [Tatars](#), Germans, and Belarusians, the number of [Tajiks](#), [Uzbeks](#) and other [Central Asian](#) and [Caucasian](#) peoples has grown extensively because of the extensive often illegal [immigration](#) in search for work. Another populous [immigrant](#) group is the [Chinese](#) who, unlike other [foreign workers](#), who are generally traders. This constitution of productive population of the region will be instrumental in determining the future face and social structure of the region. The in-migration has led the population trends in Krasnoyarsk to show a general rise (see Graph 1) as compared to Russia which show a decline in numbers especially in post- transition period (see Graph 2).



Graph 1

Source:http://www.mojgorod.ru/krsnjar_kraj/krasnojarsk/, <http://www.newslab.ru/news/283524>



Graph 2. Population Trend for Russia (1994–2003) in 1000's

Source: Russian Federation- Demographic Year Book 55th issue, Department of Economic & Social Affairs.

The Governor of Krasnoyarsk Region Alexander Khloponin, while discussing issues of Comprehensive Regional Social and Economic Development Programmes with Vladimir Putin in 2006 mentioned one of the systemic barriers: «The need for clear definitions is particularly important in a federation such as ours where there is a division of powers between the federal and regional authorities. This is a big country and each part of the country – the European part, Siberia, the Far East – should have its own specific development situation, its own guidelines. It is clear, for example, that we cannot develop the car-making industry in Siberia because we are too far away from sales markets, but it is equally clear that Siberia is a valuable source of energy resources, raw materials and high technology. Siberia also offers opportunities for developing mainline transport routes. And we need to plan our labour resources accordingly».

Siberia's changing landscape in the global and regional spheres is affecting the development of Krasnoyarsk and its self- image. It remains to be seen how the aspirations of its people will frame the social, political and economic identity of a truly unique region of the world.

КУЛЬТУРОСОЗИДАТЕЛЬНЫЕ СИТУАЦИИ КАК СРЕДСТВО ФОРМИРОВАНИЯ ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ БУДУЩЕГО УЧИТЕЛЯ

Организационно-педагогическая культура, формирование, будущий учитель, проявления организационно-педагогической культуры будущего учителя, культуросозидательные ситуации, средство.

Одной из важнейших функций профессионала образовательной отрасли является организационно-воспитательная, так как определяет предназначение педагога в плане подготовки специалистов любой сферы [Концепция модернизации... 2002]. Педагогические вузы как образовательные институты готовят педагога – высококвалифицированного урокодателя, методиста, а подготовка его к воспитательной деятельности осуществляется фрагментарно. С нашей точки зрения, данные учебные заведения призваны готовить специалиста, владеющего организационно-педагогической культурой, которая отражает его способность учить и воспитывать подрастающее поколение юных россиян.

Организационно-педагогическая культура педагога является базовым компонентом профессиональной культуры. Профессиональная культура учителя характеризуется многокомпонентностью и складывается из когнитивного, психологического, методологического, педагогического и организационного мастерства. Организационно-педагогический компонент во всей его полноте не определяется рамками дисциплин, изучаемых в педвузе, и его изучению уделяется недостаточное внимание. Именно этот компонент отвечает за способность учителя организовать учебно-воспитательный процесс таким образом, чтобы выпускник был нравственно воспитанным, социально ориентированным, способным творчески мыслить, интеллектуально подготовленным к будущей деятельности.

Важнейшими составляющими при формировании организационно-педагогической культуры будущего учителя являются умение пользоваться приобретенными знаниями в области психологии, педагогики, предметной направленности; способность к организации и самоорганизации, к культуросодействию и культуросозиданию, стремление к культуротворчеству.

Организационно-педагогическую культуру будущего учителя можно определить как культуру мышления и поведения, основанную на организационно-педагогических знаниях. Учитель, обучая, должен владеть принципами организации образовательного процесса, обладать умением выбора и использования методических приемов и средств, катализирующих у обучающихся процесс формирования качеств высококультурной личности, а значит, способствующих формированию у студентов организационно-педагогической культуры.

Данная культура учителя опирается на понимание сущности организации и преобразования педагогических процессов на теоретическом (овладение научным стилем мышления в области подготовки и организации учебного процесса) и практическом (умение моделировать процесс обучения, творчески решать педагогические задачи, быть способным к организационно-педагогической рефлексии) уровнях. В этой связи уместно говорить о необходимости вузовской подготовки будущих учителей к организационно-педагогической деятельности.

Изучение формирования организационно-педагогической культуры будущего учителя студентов младших и старших курсов факультета географии и факультета естествознания Красноярского государственного педагогического университета им. В.П. Астафьева свиде-

тelleствует о том, что многие из них слабо владеют приобретенными знаниями, умениями и навыками в области психологии, педагогики, предметной направленности, не всегда способны к организации и самоорганизации, испытывают затруднения при определении вариантов решения педагогических задач, не готовы и не способны к культуросозиданию и культуротворчеству. Только 14 % студентов I курса и 15 % студентов IV курса осознают, что для будущей профессиональной деятельности им необходимы профессионально ориентированные организационно-педагогические знания, умения и навыки.

Качественное формирование организационно-педагогической культуры будущего учителя становится возможным на основании проведения диагностических процедур по определению уровня сформированности данного вида культуры у студентов. С этой целью была разработана минимальная диагностическая программа, позволяющая изучить состояние организационно-педагогической культуры. На наш взгляд, уровни сформированности организационно-педагогической культуры будущего учителя могут быть исследованы только при глубоком изучении поведенческих характеристик студентов – будущих учителей с позиции их познавательных, ценностных и деятельностных показателей. На основании этого нами были определены три компонента организационно-педагогической культуры: когнитивно-рефлексивный, ценностно-ориентированный и операционально-креативный.

Когнитивно-рефлексивный компонент характеризует суждения и действия студентов как: способных самостоятельно анализировать и соотносить накопленные знания и культурный опыт организационно-педагогической деятельности; осознающих несостоятельность стереотипных способов решения педагогических задач организационного характера; познающих особенности культуросодействия и культуросозидания и способных глубоко осмысливать культурные практики; понимающих необходимость постоянного обновления способов организационно-педагогической деятельности; способных критически осмысливать личный опыт организационно-педагогической деятельности и проектирования культурных изменений в ней. Когнитивно-рефлексивный показатель предполагает осмысление и осознание необходимости формирования организационно-педагогической культуры.

Ценностно-ориентированный компонент определяет следующие проявления в поведении студентов – будущих учителей: студенты принимают педагогические ценности как значимые и осознают необходимость их переосмысливания в контексте особенностей организационной культуры учителя; ориентируются на ценности созидания и творчества, способны к культуросодействию и культуросозиданию, принимают культурные ориентиры педагогического творчества как руководство к действию; оценивают свою организационно-педагогическую культуру с позиции духовно-творческих качеств учителя, его гуманистических идеалов, культурных ценностей; ориентируются на профессионально-культурный модус поведения в практической деятельности. Основные действия: принятие ценностей обучения и воспитания (ценности-знания, ценности-умения, ценности-отношения и другие) и культурных ориентиров педагогического творчества как руководства к действию.

Операционально-креативный компонент характеризует студентов как способных: творчески осваивать информацию культурного характера в контексте ее значимости для организационной деятельности; избирать культурные варианты поведения в процессе организации педагогической деятельности и взаимодействовать на основе принципов согласия и соучастия; проявлять подлинные духовно-творческие качества в процессе организационно-педагогической деятельности и признавать собственную ответственность за ее результаты; владеть способами и приемами организации и делиться опытом с другими; участвовать в разработке творческих проектов, активно осваивать инновационные культурные практики учителей. Операционально-креативный показатель предполагает осознание необходимости создания и собственно разработку операционной модели по формированию организационно-педагогической культуры будущего учителя.

Критериальные характеристики организационно-педагогической культуры будущего учителя в данной диагностической программе представлены в таблице по определению уровней оценочных суждений о проявлении организационно-педагогической культуры (табл.). КС – проявления культуросозидательного характера (характерны ориентация на профессионально-культурный модус поведения, проявление духовно-творческих качеств в процессе организационно-педагогической деятельности, способность творчески осваивать информацию культурного характера в контексте ее значимости в процессе организационной деятельности); КП – проявления культуропотребностного характера (характерно проявление потребности в культуроосвоении и культуросозидании); ФН – проявления функционально-нормативного характера (характерно следование нормативным требованиям к организации педагогической деятельности).

Учитывая тот факт, что формирование профессионала, специалиста, наделенного организационной культурой и ориентированного на профессионально культурный модус поведения, возможно только в единстве трех компонентов, необходимо отметить, что в результате применения специальных методик по формированию организационно-педагогической культуры будущего учителя наблюдаются качественные и количественные изменения характеристик данного качества по всем компонентам. С учетом особого значения развития способности будущего учителя ориентироваться на профессионально-культурный модус поведения, решать педагогические задачи с позиций творческого подхода и осваивать информацию культурного характера в контексте ее значимости для организационной деятельности наиболее показательным, на наш взгляд, является ценностно-ориентированный компонент. Поэтому дальнейший анализ данных будет осуществлен на примере данного компонента.

Процесс исследования организационно-педагогической культуры будущего учителя и возможности ее формирования с практической точки зрения подтверждается опытно-экспериментальной работой, которая была организована на базе ГОУ ВПО «Красноярский государственный педагогический университет им. В.П. Астафьева». В опытно-экспериментальном исследовании приняло участие более

Таблица

Изучение оценочных суждений студентов о критериальных характеристиках организационно-педагогической культуры будущего учителя

Компоненты	Характеристики организационно-педагогической культуры учителя	Оценочное суждение
Когнитивно-рефлексивный	Самостоятельно анализирует и соотносит накопленные знания и культурный опыт организационно-педагогической деятельности; осознает несостоятельность стереотипных способов решения педагогических задач организационного характера; познает особенности культуроосвоения и культуросозидания и глубоко осмысливает культурные практики; понимает необходимость постоянного обновления способов организационно-педагогической деятельности; критически осмысливает личный опыт организационно-педагогической деятельности и проектирует культурные изменения в ней	КС
		КП
		ФН

Ценностно-ориентированный	Принимает педагогические ценности как значимые и осознает необходимость их переосмысливания в контексте особенностей организационной культуры учителя; ориентируется на ценности созидания и творчества, культуросозидание и культуросозидание и принимает культурные ориентиры педагогического творчества как руководство к действию; оценивает свою организационно-педагогическую культуру с позиции духовно-творческих качеств учителя, его гуманистических идеалов, культурных ценностей; ориентирован на профессионально-культурный модус поведения в практической деятельности	КС
		КП
		ФН
Операционально-креативный	Творчески осваивает информацию культурного характера в контексте ее значимости в организационной деятельности; избирает культурные варианты поведения в процессе организации педагогической деятельности и взаимодействует на основе принципов согласия и соучастия; проявляет подлинные духовно-творческие качества в процессе организационно-педагогической деятельности и признает собственную ответственность за ее результаты; владеет способами и приемами организации и делится опытом с другими; участвует в разработке творческих проектов, активно осваивает инновационные культурные практики учителей	КС
		КП
		ФН

1200 студентов, из которых были организованы 4 группы: 2 контрольных (K_1 – 56 чел. и K_4 – 56 чел.) и 2 экспериментальных (\mathcal{E}_1 – 58 чел. и \mathcal{E}_4 – 56 чел.), где группы с индексом 1 относятся к первому курсу, а группы с индексом 4 – к четвертому. На начало опытно-экспериментальной работы анализ результатов свидетельствует о следующем: по данным когнитивно-рефлексивного компонента выявлено, что в контрольной группе I курса $K_{1/1}$ на культуросозидательном уровне (КС) находилось 8 чел. (14 %), на культуропотребностном (КП) – 24 чел. (43 %), на функционально-нормативном (ФН) – 24 чел. (43 %). В контрольной группе студентов IV курса $K_{4/1}$ данные распределились следующим образом: культуросозидательный уровень – 20 чел. (36 %), культуропотребностный – 30 чел. (54 %), функционально-нормативный – 6 чел. (11 %). В экспериментальных группах $\mathcal{E}_{1/1}$ и $\mathcal{E}_{4/1}$ результаты были следующими: культуросозидательный уровень – 10 чел. (18 %) и 18 чел. (32 %) соответственно, культуропотребностный – 30 чел. (52 %) и 34 чел. (59 %), функционально-нормативный – 18 чел. (31 %) и 4 чел. (7 %) соответственно. Изучая критериальные характеристики ценностно-ориентированного компонента, отмечаем, что данные были следующими: в контрольных группах I и IV курсов $K_{1/1}$ и $K_{4/1}$ на культуросозидательном уровне (КС) находилось 10 чел. (18 %) и 12 чел. (21 %), на культуропотребностном (КП) – 26 чел. (45 %) и 40 чел. (71 %), на функционально-нормативном (ФН) – 20 чел. (36 %) и 4 чел. (7 %) соответственно. В экспериментальных группах $\mathcal{E}_{1/1}$ и $\mathcal{E}_{4/1}$ результаты были следующими: культуросозидательный уровень – 12 чел. (21 %) и 16 чел. (29 %) соответственно, культуропотребностный – 26 чел. (45 %) и 36 чел. (64 %), функционально-нормативный – 20 чел. (35 %) и 4 чел. (7 %) соответственно. При анализе критериальных характеристик операционально-креативного компонента установлены следующие значения: в контрольных группах I и IV курсов $K_{1/1}$ и $K_{4/1}$ на культуросозидательном уровне (КС) находилось 12 чел. (21 %) и 18 чел. (32 %), на культуропотребностном (КП) – 24 чел. (43 %) и 34 чел. (61 %), на функционально-нормативном (ФН) – 20 чел. (36 %) и 6 чел. (11 %) соответственно. В экспериментальных группах

Э_{1/1} и Э_{4/1} результаты были следующими: культуросозидательный уровень – 12 чел. (21 %) и 16 чел. (29 %) соответственно, культуропотребностный – 24 чел. (41 %) и 34 чел. (61 %), функционально-нормативный – 22 чел. (38 %) и 6 чел. (11 %) соответственно. Анализ полученных результатов позволяет заключить, что результаты контрольных и экспериментальных групп различаются несущественно. Вместе с тем следует отметить, что показатели студентов IV курса несколько выше, чем показатели студентов I курса. Это объясняется тем, что студенты IV курса, являясь студентами старших курсов в системе вузовского образования, имея опыт педагогических практик в школах, понимают необходимость формирования организационно-педагогической культуры, осмысливают значимость владения навыками организационной деятельности, ценят творческий характер педагогической деятельности, стараются проявлять качества хороших организаторов и сознательно работают над повышением своего культурно-профессионального уровня. Изучая критериальные характеристики организационно-педагогической культуры по компонентам, мы отметим, что наибольший интерес в контексте изучаемого качества представляет ценностно-ориентированный компонент как сфера проявления культурного освоения педагогических ценностей. Тем не менее при изучении данного компонента мы обнаружили, что значимые показатели организационно-педагогической культуры у будущих учителей проявляются в низких значениях. Студенты не осознают необходимости культуроосвоения и культуросозидания, не в полной мере принимают ориентиры педагогического творчества как руководство к действию, слабо ориентированы на профессионально-культурный модус поведения.

В процессе организации и проведения опытно-экспериментальной работы нами была разработана специальная методика формирования организационно-педагогической культуры будущего учителя. Данная методика предполагает использование культуросозидательных ситуаций, направленных на осознание студентами необходимости культурного саморазвития и самоорганизации, активное освоение культурных практик, ориентацию студентов на профессионально-культурный модус поведения, умение владеть навыками культурного проектирования.

Специально разработанные культуросозидательные ситуации, культурные диалоги и тренинги, задания творческого содержания выступают средствами в педагогике и имеют основополагающее значение для исследования проблемы формирования организационно-педагогической культуры будущего учителя. Средствами в педагогике являются материальные объекты и предметы духовной культуры, способствующие организации и осуществлению педагогического процесса и выполняющие функции формирования личности учащихся, их развития. Средствами могут выступать разнообразные формы деятельности, предложенные или разработанные педагогом, в которые включаются учащиеся в процессе образования. В нашем исследовании средствами формирования организационно-педагогической культуры будущего учителя будут являться: культуросозидательные ситуации, задания культуротворческой направленности.

Целесообразность выбора культуросозидательных ситуаций и творческих заданий, способствующих ориентированию на культуротворчество, подтверждается выводом, что современное образование основано на творчестве, стимулирующем формирование качеств личности, и, в частности для данного исследования, организационно-педагогической культуры будущего учителя. Культуросозидательная ситуация рассматривается как искусственно созданная обстановка, в которой ее участники культурно взаимодействуют, проявляя способности к культуротворчеству, повышая уровень культурного развития в организованной педагогической деятельности. Мнение Е.М. Розенбаума о том, что «ситуация в обучении отражает совокупность реальных или воображаемых обстоятельств» [Розенбаум 1983: 22–24], подтверждает мысль, что ситуация является основой возникновения смысловых взаимосвязей высказываний и действий участников и, определяя их общий смысл, служит источником формирования культуры обучаемых.

На практических занятиях студентам экспериментальных групп Э₁ и Э₄ предлагалась к освоению специально разработанная программа «Творческое решение культуросозидательных ситуаций» (ТРКС), ключевое место в данной программе отводилось культуросозидательным ситуациям. С целью возможности оценить свои поступки и поведение других людей студенты в группах были поделены на 2 подгруппы: исполнители и эксперты. Исполнители являлись непосредственными участниками программы ТРКС, а эксперты выступали в качестве членов жюри. В соответствии с заданием студенты-исполнители участвовали в предлагаемых культурных ситуациях, диалогах, дискуссиях, в процессе которых обнаруживали примеры некультурного, а порой и недостойного поведения современного учителя. Студенты-эксперты отмечали, что действия участников были несогласованными, неорганизованными; что они не ориентированы на профессионально-культурный модус поведения. При экспертной оценке студенты-эксперты бурно выражали несогласие с ситуативным поведением исполнителей, указывали им на недостатки, выраженные в низком уровне профессиональной культуры. Согласно данной методике обязательным было последующее посещение курса мини-лекций и семинаров с элементами практических занятий, включающих в себя творческую работу с культуросозидательными ситуациями. Ситуации и сценки обыгрывались в большой аудитории с присутствием независимой группы – зрителей. Ориентируясь на мнение студентов-зрителей, студенты-эксперты давали оценку, определяли оценочные суждения по той или иной культуросозидательной ситуации. Тем самым во время таких творческих занятий происходило становление, «взросление», формирование личности будущего учителя, развитие его качеств, определяющих организационно-педагогическую культуру.

По окончании исследования был проведен второй контрольный срез. Полученные результаты свидетельствуют о том, что произошли количественные и качественные изменения в проявлениях организационно-педагогической культуры студентов. Изучая критериальные характеристики ценностно-ориентационного компонента, следует отметить, что в контрольных группах I и IV курсов К_{1/2} и К_{4/2} на культуросозидательном уровне (КС) находилось 16 чел. (30 %) и 16 чел. (30 %), на культуропотребностном (КП) – 24 чел. (45 %) и 38 чел. (70 %), на функционально-нормативном (ФН) – 14 чел. (26 %) и 0 чел. (0 %) соответственно. В экспериментальных группах Э_{1/2} и Э_{4/2} результаты были следующими: культуросозидательный уровень – 20 чел. (36 %) и 32 чел. (59 %) соответственно, культуропотребностный – 36 чел. (64 %) и 22 чел. (41 %), функционально-нормативный – 0 чел. (0 %) и 0 (0 %) соответственно.

Анализ полученных результатов показал, что количество студентов, находящихся на культуросозидательном и культуропотребностном уровнях, увеличилось, а число студентов с характеристиками функционально-нормативного уровня уменьшилось (I курс) или их не стало совсем (IV курс). Качественный анализ данных свидетельствует о том, что в процессе образования студенты, обучающиеся по методике ТРКС, начинают критически осмысливать свой организационный опыт и проектируют культурные изменения в нем, в большей степени ориентируются на профессионально-культурный модус поведения, переосмысливают педагогические ценности в контексте особенностей организационно-педагогической деятельности учителя, становятся более зрелыми с точки зрения их подготовленности к организации учебно-воспитательного процесса, проявляют культурно-педагогические качества. Таким образом, применение в практике подготовки будущих педагогов методики «Творческое решение культуросозидательных ситуаций» способствует формированию их организационно-педагогической культуры.

Библиографический список

1. Концепция модернизации российского образования на период до 2010 года. М.: Academia, 2002. 24 с.
2. Розенбаум Е.М. Ситуативно-смысловые компоненты обучения диалогической речи // ИЯШ. 1983. № 2. С. 22–27.

О ЮЖНОЙ ГРАНИЦЕ РАСПРОСТРАНЕНИЯ СЕРОГО СУРКА (*MARMOTA BAIBACINA*) НА МОНГОЛЬСКОМ АЛТАЕ

Сурок, серый сурок, Marmota baibacina, Rodentia.

Ареал распространения серого сурка в Монголии охватывает около 800 тыс. га в магистральных хребтах Монгольского Алтая на территории Баян-Улгийского и Ховдского (Ховд и Эрдэнэбурэн сомона) аймаков. Он расположен к западу и северо-западу от горы Цамбагарав, хребта Хух-Сэрх, к северу от перевала Улаагчний даваа и к югу от Хребта Сийлхэм (Адьяа, 2000). По мнению Амантай (1990), распространение серого сурка можно подразделить на 6 географических популяций: Сийлхэм, Баян-Согоот, Мунгарга, Цэнгэлхайрхан, Дэлун (Дэлүүн), Хух-Сэрх. Распространение серого сурка и тарбагана на Монгольском Алтае описано Смириным, Формозовым, Бибиковым, Мягмаржавом (1985).

На карте распространения сурка в Монголии (Банников, 1954) восточная граница расположена в районе города Ховд и ограничена правым побережьем реки Ховд. Но на этой карте не отмечена гора Алтан Хухий, которая также не зарегистрирована в работах Смирин, Формозова, Бибикова, Мягмаржава (1985), Амантая (1990) и Адьяа (2000).

Южный склон Монгольского Алтая на территории сомона Булган Ховдского аймака не отмечен, по данным Смирин, Формозова, Бибикова, Мягмаржава (1985), Амантай (1990) и Адьяа (2000), как район распространения серого сурка. Данный район южного склона Монгольского Алтая нарисован А.Г. Банниковым (1954) на карте распространения сурка в Монголии не по находке, а по вероятности.

Поэтому мы хотели уточнить южную границу распространения серого сурка в связи с новыми данными, полученными в результате исследования Противочумного учреждения Ховдского аймака. Эти данные были подтверждены материалом, собранным нами во время учебно-полевой практики студентов, и биологической экспедицией, организуемой Ховдским университетом в последние 20 лет.

Исследование по чуме проводилось Противочумным учреждением Ховдского аймака с 1986 по 2004 гг. в районе распространения серого сурка, а на территории распространения тарбагана (*Marmota bobak*) ежегодно с момента организации самого учреждения.

Наши исследования проводились в мае и июне 2004 г. в районе Котловины Больших озер, особенно в горе Алтан-Хухий, которая расположена на территории сомона Мянгад Ховдского аймака и на территории сомона Умну-Гоби и Улгий Убсунурского аймака. Нами были собраны материалы по 11 экземплярам серого сурка, добытого в этом районе.

Местонахождение алтайского сурка в горах Алтан-Хухий отмечено на малых участках, именуемых Пайзын хяр, Бумбат обо, Сарвах, Цоргот, Эмгэлжит, Хондлой, пограничном районе сомонов Мянгад и Умну-Гоби.

Экспедиция Противочумного учреждения Ховдского аймака работала в июле и августе 2004 г. на территории сомона Дуут и Булган Ховдского аймака и на территории сомона Булган (одноименные, расположенные вдоль р. Булган сомоны двух аймаков) и Дэлун. Площадь маршрутных обследований, включая стационарные, занимает 106 836 га. Пограничная линия Дуут сомона Ховдского аймака и Булган сомона Баян-Улгийского аймака проходит через перевал Улаагчны даваа, по которому разделяется территория, занимаемая серым сурком и тарбаганом.

Из вышеуказанных горных местностей южного склона Монгольского Алтая, включающего г. Тошилт (2991 м над ур. моря), г. Их бумбат (2975 м над ур. моря) и г. Индэрт, нами были добыты 6 серых сурков и собраны соответствующие материалы. На западе этот район граничит с Китаем.

Данные опроса местных жителей свидетельствуют о том, что в середине 90-х гг. серый сурок переселился в низинные места в районе Хагшаалын хар удзур (үзүүр) на территории сомона Булган Ховдского аймака.

На южном склоне Монгольского Алтая места, занимаемые серым сурком и тарбаганом, разделяются водоразделом реки Булган: к западу от самой реки обитает серый сурок, а к востоку – тарбаган. На северном склоне Монгольского Алтая местонахождение их разделяется водоразделом реки Буянт. Например, на Хар сайрын ам, где был расположен полигон учебно-полевой практики студентов Ховдского университета, в 70 км к юго-западу от города Ховд, были добыты тарбаганы, а серый сурок – в северных горах, на южных границах заповедника Хух Сэрх. На магистральных хребтах местонахождение их разделяется горами и хребтами.

Таким образом, можно сделать вывод, что распространение серого сурка и тарбагана на Монгольском Алтае разделяется географическими преградами (хребтами, горами и водоразделами).

ЮБИЛЕИ

Е.П. Щербицкий, Е.В. Мартемьянов

ГЕОГРАФИЧЕСКОМУ ФАКУЛЬТЕТУ КРАСНОЯРСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ПЕДАГОГИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА ИМ. В.П. АСТАФЬЕВА - 60 ЛЕТ

Географический факультет, КГПУ им. В.П. Астафьева, выпускники географического факультета.

Время летит. 1 сентября 2008 года географическому факультету КГПУ им. В.П. Астафьева исполнилось 60 лет. А начиналось всё в первый сентябрьский день 1948 года, когда шестой факультет принял своих первых студентов. Деканом был назначен доцент Александр Ильич Кравченко. Не менее значима и другая дата – июль 1952 года, когда состоялся первый выпуск. 45 молодых учителей географии были направлены тогда на работу в школы городов и районов края.

Годы те легкими не назовешь, достатком да благополучием мало кто мог похвастать. Но на то она и юность, чтобы вспоминалось только хорошее и светлое.

Рассказывает одна из первых выпускниц географического факультета, заслуженная учительница школы РФ Тамара Васильевна Шарапова (Щапова): «1948 год. Позади школа, и встал вопрос – куда пойти учиться? В то время в школах никакой профориентации не было, поступила в пединститут. Где училась старшая сестра. Успешно сдала экзамены и стала студенткой, устроилась в общежитии по ул. Лассалья, 65 (ныне ул. Брянская). Конечно, материально жилось нелегко, ведь это были первые послевоенные годы. Но группа, как и весь курс, была дружная, к учебе мы относились очень добросовестно. 1952 год – позади институт, и я – молодая учительница. Действительно, как молоды мы были, как искренне любили свою работу и преданно служили делу. И вот почти 45 лет отдала школе, нелегкому учительскому труду, работала в школе № 2 г. Бородино. Знания дали в институте, но опыт приобретался годами». За весь период на факультете было подготовлено более семи тысяч учителей географии, которые работали или работают практически в каждой школе нашего края, Хакасии, Тувы и за их пределами. Ряд его выпускников имеют звание «Засуженный учитель Российской Федерации»: Иван Иванович Акенциц, Галина Макаровна Вебер, Ольга Иосифовна Герасименко, Валентина Васильевна Гунбина, Любовь Григорьевна Ганке, Анна Леонтьевна Доровских, Раиса Михайловна Лермонтова, Елена Ивановна Панева, Леонида Михайловна Рутькова, Михаил Филлипович Стригин – его имя носит школа № 86 Железнодорожного района г. Красноярск, он проработал 32 года директором школы, Лидия Ефремовна Суханова, Тамара Васильевна Шарапова, Галина Трофимовна Шорохова.

Более ста пятидесяти являются отличниками народного просвещения Российской Федерации, а также несколько учителей географии имеют звание «Заслуженный педагог Красноярского края».

Среди выпускников факультета защитили докторские диссертации: Анатолий Федорович Ямских, Аркадий Николаевич Васильев, Галина Александровна Демиденко, Галина Юрьевна Ямских, Александр Алексеевич Баранов, Константин Владимирович Рубчевский, Владимир Султанович Нургалеев.

Звание профессора ВАК получила Валентина Алексеевна Безруких, звание доцента ВАК получили Нина Матвеевна Большакова, Любомира Михайловна Купранец, Нина Владимировна Иванова, которая является одним из авторов школьного учебника Российской Федерации «Природоведение. 5 класс».

Более ста выпускников защитили кандидатские диссертации.

География как одна из профилирующих дисциплин преподавалась на социально-экономическом отделении с первых дней создания вуза. Первым преподавателем географии был Иннокентий Андрианович Сериков. Преподавателем геологии на факультете естествознания был Вячеслав Петрович Косованов, ему было присвоено ученое звание профессора по специальности «Геология». Он был энциклопедистом, человеком невиданной энергии, известным ученым, опытным педагогом, являлся автором многих научных трудов, бессменным председателем Красноярского отделения Русского географического общества, президентом Приенисейского отдела Восточно-Сибирского общества по изучению производительных сил Сибири, редактором научно-исследовательского отдела Сибирской советской энциклопедии.

С 1935–1936 учебного года институт стал называться Красноярским государственным педагогическим и учительским институтом.

В декабре 1937 года в составе факультета естествознания была создана кафедра геологии и физической географии. Организацией кафедры занимался известный геолог Александр Степанович Хоментовский (1908–1986 гг.), ее первый руководитель. После войны он становится членом-корреспондентом АН СССР (1960 г.), лауреатом Государственной премии СССР (1950 г.). В первые дни войны заведующим кафедрой был назначен И.А. Сериков, единственный из оставшихся штатных преподавателей.

В 1946–1947 учебный год в учительском институте на факультете естествознания и географии обучалось на первом курсе 24, на втором – 20 студентов. Два года учились, три года работали в школах, потом продолжали три года учиться и получали диплом о высшем образовании.

В 1947 году директор института Борис Федорович Райский, будучи в Москве, встретил Михаила Васильевича Кириллова, кандидата геолого-минералогических наук, доцента, известного сибирского краеведа, и пригласил его на работу в институт. Более 20 лет Михаил Васильевич руководил кафедрой физической географии. Настольными книгами для учителей и студентов стали его научно-методические пособия, изданные в Красноярске: География Красноярского края: учебное пособие для средней школы (в соавторстве). Красноярск, 1961; География Красноярского края и история развития его природы. Красноярск, 1970; Природа Красноярска и его окрестностей. Красноярск, 1988; Физическая география Красноярского края и Республики Хакасия. Красноярск, 1993; Физическая география Красноярского края и Республики Хакасия: хрестоматия. Красноярск, 1995 (в соавторстве с В.А. Безруких) и др.

В 1951 году эту кафедру возглавил Марк Борисович Вольф, кандидат экономических наук (в дальнейшем профессор, доктор географических наук), автор научных статей и монографии о металлургии Урала, учебного пособия для студентов, статистического справочника по экономической географии и других трудов. М.Б. Вольф провел большую организаторскую работу по созданию кафедры экономической географии, которая и была открыта 1 сен-

тября 1955 года в результате реорганизации кафедры геологии и физической географии. Первым заведующим кафедрой экономической географии, единственной в Средне-Сибирском регионе, был назначен Вадим Георгиевич Пальмин, кандидат экономических наук, доцент, отдавший любимой науке и родной кафедре более 20 лет.

С августа 1953 года прекращен прием на все отделения учительского института.

Студенты географического факультета после завершения IV курса проходят комплексную практику. Будущие учителя географии бывали на Крайнем Севере, Дальнем Востоке, в Средней Азии, на Урале и в Крыму, ходили по тропам Памира и Тянь-Шаня, исследовали Карелию и Прибалтику, изучали родное Красноярье от истоков Енисея до побережья Карского моря, проходили практику в Болгарии и Турции, Китае.

Руководителями естественно-географического факультета со дня основания были Александр Ильич Кравченко, Владимир Юрьевич Войтонис, Леонид Михайлович Черепнин, Владимир Федорович Головин, Лидия Васильевна Чернышова, Тимофей Антонович Ким, Тамара Кузьминична Захарова, Юрий Федорович Лысенко.

В августе 1991 года из биолого-географического факультета выделяется самостоятельный географический факультет, деканом которого стала Любовь Юрьевна Ларионова, с октября 2006 года деканом является Татьяна Алексеевна Ананьева, выпускница Государственного института цветных металлов и золота. В составе факультета два отделения – очное и заочное, на которых готовят учителей географии, специализации «Экскурсоведение», «Политическая география». С 2005 года открыта новая специальность «Геоэкология».

В современной структуре географического факультета функционируют две кафедры: физической и экономической географии.

Кафедрой физической географии в разные годы заведующими были: Марк Борисович Вольф, Михаил Васильевич Кириллов, Лия Яковлевна Волохова, Анатолий Федорович Ямских, Лариса Алексеевна Кудрявцева, Юрий Иванович Ершов. В разные годы на этой кафедре работали преподаватели: Борис Григорьевич Туточкин, Александр Андреевич Кабанов, Владимир Михайлович Бернякович, проработавший 34 года первым преподавателем на кафедре физической географии, выпускник 1952 года, Константин Антонович Говоров, Владимир Федорович Головин, Юрий Андрианович Щербаков, Валерия Александровна Коляго, Лидия Михайловна Безданская и др.

Сегодня кафедрой руководит доктор географических наук, профессор кафедры физической географии, старший научный сотрудник лаборатории археологии и этнографии СО РАН Виталий Петрович Чеха, выпускник Томского государственного университета. Известный ученый-геоморфолог, палеогеограф, он занимается не только исследованиями Сибири, но и корреляцией палеогеографических событий Монголии, Средней Сибири, Западной Европы и другими научными проблемами. Ведет работу с аспирантами.

Под руководством В.П. Чеха кафедра активно занимается природно-ресурсным, ландшафтным и этногеографическим направлениями в научных исследованиях, что дает возможность представлять кафедру на научных международных конференциях. В.П. Чеха с 2007 года является председателем Красноярского отдела РГО РАН.

Научное направление кафедры физической географии: природа, природные ресурсы Сибири и Центральной Азии.

Тематика исследований:

- палеогеография человека;
- палеогеография и палеоклиматология антропогена;
- природные условия и агроландшафтные ресурсы Средней Сибири;
- ландшафтные исследования Красноярского края;
- геоэкологический мониторинг окружающей среды;
- научные основы формирования регионального комплексного природопользования (в рамках устойчивого развития);

- оценка почвенных ресурсов с определением видов и масштабов антропогенной нагрузки, с разработкой рекомендаций по рациональному использованию почв;
- методика преподавания географических дисциплин в вузе и школе;
- подготовка и издание учебных программ, учебных и методических пособий, в т.ч. по природе и естественным ресурсам Красноярского края.

Международные связи: Университет штата Нью-Йорк (США), Ховдский университет (Монголия), Международный союз по изучению четвертичного периода (ИНКВА).

Кафедрой экономической географии с середины 1970-х годов заведовали Юрий Васильевич Машуков, Ефим Львович Данилин, около двадцати лет заведовал кафедрой кандидат географических наук, доцент Юрий Федорович Лысенко. С 2006 года кафедру возглавляет доктор экономических наук, профессор Александр Иванович Шадрин, выпускник Иркутского государственного университета. На кафедре экономической географии работали Людмила Александровна Никольская, Полина Григорьевна Матушанская, Светлана Николаевна Драгунова и другие.

Имя Людмилы Александровны Никольской навсегда вошло в историю факультета. Занятия по экономической географии зарубежных стран для студентов и преподавателей служили примером профессионализма.

Юрий Федорович Лысенко проработал на кафедре более сорока лет, из них двадцать лет, был заведующим кафедрой, свыше 15 лет руководил Красноярским отделением РГО РАН. За эти годы им было организовано и проведено пять научно-практических региональных и всероссийских конференций по изучению природы и производительных сил Сибирского региона.

Основные направления научной работы кафедры экономической географии:

- население, расселение и экономика Красноярского края;
- методика преподавания географии в школе и вузе;
- краевой (национально-региональный) компонент образовательных стандартов общего образования в Красноярском крае;
- внедрение национально-регионального компонента в учебный процесс высших образовательных учреждений.

В 1998 году была открыта аспирантура.

Экскурсоведческое направление кафедры экономической географии осуществляет Алла Александровна Эрли.

С 2006 года ежегодно на географическом факультете проводится региональная научная конференция, посвященная Дню Земли.

Тематика научных сообщений преподавателей вузов, молодых ученых и научных сотрудников, студентов и аспирантов раскрывает широкий спектр проблем в области природной и социально-экономической географии, геологии, геоэкологии и природопользования Красноярского края и сопредельных регионов.

На кафедрах географического факультета работают много ветеранов: Любомира Михайловна Купранец, Нина Матвеевна Большакова, Ирина Григорьевна Усманова, Любовь Юрьевна Ларионова, Валентина Алексеевна Безруких, Владислав Николаевич Мальцев, Галина Юрьевна Ямских, Тамара Дмитриевна Коваленко, Татьяна Алексеевна Ананьева, Евгений Федорович Астрашабов, Галина Александровна Демиденко, Наталья Витальевна Фокина и др.

За время существования факультета деканами работали выпускники: Лидия Васильевна Чернышева, Юрий Федорович Лысенко, Тамара Кузьминична Захарова и Любовь Юрьевна Ларионова.

Преподавательский состав дополнили выпускники географического факультета: Алексей Дмитриевич Кашкаров, Максим Викторович Прохорчук, Дмитрий Викторович Овчинников, Виктор Викторович Корнилов, Татьяна Николаевна Мельниченко, Надежда Анатольевна

Лигаева, которые защитили кандидатские диссертации. Старшими преподавателями работают: Ирина Михайловна Козарез, Олег Юрьевич Елин, Алексей Николаевич Баранов, Марианна Сергеевна Алексеева, Людмила Владимировна Бусыгина, Александр Николаевич Муравьев. Новое поколение профессорско-преподавательского состава представляют: Василий Яковлевич Ряполов, Марина Викторовна Неустроева, Татьяна Марковна Софронова, Тамара Петровна Стримжа.

Слаженной работе кафедр способствует учебно-вспомогательный персонал: заведующие методическими кабинетами Романова Ирина Юрьевна, Мартемьянов Евгений Викторович, Заркова Галина Никитична; старший лаборант Вельмякина Вероника Юрьевна; заведующая музеем Пятова Любовь Васильевна.

Ближайшие задачи факультета и всего географического образования в крае определены на VII Научно-практической и методической конференции, посвященной 100-летию Красноярского отдела РГО «География на службе науки, практики и образования» (Красноярск, 2001 г.), проведенной на базе географического факультета КГПУ. В ней участвовало 19 докторов и 47 кандидатов наук и доцентов из 11 вузов и 8 НИИ Сибири. Интересы развития России, считают ученые-географы, требуют активизации научных исследований в крае (особенно по проблемам федеральной программы Нижнее Приангарье) с помощью организации комплексных экспедиций по пути тех, что проводили с пятидесятых годов прошлого столетия.

Следует отметить, Законом Красноярского края от 25 июня 2004 года № 11-2071 «О краевом (национально-региональном) компоненте государственных образовательных стандартов общего образования Красноярского края», начиная с 5–9 классов, в школах введен предмет «Природа и экология Красноярского края».

Преподаватели географического факультета считают также, что преподавать социально-экономическую географию Красноярского края необходимо во всех вузах, профтехучилищах и техникумах. Географический факультет имеет все необходимое, чтобы стоять у истоков формирования методического механизма преподавания географии Красноярского края на всех уровнях образования.

С годами многое стирается из памяти, а потому мы просим выпускников факультета поделиться воспоминаниями о студенческих временах, о работе в школе, посетить родной вуз.

Заведующие кафедрой физической географии

Хоментовский Александр Степанович.

Сериков Иннокентий Александрович.

Вольф Марк Борисович – окончил Петроградский политехнический институт.

Кириллов Михаил Васильевич – окончил Кубанский государственный сельскохозяйственный институт.

Волохова Лия Яковлевна – окончила Ярославский педагогический институт.

Ямских Анатолий Федорович – окончил Красноярский государственный педагогический институт.

Кудрявцева Лариса Алексеевна – окончила Томский государственный университет.

Ершов Юрий Иванович – окончил Владивостокский государственный университет.

Заведующие кафедрой экономической географии

Пальмин Вадим Георгиевич – окончил Иркутский государственный университет.

Машуков Юрий Васильевич – окончил Красноярский государственный педагогический институт.

Лысенко Юрий Федорович – окончил Красноярский государственный педагогический институт.

Данилин Ефим Львович – окончил Иркутский государственный политехнический институт.

Деканы географического факультета

Кравченко Александр Ильич – окончил Томский государственный университет.

Головин Владимир Федорович – окончил Томский государственный университет.

Чернышева Лидия Васильевна – окончила Красноярский государственный педагогический институт.

Ким Тимофей Антонович – окончил Самаркандский государственный университет.

Захарова Тамара Кузьминична – окончила Красноярский государственный педагогический институт.

Лысенко Юрий Федорович – окончил Красноярский государственный педагогический институт.

Ларионова Любовь Юрьевна – окончила Красноярский государственный педагогический институт.

**К ВОПРОСУ О ТРУДЕ В ЕГО НРАВСТВЕННОМ,
ВОСПИТЫВАЮЩЕМ ЗНАЧЕНИИ В ПЕДАГОГИЧЕСКОМ
ПРОЦЕССЕ СВОБОДНОЙ, ТРУДОВОЙ ШКОЛЫ
(ПО МАТЕРИАЛАМ ИРКУТСКОГО ОБЛАСТНОГО СЪЕЗДА
ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ ШКОЛ ВОСТОЧНОЙ СИБИРИ.
11-23 ИЮНЯ 1917 ГОДА)**

Христианская воспитательная парадигма, душевное строительство, новая, единая, народная, свободная, трудовая школа, самодеятельность, активность, труд-работа, труд-учеба, труд-забота.

Русская педагогическая мысль была давно озабочена идеей построения педагогического процесса на труде как нравственной потребности ребенка. В начале XX века в связи с кризисом перехода российской экономики к стадии индустриального развития в различных сферах духовной жизни стали отчетливо проявляться идеи вольнодумства и свободы. В отечественной педагогике параллельно с критикой «школы учебы» они нашли наиболее яркое отражение в формулировании новой парадигмы образования на основе развития идей единой, свободной, трудовой школы. Велась разработка различных концепций трудового и индивидуализированного начала в обучении. Реализовывались различные модели трудовой школы. В ряде таких авторских моделей труд в его нравственном, воспитывающем значении выступал основой педагогического процесса и предметом глубочайшего анализа. Идея, несомненно, актуальна и заслуживает внимания, так как воспитание самостоятельной, оригинально творящей личности особенно необходимо в наши дни, когда страна остро нуждается в таком творчестве, такой личности, такой школе.

В противоположность «школе учебы», ориентированной на «среднюю», пассивную, не пригодную для творческой работы личность, новая школа виделась школой *действия*. В ней дети, гуляя, коллекционируя, моделируя, лепя, склеивая из картона, должны были самостоятельно, всесторонне изучать предметы и явления окружающей действительности. Прodelывать опыты при лабораторной проработке учебного материала, приобретая при этом социально полезные трудовые навыки. Понятие трудовой школы у авторов, работавших над ее созданием, было разным. Со временем в этом вопросе даже сформировалось несколько различных течений. Их основой выступали два общих положения: *самодеятельность и активность; и труд* [Арямов 1927: 56]. Причем первое положение изначально выступало как общепризнанное, второе как дискуссионное.

Так, И.П. Павлов непреднамеренно обосновал научно-рефлексологические предпосылки, дающие возможность понять и оценить значение трудовой школы. В ряде лабораторных опытов он доказывал, что при обучении и воспитании важны личная *активность ученика*, присутствие различных внутренних и внешних *двигательных, моторных раздражений*, возникающих одновременно, сочетающихся друг с другом и, следовательно, связанных с *одной общей доминантой*. Посему есть необходимость особой группировки и концентрации учебного материала вокруг одной главной мысли, объединяющей и осмысливающей все содержание учения как комплекса. Усвоение знаний необходимо реализовывать *через движения, в действии, в труде* (т. е. в большом количестве координированных реакций организма, связанных с основным очагом возбуждения, доминантой) [Арямов 1927: 58]. Только в этом случае приобретаемые знания будут отчетливее (лучше) дифференцированы, осознаны и прочны.

По мнению Э. Дьюи, самостоятельный труд в учебном процессе новой школы должен обеспечить детям способность управлять собственными силами, умениями и временем. Приобретать знание реальной жизни в процессе пользования ими в жизни школьной. Целью при этом выступает *успешная подготовка ребенка к самостоятельной жизни* (которая ждет его по окончании школы) через создание ему уже в настоящем идеальной, достойной жизни, состоящей из целенаправленной деятельности.

Целевой акт в деятельности выступал типичной единицей достойной, идеальной жизни. При этом наилучшей системой школьного воспитания, соответствующей духу времени, выступала система самообучения, самовоспитания изобилующая этими целевыми актами, а ее характерными признаками были заинтересованность учащегося, степень увлеченности поставленной себе целью, точнее, энергичная *«от всего сердца деятельность»*. На этой основе строились учебный процесс по Дальтон-плану (Э. Паркхерст) и методу проектов (У. Килпатрик) и воспитательный процесс в Школах-коммунах (А.С. Макаренко). Выводили свои идеи сближения школы с реальной жизнью педагоги К.Н. Венцель, Д. Дьюи, Г. Кершенштейнер, Э. Торндайк, С. Френе, Н.В. Чехов и др.

Чуть раньше Л.Н. Толстой идеи трудового начала в воспитании уже связывал с деятельностью от всего сердца в своем учении о «нравственной религии» и переплетал с идеями свободного воспитания. Но у него цель такой деятельности имела не лично значимую ценность, а обнаруживала определенный уклон в коллективизм. И выступала не просто средством обучения, но основой *душевного строительства* в воспитании ребенка. Нравственной религией он обосновывал естественность, обязательность и нравственную справедливость труда для всех людей. Кто отказывается от этой общечеловеческой нравственной обязанности, устраивает себе аморальную жизнь дармоеда. Свободный, самостоятельный труд он считал «самым простым и естественным приложением нравственных основ» человека. С одной стороны, труд обязателен для каждого человека, «если кто не хочет трудиться, тот и не ест», с другой – труд должен иметь нравственное, воспитывающее значение. Заключать в себе высшее правило нравственности: заставлять других служить себе как можно меньше, а себя другим как можно больше. Как можно меньше требовать от других и *как можно больше давать другим*. Каждый должен трудиться, делая своим трудом полезное, *чтобы было из чего уделять нуждающимся*. Такую деятельность (как заботу о нуждающихся) Л.Н. Толстой вводил в содержание обучения, соответствующее критерию братства (т. е. нужное всем), как преподавание мастерства, выводя его из *простой и вечной христианской воспитательной парадигмы*.

Много позже русский педагог А.С. Макаренко в результате анализа трудовых оснований совершенствования и перестройки личности ребенка пришел к парадоксальному выводу о «педагогической нейтральности трудового процесса». По его твердому убеждению, воспитывает не трудовой процесс сам по себе, т. е. не определенная последовательность действий, ведущих к определенному, реальному результату (это *труд-работа*), и не овладение необходимыми для работы знаниями, умениями и навыками (это *труд-учеба*, или обучение труду). В сфере воспитания возникает принципиально иная организация труда в форме со-работы и сотрудничества (т. е. *сознательной, нравственной зависимой ответственности* каждого члена детской общины перед всеми за свою и одновременно общую деятельность). Такая организация труда выступает как способ объединить детей, управлять ими так, чтобы *обеспечить особый характер взаимодействия и отношениям, а самому труду придать духовно преобразующую сущность* [Фролов 2006: 146]. Только такой *труд*, (терминология А.С. Макаренко – *труд-забота*) становится реальным средством осознанного самопреобразования человека, непрерывного «воспроизводства» в нем человечности, нравственности.

Примером такого труда еще в июле 1915 года предстает опыт учащихся и педагогов Енисейской губернии. К этому времени Первая мировая война уже принесла России неисчислимые проблемы, а населению множество бедствий и лишений. Особенно остро в крестьян-

ских хозяйствах ощущалась нехватка рабочих рук. В феврале 1915 года МНП составило циркуляр о «повсеместной организации летом трудовых дружин из учащихся-добровольцев для оказания семьям призванных на войну помощи в полевых работах» [МУ АГМ 44. 301: 21]. В этой связи городской голова г. Минусинска 19 апреля 1915 года обратился за помощью в организации дружины к учащимся и заведующему высшим начальным училищем И.Я. Чебезову [МУ АГМ 44.300: 85]. Трудно переоценить воспитывающее значение таких инициатив, но по просьбе директора народных училищ Енисейской губернии Н.П. Березовского дружины были образованы учебными заведениями Ачинска, Канска, Минусинска [МУ АГМ 44. 301:13]. В июне 1915 года трудовая дружина была образована по инициативе старшеклассников Красноярской мужской гимназии. Живя *самоуправляющейся трудовой общиной*, ребята занимались помощью «самым бедным солдаткам, у которых в семье не осталось ни одного взрослого работника», вдовам и родителям воинов, погибших на войне, в уборке сена [АААКК 348.422: 6–6 об]. Вместе с детьми работали и учителя.

В циркуляре особо подчеркивалось *нравственное, воспитывающее значение добровольного, общественно полезного труда учащихся*. Проводилась мысль о том, «что в трудную годину войны добровольный труд на чистом деревенском воздухе, в здоровой в нравственном отношении сельской обстановке должен благоприятно отразиться не только на физическом здоровье учащихся, но и на их психике» [АААКК 349. 363: 24]. При этом акцент делался на труд как упражнение в человечности и нравственности.

По завершении полевого сезона дружины занялись обслуживанием семей городских обывателей. Ребята выявляли наличие в городе вакансий для трудоустройства инвалидов и демобилизованных. Проводили кружечный сбор денежных пожертвований. Организовывали лотереи-аллегри. Собирали посылки для фронтовиков и военнопленных, вели с ними переписку. Устраивали концерты и спектакли. Собирали металлолом. Работали курьерами. Помогали устройству беженцев из прифронтовых губерний России и т. д. [МУ АГМ 44. 301:15, 19; 300: 20]. В отчете учительского коллектива мужской гимназии попечителю учебного округа о проделанной работе говорилось, что в служении людям, оказании им помощи происходило возвращение к изрядно подзабытым в индустриальный век истокам и традиции христианского воспитания. К его общинности как взаимопомощи и соучастию, к физическому труду как заботе «об утешении плачущих и вопиющих день и ночь», к «учительной» практике взаимодействия воспитанников и педагогов, заботе о людях, нуждающихся в участии [АААКК 348. 422: 7; 349. 363: 24].

Однако благоприятные условия для развития концепции свободной, трудовой школы, *воплощающей труд в его духовно преобразующей сущности*, сложились только после свержения самодержавия. Этот факт был отмечен на Иркутском областном съезде представителей школ Восточной Сибири (11–23 июня 1917 года) [МУ АГМ 44. 302: 14]. Делегаты обнаружили полное единодушие в том, что старая школа осталась в прошлом, на очереди строительство новой трудовой школы. В то же время на съезде обнаруживалось полное несоответствие взглядов на общее направление предстоящей модернизации школьной системы.

Так, представитель МНП Временного правительства В.Г. Архангельский с пышной риторикой революционной фразы провозгласил: какова школа – таковы граждане, каковы граждане – таково общество, каково общество – таково и государство. Смена политического режима власти не должна подрывать основ института государственности. Поэтому необходимо хотя бы в течение года максимально сохранить сложившуюся государственную школьную систему, слегка обновив ее введением системы *единой школы*. И этим пока ограничиться.

В.А. Чичинадзе, член партии социалистов-революционеров, активно и часто выступал по общеполитическим и организационным вопросам строительства *новой* школы. При этом удивительным образом собственной продуманной позиции в вопросе направления модернизации системы российского образования ничем не обнаруживал. Зато отстаивал принцип

свободы школы от административного произвола и всяческих регламентов. Поддерживал политику Временного правительства в области образования, но само министерство просвещения, предлагал разогнать, а функции передать на места, в губернии. При обсуждении профессиональных, педагогических тем его ораторская активность резко упала.

Представитель Иркутского общества деятелей средней школы А.М. Ремезов как «истинный государственный» во вступительном слове с нескрываемым пафосом говорил, что рядовые работники сегодня вынуждены быть творцами. Он призвал съезд приступить к созданию именно *народной, свободной школы* [МУ АГМ 44. 302: 24].

Представитель партии Народной свободы Г.Б. Горчаков предостерегал от поспешности в вопросе школьного строительства. Революция, по его мнению, сделала лишь первый шаг к всеобщей свободе (до которой еще очень далеко). Для строительства в России новой *свободной школы* не все условия налицо. Из всех необходимых предпосылок ее формирования в наличии лишь нечеткие умозрительные наметки теоретиков. Общей концепции *свободной трудовой школы* пока нет. Российское общество к ее введению не готово. Учителю предстоит громадная культурная работа, поскольку прежде необходимо, чтобы Россия вышла из мрака темного невежества. На это потребуются не дни, и не недели, и не месяцы, а годы.

С ним полностью соглашался член РСДРП Рудницкий (инициалы многих выступавших отсутствуют). Полной ясности с будущим политическим строем нет. Ясность даст только пролетарская революция. Поэтому с вопросом строительства *новой* школы торопиться не стоит. Пока можно утверждать, что будущая школа действительно будет *новой, свободной и трудовой*.

Часть делегатов высказывали надежду, что учительство Восточной Сибири, организованное в единый могучий учительский союз, заложит на областном съезде фундамент *свободной автономной школы* на основах единения и содружества и тесных контактов с семьей. Такой взгляд на будущее сибирской школы отстаивали делегат Исаев от Уездного союза педагогов г. Нижнеудинска, делегат Петров от Иркутской согласительной комиссии и делегат Лисицин от Красноярского губернского учительского съезда и профсоюза педагогов средних школ г. Красноярска.

Еще более жестко и определенно обозначил свою позицию представитель Сибирских республиканцев-федералистов делегат Собокарев, снискавший среди делегатов немало сторонников. Он высказался, что учителя Восточной Сибири в свободном и безбоязненном творчестве не должны оглядываться на то, что происходит в школьном строительстве России. Централизованная Россия, к счастью, умирает. Сибири нельзя упустить этот шанс. Пора дело образования сибирского народа вывести из затхлой, застойной министерской хляби петроградских «болот». Центр должен только давать деньги, а какой быть бурятской школе виднее из Иркутска. Он высказал надежду, что голос Иркутского областного учительского съезда авторитетно прозвучит в вопросе об *автономной школе в автономной Сибири* [МУ АГМ 44. 302: 25–26].

При всей разности подхода делегатов к разрешению вопроса построения свободной трудовой школы съезду удалось в своих решениях объединить сибирское учительство не на политической, а профессиональной основе. Учительский долг оказался сильнее политических интересов.

Итак, съезд признал, что в новой демократической России школа должна быть только *новой*, генетически не связанной с дореволюционной «школой учебы». Новая школа должна быть *трудовой*, дабы вдохнуть в детей дух творчества, деятельности и труда как нравственной потребности. Трудовое начало в обучении и воспитании должно выступать главным условием всестороннего, гармонического развития личности ребенка, залогом успешного вхождения в социум в качестве полезного обществу члена.

Для этого путем увеличения разнообразия типов школ и вариантов их программ необходимо максимально индивидуализировать учебно-воспитательный процесс, приблизив его к

образовательным, этническим, культурным запросам различных категорий детей (т. е. не скатываться к индивидуальному обучению, а максимально учесть образовательные запросы, задатки, способности при классной, групповой, бригадной или иной форме обучения в коллективе).

Эта *новая трудовая* школа однозначно виделась *единой* – значит, на каждой школьной ступени имеющей и реализующей единую образовательную цель. Единение мыслилось через обеспечение преемственности учебных программ от дошкольного учреждения через начальную школу к школам второй и первой ступени и далее к техникуму и вузу. Эти учебные заведения должны были обрести вертикальную и горизонтальную взаимозависимость на всей территории России.

Эта *новая трудовая единая* школа должна была быть *народной* (воспроизводящей *простую и вечную христианскую воспитательную парадигму*). Вне рамок национальной культуры не могло быть никакого реального воспитания. Вся разнообразная деятельность в этой школе должна была ориентироваться на традиционные для всех народов России *морально-нравственные ценности человека*, присущие основным религиям. Прежде всего речь шла о воспитании и обучении, основанных на *общинности (общинном коллективизме)*, на обязательном и добросовестном *труде как нравственной потребности каждого человека* и на широкой повседневной учительной практике *личных близких отношений педагога и его воспитанников*, построенных на доверии и требовательности [Фролов 2006: 145]. Школа должна была строиться по национальному признаку, обучение и воспитание вестись на родном языке. Русский язык признавался государственным (его предполагалось изучать в качестве второго языка), а русская культура – объединяющей народы страны (в феврале 1917 года национальный сепаратизм не виделся еще опасным).

Эта *новая трудовая единая народная* школа должна была быть *свободной* [МУ АГМ 44. 302: 11] от любой административной опеки, любого уровня. Значит, не только *автономной, децентрализованной и демократической* школой, но и *педагогической общинной*, в которой собираются, активно соработают и общаются на равных началах педагоги, дети и родители. Центральной идеей организации и упорядочивания взаимодействия участников воспитательного процесса такой школы выступали *общинный коллективизм* и принцип *соборности, гармонии с миром под водительством «сердечной мудрости», организующей группу в единое целое, упорядочивая деятельность и назначая каждому участнику его собственное место*. Такой коллектив давал ощущение защищенности, позволял свободно развиваться и реализоваться в личных проявлениях. Но он являл собой и нечто противоположное соборности, так как предписывал ребенку в рамках установившейся культурной традиции необходимость неукоснительно следовать заведенным распорядку и ритуалам, значимым нормам и идеалам, обычаям и обрядам. Через коллектив происходили унификация и «окультуривание» ребенка, личность приносилась в жертву общине [Фролов 2006: 146]. При этом он являлся не *средством* достижения чьих-то целей, объектом воздействия и пассивным материалом в руках преподавателей, а *всегда только целью* учебно-воспитательного процесса, творцом себя общественного.

В силу всего сказанного идеи построения педагогического процесса на труде как нравственной потребности сохраняют актуальность для теории и практики образования, заслуживают внимания, так как и в наши дни воспитание самостоятельной, оригинально творящей личности особенно необходимо. Страна реально нуждается в таком творчестве, такой личности, такой школе.

Библиографический список

1. Арямов И.А. Рефлексология и педагогика. М.: Работник просвещения, 1927. С. 56, 58.
2. АААКК. Ф. 348. Оп. 1. Д. 422. Л. 6–6 об; Д. 422. Л. 7. Ф.349. Оп.1. Д. 363. Л. 24.

Педагогика

3. МУ АГМ. Ф. 44. Оп. 1. Д. 301. Л. 13, 15, 19, 21; Д. 300. Л. 20, 85; Д. 302. Л. 11, 14, 24, 25–26.
4. Фролов А. Педагогическая система хозяйства А.С. Макаренко // Народное образование. 2006. № 6. С. 145, 146.

ОРГАНИЗАЦИЯ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ РАБОТЫ В ДЕТСКОМ МУЗЕЕ УЧРЕЖДЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Детский музей, педагогический эксперимент, сферы жизнедеятельности, интерактивность, амплификация.

Организация и проведение экспериментальной работы вызывают интерес как теоретиков, так и практиков педагогической деятельности, несмотря на всестороннюю изученность данного метода исследования [Бабанский 1982; Введение в научное исследование... 1988; Загвязинский 1982]. Чаще всего педагогические эксперименты проводятся в области дидактики и методик обучения отдельным предметам, так как в этой сфере действие субъективных факторов можно минимизировать. В области воспитательной работы от педагога-исследователя требуется учёт множества факторов: социальных и биологических, объективных и субъективных. Для педагога-исследователя эксперименты в данной сфере, по нашему мнению, наиболее интересны, так как позволяют активно включаться в изучаемые процессы, эффективно влиять на развитие личности своих воспитанников.

Современная педагогическая ситуация характеризуется наличием множества экспериментально-педагогических площадок, поддержанных властными структурами и общественностью на разных уровнях. Как правило, подобные площадки открываются в образовательных учреждениях нового типа – гимназиях, лицеях, частных школах. Но до сих пор остаётся обойдённым вниманием такой феномен, как *детский музей*, который является наиболее интересным и перспективным педагогическим явлением современной России.

Первые отечественные детские музеи были созданы ещё в первой трети XX в., но в силу политических причин не получили развития. С начала 1990-х гг. детские музеи стали вновь создаваться в России как в форме временных выставочных проектов традиционных государственных музеев, так и в форме самостоятельных детских музеев. Некоторые из них просуществовали недолго, но многие успешно развиваются до сих пор.

Предметом нашего исследования стал детский музей, являющийся структурным подразделением учреждения дополнительного образования. Детский археолого-краеведческий музей «Мастерская предков» был создан в 1994 г. совместными усилиями автора и воспитанников клуба юных археологов «Потомки» при Доме пионеров Кировского района г. Новосибирска (ныне МОУ ДОД ДДТ «Кировский»). Интерьер музея стилизован под первобытную мастерскую, экспозиционное пространство состоит из нескольких рабочих зон: мастерской по обработке камня и кости, зон гончарства, ткачества и плетения. Принцип интерактивности в организации экспозиционного пространства детского музея выражается в отсутствии «витринных» экспозиций, в насыщенности действующими моделями, которые позволяют детям освоить древние технологии, ощутить себя «в шкуре древнего человека».

Ведущей целью экспериментальной работы было выявление условий повышения эффективности жизнедеятельности воспитанников детского музея учреждения дополнительного образования. В ходе эксперимента предполагалось выяснить, при каких условиях работа в детском музее наиболее эффективно влияет на основные сферы жизнедеятельности подростков: когнитивно-креативную, эмоционально-волевую, социально-коммуникативную.

Экспериментально-педагогическая работа проводилась в два этапа: I этап – 2002–2005 гг., II этап – 2006–2009 гг. Подготовить условия для масштабного формирующего педагогического эксперимента удалось в предшествующий период (1995–2001 гг.). В этот период

была создана авторская программа «Полчаса в прошлом», которая охватывала работу музея в трёх направлениях.

Практические занятия клуба юных археологов «Потомки»

1. Проведение тематических занятий для кружковцев всех объединений данного учреждения.
2. Массовая экскурсионная работа со школьниками района и города.

Программа стала лауреатом Всероссийского конкурса методических материалов по туризму и краеведению в 1998 г. Данный период в истории музея завершился знаковым событием – в 2001 г. он прошел паспортизацию, музею было присвоено Свидетельство школьного музея государственного образца. За это время сменилось два поколения ребят – активных сотрудников музея, утвердились основные традиции, выработались неповторимый стиль и устойчивая система жизнедеятельности, сложились условия для проведения масштабного формирующего педагогического эксперимента.

Содержание первого этапа эксперимента. Для диагностики результативности экспериментальной работы на первом этапе были сформированы несколько групп: две экспериментальные (ЭГ-1 – из ребят, пришедших в детский музей ещё на подготовительном этапе и к началу экспериментальной работы закончивших два курса обучения по программе «Полчаса в прошлом», и ЭГ-2 – из воспитанников набора 2002 г.); две контрольные группы (КГ-1 – из учеников 7–8 классов школ № 108 и 63, не занимавшихся музейной работой, и КГ-2 – из членов советов музеев школ № 108, 63, 182). Всего диагностическими процедурами на первом этапе было охвачено 130 человек.

На этом этапе в дополнение к авторской программе «Полчаса в прошлом» была создана авторская технология, главной целью которой было создание оптимальных условий для формирования основ культурно-исторического сознания школьников. Для этого предполагалось использовать следующие средства музейной педагогики.

1. Развитие и обогащение музейного образовательного пространства.
2. Раскрытие воспитательного потенциала музея-мастерской через социально значимую проектную деятельность.

Воспитанники музея анализировали теорию и практический опыт музейного проектирования, активно осваивали формы и методы проектной деятельности, самостоятельно разрабатывали социальные проекты в сфере сохранения историко-культурного наследия, участвовали в акции «Я – гражданин России». За время осуществления авторской технологии детским музеем «Мастерская предков» было реализовано 5 социально значимых проектов, поддержанных грантами мэрии, областной администрации, международных гуманитарных и экологических организаций [Свиридова 2005: 87–91].

Для изучения влияния активной социально-проектной деятельности на развитие воспитанников музея была выбрана методика КОС (выявления коммуникативных и организаторских склонностей) [Основы психологии 2000: 525–527].

Опрос и обработка результатов осуществлялись дважды: в начале реализации авторской технологии для получения исходного представления об уровне сформированности коммуникативных и организаторских навыков и на заключительном этапе – для выявления реальных изменений в результате целенаправленного педагогического воздействия.

И в экспериментальной, и в контрольной группах на первом этапе обследования отсутствовали дети с очень высоким уровнем развития коммуникативных и организаторских склонностей. Ребятам, показавшим высокий уровень развития данных способностей, было 46 % в экспериментальной и 6 % в контрольной группе.

В результате активной социально-проектной деятельности, организованной в 2003–2005 гг. в детском музее «Мастерская предков», воспитанники музея значительно повысили уровень своих коммуникативных и организаторских способностей, процент ребят со сред-

ним уровнем КОС сократился на 34 %, и выявилась значительная группа ребят с очень высоким уровнем развития коммуникативных и организаторских способностей – 35 %.

Результаты итоговой диагностики показали, что в контрольной группе значительных сдвигов в уровне коммуникативных и организаторских склонностей не наблюдалось, видимо, в связи с отсутствием в данном образовательном учреждении системы целенаправленных мер по развитию у школьников этих способностей. Воспитанники детского музея на заключительном этапе диагностики продемонстрировали постоянное стремление к расширению круга общения, способность принимать самостоятельное решение в трудных ситуациях, потребность в коммуникативной и организаторской деятельности, инициативность, настойчивость, стремление влиять на сверстников.

Большое значение для выявления творческих способностей воспитанников музея «Мастерская предков» имела районная деловая игра «Музейный бум» (2004 г.), в которой на равных участвовали члены советов школьных музеев и ребята, не занимавшиеся музейной работой. Содержание игры включало проектирование воображаемого музея и работу в нём. Для диагностики уровня творчества участников игры были выделены следующие критерии:

- разнообразие тематики придуманных музеев;
- оригинальность работ;
- количество выбранных ролей и направлений музейной деятельности.

Как показал анализ результатов диагностической игры «Музейный бум», воспитанники детского музея «Мастерская предков» проявили нестандартный подход к выбору тематики музеев, разнообразие и широту интересов, свободное творческое фантазирование. Ребята из контрольных групп предпочитали использовать известные шаблоны и довольствовались стандартным набором тем. Анализ творческих работ, выполненных воспитанниками детского музея «Мастерская предков» в ходе деловой игры «Музейный бум», позволяет утверждать, что к концу первого этапа педагогического эксперимента ребята свободно владели понятийным аппаратом и необходимыми навыками во всех направлениях музейной работы, могли творчески применять полученные знания.

Содержание второго этапа педагогического эксперимента. Для диагностики результативности экспериментальной работы на втором этапе были сформированы две группы – контрольная КГ-3 (из 60-ти учеников 7–8 классов школ № 63, 108, 182) и экспериментальная ЭГ-3 (из воспитанников музея набора 2006 г.–30 чел.).

Второй этап опытно-экспериментальной работы совпал с разработкой и внедрением новой программы работы музея на 2006–2010 гг. К 2006 г. был произведён новый набор детей (уже четвёртое поколение), изменились требования к содержанию и оформлению программных документов, были проанализированы результаты первого этапа эксперимента.

В новой программе подготовки воспитанников музея было выделено больше часов для практической работы в фондах детского музея. Много внимания уделялось обучению детей методам и приёмам экспозиционной работы. На данном этапе экспериментальной работы для амплификации креативно-когнитивной сферы жизнедеятельности воспитанников детского музея были использованы разнообразные формы – выполнение творческих работ для фестивалей и конкурсов различного уровня, подведение итогов образовательных путешествий в виде публикаций в СМИ.

В течение второго этапа эксперимента для различных фестивальных конкурсов ребятами были выполнены следующие работы: игровые путеводители по музею, мультимедийные презентации по музейной тематике, рекламно-информационные буклеты, сценарии театрализованных экскурсий, проекты музейного сайта, литературные и живописные работы по теме «Мой музей». Все работы создавались по законам проектной деятельности. Каждый ребёнок под руководством педагога прошёл путь от целеполагания и разработки стратегии достижения задач до конечного творческого продукта. В завершении работы над каждым заданием проводилась рефлексия. Результаты позитивных изменений в креативно-познава-

тельной сфере подтвердили призовые места и лауреатские звания, которыми были отмечены активисты «Мастерской предков» за свои творческие работы.

Для изучения динамики изменений в когнитивной сфере жизнедеятельности воспитанников был использован ШТУР – школьный тест умственного развития [Шевандрин 1998: 323–335].

Школьники из контрольных групп КГ-1 и КГ-3, которые не занимались музейной работой, во время начальной и итоговой диагностики показывали невысокие результаты – от 5 до 40 % выполнения заданий. Позитивное изменение показателей при повторной диагностике было невысоким – от 0 до 10 % правильно выполненных заданий.

Испытуемые из КГ-2, которые состояли в школьных советах музеев, показали хорошие результаты по 1 и 2 набору заданий – от 45 до 75 % выполненных заданий. Школьники были достаточно осведомлены и владели многими терминами, предложенными тестом, очевидно, сказался гуманитарный склад ребят, привлечённых к музейной работе. Однако значительной динамики в развитии их умственных способностей не наблюдалось.

Воспитанники детского музея «Мастерская предков» из экспериментальных групп ЭГ-1, ЭГ-2 и ЭГ-3 заполняли анкеты данного теста дважды. Результаты начальной и итоговой диагностики разительно отличались. Повторная диагностика показала прирост правильно выполненных заданий от 10 до 15 %. Результаты диагностики показали, что ребята из экспериментальных групп демонстрируют отличное понимание таких логических связей, как причина – следствие, род – вид; наиболее усвоенные ими дисциплины – общественно-гуманитарного цикла; они не испытывают затруднений при поиске аналогий, при проведении обобщений по конкретным и категориальным признакам. Позитивная динамика развития интеллектуальных способностей воспитанников детского музея, зафиксированная тестом ШТУР, обеспечена регулярным занятием учебно-исследовательской деятельностью, овладением методикой экспериментальной и исследовательской работы, постоянным общением с учёными, участием в семинарах и конференциях разного уровня и другими познавательными традициями детского музея.

Для исследования изменений в эмоционально-волевой сфере жизнедеятельности воспитанников детского музея был использован метод включённого педагогического наблюдения. Наблюдение проводилось непрерывно среди участников экспериментальных групп и периодически среди участников контрольных групп. Для фиксации результатов педагогического наблюдения была составлена карта наблюдений, включавшая характеристики волевых качеств, предложенные психологами А.И. Высоцким, Л.А. Головей, Е.Ф. Рыбалко [Головей, Рыбалко 2001: 224–226]. Были выделены признаки каждого качества, средний балл по каждому качеству для экспериментальных и контрольных групп и составлены характеристики групп на начальном и итоговом этапах.

Для группы ЭГ-1, состоявшей к началу 2002/2003 уч.г. из воспитанников музея третьего года обучения, были присущи достаточный уровень дисциплинированности, организованности и инициативности и средний уровень развитости остальных волевых качеств. К концу 2005/2006 уч. г., когда эти ребята стали выпускниками детского музея, признаки решительности и настойчивости достигли у них достаточного уровня, признаки выдержки остались на прежнем среднем уровне, а максимальную оценку получили такие качества, как самодисциплина, организованность и инициативность.

Ребята из ЭГ-2, пришедшие в детский музей в 2002 г., по данным начального педагогического наблюдения, демонстрировали средний уровень дисциплинированности, самостоятельности и организованности, недостаточный уровень выдержки и настойчивости и крайне низкий уровень проявления решительности. Включение этих ребят в активную жизнедеятельность детского музея, постоянное моделирование ситуаций, в которых они должны были планировать и организовывать свою деятельность, соотносить свои желания с намерениями детского коллектива, регулировать проявление своих эмоций, повлекли за собой

значительные изменения в их эмоционально-волевой сфере. Они стали более выдержанными и настойчивыми в достижении целей, достигли максимального уровня организованности и инициативности.

Отсутствие заметных позитивных изменений в комплексе волевых качеств ребят из контрольных групп, очевидно, связано со стихийным характером формирования данных качеств и недостаточным вниманием к этому процессу со стороны педагогов.

Таким образом, научно-экспериментальная работа, проведённая в детском археолого-краеведческом музее «Мастерская предков», показала, что разработанные способы амплификации сфер жизнедеятельности воспитанников музея позволили оптимизировать развитие личности детей, что подтверждается следующими характеристиками: 1) в наблюдаемых группах заметно повысился уровень когнитивно-креативных способностей; 2) достигнута положительная динамика развития научно-исследовательских навыков; 3) значительно возросла социальная активность воспитанников детского музея, повысились их коммуникативные и организаторские способности; 4) улучшились показатели развития эмоционально-волевых качеств – дисциплинированности, инициативности, самостоятельности, организованности, выдержки и пр.

Результаты экспериментально-педагогической работы в основном подтвердили выдвинутую нами гипотезу и дают основание сформулировать выводы о том, что детский музей как особая форма организации жизнедеятельности детей в учреждении дополнительного образования эффективно реализует свой воспитательно-образовательный потенциал и создаёт условия развития личности воспитанников музея, если:

1. Детский музей основан на принципах интерактивности, в соответствии с методологическими подходами, разработанными музейной педагогикой. Это обеспечивается, во-первых, специальной организацией музейного пространства (доступностью музейных предметов для тактильного восприятия, созданием действующих моделей для практического освоения, наличием специальных рабочих зон для творческого труда), во-вторых, особыми формами культурно-образовательной деятельности (использованием ролевых игр, диалоговых форм музейных занятий, активным социальным проектированием и пр.).

2. Направления деятельности детского музея охватывают все сферы развития личности ребёнка. Поэтому детский музей предстаёт в роли универсального института, в котором воспитанники музея получают возможность и социальной адаптации, и реализации своих интересов в самых разных областях. Это позволяет рассматривать данный образовательный институт как площадку инновационного развития системы дополнительного образования детей и источник позитивного опыта для музеев других образовательных учреждений.

Библиографический список

1. Бабанский Ю.К. Проблемы повышения эффективности педагогических исследований (дидактический аспект). М.: Педагогика, 1982; Введение в научное исследование по педагогике: учеб. пособие для студентов пед. ин-тов / под ред. В.И. Журавлёва. М.: Просвещение, 1988; Загвязинский В.И. Методология и методика дидактического исследования. М.: Педагогика, 1982.
2. Головей Л.А., Рыбалко Е.Ф. Практикум по возрастной психологии. СПб.: Речь: Сфера, 2001. 628 с.
3. Основы психологии: практикум / ред.-сост. Л.Д. Столяренко. Ростов н/Д: Феникс, 2000. 576 с.
4. Рогов Е.И. Настольная книга практического психолога в образовании: учебное пособие. В 2 кн. Кн. 1. Система работы психолога с детьми разного возраста. М.: ВЛАДОС-Пресс, 2001. 383 с.
5. Свиридова Н.В. Опыт социального проектирования в учебном музее // Профессионал: рабочая тетрадь заместителя директора учреждения дополнительного образования детей. Вып. 7 / Центр развития учреждений многопрофильного типа (ОЦОДОД), 2005.
6. Шевандрин Н.И. Психодиагностика, коррекция и развитие личности. М.: ВЛАДОС, 1998. 512 с.

МЕТОДИКА ПРЕПОДАВАНИЯ

Н.И. Пак, Л.Б. Хегай

ПРЕДСТАВЛЕНИЕ УЧЕБНОГО ГИПЕРТЕКСТА НА ОСНОВЕ ИДЕЙ АССОЦИАТИВНО-РЕКУРСИВНОГО ВОСПРИЯТИЯ ИНФОРМАЦИИ

Гипертекст, классификация учебного гипертекста, рекурсивное восприятие информации, технология гипермедиа, трехмерный текст.

Информационный процесс восприятия, запоминания и использования информации человеком происходит в два этапа. На первом проходит кодирование воздействующего в течение определенного времени на органы чувств сообщения в статический (пространственный) код в виде образа объекта, события. Оно осуществляется путем отражения на основе тезаурусного распознавания [Пак 2008] и ассоциативно-рекурсивного механизма формирования образа в кратковременной (оперативной) памяти.

Физиологическую основу ассоциации составляет [механизм](#) образования временной нервной связи между различными участками коры головного [мозга](#), замыкания возбуждения этих участков. Ассоциативное мышление основано на [ассоциациях](#), обеспечивает переработку информации, позволяет производить [обобщение](#) и [абстрагирование](#).

Второй этап связан с извлечением и декодированием статического кода в динамический (в виде устной речи).

Составление текста происходит путем кодирования временных сигналов и сообщений (мысль, речь) в статический пространственный код в некотором алфавите, а чтение – это декодирование этого кода снова в динамическое (звуковое) сообщение. Другими словами, текст – это статический (запомненный) код речевого сообщения, а чтение текста – это озвучивание кода для его восприятия с помощью органов чувств. Поэтому говорят, что качество текста (содержание, красота, информативность и пр.) – это то, что «ублажает слух».

Когнитивная психология полагает, что человек учится линейно писать и читать, тогда как в глубине его мышления лежат трансформации значительно более сложных представлений. Мозг человека действует по ассоциативному принципу. Чаще всего цепочка ассоциативных связей является рекурсивной.

Термин «рекурсия» происходит от позднелатинского *recursio* – возврат. Смысл рекурсии заключается в том, что неизвестное определяется через неизвестное до тех пор, пока оно не станет известным, затем обратным ходом первое неизвестное становится известным.

Обучение – процесс рекурсивный. Изучение понятия происходит через другие понятия. Если эти понятия неизвестны, то они, в свою очередь, определяются через другие до тех пор, пока все сведется к известным, т. е. выстраивается дедуктивная цепочка от неизвестных до известных ученику понятий (прямой ход), затем путем обратного хода осознается и воспринимается изучаемое понятие.

Доказано, что знания (образы окружающего мира) имеют иерархическую структуру, могут представляться в виде графа или сети (включая рекурсивные и фрактальные отношения). В этом смысле нельзя передать опыт, знания от учителя к ученику, можно лишь передавать информацию в таком виде, чтобы ученик смог приобрести опыт, знания [Пак 2004].

В настоящее время главный источник информации – текст. Его чтение является основным способом обучения.

При составлении учебного, да и любого текста, необходимо учитывать механизм ассоциации понятий с использованием рекурсии. Удобнее всего для этого подходит гипертекст. Гипертекст – это принципиально нелинейная организация информационных единиц, которые могут быть представлены текстом, аудио- и видеоинформацией, основанной на идее ассоциативной навигации. Тем самым гипертекстовые системы впервые предлагают инструмент, способный поддерживать процессы ассоциативного мышления, доминирующие в правом полушарии.

Термин «гипертекст» был введен в обращение Тедом Нельсоном (Ted Nelson) в 1965 г. для описания документов (например, представляемых компьютером), которые выражают нелинейную структуру понятий в противоположность линейной структуре традиционных книг, фильмов и речи. Гипертекст можно определить как нелинейную документацию, которая позволяет читателю изучать содержащуюся в ней информацию непоследовательно, по своему усмотрению.

Гипертекстовая система, содержащая сеть узлов (фрагментов, модулей, фреймов) и заданные на них ассоциативные связи, порождает 3-мерное информационное пространство, что создает информационную среду, адекватную глубинной структуре переработки идей человеческим мозгом. Всемирная паутина Интернет породила лавину гипертекстовых документов, построенных по технологии гипермедиа. Среди них есть удачные, легко воспринимаемые нашими органами чувств материалы, однако большая часть из них не выдерживает никакой критики не только по структуре, но и по дизайну. Массовое использование цифровых образовательных ресурсов в образовании, в большинстве своем представляемых в виде гипертекста, накладывает серьезные требования к их дидактическим качествам. В этой связи представляет интерес провести классификацию и анализ образовательных гипертекстовых изданий.

Классификация гипертекстовых документов

Двухоконный формат (фрейм)

- Структура: экран разбит на 2 окна: окно ссылок (оглавление, глоссарий), окно содержания текста.
- Сущность: в окне ссылок размещаются оглавление, перечень тем, понятий, глоссарий. Активизация ссылки вызывает соответствующий содержательный текст в рабочем окне (рис. 1).
- Вид издания: энциклопедии, справочники, учебные пособия.
- Назначение: электронная альтернатива бумажным изданиям для создания собственных библиотек.



Рис. 1. Фреймовый формат гипертекста

Сетевой формат

- Структура: сетевая косвенная рекурсия понятий в некотором тексте по заданной тематике.
- Сущность: лаконичное сжатое представление содержания некоторой темы, понятия которой раскрываются через другие понятия (косвенная рекурсия).
- Вид издания: описание отдельной темы, статьи, лекции, курса (рис.2).
- Назначение: научно-методический ресурс (фонд) статей, эссе, лекций, докладов.

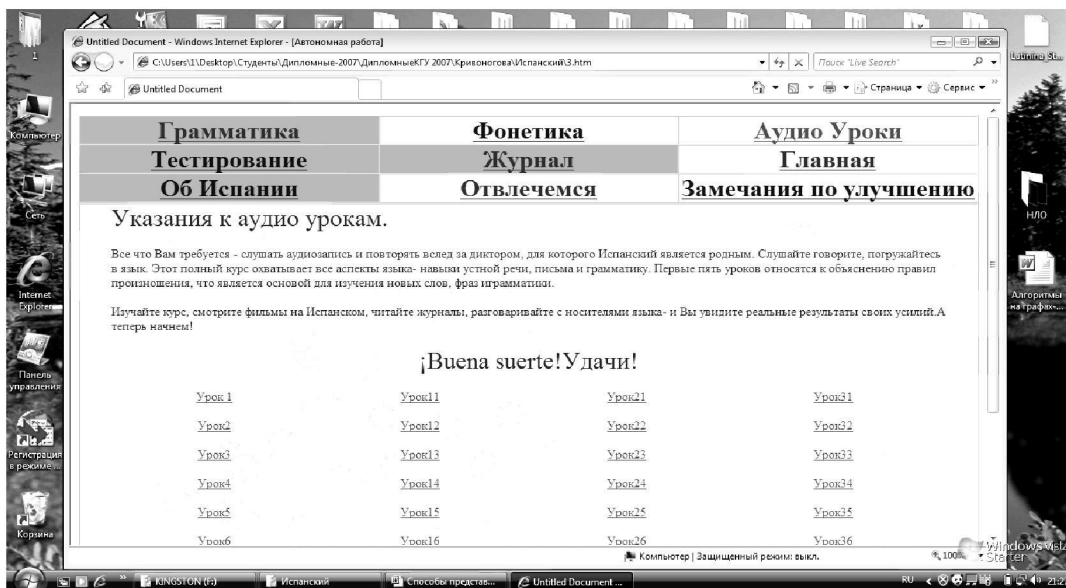


Рис. 2. Сетевой формат темы

Иерархический формат

- Структура: иерархическая модель знаний в виде древовидного графа. Главная страница – семантический граф понятий (рис.3).
- Идея: последовательная детализация от базовых, информационно-емких понятий до простейших, содержание которых раскрывается по ссылкам.
- Вид издания: справочники и пособия для подготовки к экзаменам, к итоговым аттестациям по теме, курсу, дисциплине.
- Методические рекомендации для планирования рабочих программ, учебного процесса, контроля и подготовки к занятиям.
- Назначение: систематизация темы, системное логическое представление области знаний.



Рис. 3. Иерархический формат

Локально-рекурсивный формат

- Структура: подобна сетевому формату.
- Идея: способ адаптивного представления информации, лаконичное сжатое представление содержания некоторой темы, основные понятия которой раскрываются через другие понятия посредством локального сворачивания / разворачивания информации по технологии гипермедиа.
- Назначение: полезен при раскрытии и обосновании утверждений, положений, вывода формул, доказательства теорем.
- Вид издания: контекстный справочник, шпаргалка (рис. 4). Самоучитель.

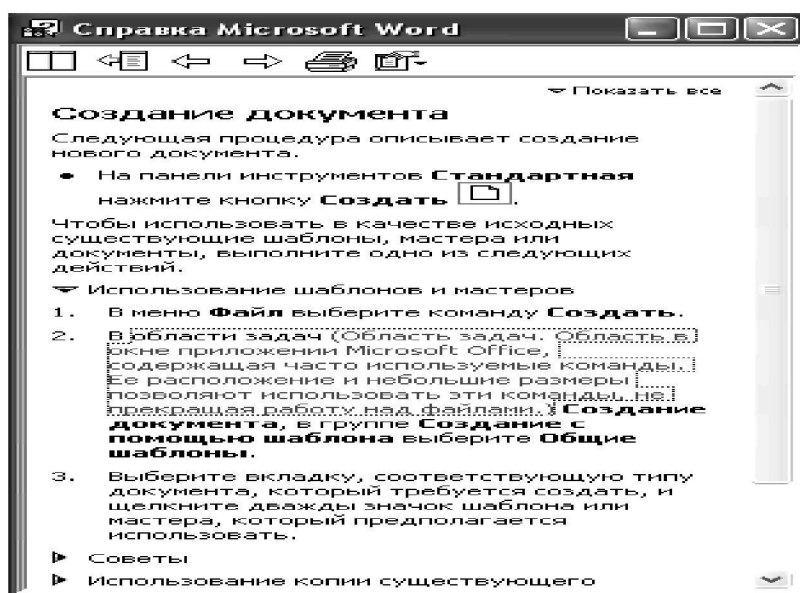


Рис. 4. Локально-рекурсивный формат

Приведенные в пунктах 1–3 форматы гипертекстовых изданий не позволяют моделировать смену процессов сворачивания и разворачивания информации в пределах одной страницы без нарушения целостности восприятия учебного текста. Локально-рекурсивный формат позволяет создать адаптивный текст, индивидуализирующий раскрытие содержания для каждого читателя по его усмотрению. Иерархическая структура знаний представляется в виде дерева, в каждой ее вершине располагается фрагмент текста, уточняющего (детализирующего) текст более высокого уровня. Каждый фрагмент текста имеет информационную

Методика преподавания

часть (ИЧ) и ссылочную часть (СЧ) – множество ссылок на фрагменты текста, детализирующие данный текст.

Некоторый локальный фрагмент (вершина дерева) сворачивается / разворачивается в ссылку из фрагмента текста (вершины) предыдущего уровня. Щелчок по ссылке *не приводит к переходу на другую страницу*, а позволяет вставить некоторый новый элемент в представленную на экране информацию.

Следует отметить дидактические качества подобного гипертекста:

1) индивидуализация и личностно ориентированный принцип формирования текста (сворачиваются те фрагменты, которые избыточны или не представляют интереса, раскрывается то, что представляет интерес);

2) сворачивание и разворачивание фрагментов текста в динамике не нарушают целостности (системности) изучаемой информации.

Пример свернутого фрагмента текста: «Информация для человека – это *образы* отображенной им материи с помощью *сообщений* в пространственно-временной мере. Развернутая форма этого фрагмента текста: «Информация для человека – это *образы (формируемое сознанием человека представление воспринимаемого фрагмента окружающего мира)* отображенной им материи с помощью *сообщений (совокупность сигналов, каким-либо образом отражаемая в приемнике)* в пространственно-временной мере.

Локальное сворачивание / разворачивание информации в тексте можно реализовать разными способами. Текст является двухмерным, но он отображает код динамического сообщения в виде устной речи. А звуковое сообщение – это трехмерное отображение объективной реальности. Также любой пространственный объект изображается нами на плоской бумаге в двухмерном виде. У истоков человеческой цивилизации сообщениями выступали физические объекты: камни, ветки деревьев, следы на глине и пр. Древние физические знаки являлись трехмерными объектами, а потом их заменили письменными двумерными знаками. Раньше они носили смысл (реальный, трехмерный), а затем утратили его, стали двумерными символами.

Можно ли текстовое сообщение сделать трехмерным? Природа гипертекста содержит в себе потенциал трехмерности. Пока мы еще не осознали как его реализовать, это дело будущего. В настоящее время первый шаг в эту сторону позволяет сделать технология гипермедиа с методами локального сворачивания / разворачивания информации.

Примеры

- это форма

Информация – это образы отображенной материи.

объективная реальность

В тексте контекстный комментарий по ключевым словам при навигации можно делать возникающим, всплывающим или теневым. Восприятие подобных фрагментов является объемным, ассоциативным и системным.



ЭВМ – это комплекс технических средств, предназначенных для автоматической обработки информации и включающих: процессор, память, устройства ввода, вывода.



Приведенный текст сопровождается всплывающими объектами. В этом случае каждое понятие ассоциируется с объектом.

Таким образом, составление цифрового образовательного ресурса в формате гипертекста может быть классифицировано по структуре и уровню рекурсивности, а его форма представления должна отвечать целевой направленности содержания сообщения. Хорошее гипертекстовое издание сочетает все перечисленные форматы в зависимости от дидактической нагрузки каждого фрагмента.

Вывод

По всей видимости, наиболее адекватным механизму человеческого восприятия текстовой информации является локально-рекурсивный формат, позволяющий представлять электронную образовательную информацию в динамическом трехмерном виде. В этой связи современные цифровые образовательные ресурсы целесообразно строить с помощью технологии гипермедиа. За этой технологией будущее ЦОР!

Библиографический список

1. Пак Н.И. Проективный подход в обучении как информационный процесс: монография / Краснояр. гос. пед. ун-т им. В.П. Астафьева. Красноярск, 2008.
2. Пак Н.И. Нелинейные технологии обучения в условиях информатизации образования: монография. Красноярск: РИО КГПУ, 2004.

ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ «МОДУЛЬНОЙ» ГИПОТЕЗЫ МЫШЛЕНИЯ ДЛЯ РАЗВИТИЯ МЕТОДИКИ ДВИГАТЕЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ В СПОРТЕ

Модульная гипотеза мышления, методика двигательного обучения, спорт.

Базовые положения методики двигательного обучения, представляющего основу технической подготовки в спорте, являются важнейшей частью общего процесса специального соревновательного моторного совершенствования. Специфика спорта, сочетающего высокий уровень атлетизма и тонкие мышечные ощущения при жестких требованиях к скорости и вариабельности оперативного мышления, предъявляет особые требования к точности методических приемов обучения и совершенствования, к их максимальному соответствию соревновательному содержанию спортивной деятельности [Боген 1988; Марков 2001; Henry 1958; Marteniuk 1976; Neville 1990; Schmidt 1991].

Основными положениями такой методики являются:

- моделирование учебных ситуаций с акцентом на показ и визуализацию учебного материала;
- использование специфичных ключевых слов и фраз изучаемого технического приема, снижающих объем информации, поступающей к спортсмену;
- формирование у спортсмена внутреннего чувства изучаемого движения;
- эффективная обратная связь с оперативной корректировкой и оценкой выполняемого спортсменом движения;
- оптимальная постановка целей упражнения;
- создание оптимального психологического напряжения, моделирующего соревновательный стресс;
- разработка и внедрение в учебно-тренировочный процесс соревновательных упражнений, соответствующих содержанию спортивной деятельности.

Основной вопрос, стоящий перед любым профессиональным тренером, заключается в эффективном переносе тренировочных навыков в соревнования. Любую предлагаемую методику тренер-практик будет оценивать, а следовательно, и применять прежде всего, если она помогает совершенствовать соревновательную подготовку, выигрывать завтра и если нововведения не являются пустой тратой времени.

Для наиболее полной реализации реальных соревновательных ситуаций в структуре спортивной тренировки наиболее важно знать, на каких из них следует сосредоточиться и как спортсмены приспособляются к ним. Для этого необходимо описать технические и тактические условия на понятной и доступной для тренеров теоретической основе. Только понимание роли внутренних механизмов управления и контроля разнообразных двигательных задач дает ответы на следующие вопросы.

1. Какие внутренние условия должны быть учтены при создании соревновательных упражнений?
2. Как можно оптимизировать методы тренировки, чтобы сделать процесс обучения еще более эффективным?
3. Каковы взаимоотношения между общей и специальной координацией и процессом обучения в соревновательных упражнениях и каков вообще эффект переноса тренированности?

Широко распространенная теория двигательного управления и обучения [Боген 1988; Marteniuk 1976] не дает полного ответа на перечисленные вопросы. Она предполагает существование универсальных двигательных программ, отвечающих за координацию движений человека и определяющих набор и последовательность мышечных команд при произвольных движениях. Постоянными характеристиками таких программ являются последовательность, относительная длительность и усилия этих команд. Возможны вариации фундаментальных программ с относительно жесткими временными и динамическими характеристиками: спортсмен может выполнять двигательную программу быстрее или медленнее, с большими или меньшими усилиями.

Отсюда следует, что в процессе двигательного управления наблюдаемые движения являются результатом более или менее сложных вычислений на основе требований ситуационной задачи. Для выполнения движения и ответа на вопрос о его требуемом результате особенно важно установить реальные начальные условия. Эти вычисления предлагают определенную двигательную программу, которая затем служит для выполнения соответствующей ее вариации. Специальная программа диктует мышцам, что делать и каков результат в наблюдаемом движении.

Такая теоретическая схема подчеркивает специфическую точку зрения на техническую подготовку, в которой специальные двигательные программы отвечают спортивной технике, где тренируют специальным, специфическим способом. Это дает удовлетворительные ответы на первые два из поставленных выше вопроса, из чего следует, что при разработке тренировочных упражнений следует принимать во внимание:

- специфическую тренировку как базовую двигательную программу;
- вариативную тренировку в части начальных ситуационных условий и возможных результатов движения.

Изложенная теория не дает ответа на вопрос об эффективных путях вариативного и специфического технического обучения, особенно в технически сложных и ситуационных видах спорта. Для тренера-практика, ориентированного прежде всего на результат, значительно важнее ответ на третий вопрос о переносе тренируемых качеств и их результативности в соревновательных условиях. Если тренер хочет, чтобы техническая подготовка не была бы пустой тратой времени и была бы эффективной (что вообще-то очевидно для профессионального спорта), следует избегать таких недостатков в теоретических построениях.

Значительный интерес с этой точки зрения представляет модульная гипотеза мышления [Fleishman 1969; Fodor 1983; Hossner 1995; Zimmermann 1982] и возможность ее применения в методике технического обучения в спорте. В этом случае движения рассматриваются не как результат простой активизации пассивно хранящихся в мыслительных структурах двигательных программ и двигательное совершенствование понимается как специфичный процесс активного построения движений. Активное построение технического арсенала состоит из некоторых фундаментальных двигательных составляющих – модулей. Имеются входные модули восприятия (перцептивные) и выходные модули действия. Кроме того, требуется функционирование центральной системы, которой поручаются высшие мыслительные задачи, такие как двигательное управление и контроль.

С другой стороны, модули специализированы для выполнения отдельных требований, они работают автоматически без вмешательства параллельной модульной системы. Так, например, задачи идентификации определенного объекта в поле зрения или его расположения представляют две различных перцептивных задачи, которые в принципе могут решаться независимо. Нейрофизиологические данные подтверждают предположения о том, что эти две задачи разрешаются с привлечением двух параллельных входных систем, которые могут быть определены как модульные, так называемые «что» и «где», системы восприятия. Если спортсмен ловит или бьет приближающийся мяч, задача, очевидно, требует только ограниченного сознательного контроля центральной системы. Эти входные модули должны быть

соединены непосредственно с некоторыми выходными модулями, которые отвечают за координацию соответствующего движения руки, поддерживая равновесие во время выполнения и т. д.

На основе такого набора модулей объяснение скоординированного двигательного поведения кардинально меняется. При данном подходе реализация различных двигательных задач уже не представляет просто вариации одной генерализованной двигательной программы, пассивно хранящейся мыслительной структуры. На основе модульного подхода, напротив, происходит комбинация некоторых определенных модулей: различные конкретные двигательные программы могут образовываться либо различной комбинацией одних и тех же технических модулей, либо сочетанием различных модулей.

Для технической подготовки отсюда следует, во-первых, что модульная концепция отвечает на вопросы 1 и 2, и внутренние условия в этом случае, будучи модулями техники, также комбинируются при реализации движений. На основе этого рост эффективности тренировочного процесса достигается созданием специальных упражнений для тренировки отдельных модулей движения внутренней структуры, с одной стороны, и оптимизации их соответствующих комбинаций – с другой, с учетом требования ситуации. Первый подход можно назвать внутримодульным, а второй – межмодульным.

Во-вторых, на основе этой концепции может быть дан также удовлетворительный ответ на третий, главный вопрос. Можно легко установить соотношения как между внутримодульной тренировкой и общей координационной подготовкой, так и межмодульной тренировкой и специальной координационной подготовкой. Внутримодульные упражнения характеризуются как общая форма упражнений, они относятся к базовым элементам, которые при интеграции в серии приемов оказывают решающее влияние на общее исполнение. Более специфический характер межмодульных упражнений проявляется в их требованиях для решения определенной задачи с соответствующим сочетанием двигательных модулей. Такая концепция ориентирована на соревнование, поскольку все необходимые для построения его полной структуры типичные варианты спортивных движений и фундаментальные модули, а также реальные способы решения типичных соревновательных ситуаций относятся к высокоспецифичным проблемам, которые должны решать спортсмены [Марков 2001].

Примером такого возможного специфического соревновательного модуля является способность отражать мяч в волейболе под определенным углом. В подавляющем большинстве игровых ситуаций решающим является угол отскока приближающегося мяча от рук игроков (подача, передача, прием подачи, игра в защите, нападающий удар, блок и т. д.). По этой причине данный волейбольный модуль может быть усовершенствован отдельно при внутримодульном подходе независимо от того, в какое «здание» он вставляется позже. В то же время полезно в рамках межмодульного подхода рассматривать модуль в качестве одной из частей определенного «здания». Оба подхода соответствуют условиям, которые прямо определяют ход игры в матче. Обе формы упражнений могут быть названы специфичными и игровыми.

Практическое применение «модульных» принципов показывает, что за теоретическими терминами «внутримодульная» и «межмодульная» тренировка должна стоять практическая методика технической подготовки.

Основной практический вопрос состоит в том, как модульная концепция может быть введена в тренировочный процесс. Адаптация этой концепции к технической подготовке в спорте означает прежде всего, что тренер должен идентифицировать виды ситуаций, которые существенно отличаются в отношении модулей, необходимых для успешного выполнения требований ситуации. Это довольно трудная задача, поскольку она не может быть автоматически выделена из модулей, заключающихся в вариантах наблюдаемых движений.

С чисто практической точки зрения тренеру нужно разработать классификацию, включающую таблицу специфических соревновательных ситуаций (S) и отдельных модулей (B),

которые являются важными для решения соответствующих проблем. Из матрицы ситуаций ($S_1, S_2, S_3 \dots S_i$) и модулей ($B_1, B_2, B_3 \dots B_n$) будет видно, что есть некоторые элементы (B), важные для нескольких различных видов ситуаций (S). Комплексная матрица, содержащая все возможные ситуации и элементы, позволяет совершенствовать спортивную технику по горизонтали и вертикали. Горизонтальный подход, реализующий межмодульную концепцию, относится к ситуационно-специфической комбинации определенных соревновательных модулей. Вертикальный или внутримодульный подход относится к одному специальному соревновательному модулю независимо от его реализации в определенном варианте движения.

Конкретно эта концепция может быть проанализирована в какой-либо типичной ситуации, например, при выполнении быстрой атаки после блокирования в волейболе. Двигательные модули для этой ситуации следующие:

- поддержание готовности к действию;
- выбор стартовой точки;
- зрительный контроль за мячом;
- согласование угла разбега;
- согласование скорости разбега;
- сохранение дистанции;
- своевременный прыжок;
- предугадывание положения блока соперника;
- согласование угла удара;
- согласование точки удара;
- контроль за силой удара.

Выводы

В спорте более высокого уровня следует предпочитать межмодульный способ технического обучения внутримодульному. Преимущество модульной концепции в этом случае состоит фактически в том, что она оказывает тренеру некоторую помощь при создании упражнений и позволяет ему увидеть наиболее важные точки в тренировке. Тренер также получает контрольный список, помогающий обращаться к этим важным точкам и исправлять любые движения.

Внутримодульные упражнения полезны для технической подготовки начинающих и менее квалифицированных спортсменов. Они могут также увеличить эффективность координационных упражнений, которые выполняются в начале тренировочного занятия и интегрированы в разминку.

Акцентированная тренировка специфических соревновательных модулей освобождает тренера от неизвестности о возможном переносе общей координационной тренировки на специфический уровень техники. Использование концепции модулей гарантирует позитивный тренировочный эффект и позволяет строить оптимальный тренировочный процесс.

Библиографический список

1. Боген М.М. Современные теоретико-методические основы обучения двигательным действиям: автореф. дис. ... д-ра пед. наук. М.: ГЦОЛИФК, 1988. 46 с.
2. Марков К.К. Педагогические и психологические аспекты деятельности тренера по волейболу в тренировочном и соревновательном процессах: дис. ... д-ра пед. наук. М.: РГУФК, 2001. –370 с.
3. Fleishman E.A., Bartlett C.J. Human abilities. Annual Review of Psychology, 1969. 20. P. 349–380.
4. Fodor J. The modularity of mind. Cambridge: MIT Press, 1983.
5. Henry F. Specificity vs generality in learning motor skills. College Physical Education Proceedings, 1958. P. 126–128.

Методика преподавания

6. Hossner E. – J. Module der Motorik – Baustein des Bewegenes. Schorndorf: Hofmann, 1995.
7. Marteniuk R. Information processing in motor skills. N.-Y.: Holt, Rinehart & Winston, 1976.
8. Neville W. Coaching volleyball successfully. Leisure Press, Champaign, Illinois, 1990.
9. Schmidt, R. Motor learning and performance. Champaign, Illinois, Human Kinetics, 1991.
10. Zimmermann K. Wesentliche koordinative Fähigkeiten für die Sportspiele. Theorie und Praxis der Körperkultur, 1982. 31. P. 439–443.

ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ МАТЕМАТИЧЕСКИХ ЗНАНИЙ У УЧАЩИХСЯ СПЕЦИАЛЬНЫХ (КОРРЕКЦИОННЫХ) ШКОЛ VIII ВИДА

Математические знания, арифметические задачи, школьники с нарушением интеллектуального развития.

Проблема формирования математических знаний у учащихся с нарушенным интеллектом является одной из важных в коррекционной педагогике. Это обусловлено важнейшей ролью математических знаний в процессе профессионально-трудовой подготовки учащихся с нарушенным интеллектом и их социальной адаптации. Мы убеждены, что поиск новых механизмов в усвоении математических знаний у исследуемой категории испытуемых позволит нам выявить эффективные методы и приемы обучения математике учащихся СКОШ VIII вида.

Целью статьи являются установка на основе теоретического анализа проблемы исследования особенностей и закономерностей усвоения математических знаний учащимися с нарушенным интеллектом и проведение анализа методики обучения учащихся специальных (коррекционных) школ VIII вида. Научная новизна заключается в анализе и систематизации материала об особенностях усвоения математических знаний и методике обучения школьников СКОШ VIII вида.

Одним из основных направлений подготовки учащихся с нарушением интеллектуального развития к самостоятельной жизни является обучение математике, которое носит предметно-практический характер и тесно связано как с жизнью и профессионально-трудовой подготовкой учащихся, так и с другими учебными дисциплинами.

Раскрывая понятие особенностей процесса формирования, целесообразно указать на специфические задачи, принципы, методы, временные, объемные и содержательные характеристики этого процесса, исходя из объективных условий, к которым относятся психолого-педагогические особенности учеников.

Процесс формирования математических знаний, умений и навыков у детей с нарушенным интеллектом требует специально организованного подхода. Это обусловлено особенностями нейродинамики высшей нервной деятельности и познавательной сферы учащихся СКОШ VIII вида. Проблема формирования познавательных процессов и математических знаний у рассматриваемой категории достаточно полно описана в трудах Л.С. Выготского, А.Р. Лурия, М.С. Певзнер, Ж.И. Шиф, К.С. Лебединской, В.И. Лубовского, Г.Е. Сухаревой, В.Г. Петровой, В.В. Эк, Б.И. Пинского, Н.М. Стадненко и др.

В процессе обучения математике в специальной (коррекционной) школе VIII вида обязательным условием является решение образовательных, коррекционно-воспитательных и развивающих задач: дать учащимся такие доступные количественные, пространственные и временные представления, которые помогут им в дальнейшем включиться в трудовую деятельность; через обучение математике повысить уровень общего развития учащихся и по возможности наиболее полно скорректировать недостатки их познавательной деятельности и личностных качеств; воспитать у учащихся целеустремленность, терпение, работоспособность, настойчивость, трудолюбие, самостоятельность, привить им навыки контроля и самоконтроля, развить у них точность и глазомер, умение планировать работу и доводить начатое дело до завершения.

На изучение математики в учебном плане специальной школы отводится большая часть всего времени, однако математика является одним из предметов, который вызывает значительные затруднения у большого количества учащихся. Владение даже элементарными математическими понятиями требует от ребенка достаточно высокого уровня развития таких процессов логического мышления, как анализ, синтез, обобщение, сравнение.

В силу диффузного поражения коры головного мозга у детей с нарушением интеллектуального развития указанные формы высшей нервной деятельности имеют ряд особенностей, что сказывается на процессе усвоения математических знаний, формирования умений и навыков. Основываясь на исследовательских данных психолого-педагогического характера, а также на результатах экспериментального изучения особенностей овладения детьми с нарушением интеллектуального развития дочисловыми и числовыми представлениями Н.Ф. Кузьминой-Сыромятниковой, М.Н. Перовой, В.В. Эк и др., были разработаны специальные методики обучения математике указанной категории учеников [Забрамная 1995; Кузьмина-Сыромятникова 1953; Обучение детей... 2001; Перова 1978].

Специальная методика математики является частным случаем общей методики математики. Содержание, объем и систему расположения материала в программе по математике для специальной (коррекционной) школы VIII вида нельзя сравнивать с содержанием, объемом и системой расположения материала в программе общеобразовательной начальной школы. Сходство наблюдается лишь в названии основных разделов, а содержание, система, объем и расположение материала в курсе математики специальной (коррекционной) школы VIII вида имеет значительное своеобразие: коррекционная направленность; малый объем и пролонгированность программного материала; дозированность и дробление нового материала и постоянное повторение изученного; наличие пропедевтических подготовительных упражнений; работа над понятиями через сравнение, сопоставление и противопоставление; повсеместное использование наглядного и дидактического материала; формирование системы практических умений и навыков; индивидуальный и дифференцированный подходы [Забрамная 1995; Кузьмина-Сыромятникова 1953].

Методика обучения математике детей с нарушением интеллекта построена на основе индуктивного метода формирования понятий через приемы индуктивного обобщения. Дедуктивные приемы используются достаточно ограниченно и отдельно от индуктивных.

Главной особенностью программ по математике специальной (коррекционной) школы VIII вида являются концентрическое расположение программного материала, пролонгированность и наличие пропедевтического периода [Перова 1978]. Концентрическое расположение учебного материала позволяет обеспечить непрерывное повторение и постепенное усложнение материала, что является важным, исходя из психолого-педагогических особенностей детей с нарушением интеллектуального развития.

Так как в первый класс поступают дети с разным уровнем математической подготовки, программа предусматривает значительный пропедевтический период (2–6 недель) с целью выявления возможностей и подготовки к усвоению систематического курса математики. Это работа с элементарными математическими представлениями: операции с предметными множествами, сравнение объектов по форме, величине, ориентировка в пространстве и времени, выполнение простейших измерений с помощью условных мерок. Первый концентр – «Десяток» – изучается в первом классе. Ученики знакомятся с числами первого десятка, цифрами для их записи, действиями сложения и вычитания. Второй концентр – «Двадцать» – изучается во втором классе через знакомство с нумерацией и позиционным принципом записи чисел 11–20, отрабатываются новые арифметические действия – умножение и деление. В третьем–четвертом классах ученики знакомятся с третьим концентром – «Сотня», в котором раскрывается понятие разряда, изучается нумерация в пределах 100 и на основе десятичного расчленения чисел, выполняются сложение и вычитание двузначных чисел. Четвертый концентр – «Тысяча» – базируется на ознакомлении учеников четвертого–

пятого класса с основой нумерации многозначных чисел – тысячей – через вычленение трех разрядных единиц и приемами письменных вычислений. Задачей пятого концентратора – «Многозначные числа» являются изучение многозначных чисел в пределах 1 000 000, усвоение понятия класса, овладение навыками умножения и деления многозначных чисел на двузначное и трехзначное число, которое проходит с шестого по девятый (одиннадцатый) класс. В каждом из указанных концентраторов представлены основные разделы курса математики: нумерация и арифметические действия в пределах данного числового ряда, величины и единицы их измерения, элементы наглядной геометрии [Обучение детей... 2001; Перова 1978].

Центральным понятием математики, как указывает А.К. Сухотин, является понятие числа, которое является «обобщенной абстракцией». Усвоение данного понятия возможно при наличии у ученика определенного уровня развития мыслительных операций. В силу имеющихся нарушений словесно-логического мышления у учеников коррекционной школы возникают неизбежные трудности в процессе формирования абстрактных математических понятий и закономерностей [Гальперин, Георгиев 1960].

Овладение понятиями требует сформированности адекватных умственных операций. П.Я. Гальперин подчеркивает, что овладение операцией возможно в том случае, если она первоначально задается в виде целенаправленного действия, которое возникает во внешнем плане, затем обобщается в слове, вербализуется и, приобретая характер теоретического, переносится в умственный план. Усвоению математических понятий, раскрытию и конкретизации основного смысла арифметических действий, отношений, закономерностей способствует решение арифметических задач.

Изучение арифметического материала внутри каждого концентратора происходит достаточно полно и законченно, однако материал предыдущего концентратора углубляется в последующих концентраторах. При концентрическом расположении программного материала учащиеся постепенно знакомятся с числами, действиями и их свойствами, доступными на данном этапе их пониманию. На начальных сроках обучения используется предметная основа, от которой постепенно осуществляются переход к отвлеченным понятиям и оперирование с числами, которые трудно конкретизировать с помощью предметных множеств. Получая новые знания в следующем концентре, учащиеся постоянно воспроизводят знания, умения и навыки, полученные на более ранних этапах обучения (в предыдущих концентраторах), расширяют их. Постоянное возвращение к одному и тому же понятию, вовлечение его в новые связи и отношения позволяют ученикам овладеть ими достаточно осознанно и прочно [Гальперин, Георгиев 1960; Кузьмина-Сыромятникова 1953; Перова 1978].

Таким образом, усвоение математическими знаниями, умениями и навыками учащимися специальных (коррекционных) школ VIII вида требует специального подбора методов, приемов и системы организации учебного материала.

В связи с вышесказанным можно сделать следующие выводы.

Процесс формирования математических знаний, умений и навыков у детей с нарушенным интеллектом требует специально организованного подхода.

Главными особенностями программ по математике специальной (коррекционной) школы VIII вида являются концентрическое расположение программного материала, пролонгированность и наличие пропедевтического периода.

Библиографический список

1. Гальперин П.Я., Георгиев Л.С. К вопросу формирования начальных математических понятий // Доклады АПН РСФСР. М., 1960. № 3.
2. Забрамная С.Д. Психолого-педагогическая диагностика умственного развития детей. М., 1995.
3. Кузьмина-Сыромятникова Н.Ф. Методика обучения арифметике во вспомогательной школе. М., 1953.

Методика преподавания

4. Обучение детей с нарушением интеллектуального развития (Олигофренопедагогика) / под ред. Б.П. Пузанова. М., 2001.
5. Перова М.Н. Методика преподавания математики во вспомогательной школе. М., 1978.

ПСИХОЛОГИЯ

В.Л. Гавриков, Р.Г. Хлебопрос

ДВЕ ДИНАМИЧЕСКИЕ МОДЕЛИ НАУЧЕНИЯ ТИПА «КОШКА ТОРНДАЙКА»

«Кошка Торндайка», «проблемный ящик», уравнение Ферхюльста, фазовый портрет уравнения, нелинейная модель, линейная модель.

В настоящее время понятию «научение» может придаваться двойной смысл. Так, одно из определений его подчеркивает, что научение – это «феномен приобретения нового опыта или его конечный результат» [Резникова 2005: 32]. С другой стороны, научение (обучение) может быть интерпретировано как «показатель темпа и качества усвоения знаний, умений и навыков» [Холодная 2002: 246].

Такое двойное понимание научения сложилось исторически и характеризуется, в частности, тем, что большинство достижений и открытий науки о поведении сделаны в рамках понимания научения как результата, когда основные вопросы исследования звучат как «можно ли или нельзя научить?», «почему можно или нельзя научить?».

Вместе с тем этап открытий неизбежно должен сопровождаться также и более тонким анализом, в центре которого стоит интерес к научению как процессу, который разворачивается во времени по определенным законам, а основные вопросы звучат: каким образом можно описать процесс во времени и каковы механизмы того, чтобы процесс протекал именно таким образом? Тем более что со времен Э. Гатри и Э. Торндайка происходило накопление количественных данных о динамике процесса научения. На основе понимания процесса могли также разрабатываться методики достижения результата научения, как в случае пороговой техники дрессировки Э. Гатри.

В настоящей работе мы рассматриваем процесс научения, который можно условно отнести к типу «кошка Торндайка», а основным средством анализа являются инструменты качественной теории динамических систем. Методы теории динамических систем хорошо зарекомендовали себя при анализе различных природных, в том числе биологических объектов [Исаев, Хлебопрос 1973; Исаев и др., 1984; Ризниченко, Рубин 1993; Strogatz 2000].

Важной составляющей этих инструментов является фазовый портрет – графоаналитический способ представления динамики некоторой системы. В основе метода фазовых портретов лежит предположение о том, что между текущим состоянием системы и скоростью изменения этого состояния существует некоторая зависимость, которая может быть выражена какой-либо функцией. Характер и структура этой функции и представляют собой внутренний движущий механизм, определяющий динамику системы.

Если X – некоторая значимая характеристика системы, то \dot{X} – ее производная по времени, соответствующая скорости изменения этой характеристики. Например, если X – объем знаний по какому-либо предмету, то \dot{X} – скорость, с которой этот объем знаний изменяется.

Знак \dot{X} (положительный либо отрицательный) определяет, соответственно, увеличивается или уменьшается X со временем. Таким образом, в плоскости $X - \dot{X}$ можно представить себе кривую зависимости между характеристикой и скоростью ее изменения и наглядно увидеть движение системы с течением времени. В положительной области \dot{X} характеристика (X) будет всегда возрастать, в отрицательной – уменьшаться. Случаи, когда $\dot{X} = 0$, называются точками равновесия, так как в них система (во всяком случае рассматриваемая ее характеристика) не меняется. Точки равновесия могут быть как устойчивыми, так и неустойчивыми. К первым система самопроизвольно приближается, от вторых – отдаляется.

Например, если связь между \dot{X} и X выражается некоторой функцией $f(X)$, как на рис. 1, то в этом случае существует одна устойчивая точка равновесия, к которой значения характеристики X системы будут со временем стремиться. Зная вид функции $f(X)$, можно иногда вычислить, каковы будут форма зависимости $X(t)$, где t – время, и ее свойства. Вычисление вида $X(t)$ и ее исследование являются одной из главных целей анализа в теории динамических систем.

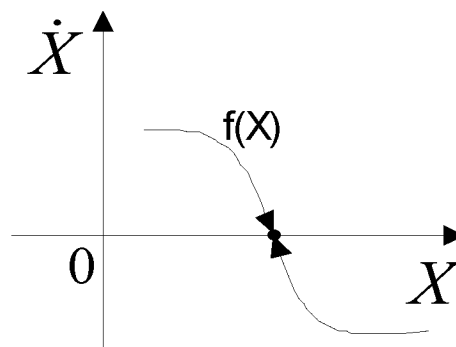


Рис. 1. Вид гипотетического фазового портрета некоторой системы с одной из траекторий, описываемой функцией $f(X)$. При данной форме функции система (ее характеристика X) будет стремиться приблизиться к единственной точке равновесия, в которой $\dot{X} = 0$

Как известно, в конце XIX в. Э. Торндайком [Thorndike 1898] производились эксперименты, в которых изучались способности животных к научению с помощью экспериментальной установки, получившей название «проблемный ящик» (puzzle box). В серии опытов с кошками замерялось время, в течение которого кошка может освободиться из «проблемного ящика», при этом кошке давалось много последовательных попыток освободиться из ящика. Типичный вид зависимости между временем освобождения и номером попытки показан на рис. 2. В главе 2 своей книги Торндайк приводит следующую последовательность замеров времени (в секундах), потраченного одной из кошек на освобождение: 160, 30, 90, 60, 15, 28, 20, 30, 22, 11, 15, 20, 12, 10, 14, 10, 8, 8, 5, 10, 8, 6, 6, 7.

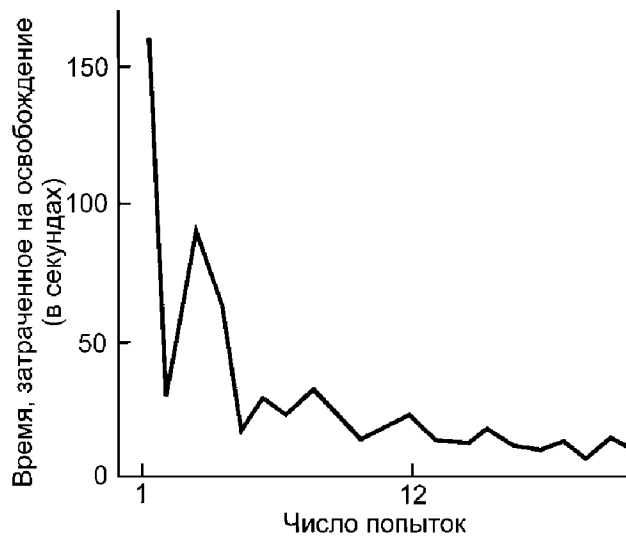


Рис. 2. Динамика способности кошки выбираться из проблемного ящика Торндайка. Опубликовано в книге E.L. Thorndike «Animal intelligence» (1898)

Основные обозначения и допущения, сделанные нами в ходе анализа, выглядят следующим образом:

- 1) основная переменная, характеризующая научение кошки, T – время освобождения;
- 2) полагаем номер попытки точкой физического времени t ; это справедливо, если осуществлять попытки освобождения через равные промежутки времени;
- 3) зависимость \dot{T} от T имеет, по меньшей мере один корень (точку равновесия); об этом свидетельствует тот факт (рис. 2), что при больших T модуль скорости $|\dot{T}|$ велик, а затем при малых T $\dot{T} \rightarrow 0$.

Целью анализа является поиск функции, которая бы хорошо описывала эмпирические данные и содержала бы разумно интерпретируемые параметры. Поиск возможной формы зависимости $T(t)$ начинается с моделирования зависимости \bar{T} от $T - \dot{T}(T)$, что позволяет выдвинуть гипотезы о механизмах, определяющих динамику $T(t)$. В дальнейшем предпринимаются попытки интегрировать $\dot{T}(T)$ стандартными математическими средствами и получить явный вид зависимости $T(t)$.

Рассмотрим два варианта (модели) представления функции $\dot{T}(T)$, каждый из которых включает два содержательных параметра:

в виде нелинейного (квадратного) приближения – $aT^2 + bT$;

в виде линейного приближения – $bT + c$.

Нелинейное приближение $\dot{T} = -aT^2 + bT$ (1)

Выражение вида (1) является известным уравнением Ферхюльста, предложенным и использованным Пьером Ферхюльстом в 1838 г. для описания динамики людского народонаселения. В дальнейшем уравнение Ферхюльста активно использовалось, в частности, в математической экологии для моделирования динамики биологических популяций.

Уравнение (1) задает фазовый портрет системы в виде кривой на рис. 3.

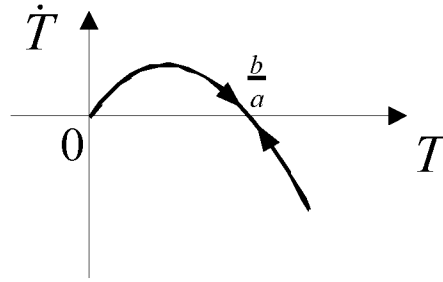


Рис. 3. Фрагмент фазового портрета уравнения (1)

Значение $T = \frac{b}{a}$ является корнем уравнения (1) и, соответственно, точкой равновесия. Эта точка является устойчивой, так что состояние системы стремится к ней с течением времени. Решение уравнения (1) может быть представлено в виде:

$$T = \frac{bT_0}{aT_0 + (-aT_0 + b)e^{-bt}} \quad (2)$$

Функция (2) является уравнением логистической кривой, которая в зависимости от значения начального условия T_0 описывает либо ограниченный рост (рис. 4а), либо экспоненциальное затухание (рис. 4б). В том и другом случаях имеется b/a – асимптотический предел. Модель ограниченного роста широко использовалась при моделировании динамики, например числа микроорганизмов в среде с фиксированным запасом питательных веществ, при этом асимптота часто интерпретировалась как «емкость среды».

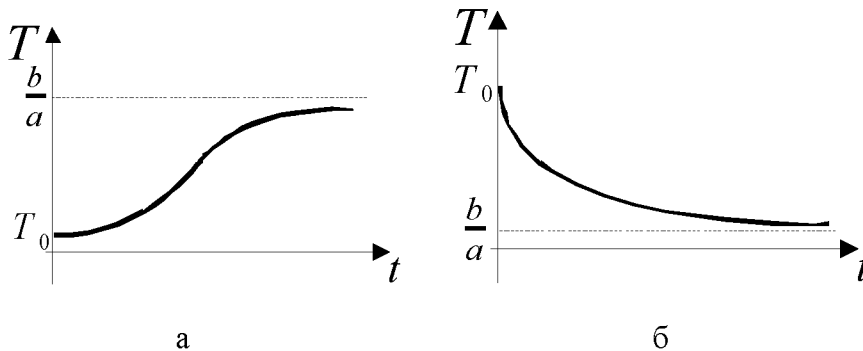


Рис. 4. Графики решения уравнения (1) в зависимости от первоначального значения T_0 . Отношение параметров b/a представляет собой асимптотический предел динамики

В математической экологии исследователей интересовал в основном интервал, где $\dot{T} > 0$. Нас же здесь интересует интервал $\dot{T} < 0$, так как время освобождения из ящика по мере научения убывает. В контексте данной работы представляет интерес использование логистической кривой для аппроксимации эмпирических данных типа рис. 2. При этом к интерпретируемым параметрам относится отношение b/a , которое обозначает предельную теоретическую границу обученности.

Линейное приближение $\dot{T} = -aT + b$ (3)

Фазовый портрет уравнения (3) выглядит, как на рис. 5.

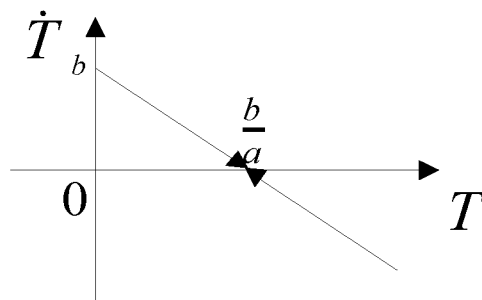
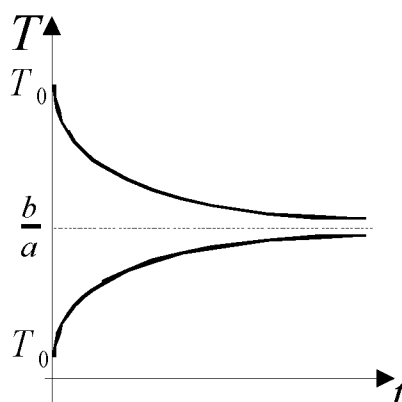


Рис. 5. Фрагмент фазового портрета уравнения (3)

Интегрирование (3) дает решение:

$$T = \frac{b - (-aT_0 + b)e^{-at}}{a}, \quad (4)$$

которое описывает либо экспоненциально затухающий рост (рис. 6, нижний график), либо экспоненциально затухающее падение (рис. 6, верхний график) в зависимости от начальных условий T_0 . И тот и другой вариант динамики асимптотически стремится к уровню b/a . Представляет интерес использование варианта экспоненциально затухающего падения для описания рассматриваемого вида научения. Здесь также имеется теоретический предел обученности, выражаемый соотношением b/a .

Рис. 6. Графики решения уравнения (3). Отношение параметров b/a представляет собой асимптотический предел динамики

Использование исходных уравнений (1) и (3) должно быть оправдано какими-либо соображениями – почему модель $T(T)$ может быть представлена именно таким образом или какой содержательный смысл может нести форма этой модели.

Прежде всего, важно вспомнить, как сам Торндайк описывал процесс научения в его экспериментах с кошками. Кошка, помещенная в проблемный ящик, подвержена большому числу разнообразных стимулов – так Торндайк обозначил множество разнообразных действий, которые спонтанно осуществляет кошка в стремлении преодолеть дискомфорт. Те действия, которые не приводят к освобождению, постепенно (в серии попыток) отбраковываются. Те же действия, которые оказываются успешными с точки зрения освобождения, ассоциативно связываются с преодолением дискомфорта и начинают осуществляться чаще. Таким образом, дело выглядит так, что действия подвергаются своего рода селекции (отбору), и этот процесс требует иногда длительной серии попыток.

Обе рассматриваемые модели – (1) и (3) – своей структурой описывают две противоположные тенденции. При этом положительные члены (bT и b) соответствуют тому, что препятствует скорости научения, а отрицательные ($-aT^2$ и $-aT$) – тому, что способствует более

быстрому научению. Скорость изменения времени освобождения остается на протяжении всего времени отрицательной (научение прогрессирует), но соотношение членов уравнения со временем изменяется так, что становится значимой тенденция торможения роста обученности.

Нелинейная модель (1) говорит о том, что научение ухудшается (замедляется) пропорционально уже достигнутому уровню обученности. Это может быть интерпретировано таким образом, что чем больше кошка «узнает», тем больше она может и забыть.

Прогресс научения в нелинейной модели описывается как пропорциональность отрицательному квадрату текущего уровня обученности, что допускает некоторую геометрическую интерпретацию. Представим себе, что кошка может осуществлять множество действий в разных направлениях горизонтальной плоскости, которые ориентированы на внешние объекты, находящиеся на разнообразных от нее расстояниях, как внутри ящика, так и вне его. Все множество этих действий далее составляет некоторый виртуальный круг, а его площадь, таким образом, является количественной мерой этого множества. Сначала и довольно быстро начинают «вымирать» наиболее бесполезные действия, направленные на удаленные объекты (например, мяуканье и вой), затем действия, направленные на более близкие объекты, и так далее. Таким образом, площадь виртуального круга возможных действий сокращается по мере того, как кошка начинает ограничиваться все более близкими целями.

Аналогичную геометрическую интерпретацию допускает и линейная модель (3) с той разницей, что ухудшение научения в ней предполагается как постоянный процесс, независимый от текущего уровня обученности. В то же время прогресс в обучении полагается как пропорциональный линейной функции текущего уровня – так, как будто исходный арсенал кошки представляет собой множество возможных действий, направленных примерно в одну сторону, но на разно удаленные объекты.

В том и другом случаях прогресс научения практически затормаживается, когда в распоряжении кошки остаются только те действия, которые ей «представляются» равновероятно успешными.

Торндайк пришел к выводу, что существо типа кошки может обучаться необычным для нее действиям, но делает это методом проб и ошибок. Иначе сформулировав эту мысль, можно предположить, что ряд биологических видов будет принадлежать к типу научения, который может быть назван «кошка Торндайка». Существа этого типа осваивают сложную действительность путем отбора (селекции) мнемонических правил из имеющегося у них репертуара, а не посредством проникновения в сущность ситуации с позиций более или менее общих принципов. В результате быстро отселектировав наиболее неуспешные способы решения проблемы, они в дальнейшем прогрессируют в научении все медленнее.

Когда две модели одинаково хорошо описывают какое-либо явление, как правило, предпочтительней оказывается та, которая проще. Отчасти это соображение лежало в основе мотивации, чтобы рассмотреть наряду с нелинейной также и линейную модель. Как видно из рис. 4 (справа) и 6 (верхний график), с точки зрения описания динамики уменьшения времени освобождения в зависимости от количества попыток нелинейное приближение (1) не вносит в модель ничего качественно нового по сравнению с линейным приближением (3).

Для того чтобы определить, насколько хорошо решения моделей (функции (2) и (4)) описывают эмпирические данные, была проведена численная аппроксимация опубликованной Торндайком последовательности времен освобождения в одной из серий его исследования. В силу свойств экспоненты как функции эта последовательность была сдвинута так, что первый замер соответствовал моменту времени 0 и далее с интервалом в единицу времени. Параметры аппроксимации были в обоих случаях идентичными, а именно функция потерь – наименьшая сумма квадратов отклонений, количество итераций – 500. В таблице, а также на рис. 7 приводятся результаты аппроксимаций.

**Результаты аппроксимации эмпирических данных
логистической и экспоненциальной функциями**

Параметр аппроксимации	Логистическая функция (2)	Экспоненциальная функция (4)
Объясненная доля дисперсии	0,8309	0,7793
Коэффициент детерминации	0,9115	0,8827
Параметр модели T_0	155,05	139,10
Параметр модели a	0,0075	0,4958
Параметр модели b	0,0397	5,7617
Оценка асимптоты (b/a) , c	5,2933	11,6210

Несмотря на то что качественно функции (2) и (4) обладают одними и теми же свойствами, логистическая кривая дает несколько лучшие результаты аппроксимации, чем экспоненциальная. Оценка начального условия T_0 по логистической кривой ближе к наблюдавшемуся в опыте, объясненная доля дисперсии и коэффициент детерминации выше, чем в случае экспоненциальной кривой. Таким образом, в данном случае использование более сложной (нелинейной) модели выглядит оправданным.

Аппроксимация логистической функцией дает оценку предельного уровня научения в пределах 5–6 секунд. Это означает, что данная кошка даже при гораздо большем числе попыток в среднем не улучшит свой результат более, чем предсказано асимптотой модели.

Методы динамического моделирования позволяют заново обратиться к историческим достижениям, сделанным психологией на рубеже XIX – XX вв. Эксперименты Торндайка, направленные на изучение феноменов научения, вошли в классику науки о поведении, но, с нашей точки зрения, были осмыслены только на качественном, принципиальном уровне. Между тем их потенциал может быть также раскрыт при применении количественных подходов и средств математического моделирования.

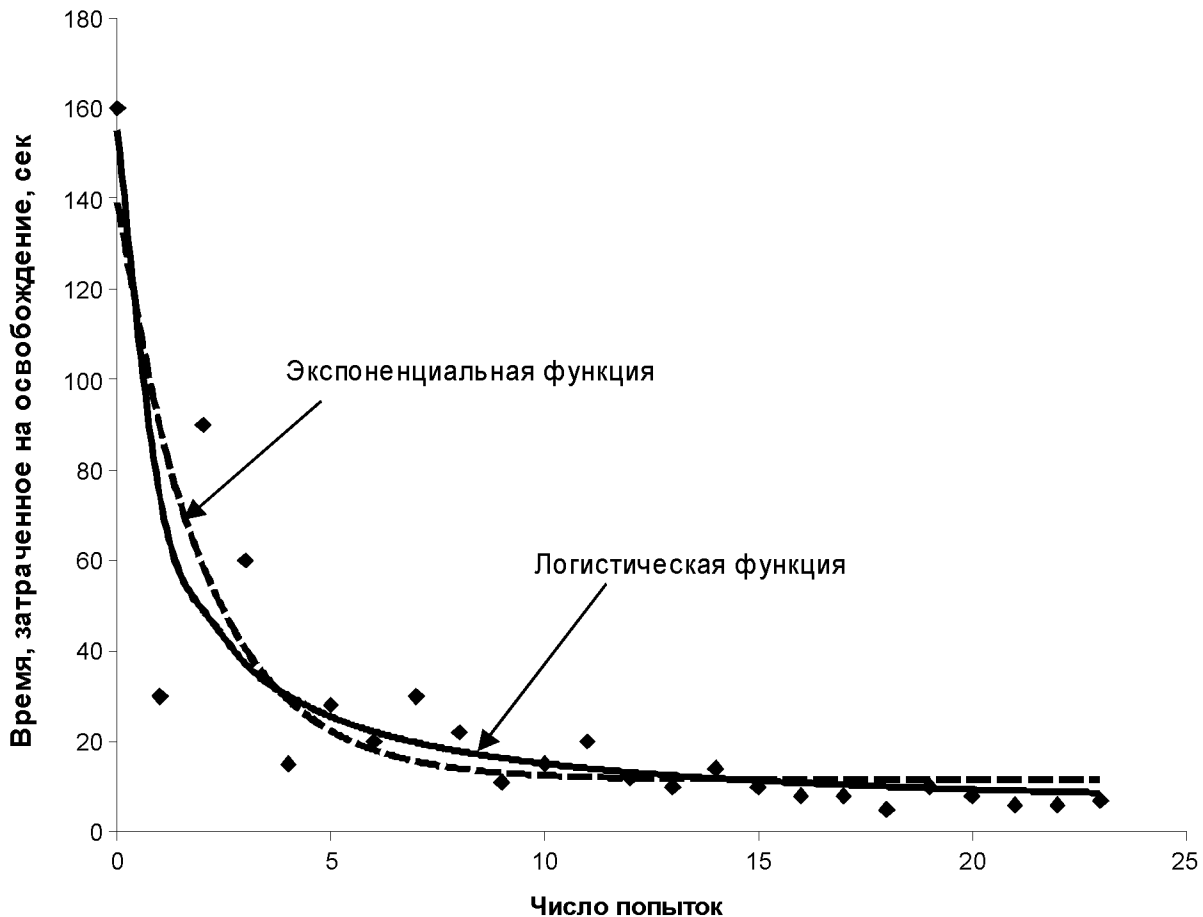


Рис. 7. Графическое представление результатов аппроксимации эмпирических данных с помощью логистической (2) и экспоненциальной (4) функций. Точками на графике показаны результаты измерений, опубликованные Торндайком

С помощью техники фазовых портретов можно сформулировать гипотезы о внутренних механизмах научения, которые результируются в конечном итоге в наборах конкретных эмпирических измерений. Гипотеза Торндайка о том, что в процессе научения происходит селекция стимулов-действий может быть посредством геометрического представления использована для обоснования структуры рассмотренных моделей. В данной работе нами были исследованы две динамические модели (нелинейная и линейная), которые позволяют проанализировать классические результаты Торндайка, полученные в экспериментах с кошками. Квадратичная форма зависимости скорости научения от достигнутого уровня приводит к известной модели Ферхюльста. Сопоставление качества аппроксимаций нелинейной и линейной моделей показывает, что логистическая модель Ферхюльста и в области исследований научения дает неплохие результаты.

Вместе с тем, очевидно, что рассмотренные динамические модели отражают только некоторый усредненный тренд в эмпирических данных, оставляя колебания вокруг этого тренда на счет необъясненной дисперсии. Может ли в этих колебаниях быть найден содержательный смысл, имеющий отношение к данному виду научения, должно быть выявлено в специальных исследованиях.

Библиографический список

1. Исаев А.С., Хлебопрос Р.Г. Принцип стабильности в динамике численности лесных насекомых // Докл. АН СССР. 1973. Т. 208. № 1. 225–228.
2. Исаев А.С., Хлебопрос Р.Г., Недорезов Л.В., Кондаков Ю.П., Киселев В.В. Динамика численности лесных насекомых. Новосибирск: Наука, 1984. 223 с.
3. Резникова Ж.И. Интеллект и язык животных и человека. Основы когнитивной этологии: учебное пособие для вузов. М.: Академкнига, 2005. 518 с.
4. Ризниченко Г.Ю., Рубин А.Б. Математические модели биологических продукционных процессов. М., 1993. 301 с.
5. Холодная М.А. Психология интеллекта. Парадоксы исследования. 2-е изд., перераб. и доп. СПб.: Питер, 2002. 272 с.
6. Strogatz S. Non-linear Dynamics and Chaos: With applications to Physics, Biology, Chemistry and Engineering, Perseus Books, 2000.
7. Thorndike E. L. (1898). Animal intelligence: An experimental study of the associative processes in animals. Psychological Review Monograph Supplement. 2(8). P. 297.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ВИЗУАЛЬНОГО МЫШЛЕНИЯ В ПРОЦЕССЕ ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОВ ИНЖЕНЕРНЫХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ

Визуальное мышление, чувственный и рациональный компоненты, инженер, дизайн, художественное конструирование.

В настоящее время среди главных методологических задач модернизации системы высшего технического образования особое значение приобретает создание такого рода образовательных условий, которые способствовали бы формированию творческих способностей студентов, развитию способности к т.н. обличковому описанию объектов. Обличковое описание ведёт к образному видению и образным изобретениям, которые существенно повышают эффективность инноваций.

В исследованиях по данному вопросу подчеркивается, что только системное владение параметрическим и обличковым описанием объектов дает возможность понять, а поняв, правильно проектировать и управлять развитием инноваций. Однако ученые констатируют, что «сложившаяся в нашем образовании и управлении им практика имеет сильнейший перекося в сторону количественных оценок... Особенно очевидны негативные последствия чрезмерного увлечения параметрическими описаниями в инженерном образовании. Дело в том, что около 90 % курсов и весь физико-математический «фундамент» образования имеют дело с параметрами, с описывающими их уравнениями, с их оптимизацией и т. д. В результате высшая школа упорно не хочет признавать тот общепризнанный факт, что реальное развитие техники происходит, главным образом, за счёт смены обличков. Следствием этого упорства является малая изобретательская активность студентов большинства вузов. Ведь изобретение – не что иное, как новый обличок. А оперировать обличками мы как раз почти не учим» [Шушкунов и др. 1994: 22].

Приходится признать, что под воздействием процесса специализации деятельности в обучении и воспитании технических специалистов произошла подмена образного мышления логическими схемами. Интуиция, предвосхищение и фантазия, имеющие большое значение при полном восприятии окружающего мира и стимулирующие творческое мышление, были упразднены и выведены из перечня необходимых качеств личности инженера. В результате снизился общий уровень деловых качеств инженера, что привело к негативным последствиям.

На наш взгляд, эстетическому образованию и воспитанию, которое играет важную роль в формировании эмоционально-чувственного отношения человека к действительности, в техническом вузе уделяется недостаточно внимания. Низкий уровень владения средствами прогнозирования, отсутствие навыков нравственной экспертизы и безответственность научно-технического персонала привели к тому, что человечество платит за это производственными авариями, экологическими катастрофами и международной напряжённостью. Сложившееся тревожное положение в сфере производства и управления В.В. Петряев характеризует как дисгармонию между гуманизацией и технизацией человеческого бытия и мышления. Ученый отмечает, что причины общественных противоречий и негативных аспектов развития связаны в том числе и с нарушением взаимного баланса различных типов мироощущения [Петряев 1999:17]. Особенно это заметно в одной из доминирующих в век науч-

но-технической революции сфере деятельности – научной – и неразрывно связанной с ней инженерно-технической.

Как нам представляется, для возрождения гуманитарного смысла и целей прогресса необходимы интегральное совершенствование и практическое приложение различных типов мироощущения. Мы считаем, что по-новому взглянуть на проблему формирования мировоззрения инженера, которое, как выяснилось, должно гармонично сочетать рациональное и эмоционально-чувственное восприятие мира, позволяет идея становления и развития визуального мышления.

Философская концепция визуального мышления, возникшая на основе обобщения современных психофизиологических данных и выводов, позволила внести ряд уточнений в сложившуюся теорию познания [Арнхейм 1984; Дубровский 1983]. Важным методологическим инструментом углубленного исследования диалектики отражения и практики являются принципы единства чувственного и рационального, непосредственного и опосредованного в процессе познания. По мнению авторов данной концепции В.И. Жуковского, Д.В. Пивоварова и Р.Ю. Рахматуллина, эти принципы лежат в основе исследования визуального мышления, переходная роль которого от абстрактного мышления к практике становится всё более ясной [Жуковский и др. 1988: 3].

В исследовании визуального мышления авторы обратили особое внимание на раскрытие взаимосвязи чувственного и рационального компонентов визуального мышления, оценку его возможностей как в научном познании, так и в инженерном проектировании. «Визуальное мышление, – пишет В.И. Жуковский, – это человеческая деятельность, продуктом которой является порождение новых образов, создание новых визуальных форм, несущих определенную смысловую нагрузку и делающих значение видимым. Эти образы отличаются автономностью и свободой по отношению к объекту восприятия» [Жуковский и др. 1988: 31]. Оно выполняет познавательные функции, специфика которых заключается в том, что они диалектически дополняют понятийные исследования объекта. При этом оно способно эффективно воспроизводить и представлять практически любые категориальные отношения действительности (пространственно-временные, атрибутивные, каузальные, экзистенциальные и др.), но не через обозначение этих отношений словом, а через их воплощение в пространственно-временной структуре, в трансформациях и динамике чувственных образов.

В результате проведенных психологических экспериментов было установлено, что конструкторский образ, как правило, являет собой органический сплав из 60–80 % зрительной информации и 40–20 % вербальных определений, причем зрительная информация нередко соотносима с умозрительными конструкциями, не имеющими прямых аналогов в существующей практике [Жуковский и др. 1988: 31].

Таким образом, визуальное мышление понимается как разновидность рационального отражения существенных связей и отношений вещей, которое осуществляется непосредственно не на основе слов естественного языка, а на основе пространственно структурированных наглядных схем. Оно обладает относительной независимостью от материальных объектов, существующей практики и сложившегося чувственного опыта и осуществляет связь между абстрактным мышлением и практикой.

По мнению авторов этой концепции, обобщающим философским аргументом в пользу визуального мышления как специфического единства чувства и разума выступает принцип единства чувственного и рационального в процессе познания. Он выявляет наличие опосредующих звеньев при переходе от абстрактного мышления к материальной действительности. Визуальное мышление не только «схватывает» диалектическое противоречие чувства и разума, но идеально, творчески конструирует самые различные и возможные варианты его решения, в том числе и неэффективные [Жуковский 1990: 44].

Концепция визуального мышления имеет важное практическое значение и позволяет предсказать пути повышения эффективности учебно-познавательного процесса в техничес-

ком вузе. Сугубо вербалистская программа подготовки научных и инженерных работников, ориентирующая их на погружение в мир абстракций, весьма односторонняя. Многие результаты теоретических разработок остаются не внедренными в практику, в частности, потому, что нашим ученым и конструкторам нередко недостает навыков по визуализации абстрактных идей в виде пространственных схем экспериментальных ситуаций и технических объектов. Чтобы правильно действовать на практике, необходимо соединить чувственное начало, от которого субъект (инженер-изобретатель, конструктор) отвлекается на этапе абстрактного мышления, с результатами абстрактного мышления. На установление такого рода взаимосвязи и нацелено в первую очередь действие визуального мышления [Соловьев 1978: 46]. В этой связи представляется необходимым ориентирование наглядно-репрезентативных форм обучения в вузе будущих ученых, инженеров и техников на выработку у них умения реализовывать полученные научные абстрактно-логические знания. Мы считаем, что в программу подготовки специалистов (в особенности естествоиспытателей, конструкторов и инженеров) необходимо включить курсы, которые формируют навыки построения абстракций в пространственно-временной структуре и динамике чувственных образов. Это, на наш взгляд, и способствует повышению культуры визуального мышления.

В качестве примера применения концепции служит подготовка инженеров ряда специальностей в институте цветных металлов и золота Сибирского федерального университета. Мы проанализировали учебные программы и выделили ряд общетеоретических и инженерно-технических дисциплин, которые способны нести большую эстетическую нагрузку и развивать визуальное мышление. При этом в процессе их преподавания обязательно учитываются научно-технические закономерности технических объектов, особенности конструирования форм, а также принципы технического действия и функционирования. При изложении каждой из этих дисциплин можно выделить серию наиболее целесообразных (предельно совершенных или глобально оптимальных) решений и показать их в виде хорошо выполненных плакатов, слайдов, объемных макетов, в виде компьютерной презентации, объемной иллюстрации и т. п. Такая демонстрация эталонов красоты с соответствующими комментариями помогает формировать и развивать у студентов вкус и ощущения прекрасного в области техники.

К числу таких дисциплин, например, относятся общетеоретические дисциплины – начертательная геометрия и инженерная графика, в которых чертежи и рисунки, т. е. преднамеренный перевод основного содержания объекта в визуально-графическую форму, успешно выполняют функцию интерпретации. Умозрительное представление воспроизводит характерные черты предметов, и опора на них при осуществлении мыслительных операций составляет существо визуального мышления.

В рамках социально-гуманитарных дисциплин и дисциплин художественного цикла студенты инженерных специальностей изучают историю мировой культуры и искусства, русский язык и культуру речи. На примере изучения произведений искусства и литературы, истории создания изобретений и научных открытий преследуется важная цель. Она заключается в развитии способности личности к непрерывным переходам с помощью ассоциаций и фантазии от одной идеи к другим и порождению цепей ассоциаций. На основе изучения культуры письменного и устного языка, его семиотики и семантики решается задача по преодолению слабой ассоциативности, которая нередко объясняется недостаточным знанием красоты и богатства родного языка.

Наши исследования показали, что научить студентов технических специальностей оперировать обликами на основе визуального, образного, ассоциативного мышления можно, используя результаты исследований творческих процессов в художественной сфере, в которой эти виды мышления и практики являются основными, в практикумах по выработке обличкового мышления. В связи с этим мы выделили учебные дисциплины, которые способны быть связующим звеном в гуманитарном и техническом образовании, нести большую худо-

жественно-эстетическую нагрузку и помогать решению профессиональных вопросов. К ним относятся курсы эстетики и дизайна.

На кафедре культурологии института цветных металлов и золота СФУ в рамках дисциплин художественного цикла нами читается курс дизайна, художественных стилей и конструирования. На наш взгляд, необходимость преподавания курса дизайна в техническом вузе обусловлена ролью, которую в современном обществе и производстве играет дизайн. По мнению ученых, дизайн считается наиболее развитой формой современного инженерного проектирования и художественного конструирования. Его называют формой деятельности, «поднявшейся до осознания себя как культурно-исторической деятельности» [Соловьев 1978: 25]. Таким образом, современный дизайн – это одно из перспективных направлений в методологии инженерно-технического творчества и способ проникновения гуманитарного в профессиональную подготовку инженеров.

В преподавании теории дизайна студентами инженерных специальностей мы учитываем то обстоятельство, что элементы эстетической деятельности присутствуют в большинстве видов деятельности человека. В данном случае эти элементы заложены в основах инженерной профессии. Известный русский писатель И. Ефремов утверждал, что идеалы красоты заложены во всех технических достижениях человечества. «Красота – писал он, – это наивысшая степень целесообразности, степень гармоничного соответствия и сочетания противоречивых элементов во всяком устройстве, вещи, организме» [Ефремов 1993: 63]. Но смысл красоты глубже. Эстетика, красота не есть только красивость, она связана с более глубокими областями – этикой и практической ценностью. В искусственно создаваемой среде учитывается не только утилитарность её форм, но стремление к максимально широкой *гармонии* с миром и самим человеком.

В качестве примера можно привести художественно-эстетическую подготовку инженеров-технологов по специальности «Технология художественной обработки материалов». Конечно, эта специальность особая. Опыт художественной и эстетической подготовки инженеров-технологов ювелирного производства и художественнойковки может быть использован далеко не на всех инженерных специальностях, на которых проводят обучение основам инженерно-технического творчества. Это особая художественно-конструкторская и проектная деятельность инженера, один из видов технической деятельности, тесно связанный с инженерным творчеством. Но именно на примере этой специальности мы убедились в том, что эстетическое миропонимание и этическое отношение к действительности имеют большое значение в формировании личности инженера с высокой профессиональной компетентностью и помогают в осуществлении успешной инженерной деятельности.

В результате проведенных нами исследований установлено, что полученные знания в области дизайна и художественного конструирования оказывают положительное влияние на формирование личности инженера. На практических занятиях студенты разрабатывают и создают художественные и инженерные объекты. В качестве необходимых «параметров» они используют понимание норм красоты, внутреннюю эстетическую установку, эстетические идеалы, чувство гармонии, симметрии или асимметрии, пропорциональности и т. п. Знакомство с историей искусства, с художественными направлениями классического и современного искусства помогает студентам учиться выявлять причинно-следственные связи между событиями жизни и фактами искусства, направлять интересы и целевые установки по пути ориентации на лучшие образцы мирового культурного опыта. Искусство и архитектура становятся мощным источником необычных эмоциональных состояний для инженера, это область чувств и настроений в форме их непосредственного переживания.

Полученные умения и навыки студенты успешно применяют на практике. Например, в процессе подготовки дипломных работ и проектов по специализации «Производство ювелирных изделий» и «Художественная обработка металла», которые связаны с проектированием и изготовлением декоративных и ювелирных изделий бытового и художественного на-

значения. Студенты принимают участие в совместных проектах с ювелирным объединением «Диадема» (Красноярск), занимают призовые места на конкурсах кузнечного мастерства (Краевой фестиваль кузнечного дела) и т. п.

Таким образом, наши исследования показали, что сегодня в инженерном образовании наблюдаются некоторые сдвиги в процессе взаимного сближения и дополнения *образного и рационального мышления*. Уже становится очевидным, что связь с этикой и эстетикой открывает большие возможности для плодотворного взаимодействия всех типов мироощущения, дает возможность поддерживать высокий гуманистический уровень профессиональной и творческой саморефлексии инженера.

Мы пришли к выводу, что формирование образного мировоззрения активизирует творческий потенциал инженера, а образ является инструментом гармонизации инженера, его деятельности и выступает в роли эстетического «ключа доступа» к мировоззренческой целостности.

Библиографический список

1. Арнхейм Р. Динамика архитектурных форм / пер. с англ. В.Л. Глазычева. М.: Стройиздат, 1984. 193 с.
2. Дубровский Д.И. Проблема идеального. М.: Мысль, 1983. 228 с.
3. Ефремов И.А. Сочинения. В 6 т. Т. 4. Лезвие бритвы: роман приключений. М.: Современный писатель, 1993.
4. Жуковский В.И., Пивоваров Д.В., Рахматуллин Р.Ю. Визуальное мышление в структуре научного познания. Красноярск: Изд-во гос. ун-та, 1988. 184 с.
5. Жуковский В.И. Чувственное влияние сущности: визуальное мышление и логические основания языка изобразительного искусства: автореф. дис. ... докт. филос. наук. Свердловск, 1990. 43 с.
6. Петряев В.В. Интегративная природа инженерной деятельности: автореф. дис. ... докт. филос. наук. Нижний Новгород, 1999. 30 с.
7. Соловьев Ю.Б., Сидоренко В.Ф., Кузьмичев Л.А. Методика художественного конструирования / ВНИИ тех. эстетики. М.: ВНИИТЭ, 1978. 334 с.
8. Шушкунов В.Е., Взятых В.Ф., Савельев А.Я., Романова Л.И. Инновационное образование // Высшее образование в России. 1994. № 2. С. 25–32.