

Министерство образования и науки Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
«Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова»

*Посвящается 70-летию Победы  
в Великой Отечественной войне*

## **АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ СОВРЕМЕННОЙ НАУКИ, ТЕХНИКИ И ОБРАЗОВАНИЯ**

**Материалы 73-й международной  
научно-технической конференции**

Том 3

Под редакцией В.М. Колокольцева

Магнитогорск  
2015

Редколлегия:

В.М. Колокольцев (главный редактор),  
М.В. Чукин (зам. главного редактора), Г.С. Гун,  
Н.А. Осинцев, А.С. Харченко, Е.Г. Нешпоренко, М.В. Шубина,  
Э.П. Чернышова, Т.А. Иванова, Е.В. Олейник,  
Н.Н. Макарова, Л.В. Смирнова,  
С.В. Пыхтунова (отв. редактор)

*Сборник входит в базу данных  
Российского индекса научного цитирования (РИНЦ)*

**Актуальные проблемы современной науки, техники и образования:**  
материалы 73-й международной научно-технической конференции / под  
ред. В.М. Колокольцева. Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн.  
ун-та им. Г.И. Носова, 2015. Т.3. 162 с.

В сборнике представлены доклады победителей конкурса на лучший  
доклад 73-й научно-технической конференции по итогам научно-  
исследовательских работ 2014–2015 гг.

© Магнитогорский государственный  
технический университет  
им. Г.И. Носова, 2015

# ИНСТИТУТ ИСТОРИИ, ФИЛОЛОГИИ И ИНОСТРАННЫХ ЯЗЫКОВ

---

УДК 130.2

**В.В. Аканькина**

## К ВОПРОСУ О СОВРЕМЕННОМ ПРОЧТЕНИИ СОЛЯРНО-МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОЙ КОНЦЕПЦИИ МИФА

**Аннотация.** Концептуально осмысленный неклассической философией XIX-XX вв. кризис классической рациональности и гуманизма требует появления новых парадигм знания, которые бы рассматривали человека как многомерное существо, в единстве всех форм физического, психического, интеллектуального и духовного бытия. В современном гуманитарном знании мифология как первооснова формирования культуры стала предметом всестороннего изучения многими научными дисциплинами. В статье рассматривается одна из центральных школ второй половины XIX в., изучавшая феномен мифотворчества.

**Ключевые слова:** мифология, мифотворчество, мифогенез, солярно-метеорологическая школа, аллегорический подход, метафора, лингвистическая теория.

В современном гуманитарном знании возникла потребность в философском анализе феномена мифа и мифотворчества. Определяется эта потребность необходимостью выработки новых научных подходов к познанию онтологических, социальных и философско-антропологических проблем. Неклассическая философия XIX-XX вв. концептуально осмыслила кризис классической рациональности и гуманизма, а история XX столетия этот кризис наглядно подтвердила. Таким образом, со всей очевидностью человечество было поставлено перед фактом необходимости выработки новых парадигм знания, которые бы принципиально по-новому рассматривали человека. Человек есть существо многомерное и должен рассматриваться в единстве физического, психического, духовного и интеллектуального бытия. В современном знании миф (как первооснова формирования культуры) стал предметом всестороннего изучения многими социальными и гуманитарными дисциплинами, в том числе и философией.

Ход развития философии мифологии позволяет поставить вопрос об особой форме сознания, основная функция которой состоит в исключительном продуцировании и воспроизведении конкретно-чувственной образности. Каждая историко-философская эпоха видела миф и мифотворчество своими глазами. Все высказанные концепции отражают отдельные стороны мифологии и по этой причине они еще далеки от раскрытия глубинных субстанциальных оснований мифотворчества, придающих ему внутреннюю целостность и единство [2, с. 3].

Во второй половине XIX в. одной из магистральных школ изучения мифотворчества была так называемая натуралистическая или солярно-метеорологическая школа.

В основании солярно-метеорологической школы лежат некоторые положения лингвистической теории мифа, в которой первобытная мифология выступает как закономерный результат исторического развития языка.

Солярно-метеорологическая концепция мифотворчества перенимает эти положения лингвистической теории и соединяет их с идеей возникновения мифа из общечеловеческого культа природы. Эта школа, возникнув во второй половине XIX в., во многом опиралась на успехи сравнительно-исторического индоевропейского языкознания. Солярно-метеорологическая теория мифа реконструировала индоевропейскую мифологию посредством этимологических сопоставлений из различных индоевропейских языков.

Во второй половине XIX столетия позиции солярно-метеорологической теории разделяли такие представители философской, этнографической и лингвистической мысли, как М. Мицлер, А. Кун, В. Манхарт, В. Шварц, Ф.И. Буслаев, А.Н. Афанасьев, А.А. Потебня и др. По своей сути, солярно-метеорологическая школа является логическим продолжением аллегорического подхода в истолковании мифологии, который сложился еще среди античных философов. Сторонники солярно-метеорологической теории генезиса мифотворчества направили свои усилия на поиск исходных эмоционально-чувственных наглядных образов, которые послужили каркасом индоевропейской мифологической системы. Здесь центральным вопросом для сторонников данной концепции стал вопрос: каковы были те природные стихии (их черты и стороны), которые особенно поражали первобытного человека и которые тот обожествлял? Представители солярно-метеорологической теории настаивали на том, что существует связь между первоначальными характеристиками богов в индоевропейской мифологии и чувственно-наглядными образами, порожденными теми или иными природными процессами и явлениями. Собственно, в названии теории уже отражается два основных варианта ответа на поставленный вопрос. Так, например, А. Кун и В. Шварц делали акцент на комплексе метеорологических явлений (гром, молния, буря и др.). М. Мицлер же, напротив, указывал на астрономические явления как основания для первобытного мифотворчества.

Несомненно, что различные природные явления отражались в сознании архаичного человека в форме элементарных чувственных представлений. Они без особых усилий взаимодействовали друг с другом. О такой особенности мифологического сознания, как мышление методом ассоциаций [1, с. 110], было сказано еще предшественниками теоретиков солярно-метеорологической школы. Результатом таких ассоциаций и могли выступать различного рода метафоры, которые отражали природные явления в терминах человеческих действий и состояний (ветер веет, солнце глядит, луна прячется, выюга злится). В частности, М. Мицлер в своей работе «Религия как предмет сравнительного изучения» пишет: «У древних слова и мысли – две нераздельные вещи, не достигли еще такой степени абстрактности, чтобы выражать все силы … иначе, как в форме олицетворения, более или менее человеческого» [4, с. 27]. Метафоры же, в свою очередь, стали мифопоэтическими образами.

Труды представителей солярно-метеорологической школы увлекательны по содержанию, но наивны методологически. «Очень много усилий и изобретательности нужно было для того, чтобы вывести из небольшого числа астрономических и метеорологических явлений, которым придается символический характер, грандиозное многообразие мифологических образов и сюжетов» [5, с. 42].

Вследствие того, что все мифологические образы так или иначе трактуются как аллегорические, то в самой школе шли прения по поводу того, какие явления природы следует считать определяющими для процесса мифообразования (солярную ли мифологию, лунарную, астральную, мифологию грозы или какую-либо еще). К слову сказать, М. Мюллер принадлежал к числу теоретиков солярной ветви. А в 1906 г. в Берлине появилось общество, участники которого изучали миф с позиций лунарной линии мифогенеза [6, с. 11].

Несомненным является тот факт, что в суждениях теоретиков солярно-метеорологической школы существует объективное основание. Сознание первобытного индивида не выделяло его из природной и социальной реальности. Четкого различия материального и идеального, земного и небесного, обыденного и чудесного, мирского и священного в сознании архаичного субъекта отсутствовало, в связи с чем принципиально возможным считался выход в иные для человека миры, в частности переход из профанного земного мира в сакральные небесные сферы. Конечно, подобный переход был воображаемым (однако носителем мифологического сознания воспринимался как вполне реальный) и осуществлялся во время ритуала.

Однако во взглядах представителей солярно-метеорологической теории есть и существенные недостатки, в частности недостаточный учет предметно-практической деятельности субъекта. Потому представителям данного направления в интерпретации оснований мифотворчества не удалось вскрыть реальные обстоятельства, которые делали возможным представлять природные явления предметом особого познавательного интереса.

Во второй половине ХХ в. делается предположение, что конкретно-исторической базой мифологической образности были устойчивые связи и отношения, одновременно проявляющиеся в человеческой жизни и природе, и выделялись повседневной предметно-практической деятельностью. Астрономические и метеорологические знания древних не были просто результатом их созерцательной деятельности, в этих знаниях была практическая необходимость, это средство решения практических задач.

Во время создания и развития солярно-метеорологической концепции мифа археологические данные, позволившие бы говорить о практической обусловленности архаичной мифологии, отсутствовали.

### Список литературы

1. Аканькина В. В., Кравченко Ю. П., Хакова Г. С. К вопросу о характеристиках мифологического мировоззрения // Актуальные проблемы теоретических и прикладных исследований: язык, культура, ментальность: сб. матер. междунар. науч.-практ. конф. Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2014. С. 110–115.
2. Арапов О. Г. Онтологические основания мифа и мифотворчества: автореф. дис. ... канд. филос. наук. М., 2008.
3. Мюллер М. Введение в науку о религии // Классики мирового религиоведения. Антология. Т. 1. М.: Канон+, 1996. С. 31-143.
4. Мюллер М. Религия как предмет сравнительного изучения [Электронный ресурс]. Харьков: Типография Адольфа Дарре, 1887. 143 с. URL: <http://www.twirpx.com/file/1255498/>
5. Найдыш В. М. Философия мифологии. XIX – начало XX в.: монография. М.: Альфа-М, 2004. 544 с.

6. Стеблин-Каменский М.И. Миф. Л.: Наука. Ленингр. отд., 1976. 103 с.

УДК 811.111

**Л.И. Антропова, Н.И. Дуванова**

## **СОЗДАНИЕ ЭЛЕКТРОННЫХ СЛОВАРЕЙ**

**Аннотация.** В статье рассматриваются разные лексикографические традиции, предшествующие созданию электронных автоматических словарей, в Англии, Германии, Италии, России. Рассматривается проблема соотношения лингвистических и энциклопедических словарей, которая имеет большую теоретическую и практическую значимость для создания компьютерных систем обработки текста. Значительное внимание уделено описанию словарей несвободной сочетаемости слов, которая рассматривается как словарный компонент действующей компьютерной модели языка «Смысл-Текст». А самый полный электронный словарь, который содержит современную лексику из разных областей науки, как универсальную, так и специальную, – это ABBYY Lingvo 12.

**Ключевые слова:** лексикографические традиции, электронный автоматический словарь, компьютерная система обработки текста, словарь несвободной сочетаемости слов, компьютерная модель языка, ABBYY Lingvo12.

Возникновение хорошо известной нам «технологической» формы словаря, упорядоченной по алфавиту словарных статей, было обусловлено, прежде всего, задачей отражения метаязыковой функции языка – то есть использование языка для описания самого языка, а не коммуникативной ситуации действительности. Начинаются крупные национальные лексикографические проекты: для английского языка – это, несомненно, «Оксфордский английский словарь» (первое издание в 10 томах было осуществлено в 1884–1928 гг.). В 1933 г. словарь был переработан и переиздан в 12 томах с однотомным дополнением. В Германии начало лексикографической деятельности связано с именами выдающихся немецких филологов, братьев Якоба и Вильгельма Гримм, которые разрабатывали проект «Немецкого словаря» (Deutsches Wörterbuch), словарная статья которого включала обширную лексико-семантическую информацию о слове – толкование значения, этимологию, примеры употребления. Итальянская лексикографическая традиция берет свое начало на рубеже XIV–XV вв. По свидетельству Альды Барт, одним из первых рукописных толковых словарей итальянского языка является Vocabulista L. Пульчи. В XVIII в. в Санкт-Петербургской Академии наук под руководством М.В. Ломоносова в организованной тогда Российской Академии начались работы по созданию академического толкового словаря русского языка. В результате этого первого национального проекта появился «Словарь Академии Российской», вышедший в 6 частях в 1789–1794 гг. В XIX в. в России создаются словари, которые приобретают знаковый характер для российской культуры и продолжают свою жизнь и в XX–XXI вв. В их число входит, прежде всего, «Толковый словарь живого великорусского языка» В.И. Даля, который положил начало осуществлению крупнейших национальных проектов создания нормативных словарей, в том числе диалектных форм и просторечий.

Следует отметить, что при создании компьютерных систем обработки текста ученые сталкиваются с проблемой соотношения лингвистических и энциклопедических словарей, которая имеет большую теоретическую и практическую значимость, хотя многое в ней остается дискуссионным.

Объект описания энциклопедических словарей – область понятий, фактов и реалий. В лингвистических словарях описываются сами слова – их значения, особенности употребления, структурные свойства, сочетаемость, соотношение с лексическими системами других языков (двуязычные словари) и т.д. Существенно отличаются и способы описания: если в лингвистических словарях слово описывается с точки зрения его языковых и речевых характеристик (толкование значения, комплекс грамматических и стилистических помет, данные о происхождении и употреблении), то словарная статья энциклопедического словаря может включать самую различную информацию о слове, передаваемую, прежде всего, в текстовой и изобразительной форме (в виде рисунков, фотографий, диаграмм, карт и пр.).

Еще один тип словарей, сочетающих в себе черты лингвистических и энциклопедических, – это терминологические словари подъязыков конкретных отраслей знания или видов профессиональной деятельности, которые содержат как лингвистическую, так и экстралингвистическую информацию. Число терминологических словарей очень велико и постоянно увеличивается; некоторые из них имеют большой объем и содержат не только толкования терминов, но и сведения о сочетаемости терминов; многие терминологические словари, к тому же, являются двух- или многоязычными.

По функциям и цели создания словари разделяются на дескриптивные и нормативные. Дескриптивные словари предназначены для полного описания лексики определенной сферы и фиксации всех имеющихся там употреблений, в них фиксируются все имеющиеся релевантные случаи. Дескриптивными, по определению, являются словари сленгов и жаргонов, диалектные словари. Понятие нормы вполне может быть применено и к сленгу, и к жаргону, однако норма в этих сферах бытования языка, как правило, менее устойчива и она не становится объектом языковой политики государства.

Значительное внимание в лексикографии уделено описанию несвободной сочетаемости слов, которое рассматривается одной из важнейших задач при создании «Толково-комбинаторного словаря русского языка» (ТКС), по первоначальному замыслу задуманного как словарный компонент действующей компьютерной модели языка «Смысл – Текст». ТКС должен представлять собой комплексное лексикографическое произведение и содержать, помимо сведений о сочетаемости, также особым образом построенные толкования слов. Для такого словаря разработан аппарат лексических функций – нестандартных способов выражения одного и того же смысла при различных словах. ТКС создавался большим коллективом авторов под руководством И.А. Мельчука и А.К. Жолковского в 1960–1970-х гг. Некоторые из принципов, на которых строится ТКС, получают ныне свое воплощение в «Новом объяснительном словаре синонимов русского языка».

Что касается принципов представления регулярной сочетаемости и ее статистических закономерностей, то они к настоящему времени не разработаны. Теоретически сочетаемость этого типа должна предсказываться на основании описания значения слова и общих правил сочетания семантических элементов друг с другом. Однако это весьма затруднительно как из-за отсутствия полного словарного описания лексической системы языка, так и вследствие неизученности моделей продуктивной и непродуктивной регулярной сочетаемости.

Особо следует сказать о нетрадиционных типах лингвистических словарей, в которых предпринимается попытка лексикографирования не вполне словарного по своей природе языкового материала. Одна из таких не вполне обычных сфер лексикографического описания включает в себя эпитеты, сравнения и метафоры. Имеющиеся в этой области словарные издания, как правило, опираются не на традицию, а на выбранный теоретический подход, который и задает способ словарного представления. Например, в словарях русских политических метафор А.Н. Баранова и Ю.Н. Кацурова (1991, 1994) в качестве такого теоретического подхода разрабатывается когнитивная теория метафоры, рассматривающая метафору как единую структуру, состоящую из «источника», из которого переносятся некоторые знания и представления, «мишени» или «цели», на которую эти знания и представления переносятся.

Выходит за пределы стандартного представления о словаре и авторская лексикография, целью которой является словарное описание лексических особенностей индивидуального стиля (идиостиля) писателя. В авторских словарях в идеальном случае фиксируются все слова, представленные в произведениях того или иного писателя (часто включая тексты вариантов, писем, заметок). Типичным примером издания такого типа является «Словарь языка Пушкина» под редакцией В.В. Виноградова (1956-1961). К авторским словарям относятся также словари, сделанные по отдельным произведениям. Например, «Словарь комедии "Горе от ума" А.С. Грибоедова». Из новых проектов создания авторских словарей следует упомянуть «Словарь языка Достоевского», разрабатываемый в Институте русского языка РАН под руководством Ю.Н. Кацурова. К настоящему времени подготовлен компьютерный корпус текстов Достоевского, включающий как его художественные произведения, так и публицистику, письма. Разработано необходимое программное обеспечение.

Среди электронных словарей следует отметить словарь ABBYY Lingvo 12. Это самый полный электронный словарь, который содержит современную лексику из разных тематических областей, как универсальную, так и специальную. Более ста словарей, входящих в состав Lingvo (80% их издано в 2003-2006 гг.), позволяют получить подробную информацию о каждом слове с вариантами значений и примерами употребления. Словарь ABBYY Lingvo 12 представлен в трех версиях, которые отличаются составом языков и словарей, но имеют одинаковый интерфейс и набор функций. Многообразие отношений, организующих систему языка и непредсказуемо широкое поле практических приложений знаний о языке, оставляют большой простор для лексикографического творчества, и поэтому вполне можно ожидать появления и других нетрадиционных разновидностей словарной продукции, равно как и развития традиционных типов словарей.

#### Список литературы

1. Большой оксфордский словарь онлайн [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.study-eng.info/oxford-dictionary>. Заглавие с экрана.
2. Мельчук И.М., Жолковский А.К. Словарь толково-комбинаторный [Электронный ресурс]. Режим доступа: [http://lexicology\\_dictionary.academic.ru/371](http://lexicology_dictionary.academic.ru/371). Заглавие с экрана.
3. Баранов А.Н. Введение в прикладную лингвистику: учеб. пособие. М.: Эдиториал УРСС, 2001. 360 с. ISBN 5-8360-0196-0.

Д.С. Бужинская

## ОТЕЧЕСТВЕННАЯ ИСТОРИЯ НА РОССИЙСКОМ ТЕЛЕВИДЕНИИ – ОБЪЕКТ ПОДМЕНЫ НАЦИОНАЛЬНОЙ КУЛЬТУРЫ СУРРОГАТОМ ШИРОКОГО СПРОСА

**Аннотация.** В статье рассматриваются активные процессы девальвации Победы в Великой Отечественной войне и образа советского воина в развлекательном продукте современного российского телевидения, манипулятивно воздействующего на детскo-юношескую аудиторию и деструктивно трансформирующего традиционную систему ценностей национальной культуры.

**Ключевые слова:** манипуляция, ценности, функции СМИ, развлекательное телевидение.

События последнего времени в Украине, как никогда прежде, наглядно продемонстрировали нам важность фактора единой истории для сохранения целостности нации и государства. Не общая территория, не единая экономика, не генетическое родство, даже не язык в первую очередь, а именно одно на всех понимание истории делает народ народом. Любое общество разрушится само, без очевидного вмешательства внешнего врага, если у части этого общества сформировать иное понимание прошлого и настоящего. Такие механизмы не только действуют в странах ближнего зарубежья, но и были запущены несколько десятилетий назад в РФ, прежде всего в СМИ. Нам уже доводилось подробнее освещать манипулятивное влияние на аудиторию российских телепередач, некорректно эксплуатирующих тему Великой Отечественной войны [1]. Остается констатировать, что процессы эти уже вырастили в стране целое поколение с трансформированным представлением о Великой Победе, и сегодня они не ослабевают.

По справедливому утверждению В.Т. Третьякова, декана высшей школы телевидения МГУ им. М.В. Ломоносова, историографическая – одна из основных функций современных СМИ, которую журналисты оправдывают, даже не думая об этом [5, с. 128-129]. Зачастую, избирая памятные даты, узловые вехи истории страны как объект журналистского труда, телевизионщики не просто гарантируют себе высокие рейтинги, они демонстрируют искреннюю заинтересованность предметом, так же искренне подменяя стремление к аналитике, серьезному осмыслению реальных фактов квазинаучной мифологией или, что частотнее и опаснее, – эмоциональной оценкой, личным судом над историей [5]. Вероятно, еще менее о реализуемых ими историографической и воспитательной функциях массовой коммуникации задумываются паражурналисты и включенные в систему СМИ нежурналисты – творцы развлекательного контента, особенно востребованного у юной аудитории и весьма действенного в выборе инструментов влияния на молодые умы. Действительно, кратчайший путь воздействия лежит через, кажется, самый безобидный сегмент массовой коммуникации – развлекательный, менее всего вызывающий желание цензурировать, более всего доступный и притягательный для наших детей. И продукт СМИ в этом сегменте, отдаленно напоминая своей надиндивидуальностью, повторяемостью фольклорные тексты, имеет некоторое отношение к прикладному искусству, призванному обслужить экономику, идеологию, политику, право и пр. Властное влияние совокупности таких интер-

активных медиатекстов погружает сознание и подсознание адресата в мир художественно-образной мифологии, формирует у регулярно воспринимающей их аудитории образ мира и времени. При этом сами создатели медиапродукта не всегда отчетливо понимают и планируют, какое место и роль в нарисованной картине мира найдут себе и всем остальным их зрителям [4]. Безусловно, что зрители развлекательного ТВ чрезвычайно многочисленны, критическое восприятие юмористического контента практически отсутствует и его воздействие почти безгранично.

Динамика наращивания развлекательного контента и вытеснение им других видов телепродукта такова, что масштаб явления позволяет констатировать: российские масс-медиа просто не желают реализовывать важные функции СМИ (информационную, просветительскую, мобилизационную), концентрируясь только на рекреационной, и это ведет к серьезным дисфункциям в политической, культурной жизни страны. М.Ф. Ненашев настаивает: «... являясь важнейшим механизмом распространения и пропаганды (!), СМИ сегодняшнего дня не просто тормозят развитие и обогащение культуры, но и буквально подменяют ее ценности суррогатами, препятствуя просвещению и духовности». Созидая культуру по своему образу и подобию, СМИ фактически реализовали особый бизнес-телепроект, создали культуру широко спроса, отличную от подлинной национальной и характеризующуюся: а) отсутствием связи с ней; б) намеренным упрощением и доступностью с преобладанием формы над содержанием [3, с. 104]. Развлекательная медиадоминанта создается с использованием новейших технологий и коммуникативных техник. В постмодернистской культуре одной из продуктивнейших техник является игровое моделирование. СМИ разных типов не просто отражают, но активно творят, моделируют собственную реальность. Навязанная ими художественно-образная игровая телевидущая становится для детско-юношеской аудитории миром первичным, а реальность с теми же, к примеру, политическими действующими лицами – вторичной. Зачастую не менее внушаемы и взрослые (гипнотически воздействуют на них и сеансы «кашировских», и квазинаучные монологи «специалистов по тарелочкам», и разнокалиберные реалити-дома, и интересующая нас в рамках данной статьи «смехотерапия»). И пока печать оттаскивает языковую игру, телевидение самой природой своей провоцируется на игру с реальным событием или реальным персонажем. При этом традиционные и специфические изобразительно-выразительные ресурсы тележурналистики, приемы создания подтекстов и многие иные технические и технологические ресурсы телевидения позволяют поистине «иррационально управлять воображением масс» [2, с. 55-57].

Очевидно, играть можно с любым персонажем и в любом контексте. Великая Отечественная война не является исключением. С 1997 года многократно транслировались на разных телеканалах комедийные выпуски «Маски-шоу» на войне», «Маски-шоу» в партизанском отряде». К этому времени здоровая ментальность русского народа уже приняла как органичный для традиционной этики лирический юмор художественных фильмов о войне и породила эпопею анекдотов о Штирлице, включив виртуального супергероя в фантасмагоричную игру суперпобед в суперобстоятельствах. Но в «Масках-шоу» акценты встали иначе: безымянные типизированные персонажи, по сути, рисовали зрителю обобщенный образ партизана, солдата, т.е. «Неизвестного Героя», у памятников которому еще горел по всей стране Вечный огонь. И борьба его оказывалась полубессознательной, победы – случайными, смелость – алкогольной, враги – дегенеративными. И

превосходя их во всем, советский солдат, разумеется, побеждал. Однако в течение последующего десятилетия скетчами и гэгами разнообразных юмористических телешоу формировался иной имидж фронтовика, иные стереотипы о военной действительности. Если поставить задачу инвентаризации всех характеристических граней образа бойца ВОВ, создаваемого авторами юмористических передач СТС, РенТВ, ТНТ и других телеканалов, то совокупная сумма всех презентующих этот образ сюжетов приблизится к полусотне в каждой из передач, выйдет далеко за сотню – в контенте канала, достигнет ошеломляющих цифр в совокупном вещании современного российского телевидения. Несомненно, это обязательная часть развлекательного контента, одна из наиболее системно разрабатываемых тематических ниш. Важно, что все без исключения характеристики участников боев за Родину – резко отрицательные, методично демонстрирующие:

- 1) отсутствие у рядовых участников Великой Отечественной войны не только идеологических мотивов, но и общепринятых представлений о морали, категориях добра и зла; 2) абсолютную зависимость каждого из них от вредных привычек самого разного толка; 3) наибольшую активность бойцов только в поисках полового партнера; 4) трусость и мародерство как норму поведения; 5) неформальные отношения с врагом ради житейской выгоды; 6) случайность и неосознанность любого воинского успеха и т.д. и т.п.

Кстати, обращает на себя внимание факт, что максимальной идеологической однозначности и грубости в интерпретациях событий и фигур прошлого достигают телеканалы, подчеркнуто свободные от государственного управления. С точки зрения Н.А. Нарочницкой, их ангажированность столь масштабна, что «советский агитпроп на их фоне кажется наивным детским садом» [5, с. 144]. Важен результат – продукция СМИ непосредственно влияет на масс-мейденую аудиторию: 1) создает определенные впечатления и настроения; 2) ассоциативно обуславливает и фактически навязывает отношения к изображаемым предметам; 3) передает и постепенно накапливает фрагменты знаний; 4) вырабатывает устойчивые взгляды и позиции [4, с. 58].

Очевидно, в этой типизированной ситуации мы неизменно имеем дело с манипулированием, то есть видом духовного и психологического (не физического!) воздействия, искусно ведущего к скрытому возбуждению у людей желаний, антагонистичных их собственным намерениям. Более того, средства массовой коммуникации сегодня не просто манипулятивно передают аудитории знания о людях и событиях, но формируют эмоциональные модели восприятия действительности и поведенческие стереотипы; телевидение XXI века искачет действительность, создавая квазиреальность. Медиагры в отношении отечественной истории мы полагаем ментальным самоубийством нации, для предотвращения которого государство обязано ввести инструменты этического регулирования деятельности СМИ.

#### Список литературы

1. Бужинская Д.С. Деструктивное отражение ВОВ в развлекательном теледискурсе // СМИ и общество: коллективная монография / под ред. О.Е. Черновой. Магнитогорск: МаГУ, 2013. С.17-30.
2. Владимирова М.Б. Скрытое воздействие на массовое сознание (манипулирование) как современная проблема социальной философии// Журналист. Социальные коммуникации. 2011. № 4. С. 22-35.

3. Ненашев М.Ф. Журналистика и культура // Журналист. Социальные коммуникации. 2011. № 3. С.102-114.
4. Прозоров В.В. Власть образов СМИ // Журналист. Социальные коммуникации. 2012. № 3. С. 50-67.
5. Роль прессы в популяризации памятных дат российской истории // Журналист. Социальные коммуникации. 2012. № 2. С. 125-148.

УДК 82.09

**А.В. Бутова**

## **ЛИТЕРАТУРОВЕДЧЕСКИЙ ДИСКУРС РУССКОГО ПОЭТИЧЕСКОГО МОДЕРНИЗМА 1900–1920-х гг.**

**Аннотация.** В статье рассматривается проблематика философии познания и ее влияние на основные литературные системы русского модернизма 1900–1920-х гг. В частности, анализируется идея разума в художественных системах русского символизма и авангарда.

**Ключевые слова:** Серебряный век, символизм, авангард, обэриуты, разум, познание, Кант, восприятие мира.

В истории литературы модернизм по праву занимает исключительное положение, поскольку это не просто литературное направление, течение, а целая философия со своим взглядом на мир и манерой чувствовать и думать. Рождение модернизма не было случайным, спонтанным. Необратимые изменения научной и философской картины мира, которые явились следствием бурного технического прогресса и громких открытий в самых разных областях знания, привели к полной смене координат бытия. Художественная мысль не могла обойти своим вниманием эти перемены. Миметическая функция искусства изжила себя: изображение «куска жизни» не устраивало поэтов и писателей, художественный мир представлял быть лишь отражением «истинного мира». Лишай искусство изобразительной функции, представители литературного модернизма наделяли его познавательной функцией. На первый план выходят ценность индивидуального художнического видения мира и самостоятельность в его постижении. Воспринимая искусство как истинный способ познания, поэты и писатели по-разному определяли его гносеологическую доминанту. Казалось бы, в основе познания должен лежать «виновник» технического прогресса – разум, но не все так однозначно. Идея разума, его место и роль в понимании человека и мира, а также в создании художественных миров поэтов и писателей становится предметом жарких споров для модернистов от литературы.

Наряду с изменениями в восприятии человека, мира и искусства нового осмыслиения требовала и сама теория познания XIX века, основы которой были заложены еще великим кенигсбергским философом И. Кантом. Проблематика философии познания И. Канта оказалась актуальной не только для философского и научного знания, но и для сферы художественного познания. Большое количество школ и направлений, характерное для модернизма, и крайняя несходность создаваемых поэтических вселенных во многом являлись желанием самостоятельно постичь мир и внести свою лепту в обновление теории познания.

Символизм как литературное направление возник в период начавшегося кризиса России конца XIX – начала XX века и по праву относится к культуре Серебряного века. Символизм первый выдвинул идею создания искусства, свободного от задачи изображать реальность. Символисты утверждали, что цель искусства – не в изображении реального мира, который они считали вторичным, а в передаче «высшей реальности». Достичь этого они намеревались с помощью символа. Восприятие искусства как истинного способа познания было свойственно всем символистам. В их теоретических работах эта мысль четко прослеживается: «искусство есть гениальное познание», – утверждает А. Белый [3, с. 70]. Сходную мысль мы находим и у В. Брюсова: «высшее и единственное назначение искусства – быть познанием мира» [3, с. 63]. Однако прежняя теория познания требовала серьезных корректировок. И поэты-символисты были, пожалуй, первыми, кто пришел к мысли о том, что «великая теория познания XIX века», фундамент которой заложил И. Кант, требует нового осмыслиения в изменившемся мире. Основным моментом разногласий с Кантом для символов стал вопрос о том, что должно находиться в основе познания. Согласно Канту, истинную картину существующего мира может дать лишь рационально-логический инструментарий. Однако, разрабатывая свою теорию познания, автор «Критик» был вынужден признать, что разум человеческий не всесилен, область его применения ограничивается лишь миром, данным в явлениях. Мир сущностей же, по Канту, является «вещью в себе» и, следовательно, его невозможно познать. Символисты же, во-первых, считали, что мир, данный в явлениях, не соответствует истинной действительности, а во-вторых, они были убеждены, что овладеть истинным представлением о мире можно при помощи поэтической интуиции. Вторая причина, безусловно, связана непосредственно с кантовским агностицизмом. Трансцендентный мир сущностей, по Канту, являлся недоступным для познания. Символисты же, напротив, считали, что поэт-символист, как носитель интуитивных откровений о мире ином, может приоткрыть «двери в Вечность».

Литературный авангард с модернизмом связывает неприятие реализма. Русский авангард XX века породил имена значительные и яркие. Как и другие модернистские течения, он был внутренне противоречивым. Зачастую поэты-авангардисты создавали «объединение», «союз», «орден», «академио», «фланг». Одной из самых известных авангардистских групп было ОБЭРИУ (Объединение Реального Искусства). Поэтика обэриутов основывалась на понимании ими слова «реальность». В состав объединения входили несколько поэтов, самыми известными из которых были Д. Хармс, А. Введенский и Н. Заболоцкий. Как и другие авангардисты, члены ОБЭРИУ активно протестовали против устаревших идей и форм и искали новые пути и средства художественного отображения действительности. Кроме того, обэриуты стремились коренным образом изменить и обновить литературу.

Подобно символистам, переосмысление философии познания Канта являлось для обэриутов такой же плодотворной задачей. Обэриуты отнеслись к кантовской гносеологии с известной долей скепсиса: «Я посягнул на понятия, на исходные обобщения, что до меня никто не делал. Этим я провел как бы поэтическую критику разума, более сознательную чем та, отвлеченная» – писал А. Введенский [2, с. 152]. Однако следует отметить, что являясь представителями одного и того же сообщества, Хармс, Введенский и Заболоцкий пытались идти каждый своим путем. И если для Хармса и Введенского разум был непригоден и как творческая единица и, самое главное, как познающий элемент, то Заболоцкий изначально провозгласил своим творческим кредо поэтический рационализм.

Для поэтов ОБЭРИУ сознание являлось практически единственной реальностью, которой в новом, изменившемся мире еще можно доверять. Но и здесь требовались определенные корректизы. Одновременно с отказом от чувственного восприятия окружающего мира чинари-обэриуты критикуют и главный закон логики – причинно-следственные связи, ощущавшиеся ими неким пережитком эпохи реализма. «Бедный ум», подкрепленный «житейской» логикой, основанной на привычных причинно-следственных связях, больше не может выступать в качестве орудия познания, поскольку ведет к противоречивости и изобразительности. Поэтому в 20-е годы переворот «оцепенелого» сознания становится для членов ОБЭРИУ насущной проблемой.

В качестве основных принципов нового искусства обэриуты избрали алогизм и игру. Зачастую игровой момент делал произведения обэриутов абсурдными и непонятными, поскольку изолировал их от окружающей действительности. По большому счету, «новое» искусство, создаваемое поэтами ОБЭРИУ, не имело ничего общего с познанием мира. Оно превратилось в новую реальность, противопоставленную привычному миру вещей. Другими словами, искусство обэриутов, так же как искусство символистов, отрицало идею разума в познании мира. Примечательно, что именно отношение к разуму увеличит разногласия поэтов-обэриутов и, в конечном счете, приведет к распаду объединения. После распада каждый из поэтов продолжал двигаться своим путем. В частности, идея разума во всех его проявлениях станет ключевой для творчества Н. Заболоцкого.

#### Список литературы

1. Бутова А.В. Н. Заболоцкий и поэты-обэриуты: искусство «фантастическое» или «реальное» // Проблемы истории, филологии, культуры. 2009. № 3. С. 268-274.
2. Введенский А. Полное собрание произведений: в 2 т. Т. 2. М., 1993. 271 с.
3. Поэтические течения в русской литературе конца XIX – начала XX века: хрестоматия. М.: Высш. шк., 1988. 371 с.
4. Севастьянова В.С. Не-бытие в русской поэзии 1920-х гг. // Проблемы истории, филологии, культуры. 2011. № 31. С. 218-227.
5. Слободнюк С.Л. «Возведенная в закон воля» и сакральная правовая реальность: слово и бытие // Проблемы истории, филологии, культуры. 2011. № 3. С. 434-438.

УДК 82.09

**Т.И. Васильева**

#### **КОНЦЕПТ «ПРАВДА» В ТВОРЧЕСТВЕ Л.И. БОРОДИНА**

**Аннотация.** Определено место концепта «правда» в художественной концептосфере Л.И. Бородина. Проанализированы национальное и индивидуально-авторское составляющие исследуемого художественного концепта. Прослежена динамика образного и ценностного слоев концепта «правда» в прозе Л.И. Бородина.

**Ключевые слова:** концепт, правда, справедливость, национальное сознание.

В российском национальном сознании категория правды является одной из основополагающих. Согласно словарю В.И. Даля, правда – это «истина на деле, во образе, во благе, правосудие, справедливость» [1]. Сборник правовых норм Древнерусского государства, как и европейские правовые сборники, носил название «Русская Правда». Таким образом, в менталитете европейских народов правда связывается с законом. Анализ онтологических, аксиологических и модальных признаков концепта «правда» позволяет исследователям сделать вывод о национальном стремлении к идеалу – порядку, основанному на правде-истине, познаваемой через веру, откровение [2]. По Ю.С. Степанову, традиционным идеалом справедливости для русских могла быть лишь одна правда – правда Божия [3]. В эпоху имперской России происходит смысловое разделение: «истина» представляет собой вечное, неизменный закон Бога, «правда» – закон земной, изменчивый, социальный. Истина, связанная с Божиим законом, обращена к внешнему миру, она оказывается единой, объективной, правда же, наоборот, замкнута на субъекте речи, а значит, субъективна, предполагает сосуществование множества правд. Согласно наблюдениям Е.А. Шедлих, пара «правда-истина» бытует только в русском языке, в других европейских языках «этот концепт представлен синкретично» [4].

Справедливость – это правда деятельности, которую пытаются достичь согласно людским законам. Как отмечает в своей работе И.В. Ерофеева, «самоотверженная борьба за единственную верную справедливость стала трагическим парадоксом русской истории, который вылился в кровавые революции XIX в. и в разрушение СССР» [5]. Таким образом, в национальном сознании «правда» связана с высоконравственными понятиями «добродетель», «честность», «справедливость», что говорит об определяющем значении ценностного слоя концепта, наиболее ярко рецензированного в художественных текстах отечественной литературы.

В прозе Л.И. Бородина проблема правды и справедливости является ключевой. Разочарование в открывшейся несправедливости правды преследует всех бородинских правоискателей. Сницаренко из повести «Перед судом», безымянный герой «Повести странного времени» в свете открывшейся правды осуждают не только близких, время, но и самих себя. Особое место занимает идея самосуда, связанная с муками совести. Раскаяние представляется первым шагом на пути очищения и даже познания судьбы. Прощение бородинских героев приводит к обретению ими Божественной правды.

Наиболее ярко концепт «правда» представлен в повести «Третья правда». В. Бондаренко справедливо отметил, что если бы «Третья правда» вышла в свет сразу же после написания, «тут же вошла бы в золотой ряд книг писателей-почвенников. Ибо вся деревенская проза – от солженицевской Матрены до беловского Ивана Африкановича, от можаевского «Живого» до «Прощания с Матерей» Распутина – есть непрерывный поиск «третьей», народной правды»[6].

Продолжая традиции русской классики, Л.И. Бородин показывает поиски правды двумя друзьями-антагонистами, Иваном Рябининым и Андрианом Селивановым. Правда Ивана и правда Андриана Никаноровича, религиозная, христианская, мифологическая, языческая, с одной стороны, противопоставлены в повести, с другой – взаимосвязаны и дополняют друг друга, как и сами главные герои.

В повести представлены ещё два варианта «правды» в соответствии с властями: «белая» и «красная». «Красная» правда в повести обретает лицо самого дьявола.

ла, пытающегося отобрать Россию у Бога. Бородин высказывает мысль об антихристовой идее построения Царства Божьего, взятой за основу советской государственной системой. Разная суть «белой» и «красной» власти передана через ее образное восприятие Селивановым, который не только людей, но и все в жизни представляет в образах тайги. «Красную» власть герой видит в образе разъяренного кабана, не только четырьмя свинячьими копытами приросшего к земле, но и всей своей неуклюжей плотью. «Белая» правда для Селиванова схожа с таежным козлом. Но в высоком прыжке наиболее уязвим он для пули, а рога больно хитро закручены, чтобы быть надежным оружием. Кабан порвал козла» [7].

На примере Селиванова и Рябинина Л.И. Бородин представил две типичных судьбы русского человека при советской власти. Селиванов не принимает ее, живет по своим природным законам, практически не соприкасаясь с обществом. Рябинин, следуя государственным законам, оказывается невинно осужденным. Единственным способом выжить в неволе, оставшись человеком, становится его обращение к вере, жить с которой на свободе при сложившемся строе оказывается невозможно. Современный прозаик проверяет «правду» героев, проведя их через ряд испытаний. «Третья правда» Селиванова не может удовлетворить духовных потребностей человека. В поиске истины герой постоянно приходит к одной мысли о необходимости существования Бога. Принять существование Бога Селиванов не может потому, что не находит в жизни доказательств его существования. Судьба Рябинина, который так горячо уверовал в Бога, по мнению Селиванова, несправедлива, поэтому правда Рябинина не может быть истинной.

Постепенно концепт «правда» в художественной концептосфере Л.И. Бородина усиливает взаимодействие с концептами «государство», «вера». Показательна в этом плане историческая повесть «Царица смуты», в которой один из главных героев, настоящий рыцарь и воин, боярин Олуфьев, бескорыстно преданный Марине Мнишек, исповедует свою «правду верности», оказывающейся самой чистой и бесполезной. Герой высказывает идею, которая находит воплощение в бородинских произведениях данного периода: «Дурны ли, славны ли люди, писавшие бумагу, – правда не в них, а в том, что за ними. А за ними – из грязи и греха вновь родившееся государство, что всегда правее смуты» [8]. Порядок всегда лучше хаоса, смуты, которые разрушают не только общественное устройство, но и саму суть человека, все лучшее, что заложено в нем Богом.

По правде Марининой, за ней престол московский и милость Божья. Правда атамана Заруцкого заключается в построении справедливого казацкого государства вольных людей. Но всех главнее правота дела государственного – сила и могущество единого государства российского, по которому государство правее смуты. Символом истины оказывается изображение Москвы на карте вершиной всех русских земель. В послесловии Л.И. Бородин передает народную память, а в контексте повести – народную правду – об истории Мариной. Народная память осудила деяния Маринки-разбойницы, которую побеждает Добрыня Никитич.

«Правдолюбом» называет Л.И. Бородин одного из персонажей повести «Беси́во». Фёдор Кондратьевич Лытов, бывший директор восьмилетки, а ныне почетный учитель на пенсии, единственный в городишке член областной писательской организации, принятый туда, по словам рассказчика, для «обхвату периферии», – личность колоритная, всем своим обликом, поведением, речью соответствующая типу народного правдолюба «смутного времени» постперестроичного

периода. Автор намеренно берёт определение «правдолюб» по отношению к Лытову в кавычки, как и «олигарх» к другому персонажу повести. Эти действующие лица России конца 1990-х – отличительные типы страны того времени, их роли временные, а неприкрытое актёрство обоих, определённая зависимость друг от друга, о которой говорит «олигарх», вызывают у окружающих отнюдь не симпатии. Стремление Лытова говорить всем нелицеприятную правду не страшит «олигарха». Обличение неправедных, открытие правды не ведёт к справедливости, что определяет не только ненужность функции правдолюба в обществе, но и низведение его до роли шута. Бородин даёт ироничные определения Лытову: «великий правдолюб», «матёрый поэтиче», «сущий Мефистофель», «типичный «сокол» нашего времени», «человек с другой планеты», «борец за правду-матку», «правдолюбец» [9]. Герой ищет раздора, вводит окружающих в смятение. Лытову важно, чтобы на него обращали внимания, такая публичность разительно отличает Лытова от правдоискателя Селиванова из «Третьей правды», избегавшего людей. Тип правдоискателя в художественном мире Л.И. Бородина социально обусловлен: смена общественных отношений ведёт к изменениям в ценностной составляющей функции данного типажа, культурный компонент уходит на периферию зону. Л.И. Бородин предсказывает вымирание данного социокультурного типа в современном российском обществе.

Таким образом, понятийный компонент концепта «правда» в творчестве Л.И. Бородина включает понятие правильности, закона, в соответствии с которыми необходимо жить. Образный компонент представлен в героях-правдоискателях, в речи персонажей, в символе дома, царства. Ценностный слой концепта «правда» в художественном мире писателя определен значимостью правды для народа России, с идеей построения государства на христианской основе.

#### Список литературы

1. Даль В.И. Толковый словарь живого великорусского языка: в 4 т. СПб., 1996. Т. 3. С. 379.
2. Абакумова О.Б. К вопросу о создании словаря пословичных концептов на материале пословичных концептов «правда» и «truth» // Проблемы истории, филологии, культуры. 2011. № 3 (33). С. 493-497.
3. Степанов Ю.С. Правда и истина // Степанов Ю.С. Константы: словарь русской культуры. З-е изд., испр. и доп. М.: Акад. проект, 2004. С. 455-471.
4. Шедлих Е.А. Интерперсональные признаки концепта *wahrheit* (правда, истина) в немецкой языковой картине мира // Гуманитарный вектор. 2012. № 4 (32). С. 178-183.
5. Ерофеева И.В. Правда и истина в пространстве медиатекста: дилемма справедливости// Гуманитарный вектор. 2014. № 4 (40). С. 84-91.
6. Бондаренко В., Бондаренко В. Неожиданная проза Леонида Бородина // Наш современник. 1998. № 4. С. 249.
7. Бородин Л.И. Третья правда // Бородин Л.И. Третья правда: избранное. М.: Русский міръ, 2007. С. 58.
8. Бородин Л.И. Царица смути // Москва. 1996. № 5. С. 42.
9. Бородин Л.И. Бесиво // Бородин Л.И. Третья правда: избранное. М.: Русский міръ, 2007. С. 259-352.

Т.Н. Долгушина, Е.С. Майорова

## ИНОЯЗЫЧНАЯ КОМПЕТЕНТНОСТЬ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОМ СТАНОВЛЕНИИ ПРОГРАММИСТА

*Аннотация. Успешное профессиональное становление программиста невозможно без совершенствования его иноязычной компетентности, которая рассматривается авторами как готовность к адекватному речевому поведению в актах профессиональной коммуникации и необходимое условие эффективной деятельности программиста по разработке программных продуктов. Основой профессионально ориентированного обучения иностранному языку выступает профессиональная лингводидактика. В статье анализируются цели, принципы, содержание и условия формирования иноязычной профессиональной компетентности программиста.*

**Ключевые слова:** профессиональное становление программиста, иноязычная компетентность, цель, принципы, условия профессиональной лингводидактики.

В процессе интеграции России в мировое сообщество изменились требования рынка труда к специалистам различных отраслей и особенно участникам внешнеэкономической деятельности, профессионализм которых напрямую зависит от уровня и качества их иноязычной профессиональной компетентности.

Согласно определению, указанному в большом толковом словаре русского языка [1], программист – это специалист, занимающийся разработкой компьютерных программ. Чтобы иметь возможность работать в престижной организации и с крупными заказчиками, программист должен обладать некоторыми важными качествами. Наиболее важным качеством является профессиональная компетентность, включающая в себя специальную, социальную, информационную, правовую, коммуникативную, иноязычную и другие виды компетенций. Профессиональная компетентность – это совокупность знаний и умений, которые необходимы специалисту для реализации эффективной деятельности: умения анализировать и прогнозировать результаты работы, использовать современную информацию относительно определенной отрасли производства. Критерием профессиональной компетентности является общественное признание результатов работы специалиста, его авторитет в конкретной области знаний.

Профессиональная компетентность является достаточно многоаспектным явлением и складывается с учетом индивидуальных характеристик и качеств человека. Так, говоря о специалисте-программисте, следует выделить некоторые личностные качества, напрямую влияющие на профессиональную компетентность, а именно: постоянное стремление к саморазвитию, творческим способам решения задач, интерес к инновационным разработкам и новым технологиям. Важен опыт работы в команде, наличие лидерских качеств, социальной и культурной осведомленности. Помимо всего, программисту необходимо обладать так называемым инженерным мышлением. Оно подразумевает, что будущий инженер-программист способен быстро, точно и оригинально решать ординарные и неординарные задачи в определенной предметной области [3, с. 5]. Умение анализировать структуру, состав и принцип работы технических устройств, построение модели решаемой задачи, определение оптимальных путей решения – всё это неотъемлемая часть инженерного мышления.

Иноязычная компетентность – это интегративное образование личности, имеющее системную организацию и сложную структуру, представленную совокупностью и взаимодействием знаний, умений, навыков, опыта деятельности (результатов образовательного процесса), а также системой ценностных отношений и качеств личности. Иноязычную компетентность рассматривают и как готовность к адекватному речевому поведению в актах профессиональной коммуникации [2].

Необходимость развития иноязычной компетентности программиста особенно возросла в настоящее время в связи с развитием международных контактов, освоением новых технологий и интенсификацией профессиональной деятельности в тесном контакте с зарубежными специалистами. Помимо этого, большинство современных программных продуктов разрабатывается за рубежом, и надлежащее их использование требует изучения документации, написанной, в большинстве случаев, на иностранном языке.

Характерной современной особенностью профессионально ориентированной коммуникативной компетентности является тот факт, что сегодня язык из специальности все больше превращается в язык для специальности. Исследование языка для специальных целей началось в 60–70-х годах прошлого века и связано с именами таких английских лингвистов, как Свейлс, Селинкер и Тримбл, Питер Стревенс и др. [2, с. 70]. Среди основоположников этого направления называют Т. Хатчинсона и А. Уотерса, которые выявили, что направление «Английский язык для специальных целей» (ESP – English for specific purpose) появилось в результате поистине революционных преобразований в экономике, лингвистике, педагогике.

Концепция иностранного языка для специальных целей фокусирует внимание на процессе обучения иностранному языку в сфере профессиональной коммуникации и является главной теоретической предпосылкой профессиональной лингводидактики. Анализ лингвистических характеристик конкретной профессиональной сферы показал, что иностранный язык для специальных целей, в том числе и для подготовки программистов:

- ориентирован прежде всего на цель обучения;
- учитывает потребности обучаемых в построении профессионально ориентированных курсов обучения языку специальности;
- не имеет существенных отличий от базового языка, поэтому языковые варианты и регистры становятся основой для языка специфического контекста;
- характеризуется как «лимитированный язык» сферами и ситуациями профессионального общения, в рамках которых строится специальный профессионально ориентированный курс;
- понимается как особая система языковых средств, объединенных тематически в соответствующей узкоспециальной сфере человеческой деятельности (А.И. Комарова, И.М. Магидова, С.Г. Тер-Минасова, Т.Г. Добросклонская, А.П. Миньяр-Белоручева и др.).

Профессионально ориентированное иноязычное обучение, зародившееся в недрах методики обучения иностранному языку, которое на начальном этапе было сконцентрировано на самом предмете – иностранном языке, далее сместило свой акцент на формирование навыков речевой деятельности, а затем и на формирование профессиональной коммуникативной компетенции специалиста, профессиональные качества, профессиональное мышление и многое другое средствами иностранного языка.

Направление, исследующее иностранный язык для специальных целей, положило начало становлению особой отрасли лингводидактики, которую принято называть профессиональной лингводидактикой или теорией профессионально ориентированного обучения иностранному языку.

А.К. Крупченко выделен комплекс специфических принципов профессиональной лингводидактики. В основу комплекса положен комбинированный подход, на основании которого в одну группу были включены как общедидактические принципы, которые получили свое новое звучание (интегративный, междисциплинарный, функциональный, принципы проблемности, креативности, непрерывности, многоуровневости, преемственности, модульности, моделирования, международной уровневой гармонизации, интернационализации, автономности, элективности, вариативности, коммуникативности и интерактивности), так и собственно лингвопрофессиональные, которые разработаны впервые (принцип селективности, иноязычной профессионализации и опережающей специализации) [4, с. 263].

С позиций лингводидактики следует уточнить компонентный состав иноязычной профессиональной коммуникативной компетенции программиста. Ученые чаще всего включают в структуру языковой личности специалиста общеобразовательный, лингвистический, социокультурный, стратегический, дискурсивный, информационный компоненты.

Условием формирования иноязычной профессиональной коммуникативной компетенции специалиста является наличие лингвопрофессиональной обучающей среды, включающей как лингвокультурологические, так и профессиональные экстралингвистические компоненты, которые способствуют междисциплинарной интеграции и субъект-субъектной интеракции, отражающим социальное, ситуативное и профессионально контекстуальное состояние языка как средства профессионального и личностного общения. Необходимым условием выступает самообразование как одна из наиболее динамичных форм повышения профессионально-творческого уровня специалиста [5, с. 370].

Показателем практического владения иностранным языком является наличие сформированной иноязычной компетентности, то есть умение уверенно пользоваться языковыми средствами во всех видах речевой деятельности, владение навыками самостоятельной работы со специальной литературой на иностранном языке с целью получения профессиональной информации.

Таким образом, для программиста как современного специалиста иностранный язык является не только средством иноязычной коммуникации, но и действенным фактором профессионально-личностного развития, саморазвития и профессионально-творческой самореализации, определяя степень его профессиональной мобильности и продуктивности.

#### Список литературы

1. Большой толковый словарь русского языка / гл. ред. С.А. Кузнецов. СПб.: Норинт, 1998.
2. Долгушина Т.Н., Юревич С.Н. Интенсификация процесса повышения квалификации специалистов за рубежом // Научное обеспечение системы повышения квалификации кадров. 2013. № 1 (14). С. 69-75.
3. Колокольцев В.М. Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова. История. Развитие // Вестник Магнитогорского государственного технического университета им. Г.И. Носова. 2014. №1(45). С. 5.

4. Крупченко А.К. Формирование понятия «профессиональная лингводидактика» // Языки в современном мире: сб. матер. междунар. науч.-практ. конф. М.: МГУ, 2004. С. 261–266.
5. Осадчий В.В. Анализ проблемы профессиональной подготовки программиста и пути ее решения // Образовательные технологии и общество. 2014. Т. 17. № 3. С. 362-377.

УДК 81'373

**О.С. Исмагилова**

## **СЛОВО КАК РЕЗУЛЬТАТ НАРОДНОГО ЭТИМОЛОГИЗИРОВАНИЯ**

*Аннотация. Рассматривается проблема слова как продукта народной этимологии. Дается характеристика народно-этимологических сближений на фонемном, морфемном, лексическом и синтаксическом уровнях.*

*Ключевые слова:* народная этимология, семантика, фонема, морфема, метаязыковая рефлексия.

Народное этимологизирование характеризуется как процесс переосмысливания непонятной лексической единицы, который позволяет перевести эту единицу в разряд «знакомых», установив ее ошибочную семантику на основе случайного совпадения с известными носителю языка словами без учета реальных фактов происхождения. Говоря о результате народного этимологизирования, мы имеем в виду слово в формальном и содержательном единстве как итог интерпретирующей деятельности человека. При этом содержательно значимые для народного этимолога блоки не обязательно совпадают с имеющимися в системе языка словами. В восприятии и понимании речи границы информационных блоков подвижны и «подгоняются» говорящими под понятные, удобно толкуемые отрезки. Эти отрезки можно назвать *единицами народного этимологизирования*. У полученного в результате интерпретационной деятельности народно-этимологической единицы всегда есть исходный материал – слово-прототип, которое обрабатывается этимологом в соответствии с имеющимся в его языковом опыте инструментарием (тезаурус говорящего, его представление о возможностях и ограничениях языковой системы), а также в зависимости от ситуации употребления. Осуществляется сближение по форме и значению непонятной (немотивированной) лексемы и привлекаемого извне понятного (интерпретирующего) слова. В Большом энциклопедическом словаре указывается, что «в основе многих явлений ложной этимологии лежит контаминация – соприкосновение, объединение в речевом потоке структурных элементов двух языковых единиц на базе их структурного подобия или тождества, функциональной или семантической области. В результате происходит «обмен» компонентами таких единиц» [4]. Возникает вопрос о том, каким образом носитель языка осуществляет «подгонку» исходного материала. Считаем необходимым ввести в исследование термин «народно-этимологическое сближение». *Сближение* – функционально значимая составляющая процесса народного этимологизирования, затрагивающая неродственные

созвучные слова (или нерелевантные значения родственных слов), выражающаяся в реализации неприсущих интерпретируемому языковому знаку формальных или содержательных сторон, которые *ошибочно* привлекаются этимологом из освоенных им единиц.

Формальные сближения ведут к интерпретации формы, семантические сближения происходят за счет актуализации и перехлеста семантических сторон сближаемых единиц, а формально-семантические сближения представляют собой комбинацию вышеназванных типов сближений. Нередко отнесение к конкретному типу сближений представляется проблематичным, т.к. исследователю недоступен ход мысли этимолога, цепочка ассоциативных связей, определяющая конечный результат. Вот почему ценными для нас являются метаязыковые рефлексивы, фиксирующие народно-этимологические сближения [3]. В данном случае задача исследователя народной этимологии вполне сопоставима с задачей этимолога-историка языка. Важность «в том, чтобы определить формальный материал, использованный тем, кто первый создал слово, и то понятие, которое он хотел выразить этим словом» [2]. Очевидна «необходимость для этимолога установления с максимальной точностью среды, в которой возникает новое слово, и понятия, которое в момент создания оно призвано было выражать и которое необходимо знать в конкретных частностях» [2]. Мы стараемся максимально привлекать комментарии носителей языка не только по поводу этимологизированных слов, но и в связи с упоминаниями о ситуации употребления. Рефлексивы также содержат уникальную информацию о самих этимологах (возраст, социальный статус, гендерная принадлежность).

Сближения любого типа имеют компенсаторный характер и реализуются на разных уровнях языка. Рассмотрим детское преобразование лексемы *сланцы* в *шланцы*. На просьбу пояснить такое употребление ребенок прореагировал репликой: «Наверное, потому, что они шлепают, когда в них идешь». Неосвоенное слово подверглось изменению, по сути представляющему собой просторечное упрощение – ребенку удобнее произносить привычное сочетание *шл-* в начальной позиции. Кроме того, нельзя исключать возможности искажения формы слова при восприятии на слух, что может быть связано с несовершенным фонематическим слухом ребенка. Как видно из комментария, осмысление слова было спровоцировано вопросом собеседника. Размышляя над словом, ребенок формально сближает его с известным ему глаголом *шлепать* и выстраивает логичную, с его точки зрения, аргументацию имени на основе признака предмета. Отметим, что мы не отождествляем просторечные замены и народную этимологию, осознавая различную природу этих явлений [1]. Однако мы усматриваем определенную связь между ними – нередко просторечные замены вовлекаются в процесс народного этимологизирования, если говорящий пытается истолковать такое слово. Сам факт просторечной замены социально маркирован с точки зрения лингвокультурной характеристики личности говорящего. Изменение формы слова в просторечии свидетельствует о недостаточной языковой компетенции индивидуума, что проявляет себя при попытках толкования слова. В рассматриваемом примере замена реализуется на фонемном уровне, что впоследствии приводит к формальному сближению с неродственной единицей языка.

Народно-этимологические сближения нередко проявляются в виде морфемных замен. Такие сближения распространены и в английском, и в русском языках.

Наиболее продуктивны сближения и замены корневых морфем (грейпфрут – грекфрукт, grapefruit – greatfruit, TajMahal – TajmaHall, haphazard – half-hazard). Корневые морфемы, как носители лексического значения, привлекаются этимологами в качестве элементов, разъясняющих основное значение этимологизируемого слова. Выделение границ и последующее внедрение морфем происходит на основе омонимии сближаемых частей, что может противоречить истинному морфологическому составу исходного слова. Этимологизирование на основе морфемного сближения может осуществляться и без воздействия на формальный облик слова (“I thought sadism involved being sad and depressed. Obvious, I think”)[5]. В этом случае наблюдается привнесение в слово семантики омонимичной корневой морфемы. Префиксальные замены также востребованы народными этимологами: *пертурбация* – *перетрубация*, *портсигар* – *подсигар*, *перипетии* – *перепетии*, *prescription* – *percscription*, *antehall* – *antihall*. Носители языка сближают части слов с аналогичными элементами, присутствующими в арсенале языка, проясняя морфологическую и семантическую наполняемость слов.

В качестве функциональных единиц сближений также выступают формальные оболочки слов. В этом случае происходит столкновение узульных слов, сходных в звуковом плане, но различных семантически. Узуальность, отсутствие трансформации и семантического переосмысливания лексем, казалось бы, выводит ошибки такого рода за пределы народной этимологии. Однако детальное рассмотрение таких смешений с точки зрения частотных сближений позволяет сделать вывод о едином механизме замещения неосвоенного компонента на более частотный и привычный, при этом границы этих компонентов равны целому слову. Такие столкновения проявляются в пределах фраз, т.к. именно в этом случае наблюдается «перехлест значений». Так, медицинский способ лечения глазных болезней лазером превращается в речи пожилой женщины в лечение «лазарем». В системе языка у этих слов отсутствуют какие-либо связи. Схожесть формальной оболочки и незнание термина «лазер» провоцирует формальную подмену, которая не ощущается говорящим. Привлекая формально более знакомую единицу, носитель языка заполняет проблемный отрезок фразы. Для него семантика высказывания сохраняется в полном объеме. Искажение значения очевидно при восприятии сообщения. Так форма использованного слова наполняется неприсущим ему содержанием в пределах высказывания, наблюдается «перехлест значений» - актуализируются форма одного слова при очевидной необходимости реализации другого, схожего по форме, но отличного по значению: «Michelangelo painted the Sixteenth Chapel». В данном примере неосвоенное имя в сочетании The Sistine Chapel уступило место омофоничному слову. При этом значение использованной носителем языка лексемы *sixteenth* искажает значение всего предложения. Народное этимологизирование выходит в межсловное пространство, встраиваясь в синтаксические связи. Например, фраза «It augurs well» подвергается семантическому и формальному освоению, трансформируясь в сочетание «It all goes well». Ложное разложение неосвоенного глагола *augur* (книжн. «предвещать», «служить предзнаменованием») на две значимые части сохраняет положительную оценку происходящего события («Все идет хорошо»). Тем не менее налицо семантическое искажение внутри фразы на уровне заменяемых компонентов, которые синтаксически согласованы в соответствии с требованиями языковой нормы.

Таким образом, слово представляет собой результат народно-этимологических сближений, которые пронизывают все уровни языковой системы, реализуя основной принцип народной этимологии – компенсаторная замена неизвестного языкового материала на освоенные носителем языка омонимичные элементы, сопровождающаяся семантическим изменением трансформируемой лексемы.

### Список литературы

1. Адамия З.К. Просторечие как компонент в лексике кодифицированного языка и его отражение в толковых словарях // Проблемы истории, филологии, культуры. 2014. № 3. С.250-252
2. Пизани В. Этимология. История, проблемы, метод. М.: Иностранная литература, 1956. 186 с.
3. Шумарина М.Р. Народная лексикография – феномен современной российской лингвокультуры // Проблемы истории, филологии, культуры. 2014. № 3. С. 291–293.
4. Большой энциклопедический словарь. Языкознание / под ред. В.Н. Ярцевой. М.: Большая Российская энциклопедия, 1998. 685 с.
5. I Used to Believe: the childhood beliefs site [Электронный ресурс]. URL: [www.iusedtobelieve.com](http://www.iusedtobelieve.com) (дата обращения 10.12.2014)

УДК 811.111

**Е.А. Карамышев**

## ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЧАСТОТНОСТИ ГОМОГЕННЫХ МОДЕЛЕЙ ПО ЧЕТВЕРТОМУ ПРИНЦИПУ ЗАКОНА БЕХАГЕЛЯ В ДРЕВНЕАНГЛИЙСКОМ ТЕКСТЕ «CURA PASTORALIS»

**Аннотация.** Представлен частотный метод исследования гомогенных моделей по четвертому принципу закона Бехагеля в древнеанглийском тексте «*Cura Pastoralis*» с применением статистического закона Ципфа-Мандельброта.

**Ключевые слова:** гомогенная модель, частотность, статистический закон, древнеанглийский текст, четвертый принцип закона Бехагеля, фраза, синтаксическая структура, длина текста.

Цель данной статьи – обозначить гомогенные модели, построенные по четвертому принципу закона Бехагеля, и определить абсолютную частотность их употребления в соответствующем древнеанглийском тексте, выбор которого определялся в качестве раннего древнеанглийского языкового материала. Перед описанием закона Бехагеля следует сказать несколько слов о самом тексте. *Cura Pastoralis* (с латинского «Обязанности пастыря» – это доклассический текст древнеанглийского языка, который был переведен англо-саксонским королем Альфредом Великим (849-900) на южноанглийский диалект и сохранился в Хаттонской рукописи (Hatton MS), датируемой второй половиной IX века). В настоящее время наибольший интерес для истории языка представляет предисловие самого короля Альфреда, в котором

он излагает причины, побудившие его приступить к переводу трактата, и призывает образованных людей в своем государстве оказать ему максимальную помощь в осуществлении реформы в области образования [1, с. 10].

В первой половине XX века языковед Отто Бехагель (Otto Behaghel 1854–1936, Германия) при исследовании синтаксиса современного немецкого языка вывел и сформулировал так называемые ритмико-синтаксические принципы, основанные на порядке слов и элементов фраз в пределах предложения или высказывания и опубликованные в четвертом (последнем) томе его работы *Deutsche Syntax: Eine geschichtliche Darstellung* (1923–1932). В истории языкоznания они известны как четыре принципа закона Бехагеля. В этой работе мы опираемся на четвертый принцип закона Бехагеля, который можно описать так: существует тенденция ритмико-синтаксического построения, заключающаяся в том, что два члена предложения в пределах одной фразы располагаются таким образом, что короткие слова стремятся быть перед длинными, то есть на основе количественного фактора. В современной науке данный принцип также известен под названием «закон возрастающих членов» (Law of Increasing Terms). Несмотря на то, что лингвист Бехагель сформулировал свои принципы на материале современного немецкого языка, возникает интерес провести анализ применения данного закона на основе указанного древнеанглийского текста. Известно, что более древними синтаксическими связями и конструкциями были паратаксис (сочинительная связь), сложносочиненные предложения и бессоюзные построения. Текст «Обязанности пастыря» в нашей работе можно рассматривать как идеальный языковой материал для исследования синтаксической системы древнеанглийского языка.

Следует также отметить, что принцип возрастающих членов можно проследить и на уровне современных языков, особенно при формировании идиоматических выражений. Например, в русском языке – «он слеп, упрям и нетерпелив», для английского языка характерны следующие идиомы: «Tom, Dick and Harry» (буквально – «любой», «каждый»), «bell, book and candle» (буквально – «отлучение от церкви», «проклятие»), «hook, line and sinker» (буквально – «все вместе взятое»), «lock, stock and barrel» (буквально – «целиком», «все вместе взятое»), «free and easy» (буквально – «свободно и легко») и другие. Обратите внимание на общность синтаксической структуры и порядка следования лексем – короткие единицы стремятся занять место перед более длинной формой. Возможно, что такое грамматическое построение фраз обусловлено ритмической природой высказывания.

Итак, текстовым материалом для нашего исследования является предисловие древнеанглийского письменного памятника девятого века «Обязанности пастыря». Качественные характеристики текста следующие: общее число слов – 779, общее количество предложений 16. Сразу необходимо заметить, для данного текста характерны полностью очень длинные распространенные сложносочиненные предложения, связанные с помощью сочинительного союза *and/ond* «и» (в данной рукописи текста представлена только форма *ond*), корреляции *ge ... ge* «и ... и», а также асиндтон (бессоюзное соединение синтаксических конструкций). Например, первое предложение текста состоит из 149 слов, при этом союз *ond* употребляется 11 раз, союз *ge* в корреляции – 10 раз. Это факт еще раз доказывает то, что соединение (паратаксис), сложносочиненные и бессоюзные структуры являются более древними по сравнению с различными типами сложноподчиненных конструкций.

В ходе исследования в данной работе можно выделить следующие фразы, отражающие четвертый принцип закона Бехагеля, или закон возрастающих членов:

1 фраза: gretan ... his wordum luflice ond freondlice (буквально – «приветствовать словами с любовью и дружески», где слово luflice состоит из 7 графем (букв), а freondlice – из 10 графем.

2 фраза: ge godcundra hada ge woruldcundra (буквально – «и священнослужители, и светские (люди)»), где godcundra состоит из 9 графем, а woruldcundra – из 12 графем.

3 фраза: ge mid wige ge mid wisdome (буквально – «и с войной, и с мудростью»), где wige состоит из 4 графем, а wisdome – из 7 графем.

4 фраза: ge umb lare ge umb liornunga, ge umb ealle þa þiowotdomas (буквально – «и благодаря знанию, и благодаря учению, и благодаря всем служениям»), где lare состоит из 4 графем, liornunga – из 9 графем, а þiowotdomas – из 11 графем.

5 фраза: ge ðone welan ge ðone wisdome (буквально – «и то богатство, и та мудрость»), где welan состоит из 5 графем, а wisdome – из 6 графем.

6 фраза: sceolden swað reccelease weorðan ond sio lar swað oðfeallan (буквально – «должны стать беззаботными и привести в упадок это учение»), где weorðan состоит из 7 графем, а oðfeallan – из 9 графем.

7 фраза: oðrum mislicum ond manigfealdum bisgum (буквально – «другими разнообразными и бесчисленными заботами»), где mislicum состоит из 8 графем, а manigfealdum – из 12 графем.

8 фраза: minum biscepe ond ... minum ærcebiskepe, ... minum biscepe ond ... minum mæsseprioste (буквально – «с моим епископом и с моим архиепископом ... с моим епископом и с моим священником»), где biscepe состоит из 7 графем, ærcebiskepe – из 11 графем, а mæsseprioste – из 12 графем.

Этот этап в настоящем исследовании можно отнести к описательной, констатирующей составляющей анализа гомогенных моделей. Следующий этап рассматривается в качестве статистического анализа соответствующего языкового материала. Основной характеристикой в данном случае является частота употребления лингвистической единицы. Отправной точкой статистического исследования этой работы считается закон Ципфа-Мандельброта, имеющий следующий вид:

$$C = f \cdot r/n,$$

где C – константа; f – частота использования слова в тексте; r – ранг (порядковый номер слова в частотном словаре по принципу убывания частотности); n – общее число в тексте.

Данная формула определения частоты применяется в исследовании словарного состава текста или языка, и в нашей работе не может быть использована, так как мы определяем частоту использования синтаксических конструкций, следовательно, мы изменяем математическую сторону формулы Ципфа-Мандельброта для анализа данного языкового материала:

$$F = \Omega/n,$$

где F – абсолютная частота лингвистической единицы в тексте;  $\Omega$  – количество гомогенных моделей, построенных по принципу возрастающих членов; n – общее количество предложений в тексте (так называемая длина текста).

Для данной работы используем термин абсолютной частоты F, так как статистическое исследование проводится в рамках определенной длины текста.

Итак, общее количество гомогенных моделей в древнеанглийском письменном памятнике IX века «*Cura Pastoralis*» включает в себя 8 фраз, отражающих четвертый принцип ритмико-сintаксического закона Бехагеля, при том, что длина текста составляет 16 предложений.

Следовательно,  $F = 8/16 = 0,5$  (в процентном соотношении  $F = 50\%$ ), то есть половина длины текста отражает тенденцию коротких языковых единиц занимать синтаксическую позицию перед длинными языковыми формами.

Интересно определить статистическую константу сочинительного союза *ond* «и» в данном тексте, применяя видоизмененную формулу Ципфа-Мандельбрата:

$$C = f/n,$$

где  $C$  – статистическая постоянная (константа);  $f$  – частота использования слова в тексте (можно рассматривать как абсолютную);  $n$  – общее количество слов в данном тексте.

Следовательно,  $C = 41/779 = 0,052$  (в процентном соотношении  $C = 52\%$ ).

Таким образом, изучение различных структурных форм, слов языка и способов их функционирования помогает лучше понять саму фундаментальную природу языкового мышления, а также природу знаковых средств, посредством которых оно реализуется в действительности. Человек постоянно пребывает в структурном сцеплении с миром, который он же в какой-то степени и порождает. Поэтому индивид ничего не может совершить вне своей когнитивной области, при этом ни одна изобретенная человеком система не может сравниться с самим человеком в оперировании языком и расшифровке речи [4, с. 345].

#### Список литературы

1. Алексеева Л. С. Древнеанглийский язык: учеб. пособие. М.: Высш. шк., 1964. 208 с.
2. Амосова Н. Н. Основы английской фразеологии. М.: Высш. шк., 1963. 168 с.
3. Николаева Е. К. Устойчивые сравнения в русских пословицах // Проблемы истории, филологии, культуры. 2010. № 3 (29).
4. Песина С.А. Философия языка: учеб. пособие. М.: Флинта: Наука, 2014. 376 с.
5. Песина С.А. Инвариантность в когнитивной лингвистике и философии языка: учеб. пособие. М.: Флинта: Наука, 2014. 160 с.

УДК 811.111(075.8)

**Н.В. Кленовая**

### ЭЛЛИПТИЧЕСКИЕ КОНСТРУКЦИИ В КОНТЕКСТЕ ПЕРЕВОДА ТЕКСТОВ ГАЗЕТНО-ПУБЛИЦИСТИЧЕСКОГО ХАРАКТЕРА С АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА НА РУССКИЙ

**Аннотация.** Рассмотрены особенности использования переводческих трансформаций на лексическом, грамматическом и лексико-грамматическом уровнях при переводе английских эллиптических конструкций на русский язык.

*Определена частотность употребления указанных трансформаций в процессе перевода. Предложен алгоритм работы с эллипсисом в контексте перевода.*

**Ключевые слова:** эллиптические конструкции, эллипсис, газетно-публицистические тексты, переводческие трансформации, лексические трансформации, грамматические трансформации, лексико-грамматические трансформации.

Трудности при работе с эллиптическими конструкциями возникают уже на этапе разработки понятийного аппарата. Отсутствие в среде лингвистов единого понимания неполного (эллиптического) предложения обусловлено, главным образом, различными подходами к определению критерии «полноты» и «неполноты» предложения как такового. Расхождение взглядов ученых становится очевидным уже при решении следующего вопроса: правомерно ли считать неполным предложение, в котором налицо отсутствие / опущение не только главных членов (или члена) предложения, но и второстепенных членов, служебных слов?

Анализ эллиптических предложений показывает, что между полными и неполными предложениями иногда трудно провести четкую границу. Структурные схемы предложений создаются в речи и при стабилизации становятся языковыми моделями. Более того, к эллиптическим предложениям примыкают конструкции, представляющие собой устойчивые фразеологические сочетания, а также некоторые привычные словоформы.

Получается, что к эллипсису можно отнести самые разнообразные деформации нуждающихся в семантическом восполнении предложений [2, с. 215].

Исходя из специфики рассматриваемого феномена как речевого явления, мы принимаем определение эллипсиса, данное Д.Э. Розенталем, за рабочее: «эллипсис – речевое явление, заключающееся в коммуникативно-значимом опущении структурных элементов предложения», то есть эллиптическим мы называем предложение, в котором, по крайней мере, одно слово представлено нулевым вариантом [3, с. 339-340].

Анализ 50 статей из англоязычных интернет-изданий «*The Daily Telegraph*», «*The Times Online*» и «*The Sun*», вышедших с ноября 2014 года по апрель 2015 года, позволил выявить 250 случаев применения эллипсиса. Выявленные эллипсисы касались подлежащего (32), подлежащего и части сказуемого (26), части сказуемого (47), подлежащего и сказуемого (102), сказуемого (43).

Различное понимание учеными эллиптических конструкций приводит к выделению различных оснований для их классификаций. Усложненный синтаксис газетно-публицистического стиля послужил основой для использования нами в рамках данного исследования классификации эллиптических конструкций в придаточных предложениях.

Выбранная нами классификация включает следующие разновидности эллиптических конструкций:

1. Эллиптические конструкции с союзами *although, though, if, once* (если), *when, while* (в данных конструкциях обычно пропущены подлежащее и глагол-связка *to be*), например: *The woman could not undergo the necessary surgical procedure, while in jail* [6].

2. Эллиптические конструкции в уступительных придаточных предложениях с союзами *whatever, no matter how, however* (даные конструкции характеризуются пропуском сказуемого и в некоторых случаях подлежащего), например: *Whatever the consequences of the recession, they are to be eliminated* [5].

3. Эллиптические конструкции с союзами *if, where, when + прилагательное, причастие II* или *наречие* (в подобных оборотах часто отсутствуют подлежащее и изменяемая часть сказуемого), например: *The elections, if crucial, are to take place immediately* [7].

4. Эллиптические конструкции с оборотами *if any, if anything, if at all, if ever, if only* (данные конструкции употребляются либо в уступительной функции, либо имеют экспрессивно-усилительное значение, при этом они часто характеризуются пропуском оборота *there is (are)*; подобные конструкции, как правило, стоят или после существительного, к которому они относятся, или между существительным и его определением), например: *If anything, the decision to be taken will never depend on the national government alone* [7].

5. Эллиптические конструкции с наречиями типа *admittedly, ironically, paradoxically, allegedly* и др. (в данных конструкциях подлежащее и сказуемое представлены нулевыми вариантами), например: *Paradoxically, for the Sardinian these sea-was traditionally synonymous with those who came to plunder* [5].

Рассмотренные нами подходы к определению понятия эллипсиса, проанализированные виды эллиптических конструкций и особенности их употребления в газетно-публицистическом стиле не только являются теоретической базой для понимания изучаемого нами грамматического феномена, но и способствуют выявлению практических способов и особенностей перевода эллиптических конструкций.

Трансформации (как лексические, так и грамматические) представляют собой один из наиболее распространенных практических приемов при переводе в целом (в том числе при переводе интересующих нас эллиптических конструкций), поскольку в рамках перевода мы не можем ограничиться простой заменой единиц одного языка единицами другого языка ввиду сложной многоуровневой структуры переводческого процесса как такового. Именно грамотное применение трансформаций позволяет переводчику преодолеть в процессе работы над текстом ряд трудностей как чисто языкового, так и лингвокультурологического характера [4].

Существующее в переведении множество классификаций переводческих трансформаций все же можно свести к трем основным группам: 1) лексические трансформации; 2) грамматические трансформации; 3) лексико-грамматические трансформации.

Лексические трансформации применяются при переводе в том случае, если в исходном тексте встречается нестандартная языковая единица на уровне слова, термин в той или иной профессиональной области, слова, обозначающие предметы, явления и понятия, характерные исключительно для исходной культуры или для традиционного именования элементов третьей культуры. К лексико-семантическим заменам относят конкретизацию (замену слова или словосочетания иностранного языка с более широким предметно-логическим значением на слово в переводе с более узким значением), генерализацию (замену единицы иностранного языка, имеющей более узкое значение, единицей языка перевода с более широким значением) и модуляцию (замену одного понятия другим на основе их смежности или логической близости).

*This station is one of the most beautiful: luxuriously decorated with heavy chandeliers, arches made from three types of marble, and granite floors* [6]. – Эта станция –

*одна из самых красивых. Она богато украшена тяжелыми люстрами, ее своды отделаны тремя видами мрамора, а пол выложен из гранита* (конкретизация).

*Once chained to the desk by the national interests, he was lost for the family [ 7]. – Если же интересы страны требовали его личного присутствия, то собственная семья переставала существовать* (модуляция).

Грамматические трансформации заключаются в преобразовании грамматической единицы в оригинал в единицу языка перевода с иным грамматическим значением. Среди грамматических трансформаций различают синтаксическое уподобление (дословный перевод) и трансформационный перевод. Последний, в свою очередь, делится на членение предложений, объединение предложений и грамматические замены.

*Reebok is popular with American basketball and baseball fans, while Adidas in Europe [5]. – Reebok популярен среди американских баскетбольных и бейсбольных болельщиков, а Adidas – в Европе* (синтаксическое уподобление).

*Lancashire police have advised motorists to travel on the M6 only if necessary, and warned that the M56 and M62 may also become heavily congested [7]. – Полиция графства Ланкашир посоветовала автомобилистам использовать трассы M6, только в случае необходимости предупредила, что на трассах M56 и M62 также могут быть пробки* (грамматическая замена прилагательного на существительное).

Лексико-грамматические трансформации представлены приемами перевода, с помощью которых преобразуется и лексика, и синтаксические структуры оригинала. Наиболее распространенными лексико-грамматическими трансформациями являются прием антонимического перевода (замены языкового выражения его антонимом с одновременной заменой утвердительной конструкции отрицательной, и наоборот) и прием целостного преобразования (смыслового развития, при котором переведенные соответствия не имеют общих семантических компонентов с переводимым оригиналом).

*No kidding. All of the prisoners appreciated it. They really did [7]. – Честное слово, все заключенные это оценили, правда!* (антонимический перевод).

*A dodgy decision. Rooney's foul was outside the area, according to the head coach. Big deal. Rooney also looked a shade offside when he took the ball from a header by Michael Owen[5]. – Хитрое решение. По словам главного тренера, Руни сфорол за пределами поля. Подумаешь!* Так же показалось, что Руни вышел за пределы поля, когда он принял мяч после удара головой Майкла Оуэна (целостное преобразование).

Как показало проведенное практическое исследование перевода на русский язык английских эллиптических конструкций, при работе с ними переводчик наиболее часто сталкивается с необходимостью применения грамматических трансформаций (с большим отрывом лидирует синтаксическое уподобление), затем идут трансформации лексические (на первом месте – модуляция), использование же лексико-грамматических трансформаций при переводе изучаемого нами грамматического феномена – единичное явление. В качестве последнего штриха к проведенному исследованию отметим, что выявленная нами тенденция переводить эллиптические конструкции с помощью синтаксического уподобления (дословного перевода), свидетельствует о сравнительной легкости данного грамматического явления для перевода.

## Список литературы

1. Балли Ш. Общая лингвистика. М.: Эдиториал УРСС, 2001. 215 с.
2. Латышев Л.К. Курс перевода: Эквивалентность перевода и способы ее достижения. М.: Международные отношения, 1981. 312 с.
3. Розенталь Д. Э. Современный русский язык: учеб. пособие. М.: Айрис Пресс, 2003. 432 с.
4. Наумова А.П. Переводческий форум как жанр профессионального дискурса переводчиков // Проблемы истории, филологии, культуры. 2014. № 1. С. 285-299.
5. The telegraph [Электронный ресурс]. Режим доступа: [www.telegraph.co.uk](http://www.telegraph.co.uk).
6. The sun / [Электронный ресурс]. Режим доступа: [www.thesun.co.uk](http://www.thesun.co.uk).
7. The times online. [Электронный ресурс]. Режим доступа [www.timesonline.com](http://www.timesonline.com).

УДК 165

**Ю.Е. Коростелева**

### ПАТРИАРХАЛЬНЫЙ ИДЕАЛ КАК ОСНОВА ТРАДИЦИОННОЙ СЕМЬИ

**Аннотация.** В статье рассмотрены основополагающие принципы традиционной семьи, основанной на патриархальном идеале, а именно уважении к родителям и старшим, служении ближнему, почитании памяти своих предков и семейных святынь, выполнении семейных, профессиональных и гражданских ролей и т.д.

**Ключевые слова:** патриархальный идеал, патриархальная (традиционная) семья, личность, семейная, профессиональная, гражданская роль.

Актуальность темы исследования обусловлена кризисом семейных ценностей в современной России, который характеризуется: во-первых, ростом разводов. Так, статистика браков и разводов показывает, что желающих узаконить отношения становится всё меньше и меньше. Разорвать брачный союз – больше. Например, в 2013 г. было зарегистрировано 218 070 браков, в 2014 г. 207 825 браков, т.е. на 10 245 меньше. Обратная ситуация с разводами в 2013 г. – 157 065 разводов, в 2014 – 172 310 разводов, т.е. на 15 245 больше. Сравним с дореволюционной Россией. На рубеже XIX-XX вв. брачность была всеобщей. Согласно всеобщей переписи населения 1879 г. в конце XIX в. к возрасту 50 лет в браке состояли практически все мужчины и женщины. Дореволюционная Россия почти не знала разводов, брачный союз заключался на всю жизнь и практически не мог быть расторгнут. Развод рассматривался как тягчайший грех и разрешался в исключительных случаях (исключение – «безвестное отсутствие», «лишение всех прав состояния»). В дореволюционной России в 1913 г. на 98,5 млн православных всего был расторгнут 3791 брак. Во-вторых, дети в семье не являются основной ценностью, что приводит к падению рождаемости и, как следствие, к депопуляции населения. По данным Росстата на 2009 г. среднее число рожденных детей составило 1,28. Очевидно, что величина 1,28 рожденных детей на одну женщину не обеспечивает даже элементарного воспроизводства населения. И было бы ошибочно связывать снижение рождаемости в России исключительно с падени-

ем жизненного уровня основной массы населения. Наиболее ярко это показывает «парадокс обратной связи»: чем выше доход, тем меньше детей, и наоборот. Сравним с дореволюционными семьями – это семьи наших прарабабушек и прапрадедушек, они состояли из 10 и более детей, «сколько Бог даст».

В связи с данными фактами психологи, социологи и теологи всё чаще задаются вопросом: какая модель семейных отношений стабильна, устойчива, способна держать удар от перипетий времени, формировать хорошего человека и, как следствие, вывести семью из кризиса?

В настоящее время в России существуют три типа семьи: традиционная (патриархальная), детоцентристическая и супружеская. У каждой модели семейных отношений свой пик популярности, этап доминирования. Так, до Второй мировой войны в России преобладала патриархальная семья с преобладающим авторитетом мужчины в доме. С послевоенных лет – детоцентристические семьи, в которых дети представляли центр интересов семьи, благополучия и сохранения брака. Начиная с 90-х гг., формируются супружеские семьи, в которых доминируют равноправные отношения, стабильность брака зависит от желаний и качества жизни супругов.

Остановимся на сущностных признаках традиционной семьи, которая представляет основной предмет нашего исследования. Традиционная семья – это большая семья, в которой представители не одного поколения проживают в одном доме и занимаются коллективным трудом (общим делом). Традиционная семья основана на патриархальном идеале. Перечислим черты патриархального идеала. Во-первых, главенствующее положение мужчины в семье. Это мог быть отец, дед, старший сын, которые отвечают за разнообразный круг обязанностей: представление семьи перед внешним миром; выплачивание долгов, налогов; ответ перед обществом за нравственные поступки, а может быть, проступки своих членов семьи; сосредоточение семейной кассы, возглавление и проведение семейных, государственных и религиозных праздников, участие в крестьинах, свадьбах, похоронах. Другими словами, в руках «отца семейства» сосредоточены экономические ресурсы и управлеченческие функции.

Во-вторых, распределение основных функций жизнедеятельности: женщины выполняют экспрессивные функции (женщина – мать-хранительница семейного очага), мужчины – инструментальные (мужчина – добытчик, кормилец семьи).

В-третьих, регламентация трудовой деятельности: мелкая работа поручалась детям, старики и больные выполняли лёгкие работы, мужчины – тяжёлые, женщины выполняли работы по дому.

В-четвёртых, формирование семейных, гражданских профессиональных функций. Патриархальная семья представляла собой как домашнюю церковь, так и школу семейного воспитания.

Так, в семье передавали профессию, ремесло. По женской линии – ткачество, вязание, вышивка, придильное дело и т.д. По мужской линии – плотницкое дело, валяльщики валилок, сапог, слесарное ремесло, пекарное дело и т.д. Вместе с тем формировали мировоззрение, как правило православное. Цель и смысл жизни человека определялись как «обожение», «преображение во Христе», т.е. соединение души и тела с Духом Божиим, со Христом. С малолетства в патриархальной семье учили «каждению перед Богом», т.е. сверять свои мысли, дела и поступки с Евангелием. Кроме того, в патриархальной семье передавались традиции рода, села, города, страны, т.е. воспитывалось уважение к истории рода, села, страны. И са-

мое главное, в патриархальной семье дети постигали самую трудную профессию на земле: быть хорошим человеком, отцом и матерью!

Таким образом, сущностные основы традиционной семьи основаны на патриархальном идеале, а именно уважении к родителям и старшим, служении ближнему, почитании памяти своих предков и семейных святынь, выполнении семейных, профессиональных и гражданских ролей, т.е. личность понимается и на уровне сознания и моделей поведения. Ещё в первой половине XX века философ Иван Ильин писал о тесной связи личностных и семейных ценностей: «духовный кризис подрывает семью, и если духовность колеблется в семье, она начинает слабеть и вырождаться в человеческих отношениях» [2].

#### Список литературы

1. Архимандрит Платон Игумнов. Нравственное богословие. СПб., 2008.
2. Ильин И.А. Путь духовного обновления. СПб., 2008.
3. Ковалевский М.М. Очерк происхождения и развития семьи и собственности. М., 1939.
4. Моисеев Д. (иерей), монахиня Нина (Крыгина). Нравственные основы семейной жизни. Екатеринбург, 2010.
5. Пономарёва В.В., Хорошилова А.Б. Мир русской женщины: семья, профессия, домашний уклад. М., 2003.

УДК 371.7

**И.А. Кувшинова**

#### **ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА СТУДЕНТОВ ГУМАНИТАРНЫХ ВУЗОВ К БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНДЕЯТЕЛЬНОСТИ КАК ПРОБЛЕМА ИССЛЕДОВАНИЯ**

**Аннотация.** Определено место и роль профессионально-педагогической подготовки студентов к безопасной жизни и профессиональной деятельности в современном мире с опорой на нормативно-законодательные акты в области безопасности жизнедеятельности и ФГОС третьего поколения, выделены направления ее модернизации, а также организационно-педагогические условия эффективной реализации соответствующей модели.

**Ключевые слова:** профессионально-педагогическая подготовка, безопасность жизнедеятельности, гуманитарные вузы.

В настоящее время проблема модернизации профессионально-педагогической подготовки студентов гуманитарных высших учебных заведений приобрела особую значимость и актуальность. Роль высшего гуманитарного образования в современной России определяется задачами перехода к демократическому и правовому государству, необходимостью преодоления опасности отставания страны от позитивных мировых тенденций экономического и общественного развития, заметных перемен в реформировании высшего профессионального, в том числе и гуманитарного, образования.

В то же время социально-экономические условия жизни, возрастающие информационно-психические нагрузки, состояние окружающей среды и условия труда, переход от постиндустриального общества к обществу рисков заставляют современное общество выделить безопасность как глобальную ценность человечества, связанную с благополучием цивилизации. При этом особое место среди проблем безопасности занимает проблема профессионально-педагогической подготовки студентов к безопасной жизни и профессиональной деятельности в современном мире.

В действующих нормативно-законодательных актах установлено, что подготовка в области защиты от чрезвычайных ситуаций должна осуществляться в учебное время по образовательным программам, утвержденным Министерством образования и науки по согласованию с МЧС РФ. Обучение студентов по таким программам обеспечит интеграцию знаний в единую систему, которая обусловит формирование новой, важнейшей для сохранения жизни в XXI веке компетентности выпускников гуманитарных вузов. В структуру этой компетентности должны войти: теоретические знания о факторах, сущности и структуре безопасности жизнедеятельности; мировоззренческие основы современных проблем жизнедеятельности; умения и навыки выявления и предотвращения опасности, обеспечения личной и общественной безопасности; готовность к безопасному поведению.

Если мы обратимся к федеральным государственным образовательным стандартам третьего поколения высшего профессионального образования различных гуманитарных направлений, «Безопасность жизнедеятельности» является обязательной дисциплиной федерального компонента, изучение которой осуществляется в рамках базовой части профессионального цикла.

Изучение места и роли образовательной области «Безопасность жизнедеятельности» показало, что она является самостоятельным и в то же время необходимым компонентом профессиональной подготовки современного специалиста. Её целесообразность введения в образовательные стандарты и учебные планы обусловлена несколькими причинами: сохраняющейся экономической нестабильностью в обществе, экологическими проблемами, террористическими угрозами, международной конкуренцией в разных сферах жизнедеятельности людей.

Определение специфики образовательной области «Безопасность жизнедеятельности» как компонента содержания вузовского образования позволило отметить ее интегративный характер, направленность на выработку идеологии безопасной жизни и деятельности, формирование личности безопасного типа поведения. Как учебная дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» решает триединую задачу: 1) идентификация опасностей и предупреждение их влияния на человека как поражающих факторов; 2) защита личности от поражающих факторов и угроз; 3) организация помощи человеку и социуму, подвергшихся влиянию поражающих факторов.

Согласно основной образовательной программе высшего профессионального образования по различным гуманитарным направлениям подготовки, выпускники вузов с квалификацией бакалавр должен обладать рядом общекультурных и профессиональных компетенций, среди которых безопасности жизнедеятельности уделяется лишь одна (максимум две) прописанная компетенция, например: «..владение основными методами организации безопасности жизнедеятельности людей, их защита от возможных последствий аварий, катастроф и стихийных бедствий». В то же время безопасность жизнедеятельности, с учетом современ-

ных представлений, является многогранным объектом понимания и восприятия действительности, который требует интеграции различных стратегий, сфер, аспектов, форм и уровней познания в различных научных направлениях, и каждый модуль (дисциплина) вносит свой вклад в формирование определенных компетенций через содержание и организацию образовательного процесса. Также большинство прописанных в стандарте компетенций в той или иной степени формируется в рамках дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» вследствие ее междисциплинарности. Поэтому одной из главных задач преподавания дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» у студентов гуманитарных вузов является создание условий для формирования у студентов тех или иных компетенций с учетом специфики их направления подготовки и требований обеспечения безопасности в их будущей профессиональной деятельности.

Однако концептуальное развитие теории и практики профессиональной подготовки студентов высшей гуманитарной школы не в полной степени отвечает современным инновационным требованиям, в ней отсутствуют четкие концептуальные ориентиры по реформированию системы гуманитарного образования, наблюдается незавершенность научных и прикладных положений о структурных компонентах профессиональной подготовки и педагогических направлениях ее развития в современных условиях. Опираясь на вышесказанное, мы выявили противоречия:

- между необходимостью оптимизировать имеющиеся и активно использующиеся в практике профессионально-педагогической подготовки студентов гуманитарных вузов традиционные методы обучения, с одной стороны, и потребностью непосредственной разработки педагогических практико-ориентированных технологий и дополнительных модулей для успешного формирования профессионально-ориентированных знаний, умений и навыков студентов гуманитарных вузов к безопасной жизнедеятельности – с другой;
- между практической необходимостью оптимизации профессионально-педагогической подготовки студентов гуманитарных вузов к безопасной жизнедеятельности и недостаточной представленностью в педагогической науке теоретических оснований для разработки практико-ориентированной модели оптимизации подготовки студентов-гуманитариев к безопасной жизнедеятельности в профессиональной сфере;
- между уровнем профессиональных требований к профессиональной подготовке студентов гуманитарных направлений в области безопасности жизнедеятельности, несовершенной практикой формирования соответствующих компетенций в процессе подготовки в вузе, с одной стороны, а с другой – неразработанностью педагогических условий оптимизации профессионально-педагогической подготовки студентов-гуманитариев к безопасной жизнедеятельности в системе высшего профессионального образования.

В результате нашего исследования мы выяснили, что профессионально-педагогическая подготовка студентов гуманитарных вузов к безопасной жизнедеятельности будет эффективна, если с позиций компетентностно-деятельностного, ценностно-ориентированного и аксиологического подходов разработана и внедрена модель оптимизации профессионально-педагогической подготовки студентов гуманитарных вузов к безопасной жизнедеятельности, в рамках которой реализуется комплекс следующих организационно-педагогических условий: организация процесса подготовки к безопасной жизнедеятельности с учетом интеграции

научного знания, с учетом современного уровня развития наук как на уровне содержания, так и на уровне организации образовательного процесса; построение образовательного процесса с учетом будущей профессиональной деятельности студентов-гуманитариев; применение в целях интенсификации образовательного процесса структурно-логического подхода к организации и представлению информации в области обеспечения безопасности жизнедеятельности; использование возможности информационно-коммуникационных технологий, в том числе в системе интернет-образования; построение обучения студентов с использованием метода активного проблемно-ситуационного анализа Case-study-технологии.

Таким образом, анализ историко-педагогического опыта и современного состояния профессионально-педагогической подготовки студентов гуманитарных вузов к безопасной жизнедеятельности позволил выявить, экспериментально проверить и научно обосновать наиболее действенные меры по дальнейшему повышению эффективности данного процесса.

### Список литературы

1. Абрамова С.В., Бояров Е.Н. Методологические основы подготовки специалиста образования в области безопасности жизнедеятельности // Современные проблемы науки и образования. 2011. № 6. С. 158.
2. Абрамова С.В., Бояров Е.Н., Моисеев В.В. Теоретические основы подготовки студентов в области безопасности жизнедеятельности // Вестник ФГОУ ВПО «Московский государственный агронженерный университет им. В.П. Голячина». 2010. № 3. С. 61-68.
3. Низиков М.А. Концептуальные основы профессиональной подготовки студентов гуманитарных вузов Российской Федерации. М.: ВУ, 2009. 166 с.
4. Пуляк О.В. Дидактические основы профессиональной подготовки учителей естественных дисциплин по безопасности жизнедеятельности: дис. ... канд. пед. наук. Кировоград, 2006. 199 с.
5. Теория и методика обучения безопасности жизнедеятельности: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / под ред. Л.А. Михайлова. М.: Академия, 2009. С. 13-15.

УДК 930.25

**А.К. Макарова**

## АНАЛИЗ ТЕХНИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ РОССИЙСКИХ КОМПАНИЙ ПО РАЗРАБОТКЕ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ ЭЛЕКТРОННЫМИ ХРАНИЛИЩАМИ

**Аннотация.** Рассматриваются проблемы материально-технических и организационных факторов эффективной работы с электронными документами, в частности создания электронного архива и его взаимодействия с делопроизводством. Автором предложена собственная трактовка понятия «электронный архив», представлен обзор наиболее эффективных продуктов и услуг современных компаний в сфере автоматизированных технологий в архивном деле.

**Ключевые слова:** архивные документы, электронный архив, архив электронных документов, управление электронными хранилищами.

В современных условиях архив представляет собой технологии и производственные процессы, обеспечивающие весь цикл хранения документов от экспертизы ценности до их использования, через учет, описание, обеспечение сохранности и развитие научно-справочного аппарата. Таким образом, электронный архив, в контексте рассматриваемых аспектов его функционирования, представляет собой интегрированный комплекс программных и технических средств, предназначенный для хранения, поиска, экспертизы ценности, использования архивных документов в электронном виде посредством их учета, описания, обеспечения сохранности и развития научно-справочного аппарата в порядке, установленном нормативными правовыми актами РФ.

Несмотря на то, что электронные документы появились несколько десятилетий назад, проблемы в области их архивного хранения еще далеки от решения, актуальным является вопрос ведения электронного архива. Показательно, что чем сложнее и функциональнее становятся информационные технологии и информационные системы, тем больше возникает новых трудностей в построении этапов работы архива организации. Примером востребованных электронных архивов могут послужить также архивы электронных журналов. Но, как отмечают аналитики, в настоящее время отсутствуют единые стандарты и регламентированная структура для электронных версий научных изданий [3, с. 188].

Детализируя особенности терминологии, полезно обратиться в том числе к зарубежному опыту. Приведем пример актуальной нормативной регламентации французских архивистов-практиков. Мари-Анн Шабен (Marie-Anne Chabin), известный французский специалист в области управления документами и архивного дела, а также переводчик ключевых международных стандартов на французский язык (президент компании Archive17), опубликовала на сайте своей компании «Новый глоссарий архивной терминологии» (Nouveau glossaire de l'archivage). В новом глоссарии архивной терминологии основное внимание уделено нескольким десяткам ключевых терминов, наиболее существенных для понимания целей архивного дела и средств их достижения, – с разъяснением неоднозначностей, связанных с омонимами, синонимами и англицизмами. 59 терминов-ключей были отобраны и определены с учётом имеющегося у автора двадцатипятилетнего опыта практической работы, десятилетнего опыта преподавательской деятельности в университете и знания международных стандартов.

Согласно данному источнику более близки к «электронному архиву» термины Systeme d'archivage, Systeme d'archivage electronique (SAE) / Records management system, Electronic records management system (ERMS) - ensemble des materiels, logiciels et procedures qui organise et controle la capture, la conservation et la destruction, dans le but de maîtriser le risque de non-disponibilité et de sur-conservation des documents, ainsi que la mise à disposition des documents engageants dans une entreprise ou un organisme [2].

Архивирование системы, электронные системы архивирования (SAE) / управление записями системы, электронных записей, система управления (ERMS) – это все оборудование, программное обеспечение, процессы и процеду-

ры, которые организуют и контролируют сбор, хранение и уничтожение документов, осуществляя контроль риска отсутствия и сохранения дублирующих документов, а также наличие документов для использования компаниями или гражданами.

Как отмечает Н. Храмцовская, Мари-Анн Шабен известна своими усилиями по распространению современных взглядов на управление документами и архивное дело. Это непросто, поскольку во Франции существует та же проблема, что и в России: традиционная национальная терминология и система понятий плохо стыкуется с англоязычной терминологией международных стандартов. Именно схожесть проблем делает новую работу М. Шабен особенно интересной для отечественных специалистов [5].

В свою очередь, электронное хранилище представляет собой средства хранения документов в электронном архиве. Как наиболее крупный центр в России, специализирующийся на электронных архивах, корпорация ЭЛАР предлагает комплексное решение для построения архива современной компании, основанного на оптических дисках, что является единственным форматом архивного хранения, соответствующего требованиям однократной записи (True WORM).

Что входит в комплексное решение «ЭЛАР – Хранилище для документов на предприятии»: архивный накопитель на оптических дисках; специальное программное обеспечение для управления архивным накопителем; программные средства для интеграции архивного накопителя с внутренними информационными системами предприятия [1]. К преимуществам данного решения относятся такие характеристики, как:

1. Эффективность (минимальная общая стоимость хранения данных; оптимальная рабочая нагрузка на сервер; оперативный кэш на жестких дисках обеспечивает мгновенный доступ к наиболее часто запрашиваемой информации; интегрированное хранилище документов предприятия с использованием комбинированных решений на архивных накопителях и RAID-массивах; возможность организации архива неограниченного объема за счет использования магазинов горячей замены (off-line хранение дисков) при централизованном управлении).

2. Надежность (гарантированный срок хранения записанной информации – несколько десятков лет; не требуется проводить специального обслуживания носителей в течение всего срока хранения; нет необходимости в резервном копировании; быстрое восстановление доступа к хранилищу для документов в случае сбоя сервера).

Анализируя характеристики безопасности, констатируем, что данное хранилище обеспечивает: физическую невозможность изменения или уничтожения информации (благодаря носителям True WORM); пользовательский доступ к архиву в соответствии с требованиями и политикой безопасности; также архивирование по расписанию снижает зависимость от человеческого фактора.

Компания «Электронные офисные системы» предлагает комплекс проверенных решений для электронных архивов – бумажных документов, электронных подлинников, файлов, информации произвольного вида. Так система «Архивное дело» позволяет автоматизировать архивное делопроизводство в точном соответствии с действующими нормами законодательства и сложившимися практиками

[4]. Она автоматизирует весь комплекс работ для архива организации в соответствии с действующими нормами и стандартами, в том числе обеспечивает формирование отчетных форм, утвержденных Росархивом, и передачу дел на хранение в государственные и муниципальные архивы.

Резюмируя возможности и преимущества предлагаемого продукта, отметим: функцию поиска дел и документов по любым реквизитам карточек, включая поиск по тексту прикрепленных файлов и по штрих-коду; удаленный (через Интернет / Интранет) доступ пользователей к электронным образам дел и документов с гибким разграничением прав (подсистема «Читальный зал»); возможность формирования основных архивных отчетных форм, утвержденных Росархивом. А также полное соответствие требованиям действующих стандартов формирования и ведения документов архивного фонда, а также правилам и приемам, используемым в практике делопроизводства и архивного дела отечественных предприятий. Данное хранилище обеспечивает интеграцию с системой автоматизации всех государственных архивов РФ ПК «Архивный фонд 4.0» в части передачи дел на постоянное государственное хранение.

Анализ данного предложения для системы электронного архива организации устанавливает, что «АФ» решает практически все важнейшие задачи архивистов. Так, по заключению специалистов Росархива, «бесспорным достоинством системы «Архивное дело» является ее построение, основанное на действующей законодательной и нормативно-правовой базе по делопроизводству и архивному делу, а также соблюдение традиционных, проверенных временем правил работы отечественных архивов». Сегодня компаниям, у которых есть архивная служба или которые хотят создать архив, требуется автоматизация процессов управления ведомственным архивом в соответствии с правилами, утвержденными Росархивом.

Подводя итог, подчеркнем, что потребности компаний в современных средствах архивного хранения стремительно растут. В мире существует порядка 25 000 директив, в том числе постановления правительств и отдельных министерств Германии, Италии, США, Великобритании и др., которые регламентируют надежное хранение важной информации (данные по финансовым транзакциям, биржевым сделкам, медицинским исследованиям, страховым выплатам и т.д.) в течение 5-10 и более лет. Такая нормативная база в настоящее время разрабатывается и в России. Хранилище для документов – важный атрибут при создании и поддержке электронного архива.

#### Список литературы

1. Архивные оптические накопители // Элар НСМ [Электронный ресурс]. URL: <http://www.ncm.ru/resheniya/doc-archive.php>
2. Мари-Анн Шабен (Marie-Anne Chabin) Новый глоссарий архивной терминологии (Nouveau glossaire de l'archivage) // Archive17 [Электронный ресурс]. URL: [http://www.archive17.fr/component?option=com\\_performs/Itemid,55/](http://www.archive17.fr/component?option=com_performs/Itemid,55/)
3. Окжос К.М., Ильина Е.А. Анализ информационной среды научных журналов России // Актуальные проблемы современной науки, техники и образования: материалы 72-й международной народной научно-технической конференции /

- под ред. В.М. Колокольцева. Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2014. Т.2. 277 с. С. 187–191.
4. Организация электронного архива документов // ЭОС [Электронный ресурс]. URL: [http://www.eos.ru/eos\\_products/solution/elektronnyy\\_arkhiv/](http://www.eos.ru/eos_products/solution/elektronnyy_arkhiv/)
  5. Храмцовская Н.А. Франция: Новый глоссарий архивной терминологии // Кто не идёт вперед, тот идёт назад [Электронный ресурс]. URL: [http://rusrim.blogspot.com/2010/03/blog-post\\_13.html](http://rusrim.blogspot.com/2010/03/blog-post_13.html)

УДК 811.161.1

### **A.В. Подгорская**

## **ПРОБЛЕМЫ ЯЗЫКОВОЙ ИНТЕГРАЦИИ ИНОСТРАННЫХ ГРАЖДАН В РОССИЙСКОЕ ОБЩЕСТВО**

***Аннотация.** Рассмотрены актуальные проблемы языковой интеграции мигрантов, связанные с организацией и проведением комплексного экзамена по русскому языку, истории России и основам законодательства РФ.*

**Ключевые слова:** русский язык как иностранный, языковая интеграция, миграционная политика РФ.

Под интеграцией иностранных граждан чаще всего понимается процесс их принятия в обществе. В справочнике Международной организации по миграции, в котором приводится такое определение, подчеркнуто, что ответственность за интеграцию лежит на нескольких сторонах: самих иммигрантах, правительстве, организациях и населении принимающей стороны [5, с. 28].

В идеале интеграция должна представлять собой структурированный по этапам двусторонний процесс взаимодействия, предусматривающий ответственность и принимающего общества, и мигрантов, результатом которого должно стать приспособление взаимодействующих сторон друг к другу, предусматривающее прежде всего безусловное уважение и признание мигрантами норм и ценностей принимающего общества.

На сегодняшний день среднестатистический иностранный гражданин должен затрачивать на прохождение всех этапов интеграции в российское общество не менее 8 лет: сначала получение разрешения на временное проживание (на 3 года), затем получение вида на жительство (на 5 лет, с правом его продления), и потом только возможность получения российского гражданства. Официальная процедура получения РВП отлажена ФМС России, однако, как явствует из сообщений средств массовой информации, и в Москве, и в регионах функционирует также незаконный теневой рынок услуг, на котором пересекаются интересы всякого рода посредников, вращаются значительные суммы денежных средств и ведется бойкая торговля своеобразным «правом на российскую гражданскую идентичность».

Несмотря на наличие разного рода деструкций в этой области, есть и положительные моменты. Так, 13 июня 2012 года утверждена Концепция государственной миграционной политики Российской Федерации до 2025 года, которой предусмотрена разработка и принятие федеральных нормативных актов, создание

инфраструктуры для интеграции и адаптации мигрантов, включая центры правовой поддержки, курсы изучения русского языка, истории и культуры РФ.

Важнейшим звеном адаптационного процесса является изучение мигрантами русского языка. Официальное начало процесса языковой интеграции мигрантов в российское общество датируется 1 января 2015 года, когда вступил в силу закон, обязывающий иностранцев, желающих получить разрешение на работу, РВП или ВНЖ сдавать комплексный экзамен по русскому языку, истории России и основам законодательства РФ. Существовал подготовительный этап: с 12 ноября 2012 года трудовые мигранты, намеревавшиеся работать в сферах жилищно-коммунального хозяйства, торговли и бытового обслуживания населения, должны были предоставлять документ, свидетельствующий о владении русским языком.

Нужно сделать уточнение: комплексный экзамен сдают только 3 категории иностранных граждан, а тестирование по русскому языку проходят все категории иностранных граждан в рамках Российской системы тестирования граждан зарубежных стран по русскому языку (ТРКИ – TORFL). Начало создания этой системы относится к 1992 году. Авторами-разработчиками являются МГУ им. М.В. Ломоносова, Санкт-Петербургский государственный университет, Российский университет дружбы народов и Государственный институт русского языка им. А.С. Пушкина. Система лингводидактического тестирования позволяет унифицировать систему оценивания уровня владения русским языком, обеспечить конвертируемость квалификационных документов, принятых в разных странах. В основу положена уровневая шкала тестовой оценки знаний и умений в области общего владения русским языком, соотносимая с Европейской шкалой владения иностранными языками. Лингводидактическое тестирование представляет собой отлаженную, давно работающую систему и актуальную в большей степени для Москвы и Санкт-Петербурга. А вот комплексный экзамен по русскому языку, истории России и основам законодательства РФ – это тот экзамен, который на сегодняшний день наиболее востребован иностранными гражданами, приезжающими в другие (не столичные) регионы РФ.

Поскольку этот экзамен введен только с 1 января 2015 года, при его проведении возникает целый ряд проблем, решаемых опытным путем. С начала года по всей России комплексный экзамен уже сдали 440 тыс. мигрантов, 95% из которых получили соответствующие сертификаты. Приказом Минобрнауки России ответственными за проведение комплексных экзаменов для мигрантов назначены пять вузов страны (к названным выше четырем добавлен Томский государственный университет). Эти вузы заключают договоры с другими образовательными организациями и передают им право проводить тестирование.

Всего на территории страны действует около 400 центров тестирования (из них только 54% составляют образовательные организации высшего образования). С целью борьбы с подделками все сертификаты заносятся в единую электронную базу, которой пользуются и сотрудники ФМС при приеме документов мигрантов. Однако полностью от нарушенной единой базы систему не избавила. В Интернете и через представителей диаспор мигранты получают предложения оформить сертификат «без присутствия» на экзамене.

В марте, как рассказала в интервью газете «Известия» от 13.04.2015 [2] проектор по работе с иностранными студентами РУДН Анжела Должикова, РУДН впервые расторг договоры с четырьмя образовательными организациями из-за нарушений при проведении экзамена. Кроме этого, было аннулировано около 50 сертификатов, выданных уфимским центром тестирования «Динамо». Мигранты,

как предполагается, получали оформленные по всем правилам сертификаты, но при этом даже не приходили в центры тестирования.

Ещё одна проблема связана с содержанием самих тестов. На сегодняшний день содержание субтестов по русскому языку (аудирование, лексика-грамматика, чтение, письмо, говорение) для всех трех категорий иностранных граждан, претендующих на получение патента, разрешения на временное проживание и вида на жительство практически одинаково. Дифференциация связана только с процентом прохождения экзамена: для тех, кто хочет получить патент, минимум составляет 60%, разрешение на временное проживание – 70%, вид на жительство – 80%. Это неправильно. Нельзя уравнивать эти категории, потому что цели приезда в Россию у иностранцев разные, а значит, и уровень адаптации в стране и знание языка должны различаться. Поэтому было принято решение о том, что комплексный тест для всех иностранцев будет обновлен. Лексический минимум для приезжих, желающих в России не просто поработать, а остаться жить, будет увеличен до 1250 слов, в то время как для трудовых мигрантов лимит останется прежним – 950 русских слов; а в тестах по истории и основам права России появятся по пять новых открытых вопросов, ответы на которые иностранцам нужно будет вписать самим. Предположительно тест нового формата приезжие начнут сдавать по всей России с 1 июля 2015 года.

Не менее актуальной является проблема организации подготовительных курсов по русскому языку как иностранному. В настоящее время миграционная привлекательность Российской Федерации распространяется преимущественно на граждан государств-участников Содружества Независимых Государств. По данным УФМС России по Челябинской области за 2014 год в числе стран исхода доля иностранцев из государств СНГ составила 98,7%. Из них абсолютное большинство мигрантов из Казахстана – 75%, далее следуют граждане Таджикистана – 7,4%, Республики Киргизия – 7,2% и Узбекистана – 7,1% [1]. Это и определяет специфику контингента. Причем ситуация с русским языком среди мигрантов из стран СНГ имеет устойчивую тенденцию к ухудшению. По данным Центра миграционных исследований России за последние пять лет доля не знающих русский язык выросла в шесть раз. Поэтому курсы по русскому языку как иностранному, безусловно, нужны, но привлечь мигрантов на эти курсы представляется большой проблемой. С одной стороны, дискриминация в вопросах трудоустройства (ненормированный рабочий день, низкая оплата труда), с другой – отсутствие желания и навыка учиться. Возможный путь для государства – это воздействие на работодателя. Необходимо создать такие условия, чтобы прежде всего работодатель был заинтересован в организации работы таких курсов для своих иностранных работников с целью последующей сдачи экзамена.

Говоря о специфике организации процесса обучения русскому языку как иностранному необходимо выделить ряд принципов, позволяющих добиться более высоких результатов:

- принцип коммуникативной направленности;
- принцип системности и минимизации языка;
- принцип учета языковой среды;
- принцип социокультурной направленности.

Таким образом, интеграция иностранных граждан в российское общество не ограничивается изучением только русского языка, но, тем не менее, – это первый и необходимый шаг на пути к культурной интеграции мигрантов, форсированному освоению ими основ отечественной истории и культуры.

## Список литературы

1. Аналитический обзор миграционной ситуации и деятельности УФМС России по Челябинской области по реализации государственной политики в сфере миграции в регионе за 2014 год [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.fmschel.ru/ufms/stat.html>
2. Госдума проверяет случаи нелегального тестирования мигрантов // Известия: электрон. версия. 2015. 13 апреля. Режим доступа: <http://izvestia.ru/news/58525>
3. Дмитриев А.В., Пядухов Г.А. Интеграция трудовых мигрантов в мегаполисе: локальные модели, контекст идентичности (методология и методы исследования) // Социологические исследования. 2013. № 5. С.49-56.
4. Капитонова Т.И. Методика обучения русскому языку как иностранному на этапе предвузовской подготовки. СПб.: Златоуст, 2006. 271 с.
5. Справочник по терминологии в области миграции (русско-английский). М.: IOM International Organization for Migration, 2011. 164 с.

УДК 94(3):378

**М.В. Попов**

### РЕЛИГИЯ ЛЕГИОНЕРОВ РИМСКОЙ ДАКИИ

**Аннотация.** Надписи легионеров и ветеранов римской Дакии позволяют проследить религиозные предпочтения военных, характер и специфику исповедуемых верований. Среди легионеров Дакии отмечены приверженцы восточных культов. Распространение этих культов в армейской среде было обусловлено многими причинами, в первую очередь происхождением самих адептов, а также религиозной политикой императоров.

**Ключевые слова:** провинция Дакия, римские легионеры, религиозный культ, восточные культуры.

Доклад посвящен проблематике военной истории римской Дакии и продолжает серию предыдущих публикаций [3–5].

Накопленная база эпиграфических источников позволяет установить круг и характер верований военнослужащих дакийских легионов.

Среди легионеров и ветеранов пользовались популярностью официальные культуры, военные верования, греческие и восточные божества.

Восточные культуры представлены в Дакии как в архаической форме, так и в форме религиозного синкретизма. Проникновение восточных культов в армию было связано, прежде всего, с восточными экспедициями легионов в I–II вв. и региональным комплектованием военных частей. В Дакии посвящения восточным божествам были сделаны солдатами, как правило, восточного происхождения. Немаловажное значение в распространении восточных культов во II–III вв. играли также патронажно-клиентские связи между императором и армией. Широкое распространение в армейской среде получили сирийские культуры. Это стало следствием официальной политики императоров, происходивших родом с Востока.

Одним из самых распространенных в армейской среде был кульп Юпитера Долихена, пропагандируемый династией Северов. Засвидетельствован в Дакии также и синкетический кульп Юпитера Всеблагого Величайшего Долихена (IOM Dolichenus) [14]. Алтари Юпитеру Всеблагому Величайшему Долихену поставили консуллярные бенефициарии и сигнифера XIII легиона (CIL, III, 1614; Apulum, VII/1, P. 401; АЛ, 157). Валерий Ингенуй, сигнифер XIII легиона, поставил во-тивный алтарь Юпитеру Долихену в Сынкраи, недалеко от Аквы (совр. Кэлан). В посвящении ветерана Ветурия Марциана прослеживается смешение кульпов Юпитера Долихена и Эскулапа (CIL, III, 1614 = 8044). В одной из дакийских надписей упомянут также священнослужитель кульпа Юпитера Долихена. Флавий Бархадад оставил посвящение IOM Dolicheno et Dea Suria Magnae Celesti [8, с. 170-181]. Миссия Флавия Бархадада датируется правлением Каракаллы. Возможно, Флавий Бархадад был не простым священнослужителем Юпитера Долихена, а «штатным» священником в XIII легионе [6, с. 74]. Известно, что храмы Юпитеру Долихену существовали в военном центре провинции – Апуле и в столице Дакии – Сармизегетузе [2, с. 87-88]. Еще одно посвящение Юпитеру Долихену было сделано за здоровье Элия Лициния, прокуратора Поролисской Дакии (CIL, III, 7659).

Посвящения Юпитеру Гелиополитану сделали в Миции и Сармизегетузе центурионы XIII легиона (CIL, III, 1354; An. Éр., 1933, 18). Можно предположить, что эти дедиканты были родом с греческого Востока.

Один из ветеранов V Македонского легиона из Потаиссы (Януарий или Аррий), поставил алтарь сирийскому богу Баалмаркоду (в группе с Юноной) (CIL, III, 7680). По мнению Ю.К. Колесовской, этот ветеран также был родом с Востока. В Сармизегетузе он мог посещать действовавшие здесь храмы Баалмаркода, Малагбела и других восточных божеств [7, с. 81; 2, с. 89].

В начале II в. в Империи распространился кульп сирийского божества Deus Aeternus [10, с. 534-547]. Во-тивный алтарь этому богу поставил в Апуле центурион XIII легиона (ActaMN. VII.P. 165-166) [12, с. 42]. Возможно, с кульпом этого божества был связан и лечебный источник (fons Aeterni), отстроенный спекулато-ром XIII легиона Ульпием Прокулином (CIL, III, 990).

Сирийское божество Bonus Puer Azizos также почтилось военнослужащими Дакии. Посвящение этому богу сделал солдат XIII легиона, custos armorum Д. Юлий Рузоний (CIL, III, 1138). Один из командующих V Македонского легиона (имя не сохранилось) сделал в Потаиссе в период 256–258 гг. посвящение Deus Azizus Bonus Puer Conservator (CIL, III, 875). Эта же надпись содержит данные о том, что в Потаиссе существовал храм Азиза.

Храм другого восточного божества – Бела, кульп которого также засвидетельствован в Дакии, действовал в Поролиссе. Нам известно, что этот храм был реставрирован не позднее 217 г. Т. Флавием Сатурнином, центурионом V Македонского легиона [16, с. 3-4; 7, с. 69].

Г. Стаций Поллио, ветеран XIII легиона, оставил единственное сделанное в Дакии военным посвящение Кибеле. Кульп Кибелы широко распространился по всей Империи, как и другие восточные кульпы, во II веке. Посвящение Кибеле, именуемой в надписях в канонической теофорной формуле Magna Deum Mater, было исполнено ветераном за здоровье императора (CIL, III, 1101). Другой ветеран XIII легиона, М. Валерий Костас, поставил алтарь с посвящением Аттису в память сына – М. Муциунция Валентина, служившего либарием в этом же леги-

оне (CIL, III, 1194). Алтарь Мену, также фригийскому божеству, посвятил в Потаиссе Аврелий Марциан, сигнифер V Македонского легиона [9, с. 520; 15, с. 71].

Военнослужащие XIII Сдвоенного и V Македонского легионов оставили обращения Исиде и Серапису. Вероятно, эти дедиканты также были уроженцами Востока. Несмотря на популярность и широкое распространение в Империи этого культа, посвящения Серапису и Исиде в Дакии немногочисленны. Известно посвящение Исиде, сделанное от имени наместника Верхней Дакии в 157–158 гг. М. Стация Приска (SCIV. 1962. XII. I. Р. 147–152). Вотивный алтарь Серапису поставил в Апуле один из примипилов XIII легиона Г. Косконий Сабиниан (CIL, III, 7769). Посвящение Серапису и Исиде, датируемое второй пол. II в., сделал трибун этого же легиона Л. Юлий Руфин Прокулин (CIL, III, 7770 = ILS, 4382). Центурион V Македонского легиона Г. Юлий Антигон, возможно, завербованный в легион на Востоке, оставил посвящение Исиде и Серапису в Потаиссе (CIL, III, 881).

В армейской среде в Дакии, как и в других регионах Империи, были популярны культы Митры и связанный с ним культа Непобедимого Солнца (*Sol Invictus*). Культ Митры пользовался в армии наибольшей популярностью, начиная с правления Коммода, и далее – на протяжении всего III века [1, с. 73–74]. Посвящения Митре обнаружены в военных центрах Карпато-Дунайских провинций: Апуле, Потаиссе, Сармизегетузе. Исследователи располагают одиннадцатью дедикациями Митре от лица военнослужащих (от командиров до ветеранов) XIII Сдвоенного легиона (CIL, III, 1111, 1118, 1121, 1122; V, 808; Materiale, I, Р. 755–772; An. Éр., 1936, 54). Митра и Солнце представлены в надписях с различными эпитетами: *Sol Invictus*, *Sol Invictus Mithras*, *Deus Sol Invictus Mithras*. Кроме вотивных алтарей и посвящений, в Дакии известно несколько изображений митраистических жертвоприношений, находившихся в митреуме Апула [13, с. 90–91]. На одном из памятников с митраистическим жертвоприношением содержится имя Л. Аврелия Марка из Фабиевой трибы, ветерана XIII легиона (An. Éр., 1934, 114). Поклонниками Митры были сигнифера XIII легиона Вибий Руфин (CIL, III, 1192) и Г. Юлий Марциан (Dacia. III–IV. Р. 620–625. п. 3). Тессерарий V Македонского легиона Флавий Марцеллин сделал посвящение Митре в Потаиссе (CIL, III, 7686). В одной из надписей, представляющих собой митраистическое жертвоприношение, упомянуто имя Т. Элия Анулина, имагинифера XIII легиона (Dacia. VII–VIII, Р. 308) [12, с. 111]. Военнослужащие дакийских легионов (*tesserariorum et custodem armorum legionis V Macedonicae et XIII Geminae*) фигурируют и в одной из пяти надписей, обнаруженных в митреуме Петрово в Паннонии. Имеющиеся данные позволяют сделать предположение, что военнослужащие дакийских легионов могли являться не только простыми почитателями Митры, но и адептами культа, участниками мистерий [11, с. 312]. Известно, что в Апуле существовал храм восточных божеств, вероятно, митраистического круга, которым поклонялись командиры и солдаты XIII легиона. Сведения о реставрации этого храма содержатся на посвящении Непобедимому Солнцу (CIL, III, 1111) [12, с. 42].

В целом отметим, что культовые предпочтения легионеров Дакии являлись типичными и соответствовали таковым в войсках соседних дунайских провинций.

#### Список литературы

1. Колобов А.В. Римские легионы вне полей сражений (Эпоха ранней империи). Пермь: Изд-во Пермского университета, 1999. 128 с.

2. Колосовская Ю.К. О романизации Дакии // Вестник древней истории. 1957. № 1. С. 81–101.
3. Попов М.В. Военнослужащие легионов Дакии в штате наместника провинции // Актуальные проблемы теоретических и прикладных исследований: язык, культура, ментальность: сб. матер. междунар. науч.-практ. конф. / науч. ред. В.С. Севастьянова; ред.-сост.: А.В. Бугова, А.И. Дубских. Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. тех. ун-та им. Г.И. Носова, 2014. С. 173–180.
4. Попов М.В. Легионеры и ветераны в провинциальном и городском управлении Дакии // Проблемы истории, филологии, культуры. 2010. № 4. С. 36–41.
5. Попов М.В. Строительная деятельность легионеров в Дакии // Проблемы истории, филологии, культуры. 2006. № 16. Ч. 2. С. 28–32.
6. Angyal B. K. Epigraphica, sacerdos Iupiter Dolichenus ad legionem XIII Geminam // A Debreceni Kossuth Lajos Tudományegyetem Könyvtár Közleményei. Debrecen, 1971. P. 70–76.
7. Bărbulescu M. Din istoria militară a Daciei romane. Legiunea V Macedonica și castrul de la Potaissa. Cluj-Napoca: Ed. Militară, 1987. 203 p.
8. Berciu I., Popa A. Monumentele epigraifice din Apulum //Apulum. 1965. № 5. P. 170–181.
9. Gostar N. Men Aneiketos in a bi-lingual inscription from Dacia // Dacia. 1960. № 4. P. 259–265.
10. Isac D. Deus Aeternus în provincia Dacia//Apulum. 1971. № 9. P. 534–547.
11. Mócsy A. Das lustrum Primipili und die Annona Militaris // Germania. 1966. № 2. S. 312–326.
12. Moga V. Din istoria militară a Daciei romane. Legiunea XIII Gemina. Cluj-Napoca: Dacia, 1985. 199 p.
13. Popa A. Orașul roman Apulum // Alba Iulia – 2000. Alba Iulia, 1975. P. 15–110.
14. Popa A., Berciu I. Le culte de Jupiter Dolichenus dans la Dacie. Leiden: E.J. Brill, 1978. 72 p.
15. Russu I.I. Inscriptiile grecești din Dacia // StCom. 1965. № 12. P. 47–82.
16. Stein A. Dacien nach dem Bruderkrieg im Hause des Severus // ACMIT. 1942. № 5. S. 3–10.

УДК 378.14

**А.Н. Прокофьева**

## **ФОРМИРОВАНИЕ ОБОБЩЕННЫХ КОГНИТИВНЫХ УМЕНИЙ В ПРОЦЕССЕ ИНОЯЗЫЧНОГО ОБУЧЕНИЯ В ВУЗЕ: НАУЧНОЕ ОСМЫСЛЕНИЕ**

**Аннотация.** В статье рассматривается состояние и перспективы развития современного языкового образования в контексте потребностей современной личности и общества. Подчеркивается качественно новый подход, в основе которого лежит процесс формирования базисных когнитивных структур, оказывающих модифицирующее воздействие на развитие когнитивной сферы студента в целом.

**Ключевые слова:** иноязычная подготовка в вузе, познание, культура, концепт, обобщенные когнитивные умения.

Социально-экономические и политические преобразования в России обуславливают инновационный характер образовательных процессов в системе высшего образования. Содержание этих процессов определяется потребностью общества в выпускниках, способных адаптироваться к условиям меняющегося мира, творчески реализовывать себя в профессиональной и личной жизни.

Таким образом, эффективное владение иностранным языком на современном этапе предполагает умения самостоятельно работать над изучением иностранного языка, развивать свою коммуникативную и информационную культуру.

Актуальность иноязычной подготовки определяется не только социальным заказом, но и потребностями индивида.

Реализация данной задачи зависит от формирования обобщенных когнитивных умений, которые ориентированы на самостоятельную рефлексивно-творческую деятельность студентов, и являются инструментом, посредством которого осуществляется формирование личности конкурентоспособного специалиста.

Систематизация накопленной в педагогической науке информации позволяет нам, вслед за И.В. Забродиной, выделить умения, которые являются важнейшими компонентами процесса формирования способности студентов рационально учиться [5]. К ним относятся такие обобщенные умения, как: умения, связанные с восприятием информации; умения анализа полученной информации; умения моделирования собственной информации; умения передавать собственную информацию и т.д. Отметим, что каждому обобщенному умению соответствуют умения частного характера.

Когнитивный подход к обучению иностранному языку связан с развитием у студентов способности гибкого использования различных видов информации, умением эффективно конструировать ментальные представления. Главное в том, что понимание не есть пассивное конструирование презентации языкового образа, а часть интерактивного процесса, в котором студент, воспринимающий тот или иной социолингвокультурный феномен, активно интерпретирует его.

В процессе формирования индивидуальной картины мира студент, изучающий иностранный язык, базируется, во-первых, на познавательных средствах своей культуры, во-вторых, на новые знания о чужой культуре, и, наконец, на новые знания о своей культуре, созданные при познании чужой культуры [1,4].

Только совокупность знаний о мире, социальном контексте высказывания, знаний об особенностях дискурса и законах его планирования позволяют овладеть «глобальным смысловым проектом» при построении и восприятии высказываний. «Глобальный смысловой проект» связан с достижением ментальной, духовной сущности носителя изучаемого языка, того мира, в котором он обитает [3].

Процесс формирования базисных когнитивных структур сопровождается усложнением связей, устанавливаемых в сознании обучающихся между элементами усваиваемых ими лингвокультур. За счет этого осуществляется его развитие, поскольку овладение иностранным языком и культурой приводит к изменению характера познавательной деятельности студента, языковое развитие которого оказывает модифицирующее воздействие на его когнитивное развитие, на формирование языкового сознания.

В педагогической литературе нет единого мнения по классификации данного вида умений. Изучив и проанализировав научно-методическую литературу по данному вопросу и опираясь на структурные компоненты учебно-профессиональной деятельности, мы выделяем следующие виды обобщенных когнитивных умений: 1) умения целеполагания; 2) конкретно-практические умения; 3) умения критической рефлексии собственной учебно-профессиональной деятельности.

Отметим, что перечисленные виды умений относятся к умениям, которые носят общий характер для различных предметных областей. Универсальность этих умений проявляется в том, что они носят надпредметный, метапредметный характер, обеспечивая целостность общекультурного личностного и познавательного развития и саморазвития обучающегося.

Умения частного порядка, которые входят в эти группы обобщенных когнитивных умений являются их необходимыми составляющими, так как определяют специфику изучения и преподавания языка.

Раскроем суть данных умений более подробно.

Компенсационные умения позволяют восполнить разрыв в языковых средствах и обеспечивают процесс общения. Среди таких умений можно выделить: использование лингвистической или контекстуальной догадки; пользование словарями; использование родного языка и т.д.

Когнитивно-концептные умения обеспечивают постоянный поиск значений в широком социально-культурном контексте. К ним можно отнести: адекватное понимание социокультурных норм поведения, традиций, верований, системы ценностей и взаимоотношений в обществе и т.д.

В настоящее время изучение концептов в науке является одним из перспективных направлений в лингвистике. Понятие «концепт» составляет основу когнитологии и лингвокультурологии. Но, несмотря на широкое распространение термина «концепт» как в зарубежной, так и в отечественной лингвистике, на сегодняшний день не существует его единого толкования.

Нам близка точка зрения А. Вежбицкой и Ю.С. Степанова, которые понимают культуру как совокупность концептов и отношений между ними. Таким образом, концепт – это основная ячейка культуры в ментальном мире человека. Это идеальные сущности, которые формируются в сознании человека [2].

Конкретно-практические умения обеспечивают практическое овладение языковыми средствами, тренировку и использование изучаемого языка как средства решения различных функциональных задач.

Умения самоконтроля и коррекции коммуникативных умений понимаются как компонент метадеятельности и означают способность личности «мониторингу» и критической рефлексии собственной деятельности.

Первый блок перечисленных нами умений носит общий характер в различных предметных областях, а второй блок определяет специфику изучения и преподавания иностранного языка. В силу этого одной из задач преподавания иностранного языка является создание оптимальных условий для формирования обобщенных когнитивных умений в процессе иноязычной подготовки в вузе.

Подводя итоги, считаем необходимым отметить следующее:

1. Умение проявляет себя как способность к целенаправленной деятельности и является важнейшей качественной характеристикой личности.

2. Умения, которые формируются на понимании научных основ, характеризуются сознательностью, целенаправленностью, вариативностью способов достижения цели, практичесностью, слиянием умственных и практических действий и нацеленных на развитие интеллектуальных способностей студентов, можно называть обобщенными когнитивными.

3. Обнаруживается необходимость диалектического взаимодействия метакомпонентов и специально-предметного содержания процесса продуктивной учебно-профессиональной деятельности студентов в процессе иноязычной подготовки в вузе.

4. В процессе иноязычного обучения происходит формирование базисных когнитивных структур, которые изменяют характер учебно-профессиональной деятельности студента, стимулируют его языковое развитие и оказывают модифицирующее воздействие на развитие когнитивной сферы студента в целом.

#### Список литературы

1. Баранов А.Г., Щербина Т.С. Языковое сознание в условиях дву-, многоязычия // Психолингвистика и межкультурное взаимопонимание. М., 1991.
2. Вежбицкая А. Язык. Культура. Познание. М.: Русские словари, 1996.
3. Герасимов В.И., Петров В.В. На пути когнитивной модели языка // Новое в зарубежной лингвистике. Когнитивные аспекты языка. М., 1995.
4. Демьянков В.З. Доминирующие лингвистические теории в конце XX века // Язык и наука конца XX века. М., 1995.
5. Забродина И.В. Формирование когнитивно-коммуникативных умений уящихся подросткового возраста: на примере гуманитарных дисциплин: дис. .... канд. пед. наук. Челябинск, 1996.
6. Селиверстова Е.И. Национальная самобытность пословиц в свете данных многоязычных словарей // Проблемы истории, филологии, культуры. 2014. № 3 (45). С. 58 – 61.

УДК 821.111.0

**С.Л. Слободнюк**

#### **ОРИЕНТАЛЬНАЯ ТРАДИЦИЯ В ЗАПАДНОЕВРОПЕЙСКОЙ ЛИТЕРАТУРЕ ХХ в. (Д. ОРУЭЛЛ И Ф. ХЕРБЕРТ)**

**Аннотация.** В статье исследована роль исмаилитской доктрины в художественном универсуме романов «1984» и «Дюна» и выявлены сущностные связи утопических дискурсов средневековья и ХХ столетия.

**Ключевые слова:** духовность, исмаилизм, ориентализм, свобода, утопия.

Однажды бравого солдата Швейка спросили: «Трудно ли фотографировать вокзалы?». – «Легче, чем что другое, – ответил Швейк. – <...> Вокзал не движется, а стоит на одном месте»... С точки зрения филолога, литературная утопия – тот же самый вокзал, построенный Мором и Кампанеллой. Здесь все неизменно: обособ-

ленность от внешнего мира, искренняя вера в собственные идеалы, упоение ежедневным и всеобщим счастьем. Остается выявить религиозные, философские или политические предпочтения конкретного автора – и *весь мир в кармане*. Но как определить эти предпочтения?.. С отцами-основателями проблем нет. Зато продолжатели!.. Замятин, Хаксли, Оруэлл и Херберт явно писали не для слабонервных. Марксизм, евгеника, дарвинизм, тэйлорианство спутаны у них почище нитей гордиева узла. А копни поглубже, открывается *сад расходящихся тропок*, одна из которых ведет на Восток. Что ж, попытаемся пройтись в этом направлении...

Одна из главных трудностей с выявлением ориентального влияния в европейской художественной литературе состоит в том, что зачастую определить подлинный источник вдохновения невозможно. И даже точное знание о текстах, которыми пользовался художник, не облегчает задачу исследователя. Скажем, Н. Гумилев, создавая «Дитя Аллаха», использовал труды П. Позднева, И. Гольдциера, К. Казанского. Но это не помешало ему сделать Хафиза Шерози дьяволом и преобразовать суфийскую вселенную в мир, где отсутствует добро. Учитывая данные обстоятельства, мы и перейдем к основной линии рассуждения.

Итак, что нам известно о влиянии ориентальной духовности на европейскую культуру? Нам известно, что ориентальный пантеизм генетически связан с системами Спинозы и Лейбница; что буддийская идея дала начало европейскому пессимизму, а гностицизм взаимодействовал с русским эригенизмом; что специфические структуры ориентальной духовности сущностно связаны с утопическими феноменами морально-правовой природы [5, 6]. Зная это, мы можем предположить, что если европейская литературная утопия связана с Востоком, эта связь должна обнаруживаться в философских учениях, правовой доктрине и этике *дивного нового мира*.

С чего же начать? Казалось бы, логичнее всего – с «Дюны» Херберта, поскольку здесь ориентальная основа не скрывается, а совсем даже наоборот. Последнее-то обстоятельство и вызывает серьезные подозрения в искренности автора, героя которого в своих действиях всегда руководствуются формулой «финг внутри финга внутри финга... видимо, без конца». Критическое знакомство с текстом подтверждает мои опасения. Да, в авторском глоссарии к «Дюне» немало понятий, которые синонимичны известным понятиям исламского мира. Более того, стараниями отдельных переводчиков создано ложное впечатление о месте и роли мусульманского элемента в мире «Дюны». Однако обращение к научным источникам ставит все на свои места. Ведь смертники-исмаилиты у Херберта и русских интерпретаторов превратились в *командос*; исторический Старец Горы, Хасан ибн Саббах, получил странное прозвище Старец Пустыни; джихад оказался *религиозным крестовым походом*, хотя вполне мог быть нейтрально поименован «священной войной – holy war» etc [1, с. 335, 337; 7, с. 692, 712]. Я уже не говорю о шариате, который стал *частью брони пророков (panoplia propheticus)*, то есть суверирем, распространяемым Бене Гессерит, дабы обезопасить своих посланниц [1, с. 341; 7, с. 714]... Имена сохранены, суть в лучшем случае модифицирована. И поскольку авторская игра культурными знаками затрудняет выявление сущностных связей, мы расстанемся с песками Арракиса и перенесемся в алгебраический оазис Единого Государства.

Последнее является собой самодостаточный «организм», подчиненный рациональным алгоритмам, которые восходят к стройной системе аксиом; в том числе и той, что гласит: *не-свобода есть познанная необходимость*. И поэтому номер

Д-503 без тени иронии размышляет о вывернутом спинозистско-марксистском тезисе [3, с. 309], который планомерно воплощается в жизнь за Зеленой Стеной, где (вот парадокс!) одну из главных ролей играет религиозный элемент, хотя основания веры здесь практически искоренены, и их место занято разумом и сознанием. Последнее обстоятельство дает основания предположить, что универсум Замятиня внутренне связан с учением средневековых мистиков-рационалистов – исмаилитов. Поначалу близость Единого Государства государственным моделям исмаилизма представляется сомнительной, однако сопоставление *атрибутов* показывает, что идея имеет право на существование. Исмаилитов возглавляет имам – земное воплощение абсолюта; во главе Единого Государства – Благодетель, Нумер из Нумеров, ведущий подданных к бесконечному счастью равенства равных. Община исмаилитов и Единое Государство одинаково стремятся к математически выверенной гармонии, позволяющей извлечь максимальную пользу из деятельности каждого «верного» и каждого «нумера». Исмаилитские степени посвящения и партийная структура оруэлловской Англии также весьма похожи.

Родственные отношения становятся еще очевиднее, если соотнести учение о внешней и внутренней истине (*захир и батин*) с двоемыслием, исповедуемым героями Оруэлла. Для исмаилитов «отношение шариата к хакикату подобно отношению захира к батину»; «шариат каждого пророка представляет собой систему законов и положений, которые необходимы каждому обществу, и нужен тем, кто не знает хакикат <...>. Но „каждый натык <...>, проповедуя свой шариат, имеет ввиду его скрытую сущность, его плод (хакикат)“» [2, с. 117]. – А это Оруэлл: «Двоемыслie означает способность одновременно держаться двух противоположных убеждений. <...> Процесс должен быть сознательным, <...> но должен быть и бессознательным, иначе возникнет ощущение лжи, а значит, и вины. Двоемыслие – душа ангсоца, поскольку партия пользуется намеренным обманом, твердо держа курс к своей цели, а это требует полной честности» [4, с. 148]. Понятное дело, *прямых* сходств нет, однако в *духе* изложения явно присутствуют родство...

Надо сказать, что исмаилиты прекрасно знали силу слова и умело манипулировали средой, которую современная наука называет информационной реальностью. У Замятиня и Оруэлла мы обнаруживаем не менее виртуозные манипуляции. Так, в «1984» диалектика-двоемыслие не только стилистическая фигура, но также атрибут и организующий центр информационной реальности, при помощи которой Большой Брат *правит* государством. Именно двоемыслием порождено пугающее тождество противоположностей, воплощенное в формулах: «ВОЙНА – ЭТО МИР»; «СВОБОДА – ЭТО РАБСТВО» [4, с. 37]. Именно двоемыслие устраивает этические колебания в партийной борьбе за власть: «Партия стремится к власти исключительно ради нее самой. <...> Все остальные <...> были трусы и лицемеры. <...> Они делали вид и, вероятно, даже верили, что захватили власть вынужденно, на ограниченное время, а впереди, рукой подать, уже виден рай, где люди будут свободны и равны. Мы не такие. Мы знаем, что власть никогда не захватывают для того, чтобы от нее отказаться. Власть – не средство, она – цель. <...> Цель власти – власть» [4, с. 178].

Райская тема, слегка диссонирующая с общим тоном, возникает в этом рассуждении не случайно. Ведь апологетов утопического строительства всегда занимала проблема прижизненного возвращения в Эдем. А исмаилитский правитель Хасан II вообще объявил Великое Воскресение (*кийама*), и для его подданных, начиная с августа 1164 г., рай актуализировался в материальном мире, а весь

внешний мир был объявлен мнимостью. Но вернемся в эпоху ангсоца... В «Книге» Голдстейна райская проблематика рассмотрена в историко-политическом контексте: «Человека тысячелетиями преследовала мечта о земном рае <...>. <...> Но к четвертому десятилетию XX века все основные течения политической мысли были уже авторитарными. В земном рае разувились именно тогда, когда он стал осуществим» [4, с. 141].

У Замятиня проблема райского состояния связана с авторской идеей ампутации души, выступая антитезой теориям Эриугены: «Древняя мечта о рае... Вспомните: в раю уже не знают желаний, не знают жалости, не знают любви, там – блаженные с оперированной фантазией (только потому и блаженные) – ангелы, рабы Божьи... И вот, в тот момент, когда мы уже догнали эту мечту <...> в этот самый момент вы – вы...» [3, с. 450]. Благодетель в ярости от крушения планов. Но он бы рассвирепел еще больше, если бы узнал, что рай *воплощенный* неизбежно обречен на гибель.

А теперь стоит вернуться к миру «Дюны», ведь там налицо исмаилитская составляющая, да и «рай» фрименов сродни «раю» Замятиня и Оруэлла. Так, в «Мы» и «1984» и рай, и райское состояние материальны; они – результат человеческого мудрствования и практической деятельности. А фримены созидают свой рай по плану эколога Кинесу. И хотя Эдем Кинеса похож на коранический рай, он достижим для человека: правда, через триста или пятьсот лет [1, с. 189–190, 321; 7, с. 391, 658].

В то же время фримены верят и в *иной* рай, и эта вера теснейшим образом связана с фигурами Махди и Лисан ал-Гаiba. При первом появлении в романе эти образы кажутся тождественными: «Некоторые из людей <...> вспомнили легенды и пророчества и отважились прокричать: „Махди!“». Но этот их крик был более вопросом, нежели утверждением, ибо тогда существовала лишь надежда, что был он Лисан аль-Гаibом» [1, с. 64; 7, с. 136]. Однако позднее все встает на свои места. Согласно Херберту, в образе Лисан ал-Гаiba есть нечто, привнесенное извне, а Махди кровно связан с фрименами. Кроме того, *подлинный, земной*, Лисан ал-Гаib (Язык Тайн) имеет суфийские корни (одноименная поэма Аттара; почетное прозвище Хафиза), а Махди – шиитско-исмаилитские, и в основании мнимого тождества этих фигур лежит произвол Херberта, который имел склонность к созданию немыслимых религиозно-философских гибридов. Так, предки фрименов, принимавшие учение «Третьего Мухаммеда», носят имя скитальцев-дээнсуннитов [1, с. 344; 7, с. 693]. Но признание Мохаммеда «одним из...» в цепи пророков – исмаилизм чистой воды!

Словом, перипетии романа восточных поклонников Разума с европейской культурой еще ждут своего исследования. А если мы расширим рамки и выведем исследование на уровень художественно-философских трактатов, каковыми, к примеру, радовали современников Ф. Ницше и О. Шпенглер, то в сфере наших интересов окажутся: 1) авестийский дуализм и манихейская идея; 2) исмаилитская и суфийская интерпретация вопросов о предопределении, свободе воли; 3) классический талион и проблема справедливости... Но это будет уже совсем другая история...

#### Список литературы

1. Herbert F. Dune [Электронный ресурс]. URL:<http://ru.scribd.com/doc/123308818/Dune>
2. Додихудоев Х. Философия крестьянского бунта. Душанбе: Ирфон, 1987.

- Замятин Е. И. Мы // Замятин Е. И. Избранное. М.: Правда, 1989. С. 307–462.
- Оруэлл Д. 1984 // Оруэлл Д. «1984» и эссе разных лет. М.: Прогресс, 1989. С. 22–208.
- Слободнюк С.Л. «Возведённая в закон воля» и сакральная правовая реальность // Проблемы истории, филологии, культуры. 2011. № 3. С. 434-438.
- Слободнюк С.Л. Ориентальная духовность и европейская утопия: философия – право – литература. Уфа: Изд-во БГПУ, 2013.
- Херберт Ф. Дюна. М.: ООО «Изд-во АСТ», 2002.

УДК 004

**А.Ю. Трутнев**

## **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННЫХ СЛОВАРЕЙ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПЕРЕВОДЧИКА**

**Аннотация.** Проанализированы возможности использования электронных словарей в качестве эффективного инструмента оптимизации профессиональной деятельности переводчика.

**Ключевые слова:** электронный словарь, компьютерная лексикография, нелинейная структура словаря, интерактивность, лемматизация, поисковый запрос, морфологический анализ.

Профессия переводчика предполагает обработку большого объёма текстовых массивов в сжатые сроки. Ещё несколько десятилетий назад в распоряжении профессионалов-лингвистов были печатные словари, ручка и бумага. Со временем подходы менялись, как менялись и способы работы с языковой информацией. С учётом темпов развития современного общества, переводчик должен увеличивать производительность труда, сохраняя при этом высокое качество. В этой связи весьма уместно использовать возможности компьютерных технологий, позволяющих существенно увеличить степень автоматизации переводческого труда.

За последние десятилетия способы создания словарей и теоретические подходы в лексикографии претерпели значительные изменения. В результате появилось новое направление – компьютерная лексикография. Этот подход предполагает широкое использование информационных технологий для решения лингвистических задач. Стали появляться программные средства, отличающиеся оригинальностью формы презентации и представляющие собой достаточно эффективные инструменты, позволяющие заметно повысить качество переводческой деятельности с учётом современных требований. В первую очередь хотелось бы обратиться к такому типу программного обеспечения, как электронные словари, поскольку для переводчика словарь представляет собой предмет первой необходимости.

В качестве примера предлагаем рассмотреть один из французских словарей, в котором академический подход успешно соседствует с новейшими технологическими разработками: Le Petit Robert. Среди его основных характеристик можно назвать внушительную словарную базу, дружелюбный интерфейс, возможность

осуществлять многочисленные пользовательские настройки и наличие встроенной поисковой системы.

Специфика переводческой профессии подразумевает постоянную работу со словом. Поэтому словарь является важным инструментом в решении лингвистических задач. В случае с Le Petit Robert наполнение лексикой вполне достаточное, чтобы переводчик сумел найти объяснение наиболее употребительным языковым единицам, и составляет 60 000 слов. Причём разработчики учили полисемичность французского языка и дали максимально развёрнутую характеристику каждому слову, прокомментировав в общей сложности 300 000 значений. Дефиниции сопровождаются большим количеством примеров из классических произведений и современной публистики, что создаёт достаточно чёткую картину возможностей сочетаемости в речи. Надо сказать, что Le Petit Robert содержит 14 000 устойчивых оборотов речи и пословиц. Это важная особенность, поскольку французу картина мира видится иначе, чем жителю России. Образный потенциал в каждом языке обладает индивидуальностью. Например, французская фраза «*il dort en chien de fusil*» не может быть переведена буквально, поскольку использованное сравнение не характерно для описания аналогичной ситуации в русском языке. При переводе следует отказаться от первоначального образа и заменить его более понятной для русскоязычного Рецептора конструкцией «он спит, свернувшись калачиком». Таких примеров масса. При межязыковом контакте необходимо учитывать опасность интерференции. Одно из эффективных решений – постоянная работа со словарём, чтобы понять и принять иноязычную логику и выработать навык переключения. На наш взгляд, каждодневная скрупулёзная работа с таким словарём, как Le Petit Robert, позволит значительно повысить уровень лингвокультурной компетентности переводчика и научиться преодолевать негативное влияние родного языка.

Сочетание компьютерных технологий и современных тенденций в лексикографии позволило разработчикам Le Petit Robert создать развёрнутый тип словарной статьи. Таким образом, удалось избежать статичности отображения информации и реализовать возможность нелинейного поиска.

Электронные словари предполагают более гибкий вариант, поскольку использование гипертекстовой технологии даёт возможность выбора. Нелинейность структуры подразумевает определённое взаимодействие пользователя со средством отображения данных и позволяет человеку участвовать в выводе информации. Участие человека в данном процессе также называется «интерактивностью».

Благодаря нелинейной структуре электронного словаря переводчик может получать дополнительную информацию в нужный момент и в удобном виде. Чаще всего поисковая задача носит комплексный характер. Для эффективного выполнения своей работы переводчику необходимо получить максимально полные данные в минимальные сроки. Это возможно, если внутри словарной статьи есть возможность сразу перейти к тому или иному элементу.

В случае с глаголами регулярно возникает вопрос о спряжении. В толковом словаре эта информация не является основной. Однако французский язык обладает довольно сложной структурой глагольных времён. Поэтому решение разработчиков Le Petit Robert включить сводные таблицы спряжений с указанием группы выглядит вполне логично. Кроме того, таблица позволяет уточнить форму глагола в активном и пассивном залоге, а также в местоимённой форме.

Проблема корректного написания различных форм существительных и прилагательных стоит ничуть не менее остро. Без большого опыта и постоянной языковой практики сложно ориентироваться в многочисленных правилах словообразования и не менее многочисленных исключениях. В этом случае переводчик может воспользоваться специальной кнопкой «*feminins et pluriels*» на панели инструментов и моментально получить справку.

Говоря об орфографии, нельзя не упомянуть ещё одну важную функцию, реализованную в электронном словаре Le Petit Robert. Нередко переводчику приходится сталкиваться с ситуацией, когда при восприятии сообщения на слух сразу не удается распознать произнесённое слово или соотнести звуковую форму с письменной. В этом случае можно ввести в поле запросов приблизительный вариант написания и активировать функцию «*correcteur orthographique*». Программа проанализирует имеющуюся информацию, сопоставит её со словарной базой и выдаст корректный вариант.

В дополнение к функции «*correcteur orthographique*» существует поиск нужного слова по звуковой форме, то есть при помощи ввода запроса в виде фонетических символов. Наличие модуля автоматического морфологического анализа позволяет использовать сплошной поиск по тексту. Прикладное значение такого модуля уже нашло применение не только в орфографических корректорах, но и в системах оптического распознавания символов, в программах машинного перевода, а также в системах искусственного интеллекта. Важным компонентом программных средств, работающих с корпусами текстов, является функция «лемматизации», то есть приведение текстовых форм слова к словарным.

Таким образом, поисковая система электронного словаря существенно упрощает построение запросов. Для цельнотекстного поиска переводчику уже нет необходимости вводить, скажем, конкретную форму глагола. По такому же принципу осуществляется поиск существительных.

Некоторые слова представляют сложность не только в написании, но и в произношении. В зависимости от различных факторов буквы могут иметь множество вариантов фонетической реализации в речи. Особую сложность представляют заимствования из других языков, где нестандартность орфографии сочетается с оригинальностью звуковой формы. Электронный словарь Le Petit Robert позволяет быстро прояснить спорный вопрос. Переводчик может воспользоваться функцией воспроизведения более 16 000 слов, записанных носителями языка. Эта возможность абсолютно исключена в печатном словаре.

В отличие от печатной версии, компьютерный вариант словаря предлагает более широкий спектр возможностей. При работе с иностранным языком нередко возникает необходимость найти слово, в котором известно лишь несколько букв. Поэтому будет полезным иметь в своём распоряжении такой инструмент, как электронный словарь с функцией поиска по критериям.

Анализ внедрения в переводческую практику электронного словаря Le Petit Robert показывает, что адаптация пользователей к использованию данного типа программного обеспечения в профессиональной деятельности проходит достаточно быстро. При этом отмечается как субъективно высокий уровень комфорта в организации рабочего места, так и объективно широкий спектр функциональных возможностей электронной версии словаря. В итоге переводческая деятельность протекает более эффективно, поскольку временные затраты сокращаются, а качество перевода остаётся высоким.

## Список литературы

1. Андрюшина Н.П. Лексикография в аспекте описания уровней владения русским языком как иностранным // Проблемы истории, филологии, культуры. 2014. № 3. С. 294-296.
2. Красных В.В. Основные проблемы описания словаря и грамматики лингвокультуры (психолингвокультурологический подход) // Проблемы истории, филологии, культуры. 2014. № 3. С. 19-22.
3. Трутнев А.Ю. Толковый словарь переводческих терминов: пособие для переводческих факультетов. 2-е изд., испр. и доп. Магнитогорск: МагГУ, 2010. 60 с.
4. Трутнев А.Ю. Оптимизация процесса перевода при помощи электронных средств // Социокультурные проблемы перевода: сб. науч. тр. / под ред. Н.А. Фененко. Воронеж: Воронежский государственный университет, 2012. Вып. 10. С. 222-227.
5. Le Petit Robert de la langue française 2014. La référence de la langue française en édition numérique.

УДК 63.3(2р 36)713

**В.В. Филатов**

## КРЕДИТНЫЕ ОТНОШЕНИЯ В УРАЛЬСКОМ СЕЛЕ В 1930-Е ГОДЫ

**Аннотация.** Актуальность исследования кредитных отношений на Урале в годы коллективизации определяется отсутствием научных трудов по данной проблеме и необходимостью изучения опыта социалистического хозяйствования в селе. Выявлено, что в 1930-е годы финансировались и кредитовались в первую очередь колхозы. Маломощные коллективные хозяйства были не в состоянии возвращать кредиты.

**Ключевые слова:** кредит, Урал, сельское хозяйство, колхоз, финансирование.

С началом массовой коллективизации коренным образом изменились кредитные отношения сельскохозяйственных производителей с финансовыми институтами. Если раньше главными заемщиками были крестьяне, то создание колхозов и совхозов переориентировало государство на первоочередное кредитование новых хозяйств.

Развитие колхозно-совхозной системы стало напрямую зависеть от экономических результатов деятельности колхозов и совхозов. Кредит стал важной частью покрытия капиталовложений в аграрный сектор. Все это привело к трансформации кредитных отношений. Маломощность новых хозяйствующих субъектов неотвратимо вела к росту их задолженности перед государством.

Кредитная реформа 1930 г. окончательно покончила с самостоятельностью банковской системы, ее низового звена – кредитных товариществ. Ориентация только на социалистический сектор, ущемление прав единоличных хозяйств, особенно зажиточных, негативно сказались на дальнейшем развитии сельского производства.

Сельскохозяйственный кредит стал важным рычагом воздействия на крестьянские хозяйства. Вначале партийное руководство страны решило всячески помогать беднейшему крестьянству, освободив от уплаты сельхозналога, а затем стремилось вовлечь его и большую часть середняцких слоев в колхозы. Как показала жизнь, некоторыми уговорами это сделать оказалось затруднительно, и на помощь пришло финансовое давление на тех, кто не хотел перестраивать свою жизнь на новый социалистический лад.

Постановление малого президиума Уральского областного исполнкома «О ходе коллективизации» (1930) определяло, что не менее 90% отпускаемого сельхозкредита следовало направлять в колхозный сектор [1]. В 1928–1929 гг. в Уральской области по сельхозкредиту направили 17 млн руб., а в следующем году – 37,4 млн руб. [10, с. 52].

Уралоблисполком считал, что в 1929–1930 гг. отпуск кредитов следовало проводить только для крупных колхозов и районов сплошной коллективизации. Обращалось внимание на вложение собственных средств колхозов и привлеченных паевых взносов крестьян [3, с. 9].

За 1928–1930 гг. возрос удельный вес колхозов в общем кредитовании: с 32,3 до 72,6%. В 3,4 раза увеличилась сумма кредитования колхозов. Упор был сделан на долгосрочное кредитование. Среди основных недостатков в кредитовании сельского хозяйства Уральской области в 1928–1930 гг. отмечались следующие.

Во-первых, происходили задержки в выдаче кредитов. Сроки открытия кредитов не соответствовали началу производственных процессов кредитуемых отраслей сельского хозяйства. Например, кредит в размере 95 тыс. руб. на индустриализацию льноводства открыли в октябре, а потребность была в апреле-мае.

Во-вторых, неправильное направление кредитов как в районы, так и из районов в отдельные колхозы в связи с незнанием особенностей хозяйства того или иного колхоза. Например, открывались кредиты на ремонт тракторов для районов, не имевших таких.

В-третьих, использование кредитов не по назначению, что имело большое распространение при отсутствии действенного контроля со стороны системы сельхозкредита и колхозов. Имелись случаи, как в коммуне «Пятилетка» Юртамышского района, когда кредиты не только шли не по назначению, но и проедались, обращались в потребительские нужды.

В-четвертых, несвоевременное оформление долговыми обязательствами разданных кредитов. Чрезвычайно медленно проходило переоформление обязательств в связи с разукрупнением колхозов и выходами из них.

В-пятых, при установлении сроков и размеров кредитов, а также и долевого участия собственных средств недостаточно учитывались хозяйствственные и финансовые возможности колхозов и целесообразность финансирования того или иного мероприятия. В результате некоторые крепкие колхозы, удовлетворяя общим правилам кредитования, перенасыщались кредитом. Другие, более слабые колхозы при острой необходимости проведения того или иного мероприятия точно также прибегали к кредиту и получали его на общепринятых правилах. Как в первом, так и во втором случае кредит не давал должного эффекта [4, с. 104, 106].

Судить точно, что было лучше, сложно. Может быть, правильно делали, что деньги вкладывали в те хозяйства, где можно было быстро получить отдачу, а не бросали их в «черную дыру».

Как правило, новые колхозы, созданные наспех, не имели возможности расплачиваться по долгам за кредиты. Они все более накапливались, становясь тя-

желым бременем для колхозных хозяйств. Сумма просроченных ссуд в Уральской области на начало 1930 г. исчислялась в 2960 тыс. руб. [9].

Не только экономическая отсталость колхозов являлась сдерживающим фактором по возврату долгов. Также сказывалось неумелое руководство колхозами как со стороны вышестоящих начальников, так и людьми, впервые пришедшими к управлению, бесхозяйственность, безответственность, отсутствие мотивации к высокопроизводительному труду и другие причины.

В середине 1930 г. колхозная задолженность государству на Урале составляла четвертую часть по отношению ко всем основным и оборотным средствам колхозов [4, с. 103-106]. Положительным фактом было то, что наметилась тенденция в снижении задолженности колхозов. Задолженность уральских колхозов по кредитам в расчете на один колхоз составляла в июле 1930 г. 4,1 тыс. руб., в июле 1931 г. – 9,3 тыс. руб., в октябре 1932 г. – 3,1 тыс. руб., а в расчете на одну семью – 72,6; 132,5 и 56,4 руб. [11, с. 181].

В 1934 г. произошли изменения в кредитовании колхозов. На основании Постановления СНК СССР «О порядке долгосрочного производственного кредитования колхозов, а также хранения и использования денежных неделимых фондов колхозов» (май 1934 г.) долгосрочные кредиты колхозам выдавались под 4,1% годовых. Сельхозбанк осуществлял контроль использования ссуд по назначению. При невыполнении обязательств кредитование прекращалось или сокращалось [7].

Постановлением СНК СССР и ЦК ВКП(б) от 20 декабря 1934 г. «О списании с колхозов задолженности по сельскохозяйственным ссудам, выданным до 1 января 1933 г.» произошло списание 435,6 млн руб., в том числе по Свердловской области – 2,5 млн руб., по Челябинской области – 8,9 млн руб., по Башкирии – 2,9 млн руб. [8].

В конечном счете, ликвидация задолженности административными, политическими мерами не могла полностью решить данную проблему. Долги были неизбежны при существующей системе хозяйствования, когда колхозы лишились самостоятельности, а труженики села – мотивации к труду. Государство в тех условиях не могло оказать посильную помощь селу, стратегические цели предполагали такой исход событий. С минимальными государственными затратами предстояло обеспечить город, армию продовольствием и сырьем.

В 1935 г. правительством была отменена практика механического и уравнительного распределения кредитов между районами и колхозами. Сельхозбанк должен был производить кредитование только по заявкам колхозов на основе их производственных планов и приходно-расходных смет. Банк составлял планы производственного кредитования колхозов и колхозников [2, с. 346].

Как показывают данные по уральскому региону за 1935 г., возврат полученных ссуд проходил неудовлетворительно [12, с. 160]. Во второй пятилетке на Урале положение с задолженностью банкам не улучшилось. В Челябинской области колхозные долги за кредиты также значительно возросли. Если в 1935 г. они составляли 10,8 млн руб., то в 1939 г. – 22,2 млн руб. (рост в 2,1 раза) [6].

Итак, опыт кредитования аграрной экономики в 1930-е гг. показывает, что новые социалистические хозяйствующие субъекты получали значительные суммы ссуд, но их постоянно не хватало. Полученные средства зачастую использовались нерационально и не полностью. Высокой оставалась задолженность колхозов и колхозников, возврат кредитов проходил несвоевременно. Государство, учитывая несостоятельность сельских производителей, списывало долги.

## Список литературы

- Государственный архив Свердловской области (ГАСО). Ф. 88. Оп. 1. Д. 2553. Л. 111.
- Дьяченко В.П. История финансов СССР (1917-1950). М., 1978. 495 с.
- Известия Уралоблисполкома. 1929. № 50.
- Колхозное строительство на Урале. 1928-1930 гг. Челябинск; Свердловск, 1931. 141 с.
- Макарова Н.Н. «В котле индустриализации»: повседневная жизнь Магнитогорска в 1929-1941 гг. Магнитогорск, 2014. С. 243.
- Объединенный государственный архив Челябинской области (ОГАЧО). Ф. 485. Оп. 7. Д. 13. Л. 10, 10 об.
- Собрание законов и распоряжений рабоче-крестьянского правительства СССР (СЗ СССР). 1934. № 31. Ст. 235.
- СЗ СССР. 1935. № 1. Ст. 1.
- Уральский рабочий. 1930. 31 января.
- Уральское хозяйство в цифрах. 1930. Вып. V. Обращение. Свердловск, 1930. 423 с.
- Уральское хозяйство в цифрах. 1931-1932 гг. Свердловск, 1933. 388 с.
- Филатов В.В. Уральское село, 1927-1941 гг.: финансирование: монография. Магнитогорск: изд-во Магнитогорск. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2013. 238 с.

УДК 63.3(2р 36)713

**Н.С. Фролова**

### ШВЕДЫ НА УРАЛЕ (ПО МАТЕРИАЛАМ п. ТИРЛЯН)

**Аннотация.** Актуальность исследования о внедрении опыта шведских специалистов на металлургических заводах Южного Урала (на примере п. Тирлян) определяется отсутствием научных трудов по данной проблеме и необходимостью изучения опыта взаимовлияния культур Швеции и России. Выявлено, что одним из факторов повышения результивности горно-металлургического производства на Урале было использование иностранных специалистов, среди которых видную роль играли шведские инженеры и кузнецы.

**Ключевые слова:** русско-шведские отношения, миграция населения, Южный Урал, технические специалисты, шведские технологии.

В первой половине XVIII в. Швеция была ведущей европейской страной по экспорту железа. Россия переняла у Швеции ее фундаментальное открытие, легкую артиллерию, и сумела остановить нашествие в ходе Северной войны. Вместе с артиллерией был заимствован весь сопровождающий ее экономический и культурный комплекс – металлургические заводы и технические школы, регулярная армия и новое административное устройство.

В Швеции не существовало ограничений на образование. Однако небольшая страна была не в состоянии обеспечить всех специалистов работой. В XVIII-XIX вв. примерно четвертая часть шведского населения покинула родину в поисках рабо-

ты. Развитие промышленности Урала изначально шло при немалом участии шведских специалистов. Во-первых, в результате Северной войны на Урал отправлялись пленные шведы. В ведомости Сибирского приказа, в ведении которого находилась не только Сибирь, но и Приуралье, направленной в 1711 г. в только что учрежденный правительственный Сенат, сообщалось, что к 1710 г. на Урал прибыло до 17 тыс. пленных шведов. За проживанием шведов на Урале и в Сибири следил сам сибирский губернатор М.П. Гагарин. Некоторых пленных сразу стали использовать на государственной службе. Многие из шведских пленных остались в России на Урале и стали работать по своей профессии.

Во-вторых, Уральские металлургические заводы строились с учетом технических достижений и опыта лучших металлургических заводов Западной Европы, в том числе и Швеции. Главная проблема, с которой сталкивались владельцы промышленных предприятий в России – дефицит профессиональных менеджеров и квалифицированных мастеров. В связи с этим появилась необходимость в наемных управляющих. Заводчики понимали, что для успешного развития производства, необходимо использовать передовой иностранный опыт, представленный в различных формах: импорт техники и оборудования; покупка права использования запатентованных изобретений у их непосредственных авторов; поездки технических специалистов, владельцев предприятий или их агентов за границу для освоения новых технологий и производственного опыта. Одной из форм последнего было приглашение зарубежных специалистов на технические и административные должности для организации производства, установки машин и оборудования, а также для обучения русских специалистов.

В 1873 г. на Южный Урал механиком Тирлянского металлургического передельного завода торгового дома «Вогау и К°» был приглашен горный инженер – 25-летний финский швед лютеранского вероисповедания, сын военного врача в городе Выборге Аксель Эмиль Гассельблат (Аксель Эмильевич, Алексей Иванович).

Весной 1876 г. А. Гассельблат был командирован в Швецию с целью получения чертежей шведских доменных печей и приглашения шведских специалистов, способных внедрить неизвестную на Урале технологию производства металла. С чертежами и двумя мастерами из шведского завода Дегерфорса Олавом Фрибергом и Юханом Скугом Гассельблат вернулся в Тирлян. По шведским чертежам в Тирляне были построены печи Лагерхельмско-Нанфельдского типа, но для работы на них нужны были специалисты. В 1878 г. в Швецию был командирован Фриберг за дополнительными специалистами. 2 мая того же года 15 шведов, в т.ч. двое с семьями, проследовали через Санкт-Петербург, затем на поезде до Рыбинска, пароходом по Волге до Самары, на поезде до Оренбурга и 450 км на лошадях мимо казачьих станиц, башкирских кочевий, через Уральский хребет до места назначения. В составе группы переселенцев оказался и пастор Вильгельм Сарве, решивший заняться миссионерской деятельностью в России. Свои впечатления об Урале он издал книгой «Шведы на Урале» в 1924 г. в Швеции. Вот что, в частности, он отметил (перевод со шведского): «Желающих ехать в Россию было много. Шведы знали, что там можно хорошо заработать» [4, с. 56].

Шведы быстро освоились в местной среде. Условия контракта, по которому кроме заработка шведам предоставлялись бесплатные квартиры, дрова и фураж для коров, выполнялись немецкой компанией безукоризненно. Вскоре между местными жителями и шведскими специалистами возникли тесные отношения, несмотря на языковой барьер. Шведы осваивали основные русские слова, но до

конца жизни всё же многие довольно плохо говорили по-русски. Шведы-переселенцы были лютеранами, как и обосновавшиеся здесь уже немцы. Вскоре в иностранных специалистах уже не было нужды. Большинство шведов уезжает из Тирляна. А.Э. Гассельблат с 1883 по 1889 гг. занимает должность завоудоправляющего Белорецкими заводами. Вместо него должность управляющего Тирлянским заводом занимает Удденберг, тоже швед по национальности [1, 12]. Однако часть шведов осталась в поселке по причине женитьбы на местных девушках. Ещё с XVIII в. шведам было разрешено жениться на православных девушках. Специальным постановлением Святейшего Синода от 18 августа 1721 г. шведским пленникам, «которые обретаются в Сибирской губернии и имеют искусство в рудном деле и в торгах, и в службу Его царскому Величеству присягою обязались вечно, позволить жениться на русских девках и вдовах, без перемены веры, но в веру свою не склонять» [2]. Дети от таких межконфессиональных браков становились православными.

Это были Ларсон Карл Иоанович, Ларсон Глеб Иоанович, Стремереч Франц Оскарович, Адамсон Адольф Августович, Адамсон Сомоль Августович, Адамсон Ярмол Августович, с ними приехала и их сестра Адамсон Инга Августовна. В шведских семьях родилось по несколько детей. В частности, в семье Карла Иоанновича Ларсона и Ульяны Муры было 13 детей. В 1894 г. Карл Иоанович получил российское гражданство. Дети их считались русскими и православными. Шведы овладели новыми для себя специальностями: стали прокатчиками стального листа, железнодорожниками, плотниками. В первое время на новых печах работало по три шведа, затем – два шведа и русский мастер, затем – один швед и два русских. Новая технология постепенно внедрялась, что давало значительный рост производства и увеличение зарплатков.

Потомки шведов в настоящее время полностью ассимилированы русскими. Из 21 опрошенного респондента 100% считают себя русскими по национальности и православными по вероисповеданию. Также 81% респондентов в течение жизни не переселялись либо из родного посёлка Тирлян, либо за пределы Белорецкого района, который все опрошенные назвали местом рождения. 58% респондентов уже не имеют фамилию, унаследованную от шведских переселенцев, а остальные 43% передадут её потомству в 72% случаев [5]. Таким образом, русификация шведов не носила принудительного характера, а была обусловлена объективными факторами: упрощением проживания в данном посёлке, где основное население было русским и православным по вероисповеданию, необходимостью использования русского языка, как основного, что привело к исчезновению шведского языка из обихода, а также удалённостью родных для переселенцев мест от их места проживания, близостью по статусу шведов-переселенцев и потомственных рабочих Тирлянского завода.

Пастор Вильгельм Сарве оставался на Урале до революции 1917 г. Он занимался миссионерской деятельностью среди башкир и даже мечтал перевести на башкирский язык Библию. Об этом вспоминает другой шведский миссионер Нильс-Фредерик Хейер. В частности, по инициативе Сарве была построена лютеранская церковь в деревне Ташбулатово ныне Абзелиловского района Республики Башкортостан. Впоследствии в 1924 г. пастор возвратился на Родину, как и многие петербургские шведы в тот период времени [6, с.182].

Таким образом, шведы в своей массе не имели цель оставаться на постоянное проживание на Урале и видели в этом только возможность хорошо заработать, но

в силу субъективных обстоятельств некоторые из шведов осели в Тирлянском посёлке. До конца неясно, что стало определяющим фактором для принятия такого решения: толерантность местного населения к иностранцам, в том числе и их вероисповеданию (шведские переселенцы до конца жизни оставались протестантами), лучшие условия для жизни и работы, чем в Швеции, схожесть ландшафта и климата с природой родной страны. Но то, что все шведы дали всем детям при рождении русские имена, указывает на их нежелание уезжать из этих мест. Внедрение шведских технологий быстро распространилось и на другие южноуральские заводы. С ростом производительности заводов АО и неизменно высоким качеством продукции расширялась и география её реализации. На Нижегородской ярмарке «пашковский металл» стал называться «шведским».

#### Список литературы

1. Гассельблат Г.В. Аксель Эмиль Гассельблат – организатор модернизации южно-уральских заводов в родственном окружении (фрагмент 500-летней истории рода Гассельблат) // Сплетались времена, сплетались страны. 2003. № 25. С. 9-17.
2. Горнозаводская промышленность Урала на рубеже XVIII-XIX вв. Свердловск, 1956. 180 с.
3. Макарова Н.Н. Шведские военнопленные на Урале в первой четверти XVIII века // Проблемы истории, филологии, культуры. 2013. № 1 (39). С. 122-129.
4. Новичкова К.А. История появления шведских переселенцев в поселке Тирлянский в последней четверти XIX в. // Наука и образование в развитии промышленной, социальной и экономической сфер регионов России: IV Всероссийские научные Зворыкинские чтения. Муром, 2012. С. 345-347.
5. Ткачев Ю.М. Русская колонизация Южного Урала: вторая половина XVIII - первая половина XIX в. М.: Наука, 1984. 216 с.
6. Фролова Н.С. Шведский акцент в металлургии Урала // Проблемы Российской истории. 2012. № XI (1). С. 177-184.

УДК 861.161.1

**В.В. Цуркан**

#### **ХУДОЖЕСТВЕННАЯ КОНЦЕПТОСФЕРА РОМАНА М. ЕЛИЗАРОВА «БИБЛИОТЕКАРЬ»**

**Аннотация.** В статье рассмотрена концептосфера романа М. Елизарова «Библиотекарь» как составляющая целостной художественной картины мира писателя. Анализируя системные отношения, в которые вступают универсальные и авторские концепты романа, автор показывает, как традиционные концепты приобретают новые индивидуальные значения, становясь важным элементом культуры начала XXI века.

**Ключевые слова:** концептосфера, концепт, антиутопия, утопия, универсум, война, память, книга, библиотека, библиотекарь.

Изучение художественной концептосферы писателей и концептосферы произведений является приоритетным направлением современной филологии. Если в лингвокультурологии особое внимание обращается на культурно-историческую значимость концептов, то в литературоведении при анализе концептосферы как совокупности концептов акцент делается на системные отношения, в которые они вступают между собой, на их «образное воплощение, передающее индивидуальное мировидение художника» [1].

Концептосфера романа М. Елизарова «Библиотекарь», книги-победителя премии «Русский букер»-2008, представляет несомненный интерес, поскольку она отражает менталитет художника и специфику определенной культурно-исторической эпохи. Как и другие авторы современной русской литературы (в том числе и «традиционной» русской школы), М. Елизаров «сосредоточен на исследовании национального характера, проблеме возрождения русской духовности, на художественном постижении национальной истории»[2]. Эти проблемы концептуализированы в художественной картине мира романа «Библиотекарь».

Множественность миров романа М. Елизарова закреплена в полярных концептах-матрицах («утопия» и «антиутопия»), определяющих жанровую узнаваемость текста. В основе концепта «утопия» лежит бессознательное стремление героев вернуться на исчезнувшую «родину вечного блаженства» [3]. Концепт «утопия», состоящий из множества искусно сменяющих друг друга симулякром, вербализуется в образах легендарного семикнижия Громова. Рассматриваемый концепт связан, с одной стороны, с концептом «Родина», главными репрезентантами которого являются созданные в книгах советского писателя-классика «величественные картины Советской Валгаллы» [4, с. 15], а с другой – с концептом «память», включающим воспоминания о счастливом детстве, о майских и новогодних праздниках.

Концепт «антиутопия» взаимодействует с концептами «утопия», «глушь», «война», «смерть». Маленький мирок, возникающий вокруг книг Громова, опутывает невидимой сетью всю территорию России. За обладание нетленным наследием борются читальни невзрачных и малонаселенных городков Невербино, Позырев, Лычевец, Колонтайск, Урмут. Вымышенные и настоящие топонимы объединены в романе понятием «глушь», традиционным для провинциального текста русской литературы. Концепту «глушь» семантически близки определения «глубинка», «дыра», «медвежий угол», «глухомань», «глухое место». В роли языковых репрезентантов концепта выступают лексемы «грязь», «запустение», «нечистота», «вымершие поля». Пустота не случайно становится знаком безжизненного пространства: главная битва между громовскими читальнями может состояться только в диких местах, где не будет свидетелей.

В концепте «война», коррелирующем с концептом «глушь», преобладают амбивалентные смыслы. Семантика концепта, с одной стороны, опирается на культурно-историческую традицию (отсюда упоминания о богатырях, великих князьях и исторических деятелях, героях-панфиловцах, с подвигом которых автор сравнивает самоотверженность защитников широнинской библиотеки). С другой стороны, в концепте актуализированы традиционные значения «жестокость», «страдание», «горе», «смерть». Эмоционально-ценностная составляющая мирообраза «война» у М. Елизарова базируется на понятиях «герой», «подвиг», «патриотизм», «добрость», «мужество». Философский смысл концепта «война» закреплен в образах смерти и бессмертия, которые в понимании персонажей М. Елизарова, представляют нечто единое, уводящее из мира земного, временно-

го в мир вечный. Особенно рельефна эта связь в эпизодах, где война препрезентирована как неотъемлемая часть советской утопии: «Смерть одновременно была парадом на Красной площади и вечным боем у разъезда Дубосеково, бронзой, мрамором, огнем» [5]. Временные рамки концепта «война» раздвигаются благодаря использованию образа ветерана, соединяющего разные исторические эпохи. Вместе с тем, многозначность концепта, отражающая диалог эпох, не заслоняет актуального для автора смысла. М. Елизаров неоднократно подчеркивает, что главной целью войны между библиотеками является борьба за монополизацию грез, за обладание легендарным громовским семикнижием.

Чтобы взглянуть на современную эпоху «со стороны», включить ее в общую панораму культурно-исторического развития России, М. Елизаров реализует постмодернистский принцип «мир как текст». В романе «Библиотекарь» симулякры трансформируются в единственно непреложную психическую реальность, статусом которой становится смысл заветных Книг, укорененный в сознании мессии Алексея Вязинцева. С образом главного героя романа связаны концепты «библиотекарь», «Я», «Другой». Избранность библиотекаря подчеркивается его пребыванием в точке пересечения «утопического» и «антиутопического» дискурсов романа, в фокусе, в котором «филологические» концепты «книга», «писатель», «библиотека», «чтец», «читатель» создают значимое смысловое пространство. Семантическое поле ядерных концептов вбирает у М. Елизарова антиномии ксенофобия/интернационализм, православие/сталинизм, библиотека/апокалипсис.

Находясь на грани реального и возможного, «филологические» концепты имеют двойственную аксиологическую характеристику. Неожиданный сюжетный ход формирует в концепте «книга» оппозиции добро/ зло, духовное/телесное, внешнее/внутреннее, сакральное/профанное, иллюзорное/действительное. Как пишет критик Г. Агеева, «проекция на книгу чего бы то ни было – почти беспрогрызный вариант (близкий и понятный) душе «рождённых в СССР» [6]. Вслед за Д. Глуховским и Т. Толстой, М. Елизаров рассматривает книгу под увеличительным стеклом антиутопии. Книги с характерными заглавиями «Дорогами труда», «Тихие травы» мифологизируются, обретая в громовском универсуме «говорящие» названия – Силы, Власти, Памяти, Ярости, Терпения, Радости. Бесследно канувшие в макулатурную Лету соцреалистические опусы писателя-классика сравниваются с намоленными иконами и «хоругвями». Объектом вожделения библиотек и читален становится сущая невиданные блага Книга Смысла. Возможно, поэтому в дилемме «книга – человек» М. Елизаров начинает с человека. Читателями, как правило, становятся униженные и оскорблённые интеллигенты, «прежние», по меткому замечанию Т. Толстой [4, с. 444].

Концепт «книга» отсылает к концептам «библиотека», «библиотекарь» и «чтение». В громовском универсуме чтение перестает быть инструментом познания. Насильственно отторгнутый от внешнего мира библиотекарь Алексей Вязинцев, всецело погруженный в непрерывное чтение, подобно Громову оказывается причастным к процессу порождения сакрального смысла. В пародийно-ироническом ключе М. Елизаров переосмысливает центральное положение постмодернистской теории о «смерти автора». Отныне старший лейтенант Алексей Вязинцев, опоздавший на свою войну русский солдат, не только неустанно прячет нить защитного Покрова над страной, благодаря чему Родина получает неприкословленность рубежей, но обретает личное бессмертие: «Я не умру никогда. И зеленая лампа не погаснет» [8]. Объектом авторской игры является также концепт «библиотека». Необычность библиотеки в романе М. Елизарова проявля-

ется в отсутствие постоянной закрепленности данного феномена в пространстве. Тишина, присущая читальным залам, противопоставлена бряцанью оружия на поле боя. Основными репрезентантами концепта «библиотека» оказываются лексемы «арсенал», «битва», «склад боеприпасов». Великий Замысел подвижничества в результате напоминает ад.

Таким образом, системные отношения, в которые вступают «утопические», «антиутопические» и «филологические» концепты, создающие каркас концептосферы романа, позволили М. Елизарову спародировать представления о писателе – духовном вожде, о библиотеке – вместилище мудрости, показать неразрывную связь социализма с насилием. Анализ художественной концептосферы «Библиотекаря» демонстрирует, как события, означененные сменой общественных парадигм, формированием нового типа сознания, приводят к замене старых смысловых доминант в традиционных концептах на новые. Вместе с тем, концептосфера романа делает прозрачным смысл смоделированной писателем интеллектуальной игры и помогает открыть новые, неожиданные аспекты творчества М. Елизарова в контексте современной русской литературы.

#### Список литературы

1. Васильева Т.И., Торшин А.А. О проекте антологии концептов русской литературы XX века // Проблемы истории, филологии, культуры. 2011. №3(33). С. 690.
2. Бедикова М.Л. Концепт «Душа» в поздней прозе и публицистике В. Распутина // LIBRI MAGISTRI. Литературный процесс: историческое и современное измерения. 2015. Вып. 1. С.174.
3. Мильдон В. И. История и утопия как типы сознания // Вопросы философии. 2006. № 1. С. 15.
4. Елизаров М. Ю. Библиотекарь: роман. М.: ООО «Ад Маргинем Пресс», 2008. С. 15.
5. Агеева Г.М. О книгоцентризме романа М. Елизарова «Библиотекарь» // Библиотековедение. 2010. № 1. С. 50.
6. Толстая Т.Н. Кысь: роман. М.: Подкова: Иностраница, 2000. С. 31.

УДК 32:001.12./18

**С.А. Шишулькин**

#### **АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ПОЛИТИЧЕСКОЙ НАУКИ**

**Аннотация.** Рассмотрены актуальные проблемы отечественной политологии, методологические аспекты политической науки. Отмечается, что в целом отечественная политическая наука отражает происходящие в России разнонаправленные социально-политические изменения.

**Ключевые слова:** проблемы отечественной политологии, транзитология, демократия, гражданское общество, политическая элита.

Политическая наука в России в течение двух последних десятилетий развивалась в условиях системной модернизации российского общества и государства. Это обстоятельство наложило определенный отпечаток на формирование основных теоретических направлений и школ в отечественной политологии.

Вот уже не одно десятилетие особенно острая полемика ведется вокруг вопроса о перспективах развития демократии в России. По этому вопросу в отечественной политической науке имеются самые разные точки зрения, которые порой диаметрально противоположны друг другу. Одна из крайних позиций сводится к тому, что в силу ряда объективных обстоятельств – географии, исторического опыта, характера взаимодействия общества и власти, сложившегося менталитета – российское общество не готово для демократии [1].

Как уже отмечалось, современные проблемы политологии анализируются в контексте переходного периода, а это, в свою очередь, находит свое обоснование в различных концепциях модернизации. Одной из таких модернизационных теорий, получивших пристальное внимание в рамках отечественной политической науки, является транзитология. Этап современного российского транзита продолжает оставаться одним из наиболее важных объектов исследования политической науки. Особенно в свете развития ряда незападных стран, опыта которых показал, что освоение демократических идей и институтов не обязательно приводит к демократии. И даже успешная демократическая институционализация часто приводит к созданию псевдодемократий. В этом смысле показателен и наш опыт строительства демократии. Сегодня уже совершенно очевидно, что официально провозглашенные демократические принципы несколько расходятся с реальной политической практикой, которая фактически развивается в рамках авторитарных тенденций. Большинство изменений как в политической, так и в законодательных сферах за последнее десятилетие имеет четкую направленность на снижение политической конкуренции элит и, как следствие, на обеспечение несменяемости власти [2].

В этой связи по-прежнему актуальной проблемой политической науки остается формирование российской политической элиты, для которой политическая конкуренция объективно представляет опасность своей непредсказуемостью. В стремлении избежать нестабильности и неопределенности большинство политических участников опасаются создания развитой конкурентной среды. Поэтому политическая конкуренция в России год от года снижается и приобретает все более формальный характер, обнаруживая себя преимущественно в периоды избирательных кампаний.

В целом проблемное поле современной политической науки весьма обширно, по сей день в центре внимания исследователей продолжает оставаться избирательная система современной России, которая претерпела очередные существенные изменения, что во многом определялось складывающейся политической ситуацией. Политическая элита находится в поиске наиболее эффективных избирательных технологий, поэтому на сегодняшний день говорить об окончательно сложившейся избирательной системе в России вряд ли возможно.

Кроме того, по мнению ряда ученых, основательного переосмыслиения требует не только теория гражданского общества [3], что «...невозможно обеспечить без качественного изменения правовой реальности» [4, с. 79], но и становление социально-правового государства в России, которое сопряжено с большими

трудностями [5]. Все это не может не отражаться на состоянии современной политической науки, её результативности и, в конечном счете, выводах.

Несомненную актуальность в последнее время приобретает и комплекс проблем, связанных с национальной безопасностью. В этом ключе совершенно очевидно, что внутриполитическое, экономическое и социальное состояние в стране не могут не сказываться на способности государства отстаивать свои национальные интересы на международном уровне. Формирование концепции национальной безопасности в первую очередь связано с поиском национальной стратегии развития в условиях влияния процесса глобализации с его весьма противоречивыми тенденциями. Таким образом, можно сделать вывод, что парадигма национальной безопасности сегодня нуждается в существенном обновлении за счет современных достижений различных наук.

В целом российский политический дискурс отражает происходящие в стране разнонаправленные политические изменения.

#### Список литературы

1. Михайленок О.М. Российская политология и вызовы современного общества. М.: Институт социологии РАН, 2011.
2. Вишневский Б.Л. Политическая конкуренция в России: хроника снижения. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://politex.info/content/view/338/40/>.
3. Савинков Л.Л. Гражданское общество: опыт философского анализа. Магнитогорск: МагГУ, 2011.
4. Колобова А.М., Гафаров Т.Х. Правовая культура как социальный феномен //Российское гражданство: взаимоотношения человека, государства и общества и проблемы укрепления патриотизма: материалы XX ежегодной Всероссийской научно-практической конференции (февраль-апрель 2013г.). Уфа, 2014. С. 79.
5. Дроздов В.В. Социальная справедливость как основа социального государства // Актуальные вопросы в научной работе и образовательной деятельности: материалы междунар. науч.-практ. конференции: в 11 ч. 2014. С.58-60.

УДК 80

**А.М. Юсупова**

#### **СОВРЕМЕННАЯ РОССИЯ В ЗЕРКАЛЕ СОЦИАЛЬНЫХ ИЛЛЮЗИЙ**

**Аннотация.** В статье исследуется феномен социальных иллюзий в журналистике. Особое внимание уделяется иллюзиям, которые обладают региональной спецификой. При формулировании социальных иллюзий в СМИ Уральского федерального округа актуализируются советские стереотипы «человек труда», «грабительский капитализм» и др.

**Ключевые слова:** СМИ, социальные иллюзии, миф, стереотип.

Во времена архаики иллюзорные представления, мифы нужны были обществу для самоорганизации и объяснения мира. Однако человек сохранил свое пристрастие к иллюзиям и по сей день. Ученый Р. Гарифуллин даже называет приверженность иллюзиям отличительной чертой человека как вида. «Именно мир иллюзий и манипуляций отличает нас от животных», – пишет он [3, с.13].

О том, что иллюзорные представления имманентны человеческому обществу на любой стадии его развития, ученые заговорили в XIX-XX веках. Так, З. Фрейд считал, что массам вообще не свойственно стремление к поиску истины. «Они требуют иллюзий, от которых не могут отказаться. Они всегда отдают предпочтение ирреальному, а не реальности» [10, с. 87]. К.Г. Юнг подчеркивал, что как только разум перестает контролировать жизнь общества, открываются огромные возможности для взращивания мифов и иллюзий. «Мы все, и Запад, и Восток, находимся во власти мифологии и веры во всеобщий мир, равенство людей, незыблемости человеческого права, в Божье царство на земле» [14, с. 78].

Одна из причин этого заключается в том, что современная цивилизация ставит перед человеком столь сложные задачи, что он стремится устраниться от решений. Ему проще предаться иллюзиям. Свою роль, безусловно, играет и информационная перенасыщенность, в которой живет сегодня каждый житель планеты. СМИ обрушают на нас оглушающий поток информации. Поскольку мы не можем являться экспертами сразу во всех областях, простого сообщения факта нам недостаточно. Мы требуем его анализа и оценки. И этим пользуются СМИ, властные элиты, тиражируя иллюзии, с помощью которых можно оценить (и интерпретировать!) любой факт действительности.

Слово «иллюзия» с латинского языка переводится как «обман», «заблуждение». Новая философская энциклопедия определяет иллюзию следующим образом: «В обыденном плане понятие «иллюзия» употребляется как синоним надежд и мечтаний (как правило, нереальных), утешающего и облегчающего жизнь самообмана или полета творческой фантазии» [7].

Л.В. Шукшина определяет социальные иллюзии широко, как «ложное осознание человеком тех или иных социальных, психологических процессов и явлений» [12, с. 49]. Применительно к сознанию каждого конкретного индивида можно утверждать, что иллюзии не возникают стихийно, не являются случайным продуктом сознания. Они наследуются человеком в процессе социализации и отражают не только социально-психологические особенности личности, но и особенности социального времени и окружения, в котором индивид живет [13, с. 48].

Нами был предпринят анализ публикаций трех общественно-политических газет: «Областная газета» (Свердловская область), «Челябинский рабочий» (Челябинская область) и «Новый мир» (Курганская область) за 2012–2014 годы. В процессе исследования выяснилось, что в интересующем нас медиа-дискурсе функционируют как универсальные социальные иллюзии, так и социальные иллюзии, имеющие региональную специфику.

Необходимо заметить, что для Свердловской и Челябинской областей население, занятое в промышленности, является основной частью избирателей. Поэтому одной из распространенных социальных иллюзий для Урала является представление о том, что рабочие задают вектор развития региона.

Основывается эта иллюзия на стереотипе «человек труда», который сформировался в советское время. Под термином «стереотип» мы понимаем обобщенное

и упрощенное представление о явлении, которое разделяет большинство носителей одной культуры. «Человек труда» – идеологическое клише. Труду в социалистическом обществе отводилась особая роль. Полноценным членом социума мог считаться только тот, кто трудится на его благо. При этом довольно часто речь шла именно о тяжелом физическом труде: «восхваление» человека труда было одним из способов повысить статус представителей рабочих специальностей. В 90-х годах прошлого столетия гуманистический пафос стереотипа «человек труда» был существенно снижен и, как многие идеологические маркеры советской эпохи, подвергнут забвению и даже осмеянию. И в несколько измененном качестве появился в публицистическом дискурсе в начале 2000-х годов. Представление об определяющей роли представителей рабочих профессий в политике и экономике стала формироваться и укреплять свои позиции в промышленных регионах, где большая часть населения как раз была занята на производстве. Журналисты вновь стали много писать о трудовых династиях и свершениях. Приведем только некоторые примеры: «Я его и раньше уважал. А когда посмотрел, как он точит деталь и как металлическая стружка идет и, нагреваясь, на ходу меняет цвет – был потрясен. В моем сознании объединились авторитет токаря – борца, умницы, смелого человека» [5, с. 11].

В газете Курганской области «Новый мир» в силу экономической специфики региона трудовые подвиги совершались на поприще сельского хозяйства: «Александр Николаевич – механизатор-комбайнер. В ту знатную уборочную кампанию он намолотил более 12 тысяч центнеров зерна и вспахал 217 га пашни. – И знаете, не считаю это каким-то геройством, просто работал на совесть, – признается он» [4, с. 2].

Акцент делается на том, что люди труда не любят высокопарных слов, не считают свои выдающиеся трудовые свершения подвигом, а просто делают свою работу на совесть. Была сделана попытка сформировать трудовую элиту из представителей рабочих профессий, наполнить стереотип «человек труда» позитивными коннотациями. СМИ стали активно восставать против сознательного снижения роли «трудяг» в жизни общества, негативной оценки результатов их труда и негативных ассоциаций, связанных с их личными качествами. Эти тенденции совпали с предвыборной кампанией Владимира Путина, который, потеряв поддержку российских элит, сознательно сосредоточился на работе с «трудовым» избирателем.

«Металлург из Магнитогорска заявил, что уход Путина из власти будет означать передачу власти «тем, кто называет рабочих дебилами и быдлом» [2, с. 1]. СМИ настойчиво проводили мысль, что с уходом Путина страна снова будет ввергнута в хаос, как было в 90-е годы. Поскольку за Путина голосовали именно рабочие, их вклад сочли – не больше и не меньше – спасением государства.

«Русские государственники, патриоты, которые с 1991 года находились в положении маргиналов <...> объединились и спасли государство. В том числе и Урал, и «Уралвагонзавод», в том числе и Холманских» [1, с. 2]. В конечном итоге люди труда должны были почувствовать себя реальной политической силой, получить подтверждение нужности и важности своего труда, по сути, прочувствовать собственную исключительность.

Советский стереотип «человека труда», получивший второе рождение в 2000-х годах, влечет за собой и другие иллюзорные представления. Например,

одной из частотных можно назвать иллюзию об антигуманистическом характере любого бизнеса. На основе стереотипа «человек труда», иллюзии об антигуманистическом характере бизнеса формируется идеал современного человека: это бессребреник, занимающийся полезным трудом, главная его цель – служить обществу.

Актуализация тех или иных иллюзий может рассматриваться и как результат целенаправленной политтехнологической работы, и как новый вектор развития морально-ценостных ориентиров общества. Например, можно предположить, что актуализация иллюзии об идеальном человеке-бессребренике очень выгодна для власти предержащих в кризисные времена. Мысль о том, что деньги – это не главное, прекрасно успокаивает избирателей в периоды экономического спада. Однако социальные иллюзии, как правило, имеют под собой более вескую основу: история социума, культурная специфика, особенности менталитета. Анализ социальных иллюзий – один из способов изучения ценностных оснований общества, познания себя и окружающих.

#### Список литературы

1. Проханов А. Путин пережил колossalный шок // Новый мир. 2013. 6 июля.
2. Варежка – оружие пролетариата // Областная газета. 2012. 31 января.
3. Гарифуллин Р. Иллюзионизм личности как новая философско-психологическая концепция. Йошкар-Ола: Марийский полиграф. издат. комбинат, 1997. 400 с.
4. Ежедневный подвиг // Новый мир. 2013. 18 июня.
5. Как правильно творить историю // Челябинский рабочий. 2013. 19 сентября.
6. Люди нового разлива // Новый мир. 2013. 6 июля.
7. Новая философская энциклопедия [Электронный ресурс] / под. ред. В.С. Стёпина // Словари и энциклопедии на Академике. URL: [http://dic.academic.ru/dic.nsf/enc\\_philosophy/2333/](http://dic.academic.ru/dic.nsf/enc_philosophy/2333/) (дата обращения: 13.08. 2013).
8. Память обязывает // Новый мир. 2013. 6 июля.
9. Почему сапоги на два размера больше // Новый мир. 2013. 20 июня.
10. Фрейд З. Эссе о психологии. М., 1996.
11. Хевеши М.А. Социально-политические стереотипы, иллюзии, мифы и их воздействие на массы // Философские науки. 2001. № 2. С. 5 – 17.
12. Шукшина Л.В. Генезис социально-философского осмысления проблемы социальных иллюзий // Среднерусский вестник общественных наук. 2009. № 2. С. 48–58.
13. Шукшина Л.В. Философское понятие, структура и функции социальных иллюзий // Вестник Тамбовского университета. Сер. Гуманитарные науки. 2008. № 2. С. 296 – 301.
14. Юнг К. Архетип и символ. М.: Ренессанс, 1991. 304 с.

# **ИНСТИТУТ ПЕДАГОГИКИ, ПСИХОЛОГИИ И СОЦИАЛЬНОЙ РАБОТЫ**

---

373.211.24

**М.Е. Абричкина**

## **ДИДАКТИЧЕСКАЯ ИГРА КАК СРЕДСТВО РАЗВИТИЯ ПОЗНАВАТЕЛЬНОГО ИНТЕРЕСА У СТАРШИХ ДОШКОЛЬНИКОВ**

**Аннотация.** В статье освещаются теоретические и практические аспекты познавательного интереса у старших дошкольников в процессе организации дидактических игр. Раскрываются содержание таких понятий, как любопытство, любознательность, познавательный интерес. Характеризуются возможности дидактических игр в развитии познавательного интереса у детей дошкольного возраста.

**Ключевые слова:** любопытство, любознательность, познавательный интерес, дидактическая игра, интерес.

Отечественные психологи (Л.С. Выготский, А.Н. Леонтьев, С.Л. Рубинштейн) считают, что развитие познавательного интереса происходит в деятельности, где прослеживается генетическая линия его развития: любопытство, любознательность, познавательный интерес.

Любопытство – элементарная стадия избирательного отношения, которая обусловлена чисто внешними, часто неожиданными обстоятельствами, привлекающими внимание. Как утверждает Б.Г. Ананьев, с устраниением этих внешних признаков исчезает и избирательная направленность внимания. На стадии любопытства ребенок проявляет эмоциональную реакцию на новизну, сопровождающуюся ориентировочными реакциями, что объясняет постоянное любопытство малыша к окружающему миру. На этом уровне развития познавательного интереса у ребенка еще не замечается стремления к познанию сущности, он довольствуется лишь занимательностью того или иного предмета, той или иной ситуации, и тем не менее фактор занимательности может служить основой для проявления познавательного интереса. Здесь важна роль взрослого, чтобы не дать угаснуть возникующему любопытству, нужно поддерживать его, углублять, превращать в потребность в познании. Любопытство (элементарное проявление познавательной активности) обнаруживает в малыше познавательные потребности, в которых скрыты истоки любознательности.

Любознательность – ценное состояние личности, характеризующееся стремлением человека проникнуть за пределы увиденного. На этой стадии развития интереса детям свойственны достаточно сильные эмоции удивления, радости познания, удовлетворенностью деятельностью. Это особая форма познавательной активности, недифференцированная направленность ребенка на познание окружающих предметов, явлений, на овладение действительностью. В этой общей недифференцированной, эмоционально окрашенной направленности детей на познание широкого круга явлений, заключается сущность любознательности.

Познавательный интерес – это стремление к знанию, которое соединяется с радостью познания и побуждает человека как можно больше узнать нового, выяснить непонятное о качествах, свойствах предметов, явлениях действительности, в желании проникнуть в сущность, найти имеющиеся между ними связи и отношения. Познавательные интересы на пути своего развития характеризуются познавательной активностью, избирательной направленностью, стремлением самостоятельно решать проблемные вопросы, познавательные задачи, устанавливать причинно-следственные связи. Они включают в себя интеллектуальную активность в сочетании с эмоциональным отношением и волевым усилием [2].

В общепедагогическом смысле интерес определяется (от лат. *interests* – имеет значение, важно) как стремление к познанию объекта или явления, к овладению тем или иным видом деятельности.

В педагогической практике познавательный интерес рассматривается как внешний стимул процессов воспитания и обучения, как средство активизации познавательной деятельности ребенка, как эффективный инструмент педагога, позволяющий ему сделать процесс обучения привлекательным, выделить в обучении именно те аспекты, которые смогут привлечь к себе непроизвольное внимание детей, активизируют мышление, обеспечивают легкость и прочность усвоения.

Сущность педагогического подхода к решению проблемы познавательного интереса заключается в следующем: в выделении в педагогическом процессе объективных возможностей интересных сторон, явлений окружающей жизни; в поиске оптимальных путей постоянного поддержания у детей состояния активной заинтересованности окружающими явлениями, моральными, эстетическими, научными ценностями; в целенаправленном формировании всей системой обучения и воспитания познавательного интереса как ценного свойства личности.

Результаты педагогических исследований подтверждают, что развитие интереса – не замкнутый в себе автономный процесс. Он обусловлен социальным окружением; сферой и характером деятельности не только самого ребенка, но и людей его окружающих; процессами обучения и воспитания, располагающими особыми стимулами возбуждения интереса; активностью самой личности, ее позицией. Зависимость интересов не только от окружающих объектов, но и от людей, направляющих, переключающих, корректирующих их, подтверждает сложность интереса как психолого-педагогического явления.

Интеллектуальные процессы помимо логических действий и операций (анализа, синтеза, сравнений, сопоставлений) порождают состояния раздумья, размышления, рассуждения. Основой интереса дошкольника является эмоциональное отношение, выражаемое в положительном, предпочтительном отношении к объекту интереса. Яркие положительные эмоции, определяя потребности детей в познании, способствуют развитию новых мотивов деятельности. В основе любопытства, как первичной формы проявления познавательного отношения, лежит такое эмоциональное состояние, как удивление [1].

Эмоциональное отношение к объекту – обязательный признак и основа интереса.

Для формирования и актуализации познавательного интереса его нужно постоянно инициировать. В школьный период своей жизни ребенок старается узнать как можно больше. Поэтому если найти правильные подходы, обучение из сложной и утомительной необходимости может превратиться в увлекательное путешествие в мир знаний. Мы считаем, что сильнейшим фактором для активизации познавательной деятельности является дидактическая игра.

Познавательные (дидактические) игры – это специально созданные ситуации, моделирующие реальность, из которых дошкольникам предлагается найти выход.

Технология дидактической игры – это конкретная технология проблемного обучения [4]. При этом игровая деятельность детей старшего дошкольного возраста обладает важным свойством: в ней познавательная деятельность представляет собой самодвижение, поскольку информация не поступает извне, а является внутренним продуктом, результатом самой деятельности. Полученная таким образом информация порождает новую, которая, в свою очередь, влечет за собой следующее звено и так, пока не будет достигнут конечный результат обучения.

Дидактическая игра как средство развития познавательной активности детей старшего дошкольного возраста содержит в себе большие потенциальные возможности: активизирует познавательные процессы; воспитывает интерес и внимательность; вводит детей в жизненные ситуации; учит действовать по правилам, развивает любознательность; закрепляет знания, умения [3].

Занимательность условного мира игры делает положительно эмоционально окрашенной монотонную деятельность по запоминанию, повторению, закреплению или усвоению информации, а эмоциональность игрового действия активизирует все психические процессы и функции ребенка старшего дошкольного возраста. Другой положительной стороной дидактической игры является то, что она способствует использованию знаний в новой ситуации, таким образом, усваиваемый дошкольниками материал проходит через своеобразную практику, вносит разнообразие и интерес в образовательный процесс. Правильно построенная игра обогащает процесс мышления, развивает саморегуляцию, укрепляет волю ребенка. Игра ведет к его самостоятельным открытиям, решениям проблем.

#### Список литературы

1. Бабарыкина И.Н. К вопросу о гуманитарном образовании в техническом вузе // Актуальные проблемы современной науки, техники и образования: материалы 70-й межрегиональной научно-технической конференции / под ред. В.М. Колокольцева. Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2012. Т.2. С. 263-266.
2. Лешер О.В., Асабина Е.А. Экономическая грамотность родителей учащихся школы: когнитивный аспект // Актуальные проблемы современной науки, техники и образования: материалы 72-й международной научно-технической конференции / под ред. В.М. Колокольцева. Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2014. Т.1. С. 789-810.
3. Миннигулова Н.С. Формирование толерантного сознания студентов с помощью курса философии // Актуальные проблемы современной науки, техники и образования: материалы 72-й международной научно-технической конференции / под ред. В.М. Колокольцева. Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2014. Т.2. С. 257-258.
4. Никитина Е.В., Мальцева Е.В. Использование современных технологий на уроках географии // Актуальные проблемы современной науки, техники и образования: материалы 72-й международной научно-технической конференции / под ред. В.М. Колокольцева. Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2014. Т.1. С. 28-32.

5. Акманова З.С., Захаркина Е.И. Об актуальности исследования проблемы развития математической мобильности студентов технического университета // Актуальные проблемы современной науки, техники и образования: материалы 69-й международной научно-технической конференции / под ред. В.М. Колокольцева. Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2011. С. 30-32.

УДК 373. 1

## Т.Л. Горностай

### СИСТЕМА ДОШКОЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ: АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ

**Аннотация.** Рассмотрены приоритетные направления деятельности учреждений системы дошкольного образования Республики Беларусь, определены актуальные проблемы развития и возможные способы их решения в практике.

**Ключевые слова:** система дошкольного образования, учреждение дошкольного образования, приоритетные направления, проблемы, развитие, условия, качество.

Система дошкольного образования Республики Беларусь в современных социокультурных условиях по-прежнему является приоритетной отраслью, и её развитие осуществляется в соответствии со стратегией социально-экономических преобразований в стране. Дошкольное образование рассматривается как уровень основного образования, направленный на разностороннее развитие личности ребенка раннего и дошкольного возраста (до 6 лет) в соответствии с его возрастными и индивидуальными возможностями, способностями и потребностями, формирование у него нравственных норм, приобретение им социального опыта. Вместе с тем дошкольное образование не является обязательным. Примерно 25% детей дошкольного возраста получают его в условиях семьи, а также охвачены услугами, которые предоставляют в этой сфере учреждения дополнительного образования детей и молодёжи и индивидуальные предприниматели.

По оценкам международных экспертов наша страна вкладывает значительные инвестиции в систему дошкольного образования – 1% от ВВП (для сравнения Дания – 1,3%, Франция и Швеция – 1%, Норвегия – 0,8%, США – 0,35%, Канада – 0,2%). Следует отметить, что система дошкольного образования Республики Беларусь динамично развивается благодаря своевременному решению актуальных задач на государственном уровне.

В Инструктивно-методическом письме Министерства образования Республики Беларусь к 2014/2015 учебному году обозначены следующие приоритетные направления деятельности учреждений системы дошкольного образования:

- обеспечение доступности качественного дошкольного образования;
- обеспечение безопасных и здоровьесберегающих условий в учреждениях дошкольного образования;
- совершенствование качества образовательного процесса в учреждениях дошкольного образования [4, с. 26].

Для обеспечения доступности качественного дошкольного образования проводится большая работа по сохранению многофункциональной сети учреждений дошкольного образования (УДО), внедрению и развитию вариативных форм организации дошкольного образования в соответствии с запросами родителей, в том числе на платной основе, созданию УДО частной формы собственности.

Следует отметить, что охват детей в возрасте от 1 года до 6 лет УДО составляет 74,6%, в сельской местности – 51,8%. Обеспечен полный охват детей пятилетнего возраста подготовкой к школе. Показатель развития системы дошкольного образования по охвату детей УДО за последние пять лет остаётся одним из самых высоких среди стран СНГ. Из всех стран Северо-Восточной, Восточной Европы и СНГ только в трёх государствах (Российской Федерации, Республике Беларусь и Украине) охват детей в возрасте до 3 лет стабильно превышает 15%. В Республике Беларусь – 35% [2, с. 7].

По данным пресс-центра Министерства образования в республике активно функционируют 104 дошкольных центра развития ребенка (в 2006 г. – 70), 87 санаторных учреждений дошкольного образования (в 2006 г. – 59), 971 учебно-педагогических комплексов «детский сад – школа» (в 2006 г. – 815), 376 групп интегрированного воспитания и обучения (в 2006 г. – 173), 2510 групп кратковременного пребывания (в 2006 г. – 111), а также 15 семейных детских садов и 18 семейных групп, 10 частных учреждений образования, реализующих программу дошкольного образования.

Надо сказать, что в нормативных правовых актах Республики Беларусь термины «семейный детский сад», «семейная группа» пока еще не закреплены [5]. Под ними подразумевается принцип комплектования (из детей одной семьи) или размещения (на дому) одного из установленных законодательством видов УДО (ясли, ясли-сад, детский сад). В настоящее время в связи с необходимостью соблюдения требований постановления Министерства здравоохранения Республики Беларусь «Об утверждении Санитарных норм и правил для учреждений дошкольного образования» (2013) существует проблема открытия детских садов (групп) на дому.

Одним из важных критериев качества образования выступает состояние здоровья ребенка. Так, среди первоклассников абсолютно здоровые дети составили всего лишь 9,5%, преобладающее количество (73,16%) детей имеют некоторые функциональные нарушения и отклонения (болезни костно-мышечной системы, органов дыхания, психические расстройства и расстройства поведения), а 14,67% – хроническую патологию.

Актуальной является проблема обеспечения безопасных и здоровьесберегающих условий в УДО. Её решения требует создания безопасной образовательной среды, обеспечения качественного взаимодействия с территориальными учреждениями здравоохранения и другими участниками образовательного процесса по совершенствованию медико-психологического сопровождения каждого воспитанника и обеспечения рационального сбалансированного питания детей, внедрения в УДО компьютерных программ для составления ежедневного меню, меню-требования, анализа выполнения натуральных норм. Отметим, что республиканский показатель по выполнению натуральных норм составляет в настоящее время 92,3%.

Совершенствование качества образовательного процесса в УДО требует разработки и внедрения в педагогическую практику научно-методического обеспечения дошкольного образования, применения в образовательном процессе технологий, предполагающих личностно-ориентированное взаимодействие педагогов и родителей с детьми, обеспечения преемственности между семейным воспитанием, дошкольным и первой ступенью общего среднего образования, совершенствования качества экспериментальных и инновационных проектов в сфере дошкольного образования и системы повышения квалификации работников УДО, а также повышения их социального статуса [6].

В настоящее время качество процесса воспитания и обучения в дошкольных учреждениях обеспечивают 51,4 тыс. педагогов. Сохраняется позитивная тенденция повышения их образовательного уровня. Так, за последние 5 лет на 6,6% увеличилось число педагогов с высшим образованием, что составило 49,4% от общей их численности.

Наблюдается отсутствие мотивации к повышению квалификационной категории, пассивное отношение ряда педагогических работников к обмену опытом, повышению качества образования. Данная проблема, по мнению начальника отдела дошкольного образования Министерства образования Республики Беларусь А.Л. Давидович, отражается не только на качестве образовательного процесса, но и создании безопасных условий пребывания воспитанников [3, с. 7]. В стране принимаются необходимые меры по обеспечению УДО квалифицированными кадрами, на уровне подготовки специалистов создаются условия для формирования соответствующих компетенций [7]. В рамках преемственности дошкольного и общего среднего образования в Витебском государственном университете имени П.М. Машерова осуществляется подготовка педагогов по интегрированной специальности «Начальное образование. Дошкольное образование» [1].

Дальнейшее развитие системы дошкольного образования, повышение его качества следует рассматривать с учетом вхождения Республики Беларусь в мировое образовательное пространство, социально-экономических преобразований, положительной демографической ситуации и в контексте деятельности всей системы образования страны.

#### Список литературы

1. Бабарыкина И.Н. К вопросу о гуманитарном образовании в техническом вузе // Актуальные проблемы современной науки, техники и образования: материалы 70-й межрегиональной научно-технической конференции / под ред. В.М. Колокольцева. Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2012. Т.2. С. 263-266.
2. Давидович А. О некоторых вопросах развития системы дошкольного образования в контексте мирового опыта // Пралеска. 2014. № 10. С. 7-12.
3. Давидович А. О преемственности дошкольного и общего среднего образования в современных условиях // Пралеска. 2014. № 8. С. 4-8.
4. Инструктивно-методическое письмо Министерства образования Республики Беларусь к 2014/2015 учебному году // Пралеска. 2014. № 7. С. 26-55.
5. Лешер О.В., Асабина Е.А. Экономическая грамотность родителей учащихся школы: когнитивный аспект // Актуальные проблемы современной науки,

- техники и образования: материалы 72-й международной научно-технической конференции / под ред. В.М. Колокольцева. Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2014. Т.1. С. 789.
6. Лешер О.В., Балакина Н.В. Педагогическая практика как фактор развития профессионально-педагогической направленности студентов педагогических специальностей // Актуальные проблемы современной науки, техники и образования: материалы 72-й международной научно-технической конференции / под ред. В.М. Колокольцева. Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2014. Т.1. С. 81-85.
  7. Лукина О.А., Лебедева К.М. Культурно-языковая компетенция личности в аспекте межкультурной коммуникации // Актуальные проблемы современной науки, техники и образования: материалы 72-й межрегиональной научно-технической конференции / под ред. В.М. Колокольцева. Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2012. Т.2. С. 55-57.
  8. Павлов С.Н. Формирование имиджа вуза как непременное условие эффективного функционирования современного образовательного учреждения // Актуальные проблемы современной науки, техники и образования: материалы 70-й межрегиональной научно-технической конференции / под ред. В.М. Колокольцева. Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2012. Т.2. С. 260-262.

УДК 371.3

**Л.Г. Гусева, О.А. Малиук**

## **ИЗОБРАЗИТЕЛЬНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ И ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ**

**Аннотация.** Анализ психолого-педагогической литературы и практики показывает, что существует противоречие между потребностью общества в личности, способной оптимально взаимодействовать с окружающим миром и недостаточно сформированной в обществе экологической образованностью, экологической грамотностью. В статье рассмотрены возможности уроков изобразительного искусства в начальной школе в экологическом воспитании младших школьников, в формировании их экологических знаний и бережного отношения к природе.

**Ключевые слова:** экологическое воспитание, экологическая культура, изобразительное искусство, изобразительная деятельность, младший школьник.

Проблема экологического воспитания учащихся является одной из важнейших задач современной школы и общества в целом. Актуальность взаимодействия общества с окружающей средой ставит перед школой задачу формирования у школьников ответственного отношения к природе, что, в свою очередь, подразумевает формирование экологической грамотности, развития экологической культуры.

Теории и практике становления экологической культуры личности посвящены работы В.Д. Черчинцева, экологического образования младших

школьников – исследования О.М. Борковской, А.А. Вахрушевой, С.Н. Глазачёва, И.Д. Зверева, З.А. Клепининой, Л.П. Симоновой, И.Р. Суравегиной, особенностям экологического сознания – Г.С. Хаковой, Ю.П. Кравченко, В.В. Аканькиной.

Как известно, слово «экология» происходит от *oikos* – «дом», «жилище», «местопребывание» и *logos* – «понятие», «учение». Впервые термин «экология» ввел в 1866 г. немецкий биолог Эрнст Геккель. Новейший психолого-педагогический словарь дает следующее определение экологии – «наука о взаимоотношениях организмов друг с другом и окружающей средой» [4, с. 885].

И.Д. Зверев определяет экологию, как науку об отношениях растительных и животных организмов и образуемых ими сообществ между собой и окружающей средой. Под экологическим воспитанием ученый понимает «формирование у широких слоев населения высокой экологической культуры всех видов человеческой деятельности, так или иначе связанных с познанием, освоением, преобразованием природы. Основная цель экологического воспитания: научить ребенка развивать свои знания законов живой природы, понимание сущности взаимоотношений живых организмов с окружающей средой и формирование умений управлять физическим и психическим состоянием» [2, с. 12]. Известно, что «этика отношения к людям и этика отношения к животным имеют одну и ту же психическую основу – способность сопереживания» [3, с. 263].

Младший школьный возраст – период интенсивного познания мира, природы, накопления знаний и понятий, и на их основе – развития многогранных отношений ко всему окружающему. Все учебные предметы начальной школы призваны вносить свой вклад в экологическое воспитание учащихся, формирование экологической ответственности у детей. Интегрированные учебные курсы, в которых реализуются связи разного уровня – метапредметные, межпредметные и предметные способствуют этому. Велики возможности уроков по изобразительному искусству в экологическом воспитании младших школьников.

В психолого-педагогическом словаре изобразительное искусство определяется как «один из видов художественного воспитания детей средствами живописи, графики, скульптуры и прикладного искусства» [5, с. 259]. Изобразительная деятельность – это продуктивная деятельность, результатом которой является создание ребенком определенного продукта. Каждому виду изобразительного искусства есть аналог в изобразительной деятельности ребенка: графика – рисование карандашом, живопись – рисование красками (акварель, гуашь), скульптура – лепка из глины или пластилина.

В своей работе мы использовали программу по изобразительному искусству (автор С.Г. Ашикова) по системе развивающего обучения Л.В. Занкова. В системе Л.В. Занкова мы видим единство и равнозначность в развитии интеллектуального и эмоционального, волевого и нравственного. Создатель системы считает, что «материальной основой общего развития является содержание, состоящее из фактов и явлений в их существенных связях. Л.В. Занков определил основную задачу обучения – «предоставить ребенку широкую целостную картину мира средствами науки, искусства и непосредственного познания» [1, с. 129]. Целями курса изобразительного искусства в этой системе начального образования являются духовно-нравственное развитие личности учащегося, воспитание его ценностного отношения к прекрасному на основе обогащения опыта эмоционально-ценностного восприятия явлений жизни и опыта художественно-

творческой деятельности. Среди решаемых курсом задач мы выделили те, которые тесно переплетаются с задачами экологического воспитания детей:

- развитие эмоционально-эстетического отношения к явлениям жизни;
- воспитание ценностного отношения к отечественным культурным традициям;
- формирование способности воспринимать прекрасное на основе представления о красоте как высшем проявлении добра;
- расширение общего и художественного кругозора учащихся;
- развитие наблюдательности в отношении явлений и процессов, происходящих в окружающем мире, целостного восприятия сложных объектов и явлений [8].

Автор программы С. Г. Ашикова указывает, что «овладение основами художественного языка (художественное выражение) позволит младшему школьнику проявить себя в творчестве, поможет при освоении смежных дисциплин. Сочетание, с одной стороны, эстетического восприятия жизни и художественного восприятия искусства и, с другой стороны, художественного выражения будет способствовать формированию эмоционально-ценостного отношения растущего человека к себе, окружающим людям, природе, науке, искусству и культуре в целом» [8].

На уровне содержания предметной линии «Изобразительное искусство» создаются условия для формирования ценностного отношения к природе и окружающей среде, экологического сознания через знакомство с разнообразными явлениями и состояниями природы. Известно, что природа – главный художник, закладывающий основы рисунка и графики. Отношения человека и природы – одна из главных тем изобразительного искусства. В изобразительной деятельности, так же как и в экологическом воспитании, мы выделяем этапы: получение знаний, наблюдения, формирование понятий, деятельность, творчество, предметные и личностные результаты.

Интересен урок «Рисование под звуки природы». Учитель включает мелодии со звуками природы. Дети с закрытыми глазами представляют различные картины. Далее они делятся своими впечатлениями, рассказывают, что смогли представить, и приступают к рисованию. После завершения работы показывают друг другу свои рисунки, ставят оценки. Во время творческого процесса музыка продолжает звучать.

Урок в зоопарке. Детям предлагается наблюдать за животными в зоопарке. Либо можно показать видеоролик о животных. Можно выбрать животное, например ежа. После наблюдений в зоопарке ищем информацию в книгах, энциклопедиях. Узнаем о том, как важен еж и как важно беречь его. На уроках изобразительного искусства лепим из соленого теста ежей. Затем их можно раскрасить.

Интересен урок по созданию эмблемы на тему охраны окружающего мира. Сначала учитель и дети обсуждают проблемы охраны природы, рассуждают о том, какой вред наносит человек природе и как с этим бороться. После беседы учитель предлагает детям подумать над созданием эмблемы охраны природы и нарисовать ее. Определившись с идеей зарисовки эмблемы, дети вместе рисуют на большом ватмане. Получившуюся эмблему объясняют и вывешивают в классном уголке.

Тема урока «Весна и осень, в гости просим» направлена на формирование у младших школьников следующих универсальных учебных действий. Личностных: понимание красоты окружающего мира в разное время года, бережное отношение к

природе, проявление интереса к выполнению задания. Регулятивных: понимание поставленной задачи, выбор варианта выполнения работы. Познавательных: умение анализировать рассматриваемые объекты с целью выделения их существенных признаков. На всех уроках изобразительного искусства обеспечивается тесная связь со всеми видами искусства – музыки, литературы и природы, что способствует эмоциональному настрою и глубокому восприятию окружающего мира.

### Список литературы

1. Гусева Л.Г. Реализация ФГОС НОО средствами психолого-педагогической системы развивающего обучения Л.В. Занкова // Реализация ФГОС нового поколения в системе общего и профессионального образования: материалы науч.-практ. конф. с междунар. участием / под ред. Т.В. Кружилиной, Т.Ф. Ореховой, Л.Г. Гусевой. Магнитогорск: МаГУ, 2012. С. 128-134.
2. Зверев И.Д. Организация экологического образования в школе. М.: Просвещение, 1990. 239 с.
3. Лаптиева Л.Н., Шемчук О.А., Атаманюк С.И. Проблемы биоэтического воспитания подрастающего поколения // Начальная школа: вчера, сегодня, завтра: материалы науч.-практ. конф. с междунар. участием / под ред. Ю.Д. Коробкова, Т.В. Кружилиной, Т.Ф. Ореховой. Магнитогорск: МаГУ, 2009. С. 262-265.
4. Новейший психолого-педагогический словарь / под общ. ред. А.П. Астахова; сост. Е. С. Рапацевич. Минск: Современная школа, 2010. 925 с.
5. Психолого-педагогический словарь / сост. Е.С. Рапацевич. Минск: Современное слово, 2006. 928 с.
6. Хакова Г.С., Кравченко Ю.П., Аканькина В.В. Экологическое сознание как необходимое условие выживания человечества в состоянии экологического кризиса // Актуальные проблемы теоретических и прикладных исследований: язык, культура, ментальность: сб. материалов междунар. науч.-практ. конф. Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. тех. ун-та им. Г. И. Носова, 2014. С. 135-139.
7. Черчинцев В.Д., Нефедова Е.В. Интеграция экологического и технического образования как условие профессионального становления выпускника технического вуза / Вестник Магнитогорского государственного технического университета им. Г.И. Носова. 2014. № 4. С. 81-86.
8. <http://www.zankov.ru/umk/programms/page=2/category=104/article=2468>.

УДК 376.36

**Н.А. Самородова, Е.В. Исаева**

## **ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ И МЕДИКО-СОЦИАЛЬНОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ РЕБЕНКА С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ В УСЛОВИЯХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

**Аннотация.** Рассмотрены организация и содержание работы коррекционно-диагностических классов (групп). Выявлены организационно-педагогические условия психолого-педагогического и медико-социального сопровождения ребенка с ограниченными возможностями здоровья и разработан алгоритм взаимодействия

*ствия специалистов ПМПК с учащимися коррекционно-диагностических классов и групп.*

**Ключевые слова:** дети с ограниченными возможностями здоровья, психолого-педагогическое сопровождение, «следящая» диагностика, коррекционно-диагностические классы и группы.

В процессе обследования детей на ПМПК случается, что в силу различных причин не удается однозначно квалифицировать актуальный уровень интеллектуального развития ребенка. С целью минимизации диагностических ошибок при ограничении сходных состояний, для выявления характерных особенностей познавательной деятельности ребенку даются рекомендации по обучению с диагностическим сроком. Специалистами консилиума образовательных организаций и центра диагностики и консультирования (ЦДК) ребенку обеспечивается психолого-медицинско-педагогическое сопровождение.

В более сложных случаях рекомендуется обучение по той или иной программе в условиях коррекционно-диагностических классов (КДК) и групп (КДГ), которые формируются на базе образовательных организаций, где созданы специальные условия для обучения и воспитания. Такие классы (группы) являются творческой лабораторией ЦДК. В этих группах и классах обучаются дети, родители которых категорически не согласны с рекомендациями ПМПК, дети с перегруженным интеллектуальным состоянием.

Методологической базой организации работы в КДК и КДГ является идея о психолого-педагогическом и медико-социальном сопровождении ребенка, получившая развитие в разные периоды изучения проблемы [1-5]. Срок обучения в КДК и КДГ один год. Работа ведется по следующим направлениям: «следящая» диагностика, оздоровительно-коррекционная работа, учебно-воспитательная работа, консультационная работа с родителями. Задачи, стоящие перед специалистами, работающими в КДК и КДГ, подчинены единой цели – дифференциации сходных состояний нарушенного развития детей – и направлены на глубокое изучение особенностей ребенка в медицинских, психологических, педагогических аспектах его развития, его социальной среды, преодоление пробелов воспитания, на коррекцию выявленных отклонений, на развитие потенциальных способностей, актуализацию зоны ближайшего развития, подготовку к дальнейшему обучению по образовательным программам, наиболее соответствующим состоянию каждого конкретного ребенка.

В КДК осуществляется целостный непрерывный процесс всестороннего изучения, анализа развития и коррекции недостатков психического развития ребенка. На основе этой диагностической и аналитической работы выделена система психолого-педагогических и медико-социальных условий, которые способствуют более успешному обучению и развитию каждого ребенка в конкретной образовательной среде.

Разработан алгоритм взаимодействия специалистов ПМПК с учащимися коррекционно-диагностических классов и групп:

1. Первичная диагностика в условиях ПМПК: ребенок направляется на обучение в КДК для уточнения диагноза и программы обучения.
2. Диагностика актуального состояния (на входе): особенностей соматического, психофизиологического состояния, психологического развития, характер ЗБР, уровень ЗУН.

3. Консилиум по составлению индивидуально-групповых коррекционно-развивающих программ, определение программ обучения, адекватных результатам диагностики.

4. Реализация коррекционно-развивающих программ, включающих оздоровительно-реабилитационный блок, коррекционно-развивающий блок, учебно-развивающий блок, динамическое наблюдение.

5. Диагностика актуального состояния (на выходе), а именно особенностей соматического и психофизиологического состояния, психологического развития, динамики развития.

6. Консилиум по оценке динамики развития за период обучения в КДК; окончательный выбор программы обучения; рекомендации по коррекции и развитию для педагогов и родителей.

7. Патронаж выпускников КДК специалистами ПМПК, включающий контроль за успешностью усвоения рекомендованных программ обучения, реализацией коррекционно-оздоровительных мероприятий; консультации для педагогов и родителей.

Успешность работы по всем этим направлениям обеспечивается постоянным взаимодействием всех специалистов КДК и КДГ: медиков, учителя-дефектолога, логопеда, психолога, воспитателей, специалистов дополнительного образования между собой и с родителями. Учебно-воспитательное направление представлено классами детей с неуточненным состоянием интеллектуального развития (1-2 класс) и группами (средней, старшей, подготовительной) наполняемостью до 12 человек. С целью реализации коррекционно-оздоровительных мероприятий в КДК функционируют группы продленного дня. В КДК и КДГ предусмотрено применений учебных программ в соответствии с уровнем развития и степенью тяжести нарушений интеллекта. В КДК используются программы 1-2 класса: (общеобразовательная программа начального общего образования, общеобразовательная программа ОБУП С(К)ОУ 7-го вида, специальная (коррекционная) образовательная программа С(К)ОУ 8-го вида, специальная (коррекционная) образовательная программа С(К)ОУ 8-го вида ОБУП с умеренной умственной отсталостью).

В КДГ предусмотрено применение четырех видов учебных программ в соответствии с уровнем развития и степенью тяжести нарушений интеллекта и речи («Воспитание в ДОУ» под ред. М.Н. Васильевой, «Воспитание и обучение умственно отсталых детей дошкольного возраста» под ред. Гаврилушкиной и Соколовой, «Типовая программа коррекционного обучения детей с ЗПР (проект)» НИИ дефектологии АПН, «Программа обучения детей с недоразвитием фонетического строя речи» Филичевой, Каše, НИИ дефектологии»).

В данных классах и группах правомерно гибкое применение учебных и учебно-воспитательных программ в соответствии с проявляемой детьми динамикой развития интеллекта. Учебный план в КДК составлен на основе областных учебных планов начального общего образования и специальных коррекционных образовательных учреждений 7-го, 8-го видов и имеет свои особенности, обусловленные характером отклонений в развитии различных категорий детей и задачами дифференциальной диагностики легкой умственной отсталости, НПР, пограничных состояний. Учебный план предусматривает проведение индивидуальных и групповых коррекционных занятий. Результат продвижения учащихся в обучении определяется на основе анализа их продуктивной деятельности (диагностические срезы по основным дисциплинам, развитие речи, поделки, рисунки). Коррекци-

онно-оздоровительная работа осуществляется через систему студий дополнительного образования и через систему лечебно-профилактической и оздоровительной работы: работа психолога ЦДК по психоэмоциональной разгрузке воспитанников, лечебно-укрепляющий массаж, фито- и физиотерапия. Для проведения коррекционно-оздоровительной работы используются медицинские кабинеты ОУ и ДОУ, на базе которых работают классы или группы.

В случае неусвоения предложенной программы по трем основным предметам решением промежуточного консилиума ребенку предлагается облегченная программа. Если учащийся обучается по программе 8 вида, а дошкольник – по программе ДОУ для детей с нарушением интеллекта и не усваивает материал, учитель-дефектолог обязан вновь продублировать этот материал. Если после повторного изучения ребенком не усвоен по основным предметам программный материал СКОУ 8-го вида или программа ДОУ для детей с нарушением интеллекта, то консилиум ОУ на выходе решает вопрос о направлении ребенка на ПМПК (с согласия родителей) для определения дальнейшего образовательного маршрута.

После проведения коррекционно-развивающего обучения и оздоровления проводится консилиум на выходе, где определяется актуальный уровень интеллектуального развития ребенка, вырабатываются рекомендации педагога-дефектолога, психоневролога, логопеда и психолога по дальнейшему обучению и воспитанию ребенка. На основе этого определяются тип учебной программы, и ребенка выпускают из КДК или КДГ. Далее осуществляется патронаж выпускников КДК и КДГ специалистами ЦДК: контроль успешности усвоения рекомендованных программ обучения, реализации рекомендованных коррекционно-оздоровительных мероприятий; проводятся консультации для педагогов и родителей.

Опыт работы, последующий патронаж учащихся КДК и воспитанников КДГ показывают, что организация работы с детьми в КДК и КДГ позволяет с большей долей вероятности дифференцировать сходные состояния и дает возможность на достаточно высоком уровне подготовить детей к дальнейшему обучению по рекомендуемой программе.

#### Список литературы

1. Исаева Е.В. Формирование речемыслительной деятельности у учащихся с ограниченными речевыми возможностями // Вестник Магнитогорского государственного технического университета им. Г.И. Носова. 2005. № 2. С. 54-55.
2. Бабушкина Н.А, Малинина Е.О., Носкова О.В. Проект программы становления и развития здоровьесберегающей среды для детей с ограниченными возможностями здоровья // Здоровьесберегающие и логопедические технологии: традиции и инновации – 2010: сб. науч. ст. и материалов Всероссийской заочной науч.-практ. конф. / под ред. Е.В. Исаевой. Магнитогорск: МагГУ, 2010. С. 28-31.
3. Коблова Т.Н. Инновационный потенциал специального (коррекционного) образовательного учреждения // Логопед. 2009. № 6 (38). С. 29-35.
4. Попкова Е.А. Ранняя комплексная диагностика уровня развития ребенка как основа превентивной логопедии // Исследование различных направлений развития психологии и педагогики: сб. статей международной научно-практической конференции. Уфа: АЭТЕРНА, 2015. С. 213-217.
5. Лазуренко С.Б. Комплексный подход к определению образовательного маршрута детей дошкольного возраста с нарушением интеллекта // Дефектология. 2011. № 5. С. 44-56.

**Б. Т. Ишанова**

## **СОЦИАЛЬНАЯ ПОДДЕРЖКА СЕМЬИ МОНОПРОФИЛЬНОГО ГОРОДА: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ**

*Аннотация. В статье рассматриваются основные меры социальной поддержки семьи монопрофильного города. В результате проведенного социологического исследования были выявлены основные проблемы, возникающие в деятельности институтов общества при реализации социальной поддержки семьи. Автором определены перспективы развития социальной поддержки семьи моногорода.*

**Ключевые слова:** семья, социальная поддержка семьи, монопрофильный город.

В современных социально-экономических условиях возрастает значение эффективной организации социальной поддержки семьи. Существенным образом это затрагивает монопрофильные города, являющиеся наиболее многочисленными и вместе с тем весьма уязвимыми категориями населенных мест, систематически находящимися в зоне риска в силу односторонне развитой экономической базы.

По результатам социологического исследования, проведенного в форме анкетного опроса семей г. Магнитогорска в 2014 г. (объем выборочной совокупности составил 400 респондентов), было выявлено, какую поддержку чаще всего получают семьи. Регулярнее других форм поддержки семьи получают денежную (46,6% респондентов), выражющуюся в различных видах пособий, доплат, дотаций, субсидий и т.д. Среди мер финансовой (денежной) поддержки семьи в течение последнего года чаще всего получали ежемесячное пособие на ребенка до достижения им возраста 16 лет (31,5%), ежемесячное пособие по уходу за ребенком до достижения им возраста полутора лет (21,3%), материнский капитал, в том числе региональный (19,3%). При этом 18,8% опрошенных респондентов вообще не получают какие-либо меры финансовой поддержки. Среди других вариантов ответов респонденты отмечают единовременное пособие при рождении ребенка (в том числе областное) – 12,3%, социальные стипендии студентам – 11,3%, ежемесячную денежную выплату на оплату коммунальных услуг – 8,8%, ежемесячное пособие на ребенка (детей) одинокой матери – 8,5%, ежемесячные денежные средства на содержание ребенка, находящегося под опекой (попечительством), в приемной семье, семейной воспитательной группе – 6,5%, единовременную денежную выплату на ребенка (детей) к началу учебного года – 4,8%, пособие по безработице – 3,5% и др.

Полученные данные свидетельствуют о том, что чаще всего семьи в денежной форме получают законодательно установленные выплаты. В большинстве случаев это связано с рождением либо воспитанием ребенка. Лишь 5,3% респондентов отметили, что получали единовременную материальную поддержку со стороны учреждений социальной защиты населения. На наш взгляд, следовало бы расширить перечень материальных выплат в рамках социальной поддержки в отношении семей, находящихся в уязвимом положении. В настоящее время это возможно, в частности, при реализации технологии социального контракта, не

позволяющего сформировать иждивенчество, при этом выводя семью на самообеспечение. Однако стоит развивать данную технологию, поскольку, на наш взгляд, в настоящее время она реализуется формально.

Компенсационные выплаты призваны компенсировать ранее понесенные потери семей. Они, как правило, адресованы лицам, нуждающимся в социальной поддержке. Было выявлено, что больше половины респондентов, а именно 58,8%, не получали в течение последнего года денежные компенсации. 23,5% членов семей получают компенсацию части родительской платы за содержание детей в детском саду, 11,5% – компенсационные выплаты по оплате услуг ЖКХ, приобретению твердого топлива, 6,0% – компенсацию абонентской платы за телефон, 2,3% – компенсационные выплаты по уходу за ребенком до достижения им возраста 3 лет. Фактически работники семей монопрофильного города имеют право на получение компенсационных выплат работникам вредных производств, однако на работах с вредными условиями труда специальная одежда, обувь и другие средства индивидуальной защиты сотрудникам выдаются бесплатно. Это, по мнению Министерства РФ по налогам и сборам, следует приравнять к компенсационным выплатам, которые установлены законодательством РФ.

Натуральную помощь в виде бесплатного питания, продуктовых наборов, одежды и т.д. получают 19,5% опрошенных респондентов. Как среди государственных учреждений, так и среди неправительственных организаций, а также в их взаимодействии применима практика предоставления продуктовых наборов к различным праздникам. Кроме того, организованы пункты приема-передачи одежды, в которые могут обратиться любые желающие граждане. Учащимся учебных заведений из многодетных и малообеспеченных семей гарантировано бесплатное питание (завтраки и обеды), что непосредственно и реализуется на практике.

Льготами и услугами пользуются 14,9% респондентов. Так, 17,5% респондентов отметили, что получали разовую бесплатную путевку ребенку в загородный детский оздоровительный лагерь, 13,0% пользуются скидками на оплату коммунальных услуг, 12,5% получают бесплатные продукты молочного питания для детей, 9,5% – пригласительные билеты в кино/театр, 8,8% – субсидию на оплату жилого помещения и коммунальных услуг, 8,5% – бесплатный проезд учащихся детей в городском общественном транспорте, 5,8% – бесплатное получение лекарств, 4,0% бесплатно посещают музеи, парки культуры и отдыха, 3,5% получали путевку на оздоровление ребенка (детей) в отделении дневного пребывания.

37,0% опрошенных респондентов в течение последнего года вообще не получали какие-либо льготы. Это во многом объясняется тем, что семьи не всегда знают о полагающихся им льготах. Социозащитные учреждения и организации не всегда проводят информационно-просветительские кампании, не используют технологию связи с общественностью. Поэтому, если семьи самостоятельно получили интересующую их информацию, оформили необходимые им льготы, то они будут ими получены, в противном случае ничего не будет предоставлено. В случае если граждане все-таки осведомлены о причитающихся им льготах, то некоторых при этом останавливает процедура оформления документов.

Как правило, в монопрофильном городе, существует традиционный набор социальной поддержки семей с детьми в виде единовременных и ежемесячных

пособий, льгот, компенсаций. Необходимо повышать величину таких выплат. На практике благотворительные фонды, созданные на базе градообразующего промышленного предприятия, оказывают дополнительную материальную и иную поддержку семьям работников предприятия. Однако размер этих выплат не способен существенным образом изменить нестабильную ситуацию в семье. К тому же для тех, кто не является работниками данного предприятия, соответствующие выплаты не предусмотрены. Соответственно, определенная часть семей монопрофильного города остается в более уязвленном положении. Такое положение ставит семьи в зависимость от рабочего места на предприятии.

На состояние здоровья семей моногорода отрицательное влияние оказывает тяжелая экологическая ситуация в городе, а также коммерциализация многих медицинских услуг, дороговизна лекарственных средств, территориальная недоступность для населения учреждений здравоохранения, низкий уровень жизни значительной прослойки семей. Кроме того, большое влияние на состояние здоровья и смертность оказывает нездоровый образ жизни самого населения. Соответственно, важными задачами в области снижения смертности и роста продолжительности жизни населения моногорода являются обеспечение доступа семей к услугам здравоохранения, совершенствование организации и повышение качества медицинской помощи всем категориям семей, в особенности с детьми, проведение регулярных диспансеризаций, расширение подготовки высококвалифицированных врачей и среднего медицинского персонала, усиление пропаганды здорового образа жизни. Следует обратить внимание и на оказание своевременной поддержки семьям с детьми, имеющими умственные или физические отклонения в развитии.

Необходимо развивать целевое программирование и проектирование в системе социальной защиты города с учетом потребностей и интересов семей, направленное на повышение качества и доступности социальных услуг, расширение спектра дополнительных социальных услуг. Также следует повышать уровень осведомленности семей о существовании и деятельности учреждений, где они могут получить необходимые им меры социальной поддержки. Информация о центрах, «телефонах доверия» не должна носить ограниченный характер. Она должна быть размещена в местах большого скопления людей, в общественных местах, транспорте. Распространение этой информации могло бы иметь положительный эффект с точки зрения осведомленности и обращаемости граждан в эти учреждения.

Немаловажным направлением развития социальной поддержки должно быть содействие трудоустройству подростков и молодежи, поскольку это дает возможность ориентировать подрастающее поколение на освоение профессий и специальностей, востребованных на рынке труда монопрофильного города. Кроме того, для семей монопрофильного города должны быть доступны современные программы профессионального обучения и переподготовки, а также программы страхования на случай потери работы или частичной занятости.

Таким образом, перспективные направления социальной поддержки семьи моногорода связаны с развитием таких направлений деятельности, которые ориентированы на активизацию собственных ресурсов семьи, ее саморазвитие.

## Список литературы

1. Владимирцев В.А., Кудрявцева Г.А. Роль благотворительных организаций в социальной поддержке семьи // Семья в современном обществе: материалы Всероссийской научно-практической конференции / под ред. Ф.А. Мустаевой. Магнитогорск, 2007. С. 219-223.
2. Измайлова А.С., Бабич Е.И. Развитие регионов со старопромышленной металлургией на современном этапе // Актуальные проблемы современной науки, техники и образования: материалы 72-й международной научно-технической конференции / под ред. В.М. Колокольцева. Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2014. Т. 2. С. 217-220.
3. Мустаева Ф.А., Потрикеева О.Л. Влияние экономических катаклизмов на социальное самочувствие семьи / Наука и образование в современном обществе: вектор развития: сборник научных трудов по материалам международной научно-практической конференции. М.: ООО «Ар-Консалт», 2014. С.103-106.
4. Современная российская семья: противоречия функционирования и развития: монография / под ред. Ф.А. Мустаевой. Магнитогорск: МаГУ, 2013. 292 с.
5. Социальная работа с разными группами населения: учеб. пособие / под ред. Ф.А. Мустаевой, Е.В. Олейник. Магнитогорск: МаГУ, 2014. 267 с.

УДК 316

**А.С. Каминский**

## ЦЕННОСТИ И ЦЕННОСТНЫЕ ОРИЕНТАЦИИ КАК СОЦИОЛОГИЧЕСКАЯ КАТЕГОРИЯ

**Аннотация.** В статье утверждается необходимость социологического осмыслиения понятий ценности и ценностные ориентации. Отмечаются теоретические и методологические трудности исследования данных категорий.

**Ключевые слова:** ценности, ценностные ориентации, социология, общество, человек.

Самое общее определение социологии – наука об обществе. Само слово «социология» состоит из греческого и латинского слов (лат. socio – общество, греч. logos – слово, наука). В социологии все большее и большее распространение получает антропоцентрический подход, который ставит во главу угла изучение социальной сущности человека и социальных конструкций, которые он образует, им создаются и в которых он действует (социальные группы, социальные общности, социальные институты и социальные организации).

Таким образом, социология – это наука не об обществе вообще (общество изучают и социальная философия, и история, и политология, экономические и юридические науки, культурология), а об обществе в его социально-человеческом обличье. Не только общество для человека, а человек в обществе – вот что составляет суть социологии (П. Бергер).

Проблема ценностей в социологии обусловлена тем значением, которое принадлежит им в процессах общественной жизни как символическим ориентирам социокультурного мира людей. Американский социолог Э. Коуэлл пришел к выводу, что социология в основе своей есть исследование ценностей. Другой известный американский аксиолог М. Рокич в своей работе «Природа человеческих ценностей» также утверждал, что социология, изучающая человека в его соотнесенности с культурой и обществом, есть наука о ценностях человека и общества; во всякой теории общества, явно или неявно, все равно присутствует общая теория ценностей.

Ценостная проблематика всегда была актуальной для социологии. Благодаря сложившейся системе ценностей, ценностных ориентаций и установок социолог может иметь представление о конкретно-историческом состоянии функционирования общества, о его потенциале и перспективах развития. В настоящее время проблема ценностей является предметом пристального внимания и разнопланового изучения не только социологами [1], но и представителями других научных направлений [11]. Она особенно актуальна для обществ, переживающих кризисные явления, в периоды, когда изменяются условия общественной жизни и социальная структура общества, когда утверждается новая нормативно-ценностная модель общества, когда ценностные различия оказывают существенное влияние на функционирование и развитие общества.

В настоящее время аксиологическая проблематика активно рассматривается отечественными исследователями, в основном в статьях [4, 5, 7, 9, 12]. При этом получает все большее распространение в публикациях, освещдающих результаты эмпирических исследований ценностных ориентаций и жизненных ценностей, главным образом у современной молодежи в различных регионах нашей страны [2, 3, 6, 8, 10].

Исследования ценностей и ценностных ориентаций в социологии в той или иной степени всегда сопряжены с теоретическими и методологическими трудностями. «Ценность» является настолько же фундаментальным, насколько и крайне широким, многогранным понятием. В социологии под ценностью традиционно понимается значимость определенных объектов, явлений, процессов действительности и их свойств для индивидуальных и коллективных субъектов.

Ценности, таким образом, воплощаются в самых различных аспектах, от абстрактных идей до конкретных материальных предметов, и выражают индивидуальные и социальные идеалы, будучи смыслозадающим проявлением должного. При этом ценность есть также некий инструмент, эталон, в соответствии с которым происходит оценка и определение социальных действий, событий, ситуаций. С этой точки зрения ценность является структурным элементом культуры и представляет собой семиотическую систему алгоритмов поведения, моделирования социокультурной реальности и картины мира в целом. И наконец, духовно-смыслоное, идеалистическое содержание понятия ценности дополняется его материалистическим, утилитарно-прикладным и экономическим значением, согласно которому ценность есть полезность, а также продукт и результат деятельности человека, который удовлетворяет его потребности.

Назначение понятия «ценностные ориентации» заключается в том, что ценности, являясь общепризнанными ориентирами общественного сознания и поведения, приобретают различную степень актуальности, значимости, проблематичности.

тичности для разных людей, социальных групп и общностей, тех или иных социальных слоев, зависят от пола, возраста, профессии, места жительства, тех или иных мировоззренческих установок, превращаются тем самым в ценностные ориентации, в которых отражена субъективная их интерпретация личностью, группой, слоем, общностью и т.д.

Ценностным ориентациям присуща, прежде всего, регулирующая функция, позволяющая на основе их анализа делать выводы о поведении, целях и мотивах личности. Ценностные ориентации определяют направленность мировоззрения, восприятие социальной реальности, которые обусловливают поступки и действия людей. Они играют огромную роль в интеграции общества. Поскольку они направляют вектор социальной активности, их изучение и использование позволяет успешно выполнять управленческую функцию, обеспечивая формулировку как политических, так и маркетинговых программ, согласовав преследуемые цели с потребностями и желаниями населения.

Рассматривая ценностные ориентации в контексте общественного сознания и поведения людей, можно получить достаточно точное представление о степени развитости индивида, уровне усвоения им всего богатства человеческой мысли и опыта. Вот почему они соотносятся с тем или иным типом цивилизации, в недрах которой возникла данная ценность или к которой она преимущественно относится: традиционные ценности, ориентированные на сохранение и воспроизведение сложившихся целей и норм жизни; современные ценности, возникшие под влиянием изменений в общественной жизни.

В заключение уточним различие в трактовках ценностей и ценностных ориентаций. Если ценности – это материальные или идеальные предметы, обладающие значимостью для всех социальных субъектов с позиций удовлетворения потребностей общества, то производные от них ценностные ориентации есть установки личности, групп, общностей на избранные ими ценности.

Таким образом, социология рассматривает ценностные ориентации как ориентированные оценки окружающей действительности. Подобный подход предполагает исследование ценностных ориентаций как элементов общества, которые выполняют нормативные функции. Тогда ценностные ориентации рассматриваются как компонент, связывающий ценности общественного сознания и духовный мир личности, бытие общественное и индивидуальное. Социология изучает, таким образом, степень осознанности ценностей общества и силу их воздействия на поведение людей в конкретных жизненных условиях.

### Список литературы

1. Бурилкина С.А. Труд в системе жизненных ценностей населения провинциального промышленного города: гендерный анализ: дис. ... канд. социол. наук / С.А. Бурилкина. Екатеринбург, 2006. 148 с.
2. Бурилкина С.А. Социальное самочувствие молодежи крупного промышленного города (по материалам социологического исследования в г. Магнитогорске) // Социальная политика и социология. 2009. № 8 (50). С. 198-203.
3. Голикова И.В. Ценностно-нормативное пространство студенческой молодежи в социологическом измерении // Социология образования. 2012. № 6. С.85-91.

4. Каминский А.С. Анализ профессиональных ценностей будущих специалистов по социальной работе // Наука, образование, общество: тенденции и перспективы: сб. науч. тр. по материалам междунар. науч.-практ. конф.: в 3 ч. Ч. III. М.: АР-Консалт, 2014. С. 113-117.
5. Китча Н.С. Аксиологические аспекты конфликтности религиозного самосознания // Традиционные национально-культурные и духовные ценности как фундамент инновационного развития России. 2010. № 3 (3). С. 153-156.
6. Кудрявцева Г.А. Образование как ценность и средство достижения жизненных целей современной молодежи // Социальные проблемы современной молодежи: сб. материалов междунар. науч.-практ. конф. / под ред. Ф.А. Мустаевой. Магнитогорск: МагГУ, 2008. С. 177-181.
7. Кузнецова Н.В. Ценности организационной культуры в контексте современной идеологии управления предприятием // Экономика и политика. 2014. № 1 (2). С. 147-151.
8. Ляу М. М. Ценностные ориентации молодежи: состояние, тенденции формирования (на примере Карабаево-Черкесской Республики) // Социология образования. 2011. № 10. С. 73-81.
9. Мельников А.С. Социологическая интерпретация экзистенциальных ценностей // Соціологічні дослідження: Збірник наукових праць. № 10. Луганськ: Вид-во СНУ ім. В. Даля, 2008. С. 130-142.
10. Мустаева Ф.А. Семья в системе жизненных ценностей современной молодежи // Социальная политика и социология. 2009. № 8 (50). С. 169-173.
11. Олейник Е.В. Формирование готовности будущего специалиста по социальной работе к использованию информационных технологий в профессиональной деятельности: дис. ... канд. пед. наук / Е.В. Олейник. Уфа. 2008. 190 с.
12. Чернова Э.Г. Ценности коллективного и индивидуального в российской культурной традиции // Экономика и политика. 2014. № 1 (2). С. 244-246.

УДК 316. 624

**Н.А. Кобзева**

## **СТРАТЕГИИ ПРОФИЛАКТИКИ ДЕВИАНТНОГО ПОВЕДЕНИЯ ПОДРОСТКОВ**

**Аннотация.** Рассмотрено понятие девиантного поведения, проанализированы виды (первичная, вторичная, третичная) и стратегии профилактики (точечная, личностно-ориентированная и стратегия быстрого реагирования).

**Ключевые слова:** девиантное поведение, профилактика, стратегии профилактической работы.

Девиантное поведение как феномен является предметом исследования различных наук. Задачи профилактики девиантного поведения подростков стоят перед различными социальными институтами. Выявление специфических особенностей девиантности несовершеннолетних имеет непосредственное отноше-

ние к развитию превентивной политики, которая должна предусматривать мероприятия по воздействию на определенные категории несовершеннолетних.

Т.В. Шипунова приводит следующие тенденции в изменениях характеристик допреступного и преступного поведения несовершеннолетних:

- 1) увеличение числа преступлений, совершенных подростками из полных семей;
- 2) увеличение количества лиц с девиантным поведением, которые обучаются в различных учебных заведениях;
- 3) увеличение числа преступлений, совершаемых подростками старшей возрастной группы (16–17 лет);
- 4) резкий прирост допреступного и преступного поведения среди подростков женского пола;
- 5) значительное увеличение числа преступлений, связанных с незаконным оборотом наркотиков, которые совершаются наркозависимыми подростками [5].

Выявленные тенденции помогают сделать соответствующие выводы о направлениях превентивной политики. Во-первых, все стратегии профилактики должны быть направлены не только на так называемые «группы риска», но и на «нормативные» группы подростков. Во-вторых, необходимо активировать превентивную работу с несовершеннолетними девушками. Такое внимание к женским девиациям связано с ростом официально регистрируемых преступлений, которые совершаются женской частью несовершеннолетних, а также с тем, что женская преступность имеет высокий уровень латентности. В-третьих, в современных условиях при реализации превентивных мер целесообразно направить фокус внимания на старшую возрастную группу как на наименее контролируемую и имеющую достаточный физический потенциал и социальный опыт для реализации асоциальных целей.

Психологопедагогическая помощь имеет два ведущих направления. Это превенция (предупреждение, профилактика) и интервенция (преодоление, коррекция, реабилитация).

Профилактика отклоняющегося поведения предполагает систему общих и специальных мероприятий на различных уровнях социальной организации: государственный уровень, правовой, общественный, экономический, медико-санитарный, педагогический и социально-психологический. Условиями успешной профилактической работы считают ее своевременность, комплексность, дифференцированность и последовательность. Первое условие особенно важно в работе с активно формирующейся личностью, например с подростками.

Традиционно принято выделять первичную, вторичную и третичную профилактику [1, 2]. Первичная профилактика направлена на устранение неблагоприятных факторов, вызывающих определенное явление и повышение устойчивости личности к влиянию этих факторов. Вторичная профилактика – это раннее выявление и реабилитация первичных отклонений в работе с «группой риска». Третичная профилактика – это система действий, направленная на изменение уже сложившихся дезадаптивных форм поведения и позитивное развитие личностных ресурсов и личностных стратегий.

Мы считаем, что девиантное поведение в большей степени связано с потребностной сферой и является результатом личностного выбора подростком такого способа удовлетворения возникающей у него потребности, который не одобряет-

ся его непосредственным социальным окружением. При условии обучения подростка стратегии избегания ошибочного выбора в тот момент, когда происходит планирование и реализация его потребностей, можно решить в общем виде и проблему профилактики девиаций в поведении подростков.

Соловьянюк-Кротова В.Г. выделяет три основных стратегии профилактики девиантного поведения:

- 1) всеобъемлющая (тотальная) профилактика, т.е. устранение всех причин возникновения девиаций в поведении;
- 2) личностно-ориентированная профилактика, т.е. профилактика в соответствии с индивидуальными особенностями личности подростка;
- 3) стратегия быстрого реагирования, т.е. профилактика девиаций на ранних этапах возникновения девиантного поведения [4].

С нашей точки зрения, стратегия всеобъемлющей (тотальной) профилактики девиантного поведения должна включать не только полное недопущение всех видов девиантного поведения, но и устранение всех причин, их вызывающих. Для организации такой стратегии профилактики следует максимально спрогнозировать все возможные способы и формы ненормативного поведения; выявить и теоретически обосновать те условия существования и возрастного развития, которые могут исключать появление любых видов отклонений; по возможности организовать условия жизни и психического развития подростка, которые не смогут спровоцировать его на совершение ненормативных действий. Таким образом, тотальная профилактика должна включать в себя организацию и проведение законодательных, экономических, противоэпидемических, санитарно-гигиенических, медицинских, социальных и воспитательных мероприятий. Данные мероприятия могут проводиться государственными структурами и общественными организациями и с целью устранения факторов, вредно действующих на здоровье населения, и с целью обеспечения условий всестороннего развития физических и духовных сторон личности подрастающего поколения.

Во второй стратегии предполагается проведение профилактической работы с учетом особенностей личности каждого подростка. В этом случае необходимо организовать точную диагностику психологических особенностей всех подростков таким образом, чтобы выделить группы несовершеннолетних, склонных к различным формам девиантного поведения и заранее успеть принять ряд мер по предупреждению развития этих форм. Следует отметить, что вторая стратегия связана больше с коррекцией, а не профилактикой девиантного поведения, потому что в процесс вовлекаются подростки, уже имеющие в своем арсенале поведенческих стратегий неодобряемые поступки. При организации групповой работы с подростками, у которых имеются сходные поведенческие отклонения, самой эффективной формой работы будет являться волонтерская деятельность и тренинговые программы, реализуемые по принципу «равный-равному». Данный вид профилактической деятельности может быть реализован с помощью досуговой деятельности, организации времяпрепровождения подростков во внеурочное время, в загородных лагерях и образовательных центрах, в детских домах и учебных заведениях интернатного типа, при работе с родителями и т.п.

Стратегия быстрого реагирования должна включать в себя обучение подростков выбору социально приемлемых потребностей и, соответственно, нормативных способов их удовлетворения. Результатом профилактики девиантного

поведения будет являться сформированная у личности привычка выбирать только тот способ удовлетворения потребностей, который является социально приемлемым в социальной среде.

По нашему мнению, для профилактики девиантного поведения на ранней стадии его возникновения требуется: своевременно диагностировать способы удовлетворения потребностей, освоенные подростками в текущий момент времени; спрогнозировать возможные девиации в процессе планирования подростками их будущего; провести ряд мероприятия по усвоению социально приемлемых способов деятельности; организовать условия для формирования социальных компетенций (толерантности, делегирования, организаторских способностей, лидерских качеств, презентационных навыков, креативности) [3, 6].

Одной из задач организации такой деятельности является организация культурно-развивающей среды, а именно формирование у подростков навыков, способствующих развитию у них ответственного отношения к выбору способов поведения, в том числе к сохранению своего здоровья: навыков позитивного мышления, положительного отношения к собственной личности; позитивного общения в среде сверстников; управления собственными эмоциями и эмоциональным состоянием; адекватного поведения в стрессовых ситуациях; работы с информацией; творчества.

#### Список литературы

1. Змановская Е.В. Девиантология. М.: Академия, 2003. 288 с.
2. Кобзева Н.А. К проблеме аддиктивного поведения // Сборник научных трудов SWORDL. Одесса; Иваново (РФ). 2007. №1. Т.7. С.12-13.
3. Кобзева Н.А., Казакова М.Ю. Формирование социальных компетенций посредством студенческого самоуправления в системе СПО в условиях нового ФГОС // Психологическое сопровождение образования: теория и практика: сборник статей по материалам V Международной научно-практической конференции: в 2 ч. / под общ. ред. проф. Л.М. Попова, проф. Н.М. Швецова. Йошкар-Ола: МОСИ – ООО «СТРИНГ», 2015. Ч. 1. С. 322-326.
4. Соловьянюк-Кротова В.Г. Стратегии профилактики девиантного поведения старшеклассников [Электронный ресурс]. URL: <http://www.zpu-journal.ru/e-zpu/2010/2/>.
5. Шипунова Т.В. Критический анализ причинных теорий девиантности // Проблемы теоретической социологии: межвуз. сб. Вып. 3 / отв. ред. А.О. Боронов. СПб.: Изд-во СПбГУ, 2000.
6. Чупрова Л.В. Системное становление творческой личности будущего специалиста в образовательном процессе вуза // Вестник Магнитогорского государственного технического университета им. Г.И. Носова. 2012. №3(39). С. 82-86.

**А.В. Коткова**

## **ФИЛОСОФСКАЯ И ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ РЕФЛЕКСИЯ ЦЕЛОСТНОСТИ ЧЕЛОВЕКА**

*Аннотация.* Проанализированы современные подходы в философии и психологии к проблеме целостности человека. Рассмотрена органически целостная модель «Человек – Мир» и роль рефлексии в её формировании.

**Ключевые слова:** целостность человека, «Человек-Мир», рефлексия.

В наше время в условиях бурного развития человековедческих дисциплин, с одной стороны, а с другой – популярности в современной философии постмодерна лозунга «смерти субъекта» (М. Фуко, 1966), целостный человек растворился в витальных, семантических, технических и других процессах. Следовательно, мы наблюдаем ныне философский кризис человека. Многие ученые (Н.Н. Моисеев, А.С. Арсеньев, А. Назаретян и др.) считают, что это следствие современного цивилизационного кризиса. Он связан с завершением неолитической фазы развития человечества – фазы, приведшей к вытеснению органически целостного отношения «Человек – Мир» его вырожденной формой «Субъект – Объект».

К. Ясперс полагал, что главное в человеке – его экзистенция, в принципе не поддается объективации и, следовательно, недоступна определяющему, научному познанию. Действительно, «возможно ли понять сущность таких адептов человеческого существования, как война, любовь или смерть? Возможно ли объективированное, понятийное, лично не безучастное «схватывание» в понятии данных феноменов?», – сомневается С.Ю. Иванов [3, с. 22].

Но существует и противоположная точка зрения. «Представление человека о собственной целостности априорно» (И.А. Беляев, 2003). Он всегда одновременно микрокосм, микротеос и микросоциум. Э.Г. Чернова считает, что «...ни слова, ни поступки не могут быть поняты без того, чтобы не был понят высказавший или совершивший их человек как целостность» [5, с. 61].

Что же есть целостность? Существует множество точек зрения. Целостность подразумевает под собой полную пробужденность сознания, которое осознает свое безграничное «Я», охватывающее все аспекты жизни, причем наивысшей формой целостности является идеальная, духовная организованность содержания, обладающая своим бытием в феномене личности (В.Е. Анисимова, Е.А. Овчинникова, А.С. Арсеньев, А.А. Брегадзе и др.).

Но человек, как известно, личностью не рождается, а становится, следовательно, целостность – понятие динамическое, она достигается путем развития, движения, эволюции через самопознание. Мы можем предположить, что «критические ситуации развития есть глубинный процесс самопознания себя, своей сущности на протяжении всего этапа жизнедеятельности, так как кризис является основой формирования новой идентичности (образа «Я», знаний, представлений о себе), т.е. более глубокого познания человеком самого себя [4, с. 56]. Только человек, способный к рефлексии, т.е. способный сделать свой внутренний мир предметом осознания, способен достичь подобного состояния.

Рефлексия является внутренним чувством самого познающего субъекта. Осмысливая содержание собственного ценностного сознания, субъект познаёт себя и окружающий мир по результатам своих действий. Субъект становится объектом, а объективное, в свою очередь, выражает субъективное. Это и есть то тождество субъективного и объективного, к которому стремится субъект в процессе рефлексии.

Человек, личность является искусственным конструктом и Вселенной одновременно, тогда «рефлексия, создающая новое знание, имеет более высокий статус всеобщности, чем знание, полученное формально-логическим способом. Всеобщность не может быть понята в какой-либо одной системе наличного знания, она возникает при рефлексии, которая способна воспринимать целое [2, с. 23].

Для того чтобы поддерживать свою целостность, необходим регулярный опыт безграничного чистого сознания, достигаемый с помощью молитв, на Востоке такой опыт достигается с помощью медитации, т.е. это мистический опыт. Люди, хоть как-то прикоснувшиеся к опыту подобных переживаний, единодушны в том, что передать их словами и сделать доступными для интеллектуального осмыслиения принципиально невозможно, ибо Целостность соединяет в себе одновременно все возможные грани человеческого опыта во всей полноте и неисчерпаемости, являясь при этом иным качеством, чем просто сумма этих граней.

Современная психологическая наука тоже стремится к целостному изучению человека в контексте его жизненных отношений с миром. Акцент в таком подходе делается на исследование глубинных, сущностных оснований человеческого бытия, на связи Человека и Мира. Причем проблема становления «жизненного мира», «многомерного мира» человека – основная в психологии.

С.Л. Рубинштейн (1973) одним из первых в советской психологии начал говорить о личности и самосознании человека, о формировании «Я концепции» как ядре человеческой личности. «В научной литературе понятие «образ Я» появилось в связи с необходимостью исследования и описания глубинных психологических структур и процессов личности. Оно используется вместе с такими понятиями, как «самосознание», «самооценка», «Я-концепция», «Я», «картина Я», «представление о себе» и неразрывно с ними связано» [1, с. 4].

«Я-концепция» включает в себя три компонента: 1) когнитивный (самосознание); 2) эмоциональный – самоуважение, самолюбие, самоуничижение; 3) оценочно-волевой – стремление завоевать уважение, повысить самооценку. «Я-концепция» – важный структурный компонент психологического облика личности, формирующийся в деятельности и общении.

Центральной идеей гештальтпсихологии выступает сама проблема целостности. Мы знаем, что целое можно представить и как сумму, т.е. (меризм), и как исходное, имманентно присущее психической реальности свойство (холизм). Гештальтпсихология пошла по второму пути, т.е. именно целостные образы объявила психической реальностью. Феномен целостности наиболее часто рассматривается в гештальт-терапии (практической помощи людям) в следующих аспектах – целостность поля организм/среда, целостность личности как психофизиологического единства, целостность актов переживания и поведения. В поле организма/среда взаимодействуют Человек и его среда (Мир) – это социальные, культурные и физические факторы.

Многие исходные положения гештальт-терапии повторяют размышления философов экзистенциального направления, хотя в целом теория гештальт-подхода намного более оптимистична, чем размышления европейских философов-экзистенциалистов, делающих акцент на ограничениях человеческого существования, что особенно ярко выражено в произведениях Ж.-П. Сартра и А. Камю. Но самое главное, базовая парадигма гештальт-подхода позволяет осмысливать экзистенциалы, которые не были рассмотрены ее основателями М. Хайдеггером, К. Ясперсом и др.

Гуманистическая психология признала своим главным предметом личность как сложную уникальную целостную систему, как открытую возможность самоактуализации (А. Маслоу). Индивидуальность здесь рассматривается как интегративное целое. Основные методологические положения гуманистической психологии: человек должен изучаться в его целостности; он открыт миру; переживания человеком мира и себя в мире – главная психологическая реальность; жизнь должна рассматриваться как единый процесс становления и бытия человека; человек наделен потенциями непрерывного развития и самореализации.

Согласно мнению сторонников трансперсональной психологии (С. Грофа, К. Уилбера и др.), проживание рождения, смерти, возрождения, других событий в измененном состоянии сознания – часто бывает связано со страданием и его преодолением, что ведет к высвобождению, выходу за пределы себя (трансценденции) и вступлению в новые, более целостные отношения с миром. Основными теоретическими источниками трансперсональной психологии признаются психоанализ и восточные философские системы с выработанными в них представлениями об энергетической основе мира. Главная отличительная черта этого подхода – модель души, в которой признаются значимость духовного и космического измерения и возможностей эволюции сознания. Используются, в частности, понятия коллективного бессознательного, сверхсознания и пр. Объект переживания, в которых чувство самотождественности выходит за пределы индивидуальной или личной самости, охватывает человечество в целом, жизнь, Дух и космос. Таким образом, трансперсональная психология возвращает человеку целостность в ее первоначальной модели: «Человек – Мир».

«Человек и Мир» – именно в этих отношениях современная наука предполагает найти ответ на многие вопросы. Об этом свидетельствуют и современные научные парадигмы: синергетическая Г. Хакена и И. Пригожина, где человек понимается как самоорганизующаяся система; голограммическая парадигма Д. Бома; бутстрепная теория Джонни Чу, которая, будучи доведенной до своего логического конца, предполагает, что существование сознания, наряду с другими аспектами природы, необходимо в общей связи целого; концепция глобального эволюционизма Э. Янча, где мир – это всеохватывающий процесс эволюции и где человек не просто звено эволюции, но ее самосознание.

Итак, модель целостного человека в целостном мире сегодня необходима. Она могла бы стать средством для развития гармоничного человека – истинного сотворца индивидуального и совместного мира и бытия. Новое мировоззрение должно способствовать изменению сознания современного человека, делая акцент на нравственности, духовной составляющей его сознания.

## Список литературы

1. Абдуллин А.Г., Тумбасова Е.Р. Образ «Я» как предмет исследования в зарубежной и отечественной психологии // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Сер. Психология. 2012. № 6. С.4-10.
2. Дегтярев Е. В., Вильданов Х.С., Вильданова Г.Б. Роль и значение рефлексии в аксиологическом познании и в формировании системы ценностей человека // Вестник Челябинского государственного университета. 2008. № 32. С. 21-27.
3. Иванов С.Ю. Картина мира в контексте предметного самоопределения философии // Вестник Оренбургского государственного университета. 2011. № 6. С. 20-24.
4. Карнаух М.П. Экзистенциальный кризис как основа самопознания // Вестник Магнитогорского государственного технического университета им. Г.И. Носова. 2005. № 2 (10). С.55-57.
5. Чернова Э.Г. Об условиях экзистенциального диалога в межцивилизационном периоде // Вестник Магнитогорского государственного технического университета им. Г.И. Носова. 2005. № 2 (10). С.61-62.

УДК 37.013

**Т.В. Кружилина**

### ПРОЕКТНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ КАК ОДНО ИЗ УСЛОВИЙ ФОРМИРОВАНИЯ НОВОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПАРАДИГМЫ

**Аннотация.** В данной статье раскрывается содержание понятий «проектное образование», «педагогическое проектирование», «социально-педагогическое проектирование»; показывается алгоритм осуществления педагогического проектирования и его результат, позволяющий по-новому взглянуть на образовательный процесс и деятельность педагогов в образовательном процессе.

**Ключевые слова:** проектное образование, проектирование, педагогическое проектирование, социально-педагогическое проектирование, парадигма.

В соответствии с современной парадигмой высшее образование должно носить опережающий характер по отношению к сфере материального производства, что предполагает ориентацию на проектный характер образовательной деятельности. Проектирование в образовании – это организованная система деятельности по осуществлению комплексных исследований и проектных разработок, обеспечивающих развитие и саморазвитие образования как формы общественной практики, позволяющей удовлетворять потребности в образовании человека, общества, в котором он живет, и потребности самих образовательных систем.

По сути, деятельностный подход, внедрённый в образовательный процесс В. В. Давыдовым, с целью его совершенствования напрямую связан с методом проектирования. Характерной особенностью проектного образования является не изучение того, что уже существует, а создание новых продуктов и одновременно познание того, что лишь может возникнуть. Причём этот тип научности,

как отмечает А. В. Михайлов, не противостоит исследовательской деятельности, а охватывает и изменяет её согласно требованиям развития практики. Теория деятельности выступает в различных областях как инструментальная система проектирования и программирования [4].

Проектное образование – это важнейшее средство организации практикоориентированного учебного процесса для современного вуза и представляет актуальность как в связи с переходом к компетентностной модели обучения в целом, так и для организации учебного процесса в прикладном бакалавриате. Проектное образование позволяет решить целый ряд значимых задач в подготовке бакалавров педагогики: осуществить интеграцию дисциплин и компетенций при подготовке бакалавра; повысить активность и заинтересованность студентов в результатах обучения через вовлечение их в командные проекты; обучить навыкам коммуникации и лидерству участников проектной деятельности; добиться сближения обучения и производства; сформировать у студентов профессиональные компетенции и этику через решение реальных социально ориентированных задач и проблем [1].

*Цель проектирования в образовании* заключается в том, чтобы обеспечить необходимый комплекс условий органического перехода системы образования из одного состояния в другое, качественно новое. *Результатом проектирования* являются концепции, программы развития образовательных систем, модели образовательных деятельности, педагогические проекты (содержание учебной дисциплины, технологии обучения и т.д.).

*Объектом педагогического проектирования* является образование как форма общественной практики, а *предметом* – совокупность осуществляемых в ней видов профессиональной деятельности (педагогической, научной, культурно-образовательной, управленческой), форм организации образовательного пространства. *Субъектом педагогического проектирования* выступает педагог-проектировщик. Иногда для создания большого и сложного проекта привлекается группа специалистов, тогда субъект считается коллективным.

Проектирование в педагогической деятельности носит инновационный характер, так как вносит в образовательную систему изменения, инициируемые внешней средой. Изменения могут вноситься в форме трех основных стратегий: локальных, модульных и системных нововведений. Логику педагогического проектирования можно представить совокупностью последовательно сменяющих друг друга видов деятельности – анализ актуальных проблем или ситуаций, концептуализация, программирование, планирование и конструирование новой образовательной практики, а также форм организации деятельности субъектов процесса проектирования.

Проекты различаются по виду деятельности (тип проекта), по объему деятельности и охвату участников деятельности, сложности и сфере их применения. Студенты-участники проектов могут выполнять работу индивидуально либо объединяясь в творческие группы по 3-5 человек. Каждому проекту назначается руководитель, который поможет сформулировать и развить тематику проекта, спланировать сроки и наметить индивидуальные задачи для каждого участника. В зависимости от сложности и объема проекта в его разработке могут принимать участие студенты разных курсов, разных специальностей, разных кафедр и даже студенты разных вузов города. Дальнейшая траектория обучения каждого студента-участника проектной группы будет связана с выполнением проекта. Работа проектной группы организуется как составная часть учебного процесса подготовки специалистов, бакалавров, магистров.

Учёные выделяют ряд стадий и этапов педагогического проектирования [5].

**Первая стадия** – предпроектная (начальная) – характеризуется формированием первоначального представления об организационной структуре проекта, выявлением его потенциальных участников и окружения, а также подготовкой предварительной характеристики проекта. *Этапы данной стадии:* установка на проектирование, анализ среды проекта, формирование и обоснование первоначального замысла (идей) проекта.

**Вторая стадия** – разработка концепции образовательного проекта. *Этапы этой стадии:* определение приемлемости и показателей результативности (ценности) идей проекта, поиск и оценка идей, реализация которых даёт возможность решить выявленные проблемы, оформление концепции проекта.

**Третья стадия** – подготовка программы проекта, распределённой во времени совокупности разнопозиционных деятельности, необходимых для разработки и реализации проекта. *Этапы этой стадии:* здесь конкретизируются его проблемы, формулируются задачи; устанавливается состав участников и окружение проекта, выявляются блоки работ, их последовательность и необходимое ресурсное обеспечение; определяются ожидаемые результаты проекта.

**Четвёртая стадия** – подготовка образовательного проекта. *Этапы этой стадии:* связаны с разработкой плана осуществляемых в его рамках деятельности, определённых по их субъектам, срокам, ресурсам и результатам.

**Пятая стадия** – конструирование практики образовательного процесса. *Этапы этой стадии:* формирование организационных структур управления проектом и осуществление институциализации этой практики.

Педагогические проекты могут быть различных видов: учебные, досуговые, проекты в системе профессиональной подготовки, социально-педагогические проекты, проекты личностного становления, сетевые проекты, международные проекты.

Формат педагогических проектов может определяться по следующим признакам:

- по объектам: природные, технические, социальные, «человеческие»;
- по субъектам: групповые, коллективные, сетевые;
- по целевому назначению: произвольные, учебные, научно-исследовательские, акмеологические;
- по территории охвата: международные, федеральные, региональные, локальные;
- по сферам, в которых осуществляется: социально-педагогические, телекоммуникативные;
- по предметной области: исторические, экологические и др.;
- по срокам исполнения: долговременные, среднесрочные, краткосрочные;
- по степени новизны: рационализаторские, изобретательские, эвристические, новаторские (инновационные) и др.

Примерная тематика педагогических проектов, которые могут выполняться на различных уровнях: локальных, региональных, международных.

Проект 1. «Дети группы риска». Цель данного проекта: поиск стратегических способов решения проблем, связанных с детьми, входящими в группы риска в г. Магнитогорске.

Проект 2. «Реформирование системы высшего профессионального образования на основе компетентностного подхода». Цель проекта: разработка модели системы высшего профессионального образования с позиции компетентностного подхода.

Проект 3. «Развитие инклюзивного образования». Цель: разработка концепции инклюзивного образования в г. Магнитогорске.

Проект 4. «Выявление, формирование и развитие лидерских качеств руководителей учреждений образования». Цель: обновление системы управления муниципальным образованием на основе новых принципов управления с использованием возможностей проектного подхода и на становление самостоятельности и автономности образовательных учреждений города.

Проект 5. «Организация проектной деятельности младших школьников на уроках литературного чтения». Цель: подготовка методического обеспечения организации проектной деятельности младших школьников на уроках литературного чтения для учителей начальных классов г. Магнитогорска.

Проект 6. «Зарубежный опыт двухуровневой системы образования (бакалавриат, магистратура)». Цель: изучение богатого опыта организации двухуровневой системы образования в Европе; разработка модели двухуровневой системы образования в России с использованием российских образовательных традиций.

Таким образом, цель проектного образования – предоставить обучающимся возможность творить знания, создавать образовательную продукцию по всем предметам, научить их самостоятельно решать при этом возникающие проблемы.

#### Список литературы

1. Баева Л.В. Проектное обучение в современном вузе: опыт применения стандартов CDIO для подготовки студентов социогуманитарных направлений // Знание. Понимание. Умение. 2014. № 1. С. 82-89.
2. Гринберг Р.С., Журавин С.Г., Немцов В.Н. Новая парадигма научных исследований в условиях реализации инновационной стратегии // Вестник Магнитогорского государственного технического университета им. Г.И. Носова. 2014. № 1 (45). С.147-152.
3. Колесникова И.А., Горчакова-Сибирская М.П. Педагогическое проектирование: учеб. пособие для высших учебных заведений. М.: Академия, 2005. 288 с.
4. Михайлов А.В. Проектное продуктивное образование [Электронный ресурс]. Режим доступа: [http://home.onego.ru/~alla\\_triz/article/ppro.htm](http://home.onego.ru/~alla_triz/article/ppro.htm).
5. Шевченко А.И. Проектирование в образовании: сущность, подходы, особенности [Электронный ресурс]. Режим доступа: [www.superinf.ru](http://www.superinf.ru).

УДК 371.13

**О.В. Лешер, Н.В. Балакина**

#### **КОМПОНЕНТЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ БУДУЩЕГО УЧИТЕЛЯ**

**Аннотация.** Рассматриваются теоретико-методологические основания структурно-функциональной модели, выступившие основой для выделения компонентов в структуре профессионально-педагогической направленности будущего учителя: мотивационно-ценостного, когнитивного, рефлексивного и поведенческого.

**Ключевые слова:** профессионально-педагогическая направленность, теоретико-методологические основания профессионально-педагогической направленности, компоненты профессионально-педагогической направленности будущего учителя.

Успешная деятельность человека в различных областях зависит от направленности его личности, определяющей его поведение, отношение к себе и окружающим и проявляется в избранной им профессиональной деятельности [5].

Наиболее значимыми для нашего исследования являются работы, раскрывающие вопросы общей характеристики направленности; ее роли и месте в структуре личности (Л.И. Божович, С.Л. Рубинштейн и др.); функций направленности личности в поведении и деятельности (Б.И. Додонов, Л.М. Фридман и др.); структуры направленности личности (Б.Ф. Ломов, П.М. Якобсон и др.); сущности понятий «профессиональная направленность» и «профессионально-педагогическая направленность» (В.А. Сластенин, А.И. Щербаков и др.); формирования профессионально-педагогической направленности личности (Е.Ю. Никитина, Э.Ф. Зеер и др.).

Эти исследования отражают педагогический потенциал развития профессионально-педагогической направленности студентов в период обучения в вузе, многообразие научных идей и теоретических подходов к данной проблеме. Однако до сих пор недостаточно исследована организация процесса развития профессионально-педагогической направленности будущих учителей в процессе педагогической практики [1, 3].

При конкретизации понятия профессионально-педагогическая направленность мы обратились к научным исследованиям Е.А. Колесниковой, Л.Н. Зыбиной, Т.Л. Мироновой, Л.Д. Шагдуровой. Под профессионально-педагогической направленностью будущего учителя мы понимаем полифункциональное, интегративное, динамически развивающееся образование личности, имеющее системную организацию, сложную структуру и выступающее как взаимодействие и взаимопроникновение когнитивного, мотивационно-ценностного, поведенческого и рефлексивного компонентов.

Результаты анализа теоретических исследований О.А. Абдуллиной, Ю.В. Лазаревой, Е.А. Колесниковой, И.А. Протасовой и А.Н. Саврасовой позволяют утверждать, что развитие профессионально-педагогической направленности будущего учителя будет происходить более эффективно в условиях практической педагогической деятельности.

Анализ научной литературы, а также практический опыт показал, что для решения исследуемой проблемы наиболее продуктивными являются субъектно-деятельностный, системный, личностно-ориентированный и полевой подходы. В качестве приоритетного выступил субъектно-деятельностный подход. Как отмечает Э.Ф. Зеер, субъектность человека проявляется в способности индивида преобразовывать собственную активность в предмет практического преобразования. Иными словами, сущностным свойством этого процесса является способность будущего учителя управлять своими действиями, планировать способы их выполнения, реализовывать намеченные цели, контролировать ход и оценивать результаты своих действий. Важнейшей характеристикой субъекта, по мнению С.Л. Рубинштейна, являются активность, способность к развитию и интеграции, саморегуляции, самовыдвижению и самосовершенствованию [5].

Категория субъекта позволяет исследовать деятельность как связь субъективного и объективного. При этом применение системного подхода, где рассматривается предмет исследования как полифункциональное, интегративное, динамически развивающееся образование личности студента, имеющее системную организацию, сложную структуру, помогает выявить психические образования, отражающие связь субъективного и объективного планов исследуемого феномена. Таким образом, исходным для нас выступает понимание субъекта деятельности как интегративной характеристики качеств личности в ее индивидуальном способе осуществления деятельности. Таким образом, согласно субъектно-деятельностному подходу человек, его психика проявляется и развивается в ходе деятельности социальной, творческой, самостоятельной, преобразующей.

Мы разделяем точку зрения Т.Л. Мироновой и Л.Д. Шагдуревой, которые считают, что субъектно-деятельностный подход более всего соотносится с парадигмой личностно-ориентированного образования, целью которой выступает обеспечение личностного роста будущего учителя, обретение ценностей и смыслов субъектом учебно-профессиональной деятельности, а также помочь в формировании умений, навыков, обеспечивающих эффективное освоение профессиональной деятельности [3].

Представление о «поле» как о «динамическом целом» позволяет описать взаимоотношения между субъектом деятельности (мотивационными устремлениями субъекта) и его непосредственным окружением (объектами устремлений субъекта). В нашем исследовании введено понятие «динамическое поле профессионально-педагогической направленности», которое рассматривается как структура, в которой совершается развитие (преобразование структурных компонентов в результате их взаимодействия и взаимопроникновения). Обращение к теории поля позволяет более наглядно представить полифункциональное, интегративное, динамически развивающееся образование личности будущего учителя, в силу его субъективности и индивидуальности [2].

Руководствуясь результатами проведенного теоретического анализа, в структуре профессионально-педагогической направленности мы выделяем мотивационно-ценостный, когнитивный, рефлексивный и поведенческий компоненты.

Когнитивный компонент формирует представление у будущего учителя о себе как профессионале, систему субъективной оценки себя с точки зрения профессиональной пригодности и успешности. При этом знания о профессии, знания о характере требований, предъявляемых профессией к личности, должны быть соотнесены с представлениями о собственных способностях и качествах, необходимых для освоения специальности. Субъективным образованием когнитивного компонента выступают образы «я профессионал» и «образы профессии», которые наполняются рациональным содержанием.

Мотивационно-ценостный компонент выражает совокупность потребностей субъекта, которые активизируют и направляют его в учебно-профессиональной деятельности. Осмысливаясь, потребности становятся структурами смысловой сферы, а будучи осмысленными и сознательно-принятыми личностью, выступают в качестве ценностей учебно-профессиональной деятельности. Характер сформированных профессиональных ценностей в значительной степени определяет актуальное состояние и характер потребностей, побуждающих осуществлять учебно-профессиональную деятельность. Реализуя осознаваемые потребности и мотивы учебно-профессиональной деятельности, субъект отводит им определенное место в общей системе личностных смыслов и ценностей.

Поведенческий компонент связан с когнитивным компонентом. Знания о профессии должны быть соотнесены с представлениями о своих возможностях и собственном опыте человека, который занимает важное место в становлении профессионально-педагогической направленности будущего учителя. Через знания складывается направленность деятельности и поведения будущего учителя в процессе педагогической практики. Соотнесение мотивов деятельности с ее целями формирует важнейшее психологическое образование любой деятельности – личностный смысл.

Рефлексивный компонент личности характеризует способность субъекта профессионализации осознавать содержание своей учебно-профессиональной деятельности, своего отношения к профессии и в результате осмысливать, переосмысливать и преобразовывать их в соответствии с сознательно избранным вектором активности. Рефлексивный компонент обеспечивает функционирование и развитие всех остальных компонентов профессиональной направленности личности в плоскости «осознанность – неосознанность». Вместе с тем данный компонент способствует дальнейшему развитию стремления к профессиональной деятельности, саморазвитию, стимулированию познавательного интереса, формированию мотивов.

Рассмотренные компоненты в структуре профессионально-педагогической направленности будущего учителя тесно связаны между собой. Так, вооружение обучающихся комплексом педагогических знаний (когнитивный компонент) способствует осознанному овладению и использованию профессиональных умений. Кроме того, в результате усвоения определенной суммы педагогических знаний происходит пересмотр целей и развитие ценностей педагогической деятельности, т.е. трансформация в целом ценностной сферы личности будущего учителя. Мотивационно-ценостный компонент стимулирует освоение и дальнейшее развитие полученных педагогических знаний, а также побуждает к реализации соответствующих педагогических умений. Вместе с тем на основе потребностей и интересов происходит актуализация и развитие изучаемого вида направленности. В свою очередь, поведенческий компонент обеспечивает личностное осознание обучаемыми полученных педагогических знаний и умение их использовать в практической деятельности, развитие профессионально-личностных качеств.

Таким образом, субъектно-деятельностная методология является наиболее продуктивной при описании структурно-функциональной модели профессионально-педагогической направленности будущего учителя.

#### Список литературы

1. Балакина Н.В. Производственная практика как фактор профессионального становления студентов технического университета // Литейные процессы: межрегион. сб. науч. тр. / под ред. В.М. Колокольцева. Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2013. С. 265-268
2. Левин К. Динамическая психология: избранные труды / под общ. ред. Д.А. Леонтьева и Е.Ю. Патяевой. М.: Смысл, 2001.
3. Лешер О.В., Балакина Н.В. Педагогическая практика как фактор развития профессионально-педагогической направленности студентов педагогических специальностей // Актуальные проблемы современной науки, техники и обра-

- зования: материалы 72-й международной научно-технической конференции / под ред. В.М. Колокольцева. Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2014. Т. 1. № 1. С. 81-85.
4. Миронова Т.Л., Шагдурова Л.Д. Профессиональная направленность личности. Улан-Удэ: Изд-во Бурятского гос. ун-та, 2013. 170 с.
  5. Рубинштейн С.Л. Основы общей психологии. СПб.: Питер, 2009. 713 с.

УДК 378.147

**О.В. Лешер, Ю.В. Липатникова**

## **ВЛИЯНИЕ МОТИВАЦИОННЫХ ТЕНДЕНЦИЙ СТУДЕНТОВ ВУЗА НА ПОЗНАВАТЕЛЬНЫЙ ИНТЕРЕС**

**Аннотация.** В статье уточнено понятие «мотивационные тенденции», изучено совокупное влияние мотивационных тенденций студентов вуза на познавательный интерес.

**Ключевые слова:** мотивационные тенденции, мотивационная сфера личности, студенты вуза, познавательный интерес.

Познавательный интерес является одним из наиболее значимых мотивов учебной деятельности студентов и играет важную роль в ее активизации и стимулировании [5]. Являясь компонентом мотивационной сферы личности, познавательный интерес, связан отношениями взаимовлияния с другими составляющими, в частности с мотивационными тенденциями личности.

В отечественной психологии и педагогике проблему познавательного интереса всесторонне и глубоко рассматривали такие исследователи, как Л.И. Божович, В.В. Бондаревский, Л.Г. Вяткин, Л.А. Гордон, Н.Ф. Добрынин, В.Г. Иванов, А.Г. Ковалев, А.Н. Леонтьев, А.В. Луначарский, А.К. Маркова, Н.Г. Морозова, В.Н. Мясищев, С.Л. Рубинштейн, Л.С. Славина, В.А. Сухомлинский, Б.М. Теплов, Р.Д. Тернер, Г.И. Щукина, С.Г. Якобсон и др. Однако проблема совокупного влияния мотивационных тенденций студентов вуза на познавательный интерес изучена, по нашему мнению, недостаточно полно.

Следует отметить, что понятие «мотивационные тенденции» активно используется в научной литературе, однако в настоящее время общепринятое определение этого понятия отсутствует. На основе анализа психолого-педагогической литературы [2, 3] в своей работе под мотивационными тенденциями личности мы, согласно точке зрения О.В. Лешер, понимаем взаимосвязанные, устойчиво доминирующие мотивационные образования, побуждающие человека к деятельности, определяющие основные линии его поведения в различных ситуациях и при включении в различные виды деятельности образующие в совокупности направленность личности [4].

Мотивационные тенденции личности, образуя ее направленность, проявляются в различных формах этой направленности: устойчиво доминирующих желаниях, стремлениях, интересах, склонностях, идеалах, убеждениях и т.д.

В целях изучения указанного влияния нами было проведено эмпирическое исследование на базе ФГБОУ ВПО «Магнитогорского государственного техническо-

го университета им. Г.И. Носова». В исследовании принимали участие студенты 1-го курса института педагогики, психологии и социальной работы, 3-го курса института металлургии, машиностроения и материальнообработки и магистранты института строительства, архитектуры и искусства. Общее количество выборки составило 75 человек, из них 27 юношей и 48 девушек.

Цель исследования: изучить влияние мотивационных тенденций студентов вуза на познавательный интерес.

Объектом исследования выступали мотивационные тенденции студентов вуза, предметом – влияние мотивационных тенденций студентов вуза на познавательный интерес.

Нами было высказано предположение, что на познавательный интерес студентов вуза оказывают влияние активность личности, стремление к достижению успеха, стремление к соперничеству, стремление к достижению социального статуса.

В своем исследовании мы опирались на определение познавательного интереса как устойчивого психологического качества личности, сущность которого заключается в преимущественно осознанном стремлении студента к усвоению новых знаний, умений и навыков [7]. Силу этого стремления мы оценивали с помощью показателя «стремление к приобретению знаний» по методике «Мотивация обучения в вузе» (Т.И. Ильина).

Для оценки выраженности различных мотивационных тенденций студентов мы использовали ряд методик исследования мотивационной сферы личности: диагностика мотивационной структуры личности (В.Э. Мильман), диагностика мотивации достижения (А. Мехрабиан), опросник «МАС» (М. Кубышкина), диагностика мотиваторов социально-психологической активности личности, методика «Мотивация обучения в вузе» (Т.И. Ильина), методика «Изучение мотивов учебной деятельности студентов» (А.А. Реан, В.А. Якунин). Полученные в результате тестирования данные были подвергнуты статистической обработке.

Для выявления факторов, оказывающих наиболее существенное совокупное влияние на познавательный интерес, в программе статистической обработки данных SPSS мы применили пошаговый метод процедуры множественной регрессии, позволяющий производить пошаговый отбор в регрессионное уравнение только значимых независимых переменных.

В результате проведенного анализа были выявлены три фактора, оказывающих наиболее существенное совокупное влияние на познавательный интерес при 5%-м уровне значимости: общая активность ( $\beta=0,541$ ), достижение успеха в целом ( $\beta=0,330$ ) и стремление к социальному статусу ( $\beta=-0,274$ ), где  $\beta$  – стандартизованный коэффициент корреляции, характеризующий силу связи каждого отдельного фактора в исследуемой совокупности с зависимой переменной при их совместном влиянии. При этом предположение о влиянии на познавательный интерес стремления к соперничеству не подтвердилось.

В целях определения характера влияния был проведен регрессионный анализ по каждой отдельной паре, где зависимой переменной было стремление к приобретению знаний, а независимой – конкретная мотивационная тенденция.

В результате было установлено, что влияние общей активности личности и стремления к достижению успеха в целом на стремление к приобретению знаний носит выраженный прямолинейный характер, т.е. чем выше общая активность личности и чем выше у нее стремление к достижению успеха в целом, тем выше у нее стремление к приобретению знаний.

Влияние стремления к достижению социального статуса относительно стремления к приобретению знаний носит криволинейный характер: до определенного порога нарастание стремления к социальному статусу способствует снижению стремления к приобретению знаний, а после прохождения этого порога, наоборот, способствует его повышению.

Прямое влияние общей активности личности и стремления к достижению успеха в целом на познавательный интерес объясняется, по нашему мнению, следующим: более активные студенты стремятся реализовать свой более высокий энергетический потенциал через достижение успеха в различных сферах жизни. Как следствие, они осознают необходимость знаний и навыков как средства достижения этого успеха. Знания становятся для них ценностью-средством, необходимым условием самореализации.

Неоднозначность влияния стремления к достижению социального статуса на познавательный интерес имеет, по нашему мнению, следующее объяснение. До определенного момента нарастание стремления к социальному статусу может приводить к ситуации, когда все внимание и силы студента фокусируются на получении так называемых статусных маркеров (высоких оценок, наград и т.п.), что приводит к стремлению соответствовать формальным требованиям учебного процесса в ущерб реальному качественному получению знаний. Происходит переориентация студента на оценку: ценностью становится высокая оценка, а не качество получаемых знаний. Как следствие, стремление к приобретению знаний снижается. Однако при дальнейшем усиливании стремления к достижению социального статуса у студента, по нашему мнению, происходит переосмысление ценности знаний: он осознает, что в современном информационном обществе достичь высокого социального статуса больше шансов имеет тот, кто реально, а не номинально, владеет ключевыми компетенциями в своей профессиональной сфере. Знания, таким образом, становятся для студента необходимым условием самореализации, и, как следствие, у него повышается стремление к овладению ими.

Отсутствие значимого влияния на познавательный интерес стремления к соперничеству при одновременном наличии существенной связи между ними (коэффициент корреляции  $r=0,37$  при  $p=0,01$ ) имеет, по нашему мнению, следующее объяснение. Успешность студента в учебе, а значит, и его рейтинговое место среди сокурсников определяется его успеваемостью. В связи с этим для студентов, стремящихся быть в учебе лучше других, «обойти конкурентов», важной становится высокая успеваемость (высокая оценка), которую можно обеспечить не только путем получения качественных знаний, но и используя различные обходные пути.

Полученные выводы позволили сформулировать практические рекомендации преподавателям вузов. Так, для стимулирования познавательного интереса студентов педагогу необходимо создавать такие педагогические условия, при которых повышается общая активность личности и стремление к достижению успеха. Одновременно преподавателю необходимо проводить аккуратное стимулирование стремления к социальному статусу, сочетая его с формированием ценностного отношения студентов к получаемым знаниям.

Повышению общей активности студентов и их стремлению к достижению успеха способствуют образовательные технологии, обеспечивающие развитие субъектности студентов, в частности важнейшее место в становлении субъектности занимают активные методы обучения [1, 5].

## Список литературы

- Гвоздева А.В. Педагогические условия развития субъектности студентов // Ученые записки: электронный научный журнал Курского государственного университета. Т. 1. 2012. №4 (24).
- Ильин Е.П. Мотивация и мотивы. СПб.: Питер. 2006. 512 с.
- Кулагина И. Ю. Мотивационные тенденции при разных типах характера в подростковом возрасте // Системная психология и социология. 2011. № 3. [Электронный ресурс]. URL: [http://www.systempsychology.ru/journal/2011\\_3/55-kulagina-iyu-polyakov-ea-motivacionnye-tendencii-pri-raznyh-tipah-haraktera-v-podrostkovom-vozraste.html](http://www.systempsychology.ru/journal/2011_3/55-kulagina-iyu-polyakov-ea-motivacionnye-tendencii-pri-raznyh-tipah-haraktera-v-podrostkovom-vozraste.html) (дата обращения: 10.03.2015).
- Лешер О.В., Вахрушева И.А. Характеристика математической направленности студентов технического вуза: структура и функции // Новое в психологопедагогических исследованиях. 2014. № 1. С. 90-101.
- Суханова Л.А. Познавательный интерес в структуре учебной мотивации студентов // Психология и педагогика: методика и проблемы практического применения. 2010. № 11-2. С. 321-325.
- Саенко Н.В. Формирование мотивационной сферы студентов технических вузов // Научные исследования. 2014. № 5. С. 67-70.
- Томаков В.И. Технология развития познавательных интересов у студентов к учебной деятельности // Известия ЮЗГУ. Сер. Лингвистика и педагогика. 2011. № 2. С. 38-43.

УДК 373.1

**С.В. Маминов**

### **ХАРАКТЕРИСТИКА ИНФОРМАЦИОННЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ОРГАНИЗАЦИИ МОНИТОРИНГА КАЧЕСТВА В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ШКОЛЕ**

**Аннотация.** В наше время развитие информационных технологий и средств не стоит на месте. При этом они начинают использоваться и в сфере образования. Одной из составляющих учебного процесса является мониторинг качества получаемого образования. Его организация и проведение проходит часто не рационально. Использование в данном процессе информационных средств во многом упростило бы задачу.

**Ключевые слова:** информационные средства, мониторинг, качество образования, мобильная среда.

Нынешнее состояние педагогики как науки связано с уровнем развития компьютерных технологий и сети Интернет. Педагогика перестраивается на принципах природообразности, предполагая в первую очередь индивидуальность в обучении, ориентацию на учет личностных качеств обучаемых. С этим связано появление множества инновационных педагогических технологий, которые привели к появлению новых понятий и терминов, характерных для других (не связанных с

педагогикой) отраслей знаний. В информационном пространстве все чаще встречается такое понятие, как мониторинг либо педагогический мониторинг.

Педагогический мониторинг следует понимать как структуру, состоящую из сбора, хранения, обработки и распространении информации о работе и развитии образовательной организации (или ее структур), позволяющая непрерывно наблюдать за ее состоянием, оценку эффективности достижения поставленной цели и прогнозирование ее развития.

Педагогический мониторинг предусматривается как одна из приоритетных мер по обеспечению качества образования. Однако современное состояние мониторинга качества образования представляет собой эклектические сочетания нового и забытого старого, например ручного сбора и обработки информации и компьютерного. Мы сталкиваемся с противоречием между ведущей ролью мониторинга в управлении качеством образования и недостаточной разработанностью его инструментария (методов, подходов). Современные реалии требуют, чтобы управление качеством образования было гибким, эффективным и динамичным, что возможно только при непрерывном получении оперативной и достоверной информации об обучающихся. Под качеством образования будем понимать качественные изменения в учебном процессе и в среде, окружающей обучаемого, которые можно интерпретировать как улучшение знаний, умений и навыков, приобретаемых обучаемым по окончании определенного этапа. При этом современный педагог поставлен перед необходимостью использования информационных технологий, в том числе и использование мобильной среды обучения.

В век информационных технологий большую роль играют наглядность и оперативность доступа к тем или иным знаниям, возможность обучения без привязки к определенному месту (школе, классу). Мобильная среда позволяет организовать процесс обучения посредством современных образовательных технологий в любом месте, где есть доступ в Интернет, пусть даже человек находится на отдыхе в другой стране либо просто на прогулке, в кафе, самолете и т.д. Под мобильной средой в данном случае следует понимать комплекс образовательных и информационных технологий, позволяющий обучающемуся взаимодействовать с преподавателем посредством сети Интернет, без привязки к месту нахождения и при равных технических возможностях.

Планшеты и телефоны используются детьми в первую очередь для развлечения, игр, социальных сетей. Проблем с доступом к Интернету в данный момент нет. Всемирная паутина дает возможность завести себе друзей, найти увлечения, открывает доступ к новой информации, избавляет от чувства одиночества, которое испытывают многие люди, а в частности подростки. Посредством современных социальных сетей ребенок может найти единомышленников, общаться со сверстниками из других стран, поделиться душевными переживаниями, спросить совета у старших товарищей.

По мнению детей, планшеты и телефоны могут быть использованы ими при обучении. Они проверяют оценки в сетевом журнале, ищут какую-либо необходимую информацию в Интернете, но только по мере надобности. От преподавателей инициатива использования такой техники крайне редка. Если же преподаватель использует мобильные средства на уроках, то это происходит на некоторых темах, но при этом ограничивается прочтением какого-либо материала или посещения электронных образовательных ресурсов. Оценить качество выполняемой работы и провести всесторонний мониторинг применения таких технологий педагоги зачастую затрудняются.

Любая современная образовательная организация ставит своей целью гармоническое развитие личности ребенка, а также его качественное образование. Важным элементом в данном случае становятся знания, оценку качества которых можно проводить в процессе мониторинга. При обучении в мобильной среде есть возможность организации мониторинга качества образования. Главное, организовать процесс мониторинга таким образом, чтобы получать максимально возможную информацию об обучении, иначе теряется смысл проведения исследования.

Посредством мобильной образовательной среды ученик может пользоваться многими мобильными информационными технологиями, а также обучающими программами, тренажерами, сайтами. Особенno стоит отметить возможность посещения вебинаров, когда изучение материала происходит в непосредственном контакте с преподавателем. При этом происходит моментальная обратная связь и педагог может отслеживать усвоение материала. Если же в вебинарах применять возможности google-технологий, в частности создание тестовых материалов с помощью онлайн-форм, то мы получаем мощное средство диагностики учебных достижений учащихся на определенном этапе обучения. Это позволяет проводить мониторинг качества образования более оперативно.

В России тоже внедряются образовательные технологии, позволяющие упростить процесс обучения и позволить применять повсеместно мобильные технологии. Стоит отметить образовательный ресурс Mail.ru-образование. Он позволяет на базе школы развернуть полномасштабную образовательную среду, в которой у каждого педагога, учащегося будет свой почтовый ящик, облачное хранилище данных на 100 гигабайт, сервис мгновенных сообщений и возможность просмотра любых документов онлайн. То есть взаимодействие педагога и учащихся, педагогов между собой или учащихся между собой может происходить посредством любого мобильного устройства, будь то мобильный телефон или планшет с выходом в Интернет.

Образовательные технологии, а также средства мониторинга достижений учащихся в режиме реального времени получили широкое развитие в других странах. Стоит отметить, что в США довольно много различных онлайн-порталов, которые позволяют организовать процесс обучения интереснее для обучающихся и удобнее для педагогов. Многие из них широко представлены в школах, а также пользуются популярностью и у детей. Они представляют собой инструменты, которые позволяют преобразовать обычный процесс обучения в игру, с достижениями и прочими увлекательными для детей моментами. При этом педагог может легко оценивать результаты обучения, отслеживать динамику и вести необходимую работу по корректировке. Такой подход позволяет вести мониторинг качества образования по достоверным, непрерывным в ходе процесса обучения данным. Сама идея подобных онлайн-порталов стимулирует детей на достижение более высоких результатов обучения, так как присутствует элемент соревновательности. Каждый из образовательных порталов имеет мобильную версию, что позволяет организовать процесс обучения в мобильной образовательной среде и для любого количества учащихся. Это снимает границы классно-урочной системы образования и позволяет сделать переход к смешанной форме обучения.

В России онлайн-технологиям обучения школьников уделяется недостаточное внимание, а вопрос о мониторинге качества получаемых знаний в процессе такого обучения не ставится вообще. Этому способствуют несколько причин:

предоставляемые материалы порой низкого качества; материал изложен трудно-доступным языком; занятия ведут люди, которые не имеют педагогического образования; процесс обучения построен хаотично.

Пока рано говорить о мобильной среде обучения в школе, так как она только начинает появляться в реалиях современного образования. Практически у каждого ученика есть в наличии планшет или смартфон, но при этом педагоги не готовы применять такие мобильные средства у себя на уроках. Это объясняется тем, что большинство просто некомпетентны в возможностях применения таких средств обучения либо не умеют ими пользоваться вообще.

### Список литературы

1. Беликов В.А. Образование. Деятельность. Личность: монография. М.: Академия Естествознания, 2010. 340 с.
2. Дицяренко О.В. Организация мониторинга на уроке как средство повышения качества преподавания [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://school8.tomsk.ru>.
3. Олейник Е.В. Формирование готовности будущего специалиста по социальной работе к использованию информационных технологий в профессиональной деятельности: дис. ... канд. пед. наук / Е.В. Олейник. Уфа, 2008. 190 с.
4. Олейник Е.В. Педагогические условия формирования готовности будущего специалиста по социальной работе к использованию информационных технологий в профессиональной деятельности // Сибирский педагогический журнал. 2008. № 14. С. 222-230.
5. Павлова М.П. Основные требования и этапы мониторинга образования [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://zdorovayashkola.ru/monitoring/etap/>.

УДК 314.17

**Н.Ю. Окунева**

## **УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ ОБЩЕСТВА – ПУТЬ ЧЕЛОВЕЧЕСТВА К САМОСОХРАНЕНИЮ**

**Аннотация.** Рассмотрено влияние социально-экономических факторов на развитие общества. Обозначены ключевые проблемы, представляющие угрозу для устойчивого развития человечества. Выделены основные направления развития нетрадиционной энергетики.

**Ключевые слова:** устойчивое развитие, продовольственная безопасность, народонаселение, энергопотребление.

В современной научной литературе используется следующее понятие устойчивого развития: «Устойчивое развитие (англ. *sustainable development*) – это такое развитие, которое удовлетворяет потребности настоящего времени, но не ставит под угрозу способность будущих поколений удовлетворять свои собственные потребности» [5]. В русском языке определению «устойчивое» синонимами яв-

ляются такие слова, как «гармоничное», «правильное», «равномерное», «сбалансированное». Таким образом, можно считать, что это процесс изменений, в котором эксплуатация природных ресурсов, направление инвестиций, ориентация научно-технического развития, развитие личности и институциональные изменения согласованы друг с другом и укрепляют нынешний и будущий потенциал для удовлетворения человеческих потребностей и устремлений. Во многом речь идёт об обеспечении качества жизни людей. Объективным показателем устойчивого развития в отдельно взятой стране будет являться состояние здоровья как каждого отдельного человека, так и здоровья нации в целом.

Устойчивое развитие включает в себя четыре составляющих компонента: информационный, экономический, экологический и социальный. В реальной жизни они тесно взаимосвязаны.

В целом структуру концепции устойчивого развития можно представить в следующем виде: устойчивое развитие – продовольственная безопасность – регулирование роста населения – обеспечение энергией – обеспечение ресурсами – формирование экологического самосознания населения – эффективное международное сотрудничество – сохранение биоразнообразия – контроль загрязнений – преодоление потребительского подхода [2].

Каждое из звеньев этой цепочки является неотъемлемой составляющей устойчивого развития. Рассмотрим некоторые элементы представленной структуры. Продовольственная безопасность – это система, обеспечивающая производство качественных продуктов питания в количестве, достаточном для населения отдельной страны или всего мирового сообщества. Она предполагает обеспечение продуктами питания не только живущего поколения, но и поколений потомков.

Составляющими продовольственной безопасности являются:

- 1) долгосрочная продовольственная безопасность;
- 2) защищенность от непредвиденных негативных явлений, таких как:
  - резкое падение цен на сельхозпродукцию, связанное с мировой и внутренней конъюнктурой, что включает в себя резкие сезонные колебания цен на сельхозпродукцию;
  - резкий рост себестоимости сельхозпроизводства, в частности, за счет резкого роста цен на топливо, удобрения и технику;
  - низкий урожай в стране или мире в независимости от причин;
  - ограничение или прекращение импорта продовольствия со стороны стран-экспортеров;
  - качество продуктов питания.

Значимым событием стал Продовольственный саммит, организованный Продовольственной и сельскохозяйственной организацией ООН (ФАО), который состоялся 3-5 июня 2008 г. в г. Риме, Италия. Основной посыл, сформулированный по итогам Римской встречи, содержит указания по следующим элементам:

- 1) физическая доступность достаточной в количественном отношении, безопасной и питательной пищи;
- 2) экономическая доступность к продовольствию должного объема и качества всех социальных групп населения;
- 3) автономность и экономическая самостоятельность национальной продовольственной системы (продовольственная независимость);

4) надежность, то есть способность национальной продовольственной системы минимизировать влияние сезонных, погодных и иных колебаний на снабжение продовольствием населения всех регионов страны;

5) устойчивость, означающая, что национальная продовольственная система развивается в режиме расширенного воспроизводства.

Следующим и, вероятно, самым сложным элементом создания устойчивого развития общества является регулирование роста народонаселения.

Рост народонаселения мира происходит быстрее, чем по экспоненте.

Численность и прирост населения Земли

Год	1820	1927	1960	1974	1987	1999	2011
Численность населения, млрд чел.	1	2	3	4	5	6	7
Период прироста, лет/1 млрд чел.	500 000	107	33	14	13	12	12

В начале 2014 года на 47-й сессии Комиссии ООН по народонаселению и развитию в докладе генсека ООН Пан Ги Муна было заявлено, что численность населения Земли достигла 7,2 млрд человек. На апрель 2015 года численность населения Земли составила 7 млрд 263 млн 339 тыс. 729 человек. Согласно прогнозу Департамента по экономическим и социальным вопросам ООН в 2100 году население Земли превысит отметку 10 млрд человек [4, 5].

Рост народонаселения тщательно фиксируется статистическими методами. Важнейшим интегральным демографическим показателем, характеризующим уровень смертности населения, является ожидаемая продолжительность жизни (показатель средней продолжительности предстоящей жизни).

По данным ООН на 1989 г. средняя продолжительность жизни человека составляла 62 года (63 – у женщин и 60 – у мужчин). В настоящее время в развитых странах типичное значение ожидаемой продолжительности жизни при рождении составляет приблизительно 78 лет для мужчин и 82 года для женщин, с небольшими вариациями. Для таких стран характерна очень низкая «преждевременная» смертность (детская смертность и смертность среди людей трудоспособного возраста.) Например, во Франции 1999 года статистика смертности была такова, что вероятность не дожить до возраста 20 лет составляла всего лишь 1,2% для новорожденных мальчиков и 0,75% для девочек. До 55 лет не доживали 11,0 и 4,7% соответственно. Для сравнения, в России в то же время вероятность не дожить до 55 лет для новорожденного мальчика составляла 28,5%. В 2012 году средняя продолжительность жизни в России для обоих полов превысила 70 лет. Следует отметить, что эксперты предсказывают дальнейшую положительную динамику изменения численности населения нашей страны.

Рост численности населения требует всё большего количества энергетических ресурсов. В обществе устойчивого развития использование исчерпаемых источников не утратит своей роли, однако доля энергии, получаемой из нетрадиционных источников, увеличится до 40%.

Среди наиболее исследованных и практически применимых следует выделить следующие виды нетрадиционной энергетики: гелиоэнергетика (получение электрической или тепловой энергии за счет солнечной энергии), ветроэнергети-

ка, геотермальная энергетика (получение тепловой или электрической энергии за счет тепла земных глубин), приливно-отливная энергетика (получение электрической энергии за счет использования энергии приливов и отливов).

Кроме того, необходимо проводить мероприятия по экономическому потреблению энергетических ресурсов на промышленных предприятиях как основных потребителях.

Естественно, проблема устойчивого развития общества является глобальной. Однако решение региональных проблем экологии может внести существенный вклад в улучшение экологической ситуации в России. Наиболее эффективным посыпом в этой области является решение задач способом интеграции науки и производства [1, 6, 7]. Объективным показателем снижения техногенной нагрузки на природные объекты и популяцию является улучшение здоровья населения.

Таким образом, рассмотрев все вышеупомянутые вопросы, можно прийти к выводу, что либо все страны будут ждать, пока экологические и ресурсные проблемы превратятся в реальную угрозу для их выживания, либо попытаются гармонизировать социальную, экономическую, ресурсную и экологическую политику и выйти на общую магистраль устойчивого развития.

#### Список литературы

1. Бобров С.А., Кисляков В.Е. Режим нарушения и восстановления земель на открытых горных работах // Вестник Магнитогорского государственного технического университета им. Г.И. Носова. 2007. № 3. С. 3-5.
2. Бобылев С.Н., Гирузов Э.В., Перелет Р.А. Экономика устойчивого развития: учеб. пособие. М.: Ступени, 2004. 303 с.
3. Кошкина В.С., Дробный О.Ф. Проблемы экологии и здоровья населения промышленного города: материалы межвуз. науч.-практ. конф. с международным участием. Магнитогорск: МагГУ, 2011. С. 42-49.
4. Миркин Б.М., Наумова Л.Г. Устойчивое развитие: учеб. пособие Уфа: РИЦ БашГУ, 2009. 148 с.
5. Наше общее будущее: доклад Международной комиссии по окружающей среде и развитию (МКОСР): пер. с англ. / под ред. С.А. Евтеева, Р.А. Перелета. М.: Прогресс, 1989.
6. Черчинцев В.Д., Гусев А.М., Дробный О.Ф. Способы и средства снижения техногенного воздействия агломерационного производства ОАО «ММК» на экосистему Магнитогорского промышленного узла // Вестник Магнитогорского государственного технического университета им. Г.И. Носова. 2009. № 2 (26). С. 25-29.
7. Черчинцев В.Д., Савина Ю.Е. Совершенствование абсорбционных процессов улавливания диоксида серы из газов агломерационного производства // Вестник Магнитогорского государственного технического университета им. Г.И. Носова. 2012. № 1. С. 21-23.

**Н.А. Степанова, Е.П. Тарасова**

## **ПРЕЕМСТВЕННОСТЬ ФГОС ДОШКОЛЬНОГО И НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

*Аннотация.* В статье освещаются проблемы внедрения в практику преемственных федеральных государственных образовательных стандартов дошкольного и начального общего образования. Рассматриваются сущность понятия «преемственность», сравнительный анализ федеральных государственных образовательных стандартов дошкольного и начального общего образования.

**Ключевые слова:** преемственность, федеральный государственный образовательный стандарт, дошкольное образование, начальное общее образование.

В условиях внедрения федеральных государственных образовательных стандартов дошкольного образования и начального общего образования особое значение приобретают развивающее образование и самообразование [1], обеспечение непрерывности данного процесса. Преемственность – это сложная многоаспектная категория, философская сущность которой состоит в сохранении наиболее прогрессивных элементов прошлого при переходе к новому состоянию исследуемого предмета или явления [6].

Преемственность с позиции школы – это опора на те знания, навыки и умения, которые имеются у ребенка, а пройденное осмысливается на более высоком уровне. Преемственность с точки зрения детского сада – это ориентация на требования школы, формирование тех знаний, умений и навыков, которые необходимы для дальнейшего обучения в школе.

Введение в действие с 1 января 2014 года федерального государственного стандарта дошкольного образования (ФГОС ДО) обуславливает необходимость изучения особенностей преемственности между ФГОС ДО [7] и федеральным государственным образовательным стандартом начального общего образования (ФГОС НОО). Вопросы преемственности в содержании и методологии данных документов особенно актуальны для воспитателей и учителей начальных классов.

Прежде всего, следует обратить внимание на анализ преемственности в методологии и структуре ФГОС ДО и ФГОС НОО [8].

Преемственность ФГОС дошкольного и ФГОС начального общего образования основывается на следующих подходах:

- единый структурно-организационный подход, заключающийся в совокупности требований к условиям реализации стандарта, структурно-содержательным компонентам основной образовательной программы, образовательным результатам;

- единый психолого-педагогический методологический подход: ориентация на деятельностный подход и понятие «ведущей деятельности»; опора на зону актуального развития и ориентация на зону ближайшего развития ребенка; понятие об универсальных учебных действиях; ориентация на возрастные психофизиологические особенности детей;

- направленности основных образовательных программ ДО и НОО: формирование и развитие основ духовно-нравственной культуры, личностное и интеллектуальное развитие детей; процесс успешной социализации ребенка; развитие

творческих способностей, инициативы, самосовершенствования; сохранение и укрепление здоровья детей [8].

Если мы обратим внимание на содержательные стороны ФГОС дошкольного образования и ФГОС начального общего образования, то убедимся в наличии преемственности между областями на дошкольной ступени и ступени начальной школы. Пять образовательных областей, обозначенных в ФГОС дошкольного образования имеют прямую проекцию на предметы основной образовательной программы начального общего образования [7].

Между тем, не менее важно отметить и имеющиеся принципиальные отличия ФГОС дошкольного образования и ФГОС начального общего образования. Результаты основной образовательной программы (ООП ДО) сформулированы как целевые ориентиры и не подлежат непосредственной оценке, не являются основанием для сравнения с реальными результатами детей. Результаты освоения ООП НОО: личностные (не подлежат индивидуальной персонифицированной оценке), метапредметные (универсальные учебные действия) и предметные результаты подлежат промежуточной и итоговой индивидуальной оценке.

Сравнивая целевые ориентиры ФГОС ДО и личностные требования портрета выпускника начальной школы со стороны социально-нормативных возрастных характеристик возможных достижений ребенка на этапе завершения уровня дошкольного образования, можно увидеть, что портреты выпускника ДОУ и выпускника начальной школы во многом схожи, но результаты обучения в начальной школе предполагают качественно новый уровень развития компетенций [4], сформированных в детском саду.

Такой подход реализации единой линии развития ребенка на этапах дошкольного и начального общего образования придает образовательному процессу целостный, последовательный и перспективный характер. И позволяет двум ступеням образования действовать не изолированно друг от друга, а в тесной взаимосвязи, что позволяет школе опираться на развитие и образование ребенка, получаемое в дошкольном учреждении [5].

Реализовывать на практике процесс преемственности предстоит именно современному педагогу [3]. В профессиональном стандарте педагога к трудовой функции «Педагогическая деятельность по реализации программ дошкольного образования и начального общего образования» предъявляются следующие требования: планировать и осуществлять учебный процесс в соответствии с основной общеобразовательной программой.

Следовательно, целью курса «Образовательные программы дошкольного образования и начальной школы» является формирование компетентности будущих педагогов [4] в вопросах нормативно-методических основ дошкольного и начального общего образования, реализации процесса преемственности в образовании.

Необходимо отметить, что в содержании представленного курса следующие объединяющие два уровня образования разделы и темы:

– Нормативно-правовые основы вариативных образовательных программ дошкольного образования и начального общего образования.

– Реализация ФГОС в образовательных программах дошкольного и начального общего образования.

– Сущностная характеристика вариативных образовательных программ ДОУ и НОО.

– Характеристика дополнительных образовательных программ для дошкольников и младших школьников [6].

Таким образом, можно отметить, что на современном этапе развития педагогической теории и практики [3] проблема преемственности ФГОС дошкольного и начального общего образования остается актуальной. Реализация преемственности между дошкольным и начальным общим образованием осуществляется специалистами, обладающими высоким уровнем профессиональной компетентности в данном аспекте [4].

#### Список литературы

1. Бабарыкина И.Н. К вопросу о гуманитарном образовании в техническом вузе // Актуальные проблемы современной науки, техники и образования: материалы 70-й межрегиональной научно-технической конференции / под ред. В.М. Колокольцева. Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2012. Т.2. С. 263-266.
2. Лешер О.В., Асабина Е.А. Экономическая грамотность родителей учащихся школы: когнитивный аспект // Актуальные проблемы современной науки, техники и образования: материалы 72-й международной научно-технической конференции / под ред. В.М. Колокольцева. Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2014. Т.1. С. 789-81.
3. Лешер О.В., Балакина Н.В. Педагогическая практика как фактор развития профессионально-педагогической направленности студентов педагогических специальностей // Актуальные проблемы современной науки, техники и образования: материалы 72-й международной научно-технической конференции / под ред. В.М. Колокольцева. Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2014. Т.1. С. 81-85.
4. Лукина О.А., Лебедева К.М. Культурно-языковая компетенция личности в аспекте межкультурной коммуникации // Актуальные проблемы современной науки, техники и образования: материалы 72-й межрегиональной научно-технической конференции / под ред. В.М. Колокольцева. Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2012. Т.2. С. 55-57.
5. Павлов С.Н. Формирование имиджа вуза как непременное условие эффективного функционирования современного образовательного учреждения // Актуальные проблемы современной науки, техники и образования: материалы 70-й межрегиональной научно-технической конференции / под ред. В.М. Колокольцева. Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2012. Т.2. С. 260-262.
6. Степанова Н.А. Организационно-педагогические условия развития профессиональной компетентности педагогов в аспекте преемственности в период детства // Психолого-педагогическое сопровождение дошкольного и общего образования: монография. Уфа: Аэтерна, 2015. С. 18-31.
7. Федеральный государственный образовательный стандарт дошкольного образования (ФГОС дошкольного образования) // Российская газета. 25.11.2013.
8. Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования. 2-е изд. М.: Просвещение, 2011. С. 242.

**Ф.И. Храмцова**

## **БАЗОВЫЕ СОСТАВЛЯЮЩИЕ СОЦИАЛЬНОГО ИММУНИТЕТА МОЛОДЕЖИ КАК ФАКТОР НАЦИОНАЛЬНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ И ПОЛИТИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ РОССИИ И БЕЛАРУСИ**

**Аннотация.** Статья посвящена проблемам политической культуры, основам формирования социального иммунитета молодежи с учетом рисков и угроз глобализации. Адресуется специалистам органов государственной власти и управления в сфере молодежной политики; научно-педагогическим работникам; магистрантам, аспирантам, докторантам, специалистам молодёжных общественных организаций.

**Ключевые слова:** молодежь, политическая культура, социальный иммунитет, национальная безопасность, глобализация, идентичность, правосознание.

В условиях нарастания вызовов глобализации факторное значение для обеспечения национальной безопасности Республики Беларусь приобретает социальный иммунитет молодежи и всего общества. Социальный иммунитет в данной работе понимается как сингулярный (специфический) механизм противодействия внутренним рискам и внешним угрозам в условиях глобально-локального социума, обеспечивающий несколько уровней защиты личности. Разработка проблемы отвечает политической стратегии более активного и широкого включения белорусской молодежи в практику государственного строительства.

По мнению А.А. Зиновьева, угроза разворачивающегося глобального тоталитаризма состоит в подавлении суверенных государств, борьбе с индивидуальной и общественной нравственностью, разрушении культурного и интеллектуального потенциала во всем мире [1]. Особенно уязвимой в данной ситуации оказывается молодежь, которая нередко становится добычей манипуляторов, руководствующихся отнюдь не гуманистическими целями. Указанная проблема весьма остро стоит и перед российским обществом, подвергающимся серьезным историческим вызовам, на которые обращают внимание ученыe. В частности, политические взгляды современного студенчества рассматривает Е.М. Зайцева [2]. На роль патриотического воспитания как духовной и культурной основы развития общества и государства обращает внимание А.А. Кучай [3]. Определяющее значение средств массовой информации в формировании сознания молодежи находится в центре внимания Н.Р. Балынской [4, 5]. О духовных ценностях в ментальной структуре культуры России и основе ее развития высказываются С.Н. Амельченко [6], И.Е. Соловьева, О.В. Лихонина [7] и др.

Социообразовательный аспект феномена «социальный иммунитет молодёжи» включает формирование совокупности способностей противостоять негативным влияниям внутренней среды (вредных привычек, противоправных действий, утраты моральных ценностей) и противодействовать угрозам внешней среды геополитического влияния (информационных угроз, деструктивного воздействия враждебных идеологий, информационного манипулирования сознанием) на систему взглядов, убеждений, ценностей. Дефиниции «социальный иммунитет студенческой молодёжи» нами рассматриваются как методологическая триада общей и политической социализации, которая обозначает сингулярно-связанные

процессы: 1) механизм адаптации, интеграции и реинтеграции молодёжи в систему общественно-политических отношений путём мотивации социокультурной активности; 2) способ нейтрализации рисков и угроз социализации, аддиктивности, девиантности молодёжи средствами культурно-досуговой, творческой, волонтёрской, здоровьесохранительной, общественно-политической деятельности; 3) результат гражданско-патриотического воспитания молодёжи на основе развития молодёжного движения, студенческого самоуправления и парламентаризма, социального партнёрства с целью формирования национальной идентичности, политической культуры личности.

Социальный иммунитет молодёжи как новая категория науки означает наличие соционихологических новообразований, обеспечивающих несколько уровней защиты индивида: 1) личностно-индивидуальный; 2) социальный; 3) политический; 4) глобально-локальный. Каждый уровень определяет адекватные способы социализации индивидов, соответствующие им и взаимосвязанные виды деятельности как поэтапный переход и движение от одного уровня сложности к более высокому уровню. Так, на первом уровне формирования социального иммунитета индивида (личностно-индивидуальном) ведущими способами социализации являются интернализация и экстерниизация духовно-нравственной культуры, гендерной культуры, культуры здорового образа жизни и культуры досуга. Процессы социализации призваны обеспечить развитие национальной и гендерной идентичности молодой личности. На втором уровне формирования социального иммунитета индивида ведущими способами являются приобщение и воспроизводство в системе общественных отношений ценностей культуры: правовой, информационно-технологической, инновационной, деловой, экологической, семейно-бытовой, психологической, коммуникативной. Прогнозируемым результатом этого процесса становится социальная идентичность индивида, укорененная в культуре общества. Третий уровень развития социального иммунитета у молодой личности включает формирование политического правосознания на основе правовой, политической и гражданской культуры, накопление опыта общественно-политической деятельности, развитие гражданственности, самоуправления и самоорганизации, овладение лидерскими навыками. Социализация третьего уровня формирует наиболее сложный вид социального иммунитета – политический иммунитет, способный обеспечить выполнение гражданский ролей, отстаивание национальных интересов через активное участие в процессах принятия политических решений, участия в государственном управлении, в деятельности политических партий, общественных объединений, движений, формировании активной представительной демократии. Результатом этого уровня является политическая идентичность молодёжи. На четвертом уровне, глобально-локального масштаба, более сложном, подверженном многообразным вызовам процессов нарастающей глобализации, информационно-динамичного характера, предполагается объединение усилий институтов государства и структур гражданского общества, обеспечивающее целенаправленное формирование социального иммунитета индивида на основе взаимообогащения ценностей национальной культуры, мировой культуры и культур других народов цивилизации. В результате такого влияния у индивида формируется социальный иммунитет глобальной направленности, признаком которой является культура мира, в основе которой субъективированная гуманистическая идентичность поликультурного свойства. Благодаря этому молодая личность становится гражданином мира, обладает способностью к диалогу культур, преобразованию универсума в интересах личности,

общества, государства, всего мира. При этом индивид, обладая четырьмя уровнями социокультурной защиты перед лицом вызовов глобализации, способен автономно, осознанно и свободно осуществлять референтацию актуальных ценностей как регуляторов социально значимых моделей, способов поведения и отношений в различных сферах жизни. Тем самым социальный иммунитет молодого человека обеспечивает как личную, социальную, национальную, так и глобально-локальную безопасность. Указанные процессы требуют мониторинга социальных и личностных аспектов жизнедеятельности молодежи, обеспеченного системой критерииев на уровне признаков: а) степень социальной и межпоколенческой консолидации; б) уровень социального здоровья; в) динамику патриотических взглядов; г) степень интегрированности в процессы преобразования общества; д) уровень культуры досуга и здорового образа жизни; е) состояние демографического фактора (показатели рождаемости, смертности, брачности, разводимости, миграции), института поддержки молодой семьи; ж) степень доверия к институтам власти, органам государственного управления; з) уровень социально-политической активности молодых людей, развития инициатив, структур молодежного движения.

Устойчивость социального иммунитета молодежи определяет политика государства в отношении молодёжи, уровень развития социального партнёрства государства (органы власти и государственного управления, учреждения образования, науки, культуры, спорта, институты идеологии государства, экономики, рынка труда, занятости, субъектов хозяйствования, т.д.) и гражданского общества (партий, объединений, средств массовой информации, профсоюзных организаций, религиозных конфессий, неформальных структур). Детерминанты социального иммунитета молодежи как базис в обеспечении национальной безопасности определяют направления:

- укрепление идеологических основ обучения и воспитания в вузе; развитие социальной рефлексивности, органичной солидарности молодежи;
- переопределение социального равенства как расширение прав и равных возможностей молодежи в доступе к ресурсам, благам, власти и управлению;
- расширение гарантий адресного характера в отношении уязвимых социальных групп молодежи, обновление форм поддержки института молодой семьи;
- эффективность идеологической и воспитательной работы в УВО;
- развитие инновационного потенциала молодежи, творческих способностей, культуры досуга средствами дополнительного образования молодежи;
- расширение средств социальной профилактики негативных явлений в молодежной среде на основе мониторинга;
- повышение политической образованности, развитие политической культуры молодежи как фактора политики.

Совокупность этих действий и определяет безопасность Беларуси и России.

#### Список литературы

1. Зиновьев А.А. Запад против России: взгляд философа (интервью) // Le Figaro. 24.07.1999.
2. Зайцева Е. М. Политические ориентации современной российской молодежи (на примере исследования политической культуры студентов МГТУ им. Г.И. Носова) // Экономика и политика. 2013. № 1 (1). С. 160-163.

3. Кучай А.А. Патриотическое воспитание как одна из духовных и культурных основ развития общества и государства // Экономика и политика. 2014. № 2 (3). С. 129-130.
4. Балынская Н.Р. Политико-медийный процесс в Российской Федерации: современное состояние // Экономика и политика. 2015. № 1 (4). С. 6-8.
5. Балынская Н.Р. Роль средств массовой информации в создании имиджа территории: муниципальный уровень управления (пример Магнитогорска) // Экономика и политика. 2014. № 1 (2). С. 14-15.
6. Амельченко С.Н. Модусыенного в развитии мировоззренческой парадигмы российской культуры // Мировоззренческие основания культуры современной России. Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2011. С. 16-18.
7. Соловьева И.Е., Лихонина О.В. К вопросу о необходимости формирования новой идеологии России в условиях современной реальности // Традиционные национально-культурные и духовные ценности как фундамент инновационного развития России. 2015. № 1 (7). С. 60-66.

УДК 378

**Л.А. Яковлева, О.В. Пустовойтова**

## **ДЕТСКИЙ БИЛИНГВИЗМ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ**

**Аннотация.** В статье рассмотрена одна из ключевых проблем современного языкоznания и лингвистики – детский билингвизм. Выделены аспекты изучения детьми родного и неродного языков, особенности освоения дошкольниками иностранного языка. Представлены рекомендации для педагогов, обучающих детей иностранным языкам.

**Ключевые слова:** билингвизм, системный подход, раннее обучение дошкольников иностранному языку, проблема обучения иностранным языкам.

В связи с активными миграционными процессами современное научное знание демонстрирует возрастающий интерес к проблеме двуязычия в семье. Если раньше исследование лингвистических вопросов билингвизма шло по спирали: от попытки нивелировать взаимовлияние языков до идеализирования его, то в настоящее время ученых интересует проблема освоения неродного языка без ущерба родному. Ученые говорят о необходимости системного подхода к изучению данного феномена: с позиции лингвистики, социолингвистики и психолингвистики, чтобы появилась возможность создания целостной научной картины, позволяющей осмыслить теоретическую и практическую значимость феномена билингвизма.

По мнению А.А. Леонтьева, быть билингвом – значит «уметь осуществлять речевую деятельность, пользуясь в зависимости от ближайшей социальной среды, цели общения, информированности о собеседнике языковыми средствами не одного, а двух языков, имея более или менее свободный выбор языка для общения» [4].

Проблема билингвизма как для зарубежных, так и для российских учёных в настоящее время является одной из актуальных. В работах зарубежных исследователей С. Baker, Т. Skutnabb-Kangas, K. Beiker, J. Schumann, Mackey особое внимание уделяется вопросам формирования способности говорить на неродном языке. В трудах отечественных авторов Н.И. Жинкиной, Е.М. Верещагиной, А.А. Леонтьева, Н.В. Имададзе проблема билингвизма в «смешанных» семьях, где родители ребенка являются носителями разных языков, заслуживает пристального изучения. В педагогической психологии чаще изучаются психологические аспекты направленного обучения детей иностранному или второму языку в дошкольном или школьном возрасте, в частности в трудах П.Я. Гальперина, Н.И. Жинкина, И.А. Зимней и др.

По данным ряда исследователей в современном мире детский билингвизм охватывает почти половину детей на планете, и эта тенденция будет расти и дальше. Билингвизм – это владение двумя языками и попеременное их использование в зависимости от условий речевого общения (классическое определение У. Вайнраха). По мнению З. Хаугена, билингвизм «начинается в тот момент, когда говорящий на одном языке может продуцировать полные, осмыслиенные высказывания на другом языке» [8].

Говоря о необходимости изучения иностранных языков, многие дети утрачивают способность грамотно и правильно говорить на родном языке, в частности русском. Миграционные процессы значительно увеличили приток детей, для которых русский язык является иностранным. Русский язык постепенно теряет свои позиции как в мире в целом, так и в России в частности. Прогнозируется – к 2025 г. численность владеющих русским языком в мире составит 215 млн человек, а к 2050 г. – снизится до 130 млн человек [6].

По мнению Л.В. Величковой, это приводит к тому, что в общеобразовательных школах в одном классе одновременно обучаются до 8-10 детей, говорящих на разных языках. Они, как правило, не хотят терять родной язык, в связи с чем обучение детей русскому письму протекает в условиях двуязычия [1].

По-прежнему спорным остается вопрос о периоде изучения детьми иностранного языка. Сторонники раннего обучения детей неродному языку исходят из следующих фактов. Во-первых, к 3 годам дети имеют значительный запас слов, владеют многими формами родного языка, объединяют слова в трехсловные предложения, употребляют множественное число существительных и местоимения, большинство звуков родного языка произносят почти правильно. Начинает формироваться планирующая функция речи, резко возрастает способность подражать, воспроизводить слышимое. Это делает обучение второму языку еще более продуктивным.

Во-вторых, изучение иностранного языка в дошкольном возрасте позволяет добиться следующего эффекта: двуязычие положительно сказывается на развитии памяти, умений понимать, анализировать и обсуждать явления языка, сообразительности, быстроте реакции, математических навыках и логике. Чем младше ребенок, тем больше у него шансов овладеть вторым языком в максимально возможном объеме и с естественным произношением. Память ребенка более восприимчива, в отличие от взрослого он не стеснен комплексами, не боится совершить ошибку, не вспомнить вовремя нужное слово.

Спрос родителей на раннее изучение иностранного языка ребёнком возрастает. В этой связи возникает проблема подготовки соответствующих специалистов, способных грамотно обучать дошкольников неродному языку.

Современные высшие учебные заведения осуществляют подготовку квалифицированных преподавателей иностранного языка, в частности кафедра дошкольного образования МГТУ им. Г.И. Носова ведет подготовку бакалавров по профилям «Дошкольное образование» и «Иностранный язык». Процесс преподавания иностранного языка детям дошкольного возраста сложен и в плане организации, и в отборе используемых методов и форм работы с детьми. Работа с детьми дошкольного возраста требует от педагога знания не только иностранного языка, но и дошкольной педагогики и психологии, физиологических особенностей детей. Педагогу, осуществляющему образовательный процесс, желательно:

1. Адаптировать форму проведения занятий к возрасту ребенка. В этом плане будет эффективной дидактическая, сюжетно-ролевая игра с использованием иностранных слов, способствующая активизации памяти ребенка, его мыслительных процессов. Рекомендуются занятия в форме театрализованной деятельности, с привлечением кукол-актёров, речь которых будет звучать на неродном языке.

2. Выстраивать процесс обучения на основе интегрированного подхода: интеграция верbalных и неверbalных средств общения, способствующих наибольшему достижению результатов обучения.

3. Создавать развивающую среду для успешного освоения детьми иностранных слов: использование наглядных пособий, детской литературы на неродном ребенку языке, мультимедиа-средств.

Одним из современных требований общества является знание иностранного, в частности английского, языка. Однако у многих ученых возникают опасения, что чрезмерное увлечение российскими детьми иностранными языками может привести к утрате родного, русского языка. Согласно Конституции РФ официальным языком в России является русский. Поэтому изучению русского языка во всех образовательных организациях нашей страны должно уделяться должное внимание, изучение иностранных языков должно вестись не в ущерб русскому языку [9].

Вызывает опасения и ситуация, когда дети в дошкольных образовательных организациях, школах слышат речь представителей стран СНГ, в которой очевидно прослеживаются не только нарушение грамматических форм и синтаксических конструкций, но и нарушение конвенциональности речевого общения. Эта проблема обстоятельно рассмотрена О.В. Гневэк в статье «К проблеме лингвистической диагностики инвективы» через исследование понятия «инвективы» [2].

М.В. Кривошлыкова считает, что невозможно представить существование и развитие культур в замкнутом виде, поскольку они в полной мере не могут оградить себя от внешних влияний и взаимодействий. Культурные образования существуют в отношениях друг с другом, они наслаждаются друг на друга, взаимоопределяют друг друга, перемешиваются, рождают новые гибридные формы существования [3].

Проведенное исследование обнаруживает, что вышеуказанные проблемы находятся в состоянии активного изучения, продолжается поиск новых приемов и способов их решения.

## Список литературы

1. Багироков Х.З. Билингвизм: теоретические и прикладные аспекты (на материале адыгейского и русского языков): монография. Майкоп: Изд-во АГУ. 2004, 316 с.
2. Гневэк О.В. К проблеме лингвистической диагностики инвективы // Проблемы истории, филологии, культуры. 2014. № 3. С. 381-384.
3. Кривошлыкова М.В. Роль стереотипов в системе межкультурных отношений // Актуальные проблемы современной науки, техники и образования: материалы 69-й международной научно-технической конференции / под ред. В.М. Колокольцева. Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2011. Т.2. С. 306-309.
4. Леонтьев А.А. Психолингвистические единицы и порождение речевого высказывания. 3-е изд., стер. М.: КомКнига, 2005.
5. Песина С.А. Составление англо-русского толкового словаря с учетом содержательного ядра многозначного слова // Проблемы истории, филологии, культуры. 2011. № 3. С. 614-617.
6. Подгорская А.В., Храмшин Р.Я. Национальная система тестирования иностранных граждан по русскому языку как элемент реализации языковой политики государства // Актуальные проблемы современной науки, техники и образования: материалы 72-й международной научно-технической конференции / под ред. В.М. Колокольцева. Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2014. Т.2. С. 234-238.
7. Тутарова Д.А. Динамическая модель миграции // Актуальные проблемы современной науки, техники и образования: материалы 71-й международной научно-технической конференции / под ред. В.М. Колокольцева. Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2013. Т.2. С. 326-328.
8. Хауген Э. Языковой контакт // Новое в лингвистике. Вып. 6. М.: Прогресс, 1972. С. 159.
9. Яковлева Л.А., Пустовойтова О.В. Проблемы обучения иностранным языкам современных дошкольников // Мир детства и образования: сборник материалов VIII очно-заочной Всероссийской научно-практической конференции с приглашением представителей стран СНГ. Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2014. С. 121-125.

# ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

---

---

УДК 517.9

**Е.М. Малеко, И.А. Максименко**

## КЛАСС ОПЕРАТОРОВ ТИПА ЭРМИТА

**Аннотация.** В статье рассматривается построение операторов типа Эрмита. Изучены их некоторые свойства.

**Ключевые слова:** Гильбертово пространство, собственные числа, собственные функции.

Построение операторов с заранее заданными спектральными свойствами является одной из основных задач современной математики. Пусть в сепарабельном гильбертовом пространстве (СГП) имеется два оператора  $\mathbb{W}_+$  и  $\mathbb{W}_-$ , один из которых находит некоторую последовательность функций из СГП, а другой – ту же самую последовательность, но только в обратном порядке. Тогда произведение этих операторов – действующий СГП-оператор такой, что функции из полученной последовательности оказываются собственными функциями произведения операторов  $\mathbb{W}_+$  и  $\mathbb{W}_-$ .

Пусть в СГП  $\mathbb{H} := L_2^\omega(-\infty, +\infty)$ ,  $\omega = \exp(-x^2)$ , действуют дифференциальные операторы

$$\begin{aligned}\mathbb{W}_+ &:= g(x) \frac{d}{dx} + f(x)\mathbb{I}, \\ \mathbb{W}_-(v) &:= \frac{g(x)}{2v} \frac{d}{dx},\end{aligned}$$

где функции  $f = f(x)$  и  $g = g(x)$  для любого  $x \in (-\infty, +\infty)$  удовлетворяют условию

$$\left(\frac{f(x)}{2}\right)' g(x) = 1, \quad (1)$$

оператор  $\mathbb{I}$  – тождественный оператор,  $v \in \mathbb{C}/\{0\}$ .

Области определения операторов  $\mathbb{W}_-(v+1)\mathbb{W}_+$  и  $\mathbb{W}_+\mathbb{W}_-(v)$  совпадают, и функции  $f$  и  $g$  такие, что  $D(\mathbb{W}_-(v+1)\mathbb{W}_+) = D(\mathbb{W}_+\mathbb{W}_-(v)) = \mathbb{H}$ , где черта наверху означает замыкание по норме в  $\mathbb{H}$ .

**ОПРЕДЕЛЕНИЕ.** Действующий в  $\mathbb{H}$  оператор  $\hat{B}$  такой, что

$$D(\hat{B}) = D(\mathbb{W}_-(v+1)\mathbb{W}_+) = D(\mathbb{W}_+\mathbb{W}_-(v))$$

и на  $D_v(\hat{B}) := D(\hat{B}) \cap \mathbb{T}_v \forall v \in \mathbb{C}$  выполняются одновременно операторные равенства

$$\begin{aligned}2(v+1)(\mathbb{W}_-(v+1)\mathbb{W}_+ - \mathbb{I}) &= \hat{B} - 2v\mathbb{I} = \emptyset, \\ 2v(\mathbb{W}_+\mathbb{W}_-(v) - \mathbb{I}) &= \hat{B} - 2v\mathbb{I} = \emptyset,\end{aligned} \quad (2)$$

будем называть **оператором типа Эрмита**. Здесь  $\mathbb{O}$  – аннулятор в  $\mathbb{H}$ .

$$\mathbb{T}_v := \{\varphi \in D(\hat{B}): 2(v+1)(\mathbb{W}_-(v+1)\mathbb{W}_+ - \mathbb{I})\varphi = 0 \wedge 2v(\mathbb{W}_+\mathbb{W}_-(v) - \mathbb{I})\varphi = 0\}.$$

Докажем корректность данного определения. Вначале рассмотрим операторные произведения

$$\mathbb{W}_-(v+1)\mathbb{W}_+ = \frac{g}{2(v+1)} \frac{d}{dx} \left( -g \frac{d}{dx} + f\mathbb{I} \right), \quad (3)$$

$$\mathbb{W}_+\mathbb{W}_-(v) = \left( -g \frac{d}{dx} + f\mathbb{I} \right) \left( \frac{g}{2v} \frac{d}{dx} \right). \quad (4)$$

Учитывая, что  $\mathbb{W}_-(v+1)\mathbb{W}_+ = \mathbb{I}$  и  $\mathbb{W}_+\mathbb{W}_-(v) = \mathbb{I}$  на  $D_v(\hat{B})$ , умножим выражение (3) на  $2(v+1)$ :

$$2(v+1)\mathbb{W}_-(v+1)\mathbb{W}_+ = -g^2 \frac{d^2}{dx^2} - gg' \frac{d}{dx} + f'g\mathbb{I} + fg \frac{d}{dx} = 2(v+1)\mathbb{I}, \quad (5)$$

а выражение (4) – на  $2v$ :

$$2v\mathbb{W}_+\mathbb{W}_-(v) = -gg' \frac{d}{dx} - g^2 \frac{d^2}{dx^2} + fg \frac{d}{dx} = 2v\mathbb{I}. \quad (6)$$

Из (5) и (6), с учетом системы (2), для любого  $x \in (-\infty, +\infty)$  выполняется равенство

$$f'(x)g(x) - 2 = 0. \quad (7)$$

В результате из (5) и (6) получим:

$$\mathbb{O} = 2(v+1)(\mathbb{W}_-(v+1)\mathbb{W}_+ - \mathbb{I}) = -g^2 \frac{d^2}{dx^2} + g(f-g') \frac{d}{dx} - 2v\mathbb{I},$$

$$\mathbb{O} = 2v(\mathbb{W}_+\mathbb{W}_-(v) - \mathbb{I}) = -g^2 \frac{d^2}{dx^2} + g(f-g') \frac{d}{dx} - 2v\mathbb{I}.$$

Правые части последних операторных равенств равны. Из них легко выделить оператор

$$\hat{B} = -g^2 \frac{d^2}{dx^2} + g(f-g') \frac{d}{dx},$$

и корректность введенного выше определения очевидна. Ниже будет показано, что для  $v = 2n, n \in \mathbb{N} \cup \{0\}$ , множества  $\mathbb{T}_v$  – ненулевые подпространства в  $\mathbb{H}$ .

Некоторые свойства оператора  $\hat{B}$ :

**УТВЕРЖДЕНИЕ 1.** Для любого комплексного числа  $v$  операторное равенство

$$\begin{cases} \hat{B} = 2v\mathbb{I} \\ 2(v+1)(\mathbb{W}_-(v+1)\mathbb{W}_+ - \mathbb{I}) = \mathbb{O}, \\ 2v(\mathbb{W}_+\mathbb{W}_-(v) - \mathbb{I}) = \mathbb{O}, \end{cases}$$

и система

эквивалентны на множестве всех функций из  $D_v(\hat{B}) \subset \mathbb{H} \quad \forall v \in \mathbb{C}$ .

**ТЕОРЕМА.** Множества  $\{\lambda_n = 2n\}_{n=0}^{\infty}$ ,  $(8)$

$$\left\{ \varphi_n = H_n \left( \frac{f(x)}{2} \right) \right\}_{n=0}^{\infty}, \quad (9)$$

– наборы собственных чисел и соответствующих собственных функций оператора  $\hat{B}$ , действующего в  $\mathbb{H}$ ;  $H_n(\cdot)$  – многочлен Эрмита.

**УТВЕРЖДЕНИЕ 2.**

$$H_{n+1} \left( \frac{f(x)}{2} \right) = \mathbb{W}_+ H_n \left( \frac{f(x)}{2} \right), \quad H_{n-1} \left( \frac{f(x)}{2} \right) = \mathbb{W}_-(n) H_n \left( \frac{f(x)}{2} \right), \quad n \in \mathbb{N}$$

– формулы для рекуррентного вычисления собственных функций  $H_n \left( \frac{f(x)}{2} \right)$  оператора  $\hat{B}$ .

Рассмотрим несколько конкретных примеров типа Эрмита, действующих в СГП  $\mathbb{H} := L_2^\omega(-\infty, +\infty)$ . Так как вид и свойства операторов зависит во многом от вида и свойств функций  $f$  и  $g$ , которые можно выбирать сколько угодно (лишь бы выполнялось условие (1)), то класс операторов типа Эрмита очень широк. Собственные числа и собственные функции этих операторов находятся соответственно по формулам (8) и (9).

Пример 1. Пусть  $f(x) = 2$ , тогда  $g(x) = 1$ . Оператор  $\hat{B}$  принимает вид:

$$\hat{B} := B := -\frac{d^2}{dx^2} + 2x \frac{d}{dx} \text{ — классический оператор Эрмита.}$$

Пример 2. Пусть  $f(x) = 2\arctgx$ , тогда  $g(x) = 1 + x^2$ .

Оператор  $\hat{B}$  принимает вид:

$$\hat{B} := -(1 + x^2)^2 \frac{d^2}{dx^2} + 2(\arctgx - x) \frac{d}{dx}.$$

Его собственные функции:  $H_n(x)$ ,  $n \in \mathbb{N}$ .

#### Список литературы

- Бейтмен Г., Эрдайн А. Высшие трансцендентные функции: функции Бесселя, функции параболического цилиндра, ортогональные. 2-е изд., стер. М.: Наука, 1974. 296 с.
- Малеко Е.М. К вычислению спектра дискретных и направленно возмущенных операторов: монография. Магнитогорск: МаГУ, 2007. 160 с.
- Малеко Е.М., Максименко И.А. Об операторах типа Лежандра и их свойствах // Вестник воронежского университета. Сер. Физика, математика. 2012. № 2.
- Наймарк М.А. Линейные дифференциальные операторы. М.: Гос. изд-во техн.-теорет. лит., 1954. 352 с.
- Садовничий В.А. Теория операторов. 2-е изд. М.: Изд-во Моск. ун-та, 1986. 386 с.

УДК 372.851

**А.В. Силина**

## ПРОБЛЕМЫ ПРЕЕМСТВЕННОСТИ СРЕДНЕГО И ВЫСШЕГО МАТЕМАТИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

**Аннотация.** В работе проведен анализ качества современного математического образования и выявлены факторы, влияющие на ухудшение уровня преемственности среднего и высшего математического образования. По результатам исследования предложены некоторые пути решения проблемы преемственности.

**Ключевые слова:** преемственность образования, профильное образование, корректировка рабочих программ, единый государственный экзамен.

В настоящее время завершается процесс модернизации федеральных государственных образовательных стандартов высшего профессионального образования в соответствии с требованиями Федерального закона «Об образовании в Рос-

сийской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ. В связи с этим на официальном сайте Министерства образования Российской Федерации представлены новые государственные образовательные стандарты (далее стандарты) высшего образования ФГОС ВО и ФГОС 3+.

Согласно новым стандартам в структуре программы бакалавриата отсутствует блок Б2 – Математический и естественнонаучный цикл, целями изучения которого были:

- расширение и углубление школьных знаний по форме, содержанию и методам работы;
- развитие у обучающихся логического и алгоритмического мышления;
- обучение самостояльному расширению и углублению своих знаний;
- ориентация на использование математических методов при решении прикладных задач в профессиональной области;
- и другие.

При этом изучение математических дисциплин являлось одной из самых проблемных мест системы высшего образования. В новых стандартах нет четкой интерпретации результатов обучения математическим дисциплинам, более того, нет четкого указания, какие именно разделы математики должны быть освоены обучающимися. Несмотря на это, профессиональные компетенции выпускника включают в себя, владение математическими методами в своей профессиональной деятельности. В связи с этим проблема преемственности математического образования становится все более и более глубокой.

В наше время разрыв между уровнем математических знаний выпускников и требованиями к уровню математической подготовки первокурсников становится все более очевидным. Методы работы выпускников средних образовательных учреждений нацелены на решения тестов Единого государственного экзамена (ЕГЭ). По данным официального информационного портала Единого государственного экзамена средний балл ЕГЭ по математике в прошлом 2014 году составил 39,6%, в 2013 году – 47,8%. При этом в 2013 году доля участников, не приступивших к решению заданий части С, составила 36%, для 2014 года такой информации нет, однако, судя по тенденции, этот процент увеличился.

Задания части С, требующие развернутого ответа, показывают умения выпускников решать сложные многоступенчатые задачи, строить и исследовать простейшие математические модели, применять теоретические знания для решения практических задач. Эти знания и умения являются необходимыми для абитуриентов, поступающих на негуманитарные направления бакалавриата и специалитета. Низкий процент выпускников, успешно выполнивших задания части С по математике, показывает, что уровень знаний и умений выпускников не отвечает требованиям вузовских образовательных программ по техническим, физико-математическим, химико-биологическим и экономическим направлениям, которые предполагают свободное владение школьным математическим материалом.

Сама процедура сдачи единого государственного экзамена не позволяет отследить такой важный критерий преемственности среднего и высшего математического образования, как способность к самостояльному обучению без ежедневного контроля со стороны родителей и преподавателей. В результате этого студенты-первокурсники, имеющие пробелы в знаниях и не способные к самостояльному обучению, сталкиваются с большими трудностями при изучении математических дисциплин.

Разделение в 2015 году Единого государственного экзамена по математике на базовый и профильный уровни является частичным решением проблемы преемственности. Согласно новым правилам приема в вузы профильный экзамен по математике выбирают те выпускники, которые планируют поступать на направления, в которых математика включена в перечень вступительных испытаний. Это могут быть физико-математические, технические, экономические, некоторые педагогические и другие направления. В результате будущим филологам, историкам, менеджерам, юристам, художникам и многим другим достаточно будет сдать базовый экзамен по математике, предполагающий знания «математики для жизни». Однако для успешной сдачи профильного экзамена необходима качественная профильная подготовка. Обеспечить высокий уровень профильной подготовки и положительно повлиять на проблему преемственности позволяет введение профильных классов в средней школе. Именно профильное обучение позволяет школьникам эффективно подготовиться к поступлению в вуз.

В некоторых школах города Магнитогорска уже на протяжении более десяти лет работают профильные математические классы. Результаты их работы довольно высоки. Так, средний балл ЕГЭ по математике в 2014 году среди выпускников МАОУ «Академический лицей» составил – 60,6; МОУ «МГМЛ при МГТУ им. Г. И. Носова» – 61,7; МОУ «СОШ №8» (физико-математический класс) – 66,23; МОУ «СОШ №5 УИМ» – 71,96; средний балл по Магнитогорску – 50.

Также со стороны среднего звена обеспечить преемственность образования может введение новых образовательных компонентов и организационных форм работы, среди которых лекционные и семинарские занятия, зачетная система оценок, работа над научными проектами и другие неклассические для школы, но характерные для вуза способы учебной деятельности. Со стороны вузов обеспечить преемственность могут открытые уроки, математические кружки, проведение занятий действующими преподавателями вузов и др. Также вызвать интерес к изучению математики и способствовать преемственности могут дни открытых дверей, профессорские часы, профориентационные кружки, курсы подготовки к ЕГЭ. Однако проведение таких видов работ требует дополнительного финансирования со стороны вузов, что и является их главным недостатком.

Одним из эффективных и не требующих дополнительного финансирования способов поддержания преемственности математического образования со стороны вузов является корректировка обеспечивающими кафедрами рабочих программ по математическим дисциплинам. Рабочие программы должны учитывать уровень подготовки выпускников, неоднородность их знаний и специфику получаемой профессии. Для повышения качества математического образования студентов и повышения эффективности обучения преподаватель должен на первом занятии провести диагностическую работу, которая позволит выявить проблемные области в знаниях студентов. И только затем проводить ежегодную корректировку рабочей программы, включив в план семинарских занятий выявленные проблемные темы школьной математики.

Подводя итоги, можно выделить следующее: проблема преемственности среднего и высшего математического образования до сих пор имеет место быть, более того, с каждым годом она становится все глубже и глубже. Решить эту проблему можно, однако решение должно идти с обеих сторон: со стороны школы и со стороны вуза. Со стороны школ эффективным способом решения проблемы является профильная подготовка и неклассические формы работы. Со стороны

вузов: ежегодная корректировка рабочих программ и повышение уровня заинтересованности школьников в математическом образовании.

### Список литературы

1. Акманова З.С., Захаркина Е.И. Об актуальности исследования проблемы развития математической мобильности студентов технического университета // Актуальные проблемы современной науки, техники и образования: материалы 69-й международной научно-технической конференции / под ред. В.М. Колокольцева. Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2011. Т.1. С. 30-32.
2. Единый государственный экзамен: сборник статистической информации / под. ред. А.И. Кузнецова; сост.: Е.А. Коузова, Е.А. Тюрина, В.В. Костромцова., И.С. Боровых., О.А. Сафонова. Челябинск, 2014. 644 с.
3. Каменева А.Е., Силина А.В. Профориентация в школах: создание профориентационных кружков // Мировая наука и образование в условиях современного общества: сборник научных трудов по материалам международной научно-практической конференции: в 4 ч. Ч. III. М.: Изд-во «АР-Консалт», 2014. С. 121.
4. Колокольцев В.М. Магнитогорский государственный технический университет им. Г. И. Носова. История. Развитие // Вестник Магнитогорского государственного технического университета им. Г. И. Носова. 2014. №1 (45) С. 5-6.
5. Пузанкова Е.А. Об опыте применения технологий интернет-тестирования в процессе изучения курса «Математика» студентами технического вуза // Актуальные проблемы современной науки, техники и образования: материалы 69-й международной научно-технической конференции / под ред. В.М. Колокольцева. Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2011. Т.1. С. 61-63.
6. Силина А. В., Каменева А.Е. О некоторых современных проблемах обучения математике в вузе // Научные исследования: от теории к практике : материалы междунар. науч.-практ. конф. / ред. О.Н. Широков [и др.]. Чебоксары: Изд-во ЦНС «Интерактив плюс», 2014. С. 160-163.

УДК 378.147

**А.В. Швалёва**

## ТИПОЛОГИЯ УЧЕБНО-ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МАТЕМАТИЧЕСКИХ ЗАДАЧ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКЕ СТУДЕНТОВ ТЕХНИЧЕСКИХ НАПРАВЛЕНИЙ

**Аннотация.** В статье кратко изложены компоненты профессиональной направленности учебной дисциплины, а также типология учебно-профессиональных задач по различным основаниям классификации, в основу которой положены характеристики структурных элементов учебно-профессиональной задачи.

**Ключевые слова:** учебно-профессиональная задача, структурные компоненты задачи, типы учебно-профессиональных задач.

В качестве основополагающего фактора, определяющего направление развития системы математической подготовки будущего инженера, является профессиональная направленность изучения математических дисциплин. Профессиональная направленность учебной дисциплины рассматривается в трех направлениях:

- методологическая насыщенность учебной дисциплины;
- междисциплинарное взаимодействие;
- использование комплекса учебно-профессиональных задач.

Усиление методологических основ содержания курса состоит в том, чтобы содержание отражало законы науки, основные её понятия и категории, а также включало в себя исходные, ключевые, фундаментальные философские и общенаучные положения (теории, концепции, законы, гипотезы), имеющие методологический смысл. Результатом такой фундаментализации содержания курса является формирование умения у студента видеть за фактами проявление общих закономерностей. Кроме того, методологическая насыщенность математической дисциплины предполагает раскрытие содержания таких понятий, как математическое понятие, виды математических понятий, объем понятия, структура, отношения между различными математическими понятиями, диаграммы Эйлера-Венна, технологии конструирования понятий, математическое предложение, логическая структура математического предложения, необходимое и достаточное условие, прямая, обратная, противоположная прямой и противоположная обратной теоремы, математические доказательства и их виды, технологии конструирования поиска различных методов и способов по решению конкретной задачи.

Особенностью реализации междисциплинарного взаимодействия в вузе является осуществление междисциплинарного взаимодействия как родственных дисциплин одного цикла, так и междисциплинарное взаимодействие дисциплин разных блоков (например, дисциплин математического и естественнонаучного и профессионального циклов). На сегодняшний день разработан целый ряд лекционных занятий, с реализуемой технологией «лекция вдвоем», например по теме «Кривые на плоскости» (демонстрирующая взаимосвязь дисциплин «Аналитическая геометрия и алгебра» и «Математика»), по теме «Построение регрессионных уравнений зависимости оптической плотности от содержания ионов марганца, эквивалентной электропроводности от концентрации раствора сильного электролита» (демонстрирующая взаимосвязь дисциплин «Теория вероятностей и математическая статистика» и «Методы контроля и анализа веществ») и т.д.

Остановимся более подробно на третьей составляющей профессиональной направленности учебной дисциплины – разработке и внедрении комплекса учебно-профессиональных задач.

Понятие «задача» обычно соотносят с понятием «действие». Оставаясь в рамках данного подхода, учебно-профессиональную задачу определим как ситуацию, требующую от студента мыслительных и практических действий, направленных на овладение профессиональными знаниями и умениями применять их на практике. Существует несколько подходов к определению структурных компонентов задачи, например, Л.М. Фридман [1], В.И. Земцова [2] выделяют предметную область, отношения, требования и оператор. А.В. Усова структурными компонентами учебно-профессиональной задачи определяет две системы: задачную

(включающую условия и требования задач) и решающую (включающую методы, способы и средства решения задач) [3]. Характеристиками структурных компонентов учебно-профессиональной задачи являются со стороны задачной системы – содержание условия задачи, способ его выражения, со стороны решающей системы – дидактическая роль задач в учебном процессе, средства решения. Эти характеристики легли в основу классификации учебно-профессиональных математических задач (подход к разбиению задач на различные типы, осуществленный А.В. Усовой, Н.Н. Тулькибаевой).

Если в качестве основания для классификации выбрать *содержание условия задачи*, то задачи можно разделить условно на следующие типы:

- графические (анализ имеющейся графической информации, построение графических зависимостей);
- расчетные (выбор алгоритма решения задачи, проведение необходимых расчетов);
- исследовательские (планирование исследования, определение причинно-следственных связей, анализ и объяснение результатов исследования).

По *способу формулировки условия* задачи можно разделить на:

- конкретные (наличие четкой формулировки требования задачи, всех необходимых данных);
- абстрактные (наличие недостающих или избыточных данных задачи, проблема исследования явно не выражена).

По *методу решения* можно выделить такие типы учебно-профессиональных математических задач, как:

- алгоритмические (исполнение некоторого предписания);
- поисковые (задание, способ выполнения или результат которого заранее неизвестен, но студент обладает исходными данными и умениями для поиска способа выполнения);
- исследовательские (планирование исследования, экспериментальная проверка гипотез исследования, анализ результата).

По *дидактической роли в учебном процессе* встречаются задачи таких типов, как:

- задачи на формирование умений графической обработки информации;
- задачи на формирование умений устанавливать взаимосвязь между рассматриваемыми явлениями и процессами;
- задачи на формирование умений формализации и построения математической модели;
- задачи на формирование умений строить и проверять гипотезы исследования [4, 5].

В зависимости от основания, положенного в основу классификации, одна и та же задача может быть отнесена к различным типам. Например: *Постройте математическую модель зависимости относительного удлинения стали марки 17Г1С-У от содержания углерода и марганца. Осуществите проверку адекватности построенной модели*. Если рассматривать классификацию по содержанию условия, то данная задача относится к исследовательским. Однако если студентов попросить произвести только описательную статистику, то задачу можно отнести к расчетным задачам. По способу формулировки задача является конкретной, по методу решения – исследовательской (но опять же несколько сузив требование задачи: не выявить характер зависимости и построить математическую модель, а

построить линейную модель – задача становится поисковой). По дидактической цели задача относится к задачам на формирование умения формализации задачи и построения математической модели. Автором раскрыто содержание структурных компонентов и этапов решения учебно-профессиональной математической исследовательской задачи [6].

Рассмотренная типология позволяет конструировать условия задач для любого учебного курса с учетом специфики соответствующей науки, её понятийного аппарата. Использование комплекса учебно-профессиональных задач в учебном процессе потребовало разработки алгоритмического предписания, определяющего последовательность (этапы) действий студента: анализ условия учебно-профессиональной задачи, определение требований и условий возможности применения статистического контроля, выполнение требований задачи, предъявление решения задачи, анализ и оценка полученных результатов. Автором раскрыто содержание этапов решения учебно-профессиональной задачи по разделу «Математическая статистика» учебной дисциплины «Теория вероятностей и математическая статистика» [7].

Разработка и решение учебно-профессиональных задач при изучении дисциплин математического блока позволяет студентам воспринимать аппарат математических дисциплин как средство целостного исследования проблем, разработки и принятия решений в профессиональной деятельности.

#### Список литературы

1. Фридман Л.М. Логико-психологический анализ школьных учебных задач. М.: Педагогика, 1977. 207 с.
2. Практикум по решению физических задач (механика): учеб. пособие / Л.И. Анциферов, В.И. Земцова, Г.М. Панькевич, И.М. Пищиков. Орск.: Изд-во Орского пединститута, 1991. 183 с.
3. Усова А.В., Тулькибаева Н.Н. Практикум по решению физических задач: для студентов физ.-мат. фак. 2-е изд. М.: Просвещение, 2001. 206 с.
4. Методика решения учебно-профессиональных исследовательских задач при изучении естественнонаучных дисциплин (на примере курса общей физики): метод. рекомендации для студентов технических специальностей / сост. И.А. Ткачева. Орск: Издательство ОГТИ, 2009. 63 с.
5. Швалёва А.В. Профессиональная направленность системы математической подготовки студентов технических направлений // Вестник Воронежского гос. университета. № 3. 2014. С 107-112.
6. Швалёва А.В. Парная корреляция при исследовании показателей качества металлопродукции в исследовательских работах студентов / Вопросы. Гипотезы. Ответы: Наука XXI века: коллективная монография. Краснодар, 2012. Кн. 2. 140 с.
7. Швалёва А.В. Применение комплекса учебно-профессиональных задач в профессиональной подготовке студентов технических специальностей // Наука и производство Урала: межрегиональный сборник научных трудов. Магнитогорск, 2012. С. 263-266.

А.П. Давыдов

## МОДЕЛИРОВАНИЕ РАСПРОСТРАНЕНИЯ В ТРЕХМЕРНОМ ПРОСТРАНСТВЕ ВОЛНОВОГО ПАКЕТА ФОТОНА

**Аннотация.** В рамках квантовой механики проведено моделирование распространения в пространстве и во времени волнового пакета, представляющего собой волновую функцию фотона в конфигурационном пространстве. В случае гауссовского импульсного распределения установлен характер расплывания формы волнового пакета, соответствующего длительности излучения фемтосекундного лазера.

**Ключевые слова:** квантовая механика, волновая функция фотона, волновой пакет, конфигурационное пространство, импульсное распределение, эволюция.

Итогом работ [1-5] стало построение волновой функции свободного фотона в координатном представлении. В [1, 3] за исходные брались уравнения Максвелла в форме Майорана. В [4] в результате «извлечения квадратного корня» из уравнения Даламбера для векторного потенциала, по аналогии с получением уравнения Дираком из уравнения Клейна-Гордона-Фока, установлено уравнение вида Шредингера для 4-вектора комплексного потенциала  $\Psi^\mu(\mathbf{r}, t)$  в калибровке Лоренца. Там же получены соответствующие уравнения непрерывности и частные решения в виде плоских волн. Найдено решение в виде циркулярно-поляризованных плоских волн для потенциалов поля в кулоновской калибровке, которые являются собственными функциями операторов импульса, энергии и спиральности [5]. Эти потенциалы используются, чтобы найти функции

$$\begin{aligned} \xi_{\mathbf{k}, \pm 1}^{(\pm)}(\mathbf{r}, t) &= \frac{(Oe)e_{\pm 1}(\mathbf{k})}{(2\pi)^{3/2}} e^{i(\mathbf{k}\mathbf{r} \mp k ct)}; \\ \eta_{\mathbf{k}, \mp 1}^{(\pm)}(\mathbf{r}, t) &= \frac{(Oe)e_{\mp 1}(\mathbf{k})}{(2\pi)^{3/2}} e^{i(\mathbf{k}\mathbf{r} \mp k ct)}, \end{aligned} \quad (1)$$

которые, в свою очередь, применяются для построения волновой функции фотона в виде волнового пакета с произвольными коэффициентами  $b(\mathbf{k}, \pm 1)$  [3]:

$$\begin{aligned} \Psi^{(\pm)}(\mathbf{r}, t) &= \int \frac{b(\mathbf{k}, \pm 1)}{(Oe)} \begin{pmatrix} 1 \\ 0 \end{pmatrix} \xi_{\mathbf{k}, \pm 1}^{(\pm)}(\mathbf{r}, t) d^3\mathbf{k} + \\ &+ \int \frac{[b(-\mathbf{k}, \mp 1)]^*}{(Oe)} \begin{pmatrix} 0 \\ 1 \end{pmatrix} \eta_{\mathbf{k}, \mp 1}^{(\pm)}(\mathbf{r}, t) d^3\mathbf{k}, \end{aligned} \quad (2)$$

где (Ое) – единица измерения (эрстед) величин  $\xi$ ,  $\eta$ ; знаки « $\pm$ » в верхних индексах отвечают состояниям фотона с положительной и отрицательной энергией, а в нижних индексах и коэффициентах  $b(\mathbf{k}, \pm 1)$  – значениям спиральности

$\lambda$  фотона, соответственно верхним знакам. В (1) комплексные векторы поляризации определены как  $\mathbf{e}_\lambda(\mathbf{k}) = [\mathbf{e}_I(\mathbf{k}) + i\lambda \mathbf{e}_{II}(\mathbf{k})]/\sqrt{2}$ , где  $\mathbf{e}_I$ ,  $\mathbf{e}_{II}$  – вещественные единичные взаимно ортогональные векторы, образующие правую тройку с вектором  $\mathbf{n} = \mathbf{k}/k$  при заданном волновом векторе  $\mathbf{k}$  [3].

Функция (2) возникает и непосредственно в качестве решения уравнения вида Шредингера, обоснованного в [3], совместно с решением задачи на собственные функции и собственные значения операторов энергии, импульса и спиральности. Она нормирована на единичную вероятность и удовлетворяет уравнению

непрерывности [3] для плотности вероятности  $\rho_P^{(\pm)}(\mathbf{r}, t)$  обнаружить фотон в окрестности точки  $\mathbf{r}$  в момент времени  $t$ . Таким образом, эта волновая функция подчиняется всем формальным требованиям при ее квантово-механической интерпретации, такой же, как для частиц, обладающих массой.

В [6] рассмотрен волновой пакет с гауссовским импульсным распределением, для которого коэффициенты  $b(\mathbf{k}, \pm 1)$  параметризовались как

$$b(\mathbf{k}, \pm 1) = [b(-\mathbf{k}, \mp 1)]^* = \sqrt{\frac{\alpha_1 \alpha_2 \alpha_3}{2\pi\sqrt{\pi}}} \exp\left[-\frac{1}{2}(\alpha_1^2 k_x^2 + \alpha_2^2 k_y^2 + \alpha_3^2 (k_z \mp k_0)^2) - i\mathbf{k}\mathbf{r}_0\right]. \quad (3)$$

При  $\alpha_1 = \alpha_2 = \alpha_3$  пространственная «форма» волнового пакета в начальный момент времени «шарообразна». Приведем результаты численного расчета для пакета, соответствующего длительности излучения 40 фс с центральной длиной волны 10 мкм. На оси  $Z$  симметрии пакета плотность вероятности обнаружения фотона в окрестности центра пакета перемещается практически со скоростью света  $C$  в вакууме. Чем дальше от оси  $Z$ , тем меньше скорость плотности вероятности в направлении средней скорости (вдоль  $Z$ ) волнового пакета.

Таким образом, происходит трансформирование первоначальной формы волнового пакета в некую «конусообразную» форму (рис. 1 и 2). Скорость этого трансформирования тем больше, чем меньше первоначальный «радиус» волнового пакета (2), согласно общим представлениям квантовой механики. На рис. 1 и 2 приведены распределения наиболее значимой, в случае параметризации (2), проекции напряженности электрического поля  $E_x$ , вычисляемой соответственно пакету (2) [3], в два разных момента времени:  $t = \tau_z$  и  $t = 2\tau_z$ , где  $\tau_z$  – время расплывания пакета вдоль оси  $Z$ .

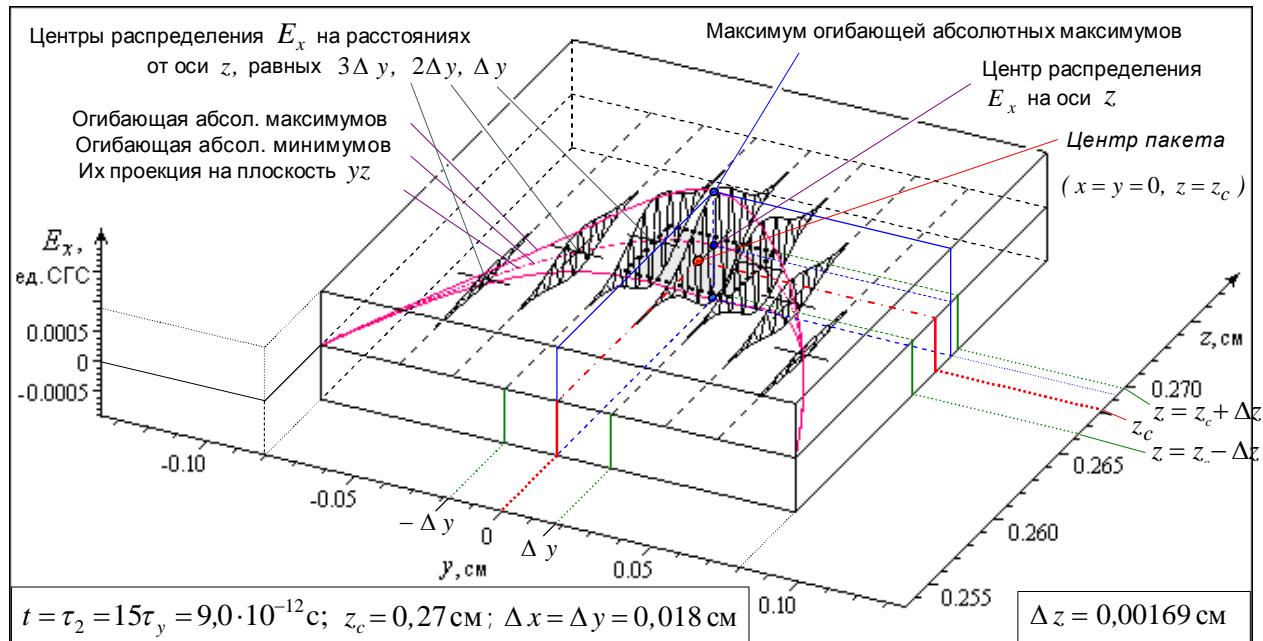


Рис. 1. Распределение напряженности  $E_x$  в момент времени  $t = \tau_z$ .

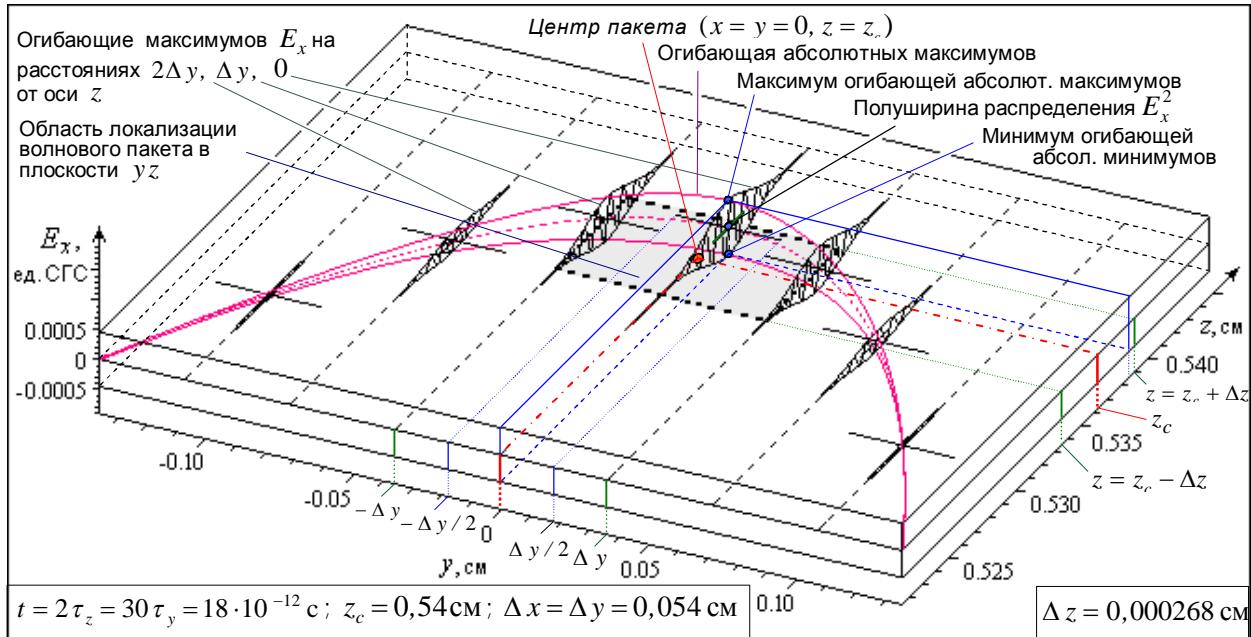


Рис. 2. Распределение напряженности  $E_x$  в момент времени  $t = 2\tau_2$

Построенная волновая функция фотона (2), по сути, снимает проблему корпуксуллярно-волнового дуализма квантовых «частиц». Однако нужно иметь в виду, что фотон все же – это *квазичастица*, а свет (и электромагнитное излучение) – результат распространения *спиновой волны* в физическом вакууме, структура и природа которых должны рассматриваться на *планковских расстояниях* [7-9].

### Список литературы

1. Давыдов А.П. Квантовая механика фотона // Наука и школа: тезисы докладов XXXIII научной конференции преподавателей МГПИ / под ред. З.М. Уметбабаева. Магнитогорск: МГПИ, 1995. С. 206-207.
2. Давыдов. О построении специальной теории относительности (СТО) из симметрии пространства и времени без постулатов СТО // Электромагнитные волны и электронные системы. 2003. Т. 8. № 1. С. 49-58.
3. Давыдов А.П. Волновая функция фотона в координатном представлении // Вестник МаГУ. Вып. 5. Естественные науки. Магнитогорск: МаГУ, 2004. С. 235-243.
4. Давыдов А.П. Линеаризация волновых уравнений для потенциалов свободного электромагнитного поля с целью его квантовомеханического описания // Проблемы физико-математического образования в педагогических вузах России на современном этапе: тезисы докладов межвузовской научно-практической конференции / под ред. В.А. Кузнецова. Магнитогорск: МГПИ, 1996. С. 116-120.
5. Давыдов А.П. О волновой функции фотона в координатном представлении в терминах электромагнитных потенциалов // Современные проблемы науки и образования: материалы I внутривузовской научной конференции преподавателей МаГУ. Магнитогорск: МаГУ, 2012. С. 228-229.
6. Давыдов А.П. Эволюция в пространстве и во времени волнового пакета фотона фемтосекундного излучения с точки зрения квантовой механики // Современные проблемы науки и образования: тезисы докладов XLIII внутривузовской научной конференции преподавателей МаГУ / под ред. П.Ю. Романова, Е.М. Разинкиной. Магнитогорск: МаГУ, 2005. С. 269-270.
7. Давыдов А.П. Фотон как квазичастица при возбуждении спиновой волны в физическом вакууме на планковских расстояниях // Современные проблемы науки и образования: тезисы докладов XLIV внутривузовской научной конференции преподавателей МаГУ. Магнитогорск: МаГУ, 2006. С. 174.
8. Давыдов А.П. Возможность квантовых бессингулярных черных дыр с планковскими параметрами и экстремальной метрикой в физике и космологии // Электромагнитные волны и электронные системы. 1998. Т. 3. № 2. С. 67-78.
9. Давыдов А.П. Экстремальные максимоны, структура фундаментальных частиц, КЭД, ОТО и РТГ А.А. Логунова // Электромагнитные волны и электронные системы. 2001. Т. 6. № 5. С. 4-13.

**С.И. Кадченко**

## АЛГОРИТМ РЕШЕНИЯ ОБРАТНЫХ ЗАДАЧ, ПОРОЖДЕННЫХ ВОЗМУЩЕННЫМИ САМОСОПРЯЖЕННЫМИ ОПЕРАТОРАМИ

**Аннотация.** На основе метода Галеркина разработан алгоритм решения обратных спектральных задач. Метод был проверен на обратных задачах для оператора Штурма-Лиувилля. Результаты многочисленных расчетов показали его вычислительную эффективность.

**Ключевые слова:** обратная спектральная задача, самосопряженные операторы, собственные значения и собственные функции, некорректно поставленные задачи.

Пусть  $T$  – дискретный полуограниченный снизу оператор,  $P$  – ограниченный оператор, заданные в сепарабельном гильбертовом пространстве  $H$ . Допустим, что известны собственные значения  $\{\lambda_n\}_{n=1}^{\infty}$  и ортонормированные собственные функции  $\{v_n\}_{n=1}^{\infty}$  оператора  $T$ , которые занумерованы в порядке невозрастания собственных значений  $\lambda_n$  по величине с учетом кратности. Пусть  $\{\mu_n\}_{n=1}^{\infty}$  – собственные значения оператора  $T + P$ , занумерованные в порядке невозрастания их действительных частей с учетом алгебраической кратности. Предположим, что система функций  $\{v_n\}_{n=1}^{\infty}$  является базисом пространства  $H$ . Собственные значения  $\mu_n$  оператора  $T + P$  находятся при решении уравнения

$$(T + P) u = \mu u. \quad (1)$$

Следуя методу Галеркина, приближенное решение спектральной задачи (1) будем искать в виде

$$u_n = \sum_{k=1}^n a_k(n) v_k. \quad (2)$$

Так как оператор  $T + P$  дискретный, то метод Галеркина в применении к спектральной задаче (1) сходится.

**Теорема.** Приближенные собственные значения оператора  $T + P$  находятся по формулам [1]

$$\tilde{\mu}_k(n) = \lambda_k + (Pv_k, v_k) - \sum_{k=1}^{n-1} [\tilde{\mu}_k(n) - \tilde{\mu}_k(n-1)], \quad k = \overline{1, n}, \quad (3)$$

где  $\tilde{\mu}_k(n)$  –  $n$ -е приближения по Галеркину к соответствующим собственным значениям  $\mu_k$  оператора  $T + P$ .

Рассмотрим задачу восстановления оператора  $P$  по собственным значениям  $\{\mu_n\}_{n=1}^{\infty}$  оператора  $T + P$  и собственным значениям  $\{\lambda_k\}_{k=1}^{\infty}$ , и собственным функциям  $\{v_k\}_{k=1}^{\infty}$  оператора  $T$  в гильбертовом пространстве  $L_2[a,b]$ . Пусть  $P$  – ограниченный оператор умножения на функцию  $p(s)$ ,  $s \in [a,b]$ . Используя уравнения (3), построим интегральное уравнение Фредгольма первого рода вида

$$Ap = \int_a^b K(x,s) p(s) ds = f(x), \quad c \leq x \leq d, \quad (4)$$

где функции  $f(x)$  и  $K(x,s)$  такие, что

$$f(x_k) = \mu_k - \lambda_k + \sum_{k=1}^{n-1} [\tilde{\mu}_k(n) - \tilde{\mu}_k(n-1)], \quad K(x_k, s) = v_k^2(s),$$

$c \leq x_k \leq d$ ,  $k = \overline{1, n}$ . Пусть ядро  $K(x,s)$  интегрального уравнения (4) непрерывно и замкнуто в прямоугольнике  $\Pi = [a,b] \times [c,d]$ , а функции  $p(s) \in W_2^1[a,b]$  и  $f(x) \in L_2[c,d]$  [2]-[3].

Задача решения интегрального уравнения Фредгольма первого рода (4) является некорректно поставленной. Ее приближенные решения могут быть найдены с помощью метода регуляризации Н. А. Тихонова. Численное решение уравнения (4) будет определять приближенные значения функции  $p(s)$  в узловых точках  $s_i$ ,  $i = \overline{1, I}$ ,  $a = s_1 < s_2 < \dots < s_I = b$ . Число узловых точек  $I$  можно выбрать достаточно большим, чтобы получить хорошую точность при интерполяции функции  $p(s)$ . Отрезок  $[c,d]$  выбирается так, чтобы точность нахождения собственных значений  $\{\mu_k\}_{k=1}^n$  по формулам (3), принадлежащих этому отрезку, удовлетворяла заданным требованиям [4]-[5].

Для проверки разработанного алгоритма рассматривалась спектральная задача Штурма-Лиувилля:

$$\begin{cases} -u''' + p(s)u = \mu u, & a < s < b, \\ \cos \alpha u'(a) + \sin \alpha u(a) = 0, \\ \cos \gamma u'(b) + \sin \gamma u(b) = 0, & \alpha, \gamma \in [0, 2\pi]. \end{cases} \quad (5)$$

Рассмотрим оператор  $T v \equiv -v''$ . Причем функция  $v$  удовлетворяет граничным условиям (4). Нетрудно показать, что оператор  $T$  самосопряженный и его собственные числа  $\lambda$  являются корнями трансцендентного уравнения

$$\left[ \sin \alpha \sin(\sqrt{\lambda} a) + \sqrt{\lambda} \cos \alpha \cos(\sqrt{\lambda} a) \right] \left[ \sin \gamma \cos(\sqrt{\lambda} b) - \sqrt{\lambda} \cos \gamma \sin(\sqrt{\lambda} a) \right] + \\ \left[ \sqrt{\lambda} \cos \alpha \sin(\sqrt{\lambda} a) - \sin \alpha \cos(\sqrt{\lambda} a) \right] \left[ \sin \gamma \sin(\sqrt{\lambda} b) + \sqrt{\lambda} \cos \gamma \cos(\sqrt{\lambda} a) \right] = 0.$$

Собственные функции имеют вид:

$$v_k(s) = C_k \left\{ \left[ \sin \alpha \sin(\sqrt{\lambda_k} a) + \sqrt{\lambda_k} \cos \alpha \cos(\sqrt{\lambda_k} a) \right] \cos(\sqrt{\lambda_k} s) + \left[ \sqrt{\lambda_k} \cos \alpha \sin(\sqrt{\lambda_k} a) - \sin \alpha \cos(\sqrt{\lambda_k} a) \right] \sin(\sqrt{\lambda_k} s) \right\}, \quad k = \overline{1, \infty}.$$

Постоянные  $C_k$  находятся из условия нормировки. Результаты численных расчетов приближенных значений  $\tilde{p}(s)$  функции  $p(s)$  в узловых точках  $\{s_k\}_{k=1}^{11}$  приведены в таблице при следующих значениях параметров:  $a = 1$ ,  $d = 2$ ,  $\alpha = \pi/3$ ,  $\gamma = \pi/5$ ,  $\tilde{f}(x_k) = \mu_k - \lambda_k$ ,  $k = \overline{1, 11}$  и  $p(s) = s^2 + s + (s^2 - s)i$ .

Величины  $\xi_k = \left| \tilde{f}(x_k) - \int_a^b K(x_k, s) \tilde{p}(s) ds \right|$  определяют поточечную абсолютную погрешность полученного численного решения задачи. Невязка, найденная в узловых точках  $s_k$  приближенного решения  $\tilde{p}(s_k)$ , равна  $\|A \tilde{p} - \tilde{f}\| = 8,20 \cdot 10^{-14}$ . Параметр регуляризации  $\alpha$  при численном решении интегрального уравнения Фредгольма первого рода (4) вычислялся с помощью метода невязки.

$k$	$s_k$	$\tilde{p}(s_k)$	$\xi_k$
1	1,0	$1,97 + 5,96 \cdot 10^{-4} i$	$4,20 \cdot 10^{-9}$
3	1,2	$2,64 + 0,240 i$	$1,10 \cdot 10^{-9}$
5	1,4	$3,36 + 0,560 i$	$4,31 \cdot 10^{-10}$
7	1,6	$4,16 + 0,960 i$	$6,80 \cdot 10^{-10}$
9	1,8	$5,04 + 1,44 i$	$1,38 \cdot 10^{-8}$
11	2,0	$6,00 + 2,00 i$	$3,14 \cdot 10^{-8}$

Значения поточечной абсолютной погрешности и невязки позволяют сделать вывод о хорошей точности нахождения приближенных значений функции  $p(s)$  в узловых точках дискретизации.

### Список литературы

1. Кадченко С.И. Численный метод решения обратных задач, порожденных возмущенными самосопряженными операторами // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Сер. Математическое моделирование и программирование. 2013. Т. 6. № 4. С. 15–25.
2. Кадченко С.И. Решение обратных спектральных задач, порожденных возмущенными самосопряженными операторами, методом регуляризованных следов // Вестник МагГУ. Математика. Сер. Магнитогорск: МагГУ, 2013. Вып. 15. С. 34–43.
3. Кадченко С.И. Численный метод решения обратных задач, порожденных возмущенными самосопряженными операторами, методом регуляризованных следов // Вестник Самарского государственного университета. Естественно-научная серия. 2013. № 6 (107). С. 23–30.
4. Кадченко С.И. Численный метод решения обратных спектральных задач // Бесконечный анализ, стохастика, математическое моделирование: новые задачи и методы // Проблемы математического и естественнонаучного образования: тезисы докладов международной конференции. М.: РУДН, 2014. С. 135–137.
5. Кадченко С.И. Алгоритмы решения обратных задач, порожденных возмущенными самосопряженными операторами // Алгоритмический анализ неустойчивых задач = Algorithmic Analysis of Unstable Problems: тез. докл. Всерос. конф. с междунар. участием, посвящ. памяти В.К. Иванова. Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2014. С. 119–123.

УДК 531

**А.Н. Бехтерев, В.М. Березин, А.М. Рыжов**

## ИССЛЕДОВАНИЕ И ИДЕНТИФИКАЦИЯ КОЛЕБАТЕЛЬНОГО СПЕКТРА УГЛЕРОДНЫХ ПЛЕНОК

**Аннотация.** Исследованы методом ИК-Фурье спектроскопии сверхтонкие углеродные пленки, полученные в вакууме методом электрического разряда на графитовых электродах с последующим осаждением на оптически прозрачную подложку из фторида кальция. Толщина пленок варьировалась в интервале 50–100 нм. В ИК-спектре пленок зарегистрированы слабые колебательные полосы углерода в  $sp^2$ -гибридизированном состоянии в области 1560  $\text{cm}^{-1}$ , деэффектов структуры в области 1360  $\text{cm}^{-1}$ , кислорода на 1650  $\text{cm}^{-1}$ , водорода на 2950–3050  $\text{cm}^{-1}$ .

**Ключевые слова:** углеродная пленка, ИК-Фурье спектры,  $sp^2$ -колебательные состояния углерода, кислород, водород.

Углеродные пленки в  $sp^2$ - и  $sp^3$ -гибридизированном состоянии широко применяются в качестве теплостойких, электропроводящих, оптически прозрачных покрытий, а также для создания интерференционных ИК-фильтров. Актуальны исследования оптических характеристик (показателя преломления  $n$ , коэффициента поглощения  $k$ , колебательных мод) тонких углеродных пленок и их кристаллической структуры [1].

В ИК-области спектра углеродные пленки обладают селективным поглощением, обусловленным колебательными состояниями атомов углерода в кристаллических и аморфных структурах, дефектами структуры и примесями хемисорбированных молекул (кислорода, водорода, азота, гидроксильных групп и т.п.). Большая часть исследований углеродных пленок проводилась методами спектроскопии комбинационного рассеяния (КРС) [2,3]. Однако в КР-спектрах оптически активны симметричные колебания атомов углерода, в ИК-спектрах – антисимметричные. Кроме этого, при ИК-спектроскопических исследованиях появляется возможность расчета оптических характеристик пленок ( $n, k$ ), их толщины. Поэтому можно считать, что методы ИК- и КР-спектроскопии являются взаимодополняющими с точки зрения полной характеристики объектов исследования.

В работе методами ИК-Фурье спектроскопии (IR-Affinity-1 Shimadzu) исследованы тонкие углеродные пленки. Спектры регистрировались в режиме пропускания с точностью: по волновому числу до  $2\text{ cm}^{-1}$  и по интенсивности до 0,005 отн.ед. Для снижения погрешности регистрации спектров производилось сканирование спектра с коэффициентом 100. В спектрах на интенсивном неселективном фоне обнаружены полосы избирательного поглощения, которые могут быть отнесены к колебаниям атомов углерода в  $sp^2$ -гибридизированном состоянии в области  $1560\text{ cm}^{-1}$ ,  $sp^3$ -гибридизированном состоянии в области  $1030\text{ cm}^{-1}$ , полосы поглощения дефектов структуры в области  $1360\text{ cm}^{-1}$ , полосы поглощения кислорода на  $1650\text{ cm}^{-1}$ , водорода на  $2950$ - $3050\text{ cm}^{-1}$  [4, 5]. Под дефектами подразумеваются атомы углерода, находящиеся на периферии графитоподобных микрокристаллов, ограниченных разметов. Толщина пленок варьировалась от 60 до 80 нм и экспериментально рассчитывалась стандартно – по наблюдаемой картине интерференции в спектрах пропускания пленок.

### Список литературы

1. Бехтерев А.Н. Колебательные состояния в конденсированном углероде и на-ноуглероде: монография. Магнитогорск: МаГУ, 2007. 210 с.
2. Piscanec S. Ab initio resonant Raman spectra of diamond-like carbons / S. Piscanec et all. // Diamond Relat. Mater. 2005. V.14. P 1078-1083.
3. Yoshikawa M. Raman scattering from  $sp^2$  carbon clusters / M. Yoshikawa et all. // Phys. Rev. B. 1992-1, V 46. P7169-7174.
4. Бехтерев А.Н. Анализ стимулированных структурных превращений в компози-тах на основе нанокристаллического углерода с тубулярными и фуллереновыми фрагментами по данным ИК- и КР-спектроскопии // Научно-технический вест-ник Санкт-Петербургского государственного университета информационных технологий, механики и оптики. 2007. Т. 43. С. 84-92.
5. Andrade D. N. Dramatic increase in the Raman signal of functional groups on carbon nanotube surfaces / D. N. Andrade, Vieira H. S., Oliveira M. M. et all. // Carbon. 2013. V. 56. P. 235-242.

**В.В. Риве, Н.А. Плугина**

## ОБРАТНАЯ ЗАДАЧА ОТРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ ВОЛН ОТ СЛОИСТЫХ СТРУКТУР

**Аннотация.** Исследовано поведение функции оценки для обратной задачи отражения электромагнитных волн от слоистой структуры с действительными диэлектрической и магнитной проницаемостями. Показано, что из-за наличия большого количества локальных экстремумов градиентные методы минимизации дают хорошие результаты только при удачном выборе точки начального приближения.

**Ключевые слова:** отражение электромагнитных волн, слоистая структура, коэффициент отражения, обратная задача электродинамики.

Прямая задача отражения электромагнитных волн от слоистых структур заключается в определении спектров отражения при известных толщинах и диэлектрических и магнитных проницаемостях слоев структуры. При решении прямой задачи может быть использован метод матриц переноса [1-3].

Решение обратной задачи подразумевает нахождение таких параметров слоев структуры, чтобы спектры коэффициентов отражения и(или) прохождения и поглощения совпадали с заранее заданными с определённой точностью.

Актуальность данной задачи обусловлена необходимостью неразрушающего контроля материалов и изделий. Также решение данной задачи позволит создавать материалы с заранее заданными отражательными свойствами.

В общем виде данная задача может иметь несколько решений или не иметь их вообще, т.е. является некорректно поставленной. Тем не менее на данный момент уже предложено несколько алгоритмов её решения [4, 5].

Если известны количество слоев структуры  $N$  и коэффициент отражения  $R_{j\exp}$  при частотах падающей на структуру волны  $\omega_{j\exp}$ , задачу можно свести к задаче минимизации следующей функции оценки:

$$S(d_1, d_2, \dots, d_N, \varepsilon_1, \varepsilon_2, \dots, \varepsilon_N, \mu_1, \mu_2, \dots, \mu_N) = \sum_{j=1}^m (R_{j\exp}(\omega_{j\exp}) - R(\omega_{j\exp}, d_1, d_2, \dots, d_N, \varepsilon_1, \varepsilon_2, \dots, \varepsilon_N, \mu_1, \mu_2, \dots, \mu_N))^2, \quad (1)$$

или

$$S(\vec{x}) = \sum_{j=1}^m (R_{j\exp}(\omega_{j\exp}) - R(\omega_{j\exp}, \vec{x}))^2, \quad (2)$$

где  $d_i$  – толщины;  $\varepsilon_i$  – диэлектрические проницаемости;  $\mu_i$  – магнитные проницаемости слоёв структуры, а вектор  $\vec{x}$  задаётся следующим образом:

$$\vec{x} = \{x_1, x_2, \dots, x_{3N}\}, \quad x_i \in [-1; 1]$$

$$x_i = \frac{2}{d_{\max} - d_{\min}} d_i - \frac{d_{\max} + d_{\min}}{d_{\max} - d_{\min}}, \quad i = 1 \dots N,$$

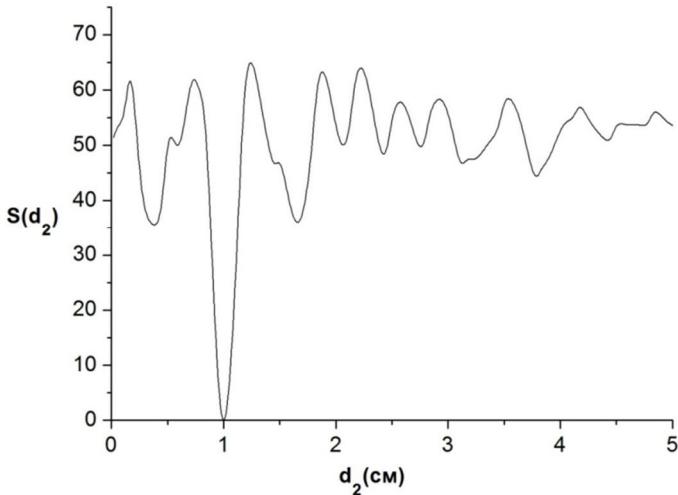
$$x_i = \frac{2}{\varepsilon_{\max} - \varepsilon_{\min}} \varepsilon_i - \frac{\varepsilon_{\max} + \varepsilon_{\min}}{\varepsilon_{\max} - \varepsilon_{\min}}, \quad i = N+1 \dots 2N,$$

$$x_i = \frac{2}{\mu_{\max} - \mu_{\min}} \mu_i - \frac{\mu_{\max} + \mu_{\min}}{\mu_{\max} - \mu_{\min}}, \quad i = 2N+1 \dots 3N.$$

Здесь  $d_{\max}, d_{\min}, \varepsilon_{\max}, \varepsilon_{\min}, \mu_{\max}, \mu_{\min}$  задают диапазон изменений аргументов функции (1) (задаются априорно).

Функции (1), (2) можно минимизировать различными методами. В данной работе была предпринята попытка минимизации методом простых итераций.

На рисунке показана зависимость функции  $S$  от толщины одного из слоёв следующей трёхслойной структуры:  $d_1=d_2=d_3=1$  см,  $\varepsilon_1=3$ ,  $\varepsilon_2=8$ ,  $\varepsilon_3=12$ ,  $\mu_1=\mu_2=\mu_3=1$ . Все остальные параметры структуры (кроме  $d_2$ ) принимались равными параметрам, при которых рассчитывались  $R_{j\text{exp}}$ .



Зависимость функции оценки от толщины среднего слоя трёхслойной структуры

Решение прямой задачи осуществлялось методом матриц переноса. Результаты решения прямой задачи для слоистой структуры сегнетоэлектрик-ферромагнетик были опубликованы [6].

Как видно из рисунка, оптимизируемая функция имеет большое количество локальных экстремумов, что приводит к сложностям при выборе точки начального приближения для применения итерационных градиентных методов. Чаще всего итерационный процесс приводит к нахождению одного из бесконечного количества локальных минимумов.

В работе [4] для минимизации функции оценки использовался метод Левенберга-Марквардта, а для решения прямой задачи – метод Галеркина. Представляется возможным использование и более простых итерационных методов (как, например, метод простых итераций) при подходящем выборе точки начального приближения.

#### Список литературы

1. Борн М., Вольф Э. Основы оптики: пер. с англ. М.: Наука, 1973. 360 с.
2. LeeC.Y., LeeD.E., KongY.K. et.al. Matrix formalism of electromagnetic wave propagation through multiple layers in the near-field region: Application to the flat panel display // Phis. Rev. E, 2003, 67(4 Pt 2), 046605
3. Xiao ling Yu, Xiacheng Zhang, Huahui Li, Huahui He Simulation and design for stratified iron fiber absorbing materials // Materials and Design, 2002, 23, P. 51–57
4. Моделирование неоднородных слоёв с заданными спектрами отражения и прохождения электромагнитных волн / В.М. Емец, И.В. Бычков, В.Д. Бучельников, Н.М. Баузер // Вестник Челябинского государственного университета. 2009. № 8(146). С. 32-36.
5. Денисова Н.А., Макарова К.А. Обратная задача отражения электромагнитных волн от неоднородного слоя с вещественной диэлектрической проницаемостью // Вестник Нижегородского университета им. Н.И. Лобачевского. 2014. № 1(1). С. 192-196.
6. Плугина Н.А., Риве В.В. Отражение электромагнитных волн от слоистой структуры сегнетоэлектрик-ферромагнетик // Международный научно-исследовательский журнал. 2014. №3(22). Ч. 1. С. 19-21.

УДК 620.18

**М.Б. Аркулис, Н.И. Мишенева, А.А. Нефедьев**

## ВЛИЯНИЕ ИМПУЛЬСНОГО МАГНИТНОГО ПОЛЯ НА ПРОЦЕСС ОБРАЗОВАНИЯ ЗАРОДЫШЕЙ КРИСТАЛЛИТОВ

**Аннотация.** Рассматривается процесс кристаллизации чугуна под влиянием импульсного магнитного поля с точки зрения статистических закономерностей. Теоретически предсказана зависимость уменьшения размеров кристаллитов от характера внешнего магнитного воздействия. Получено выражение для определения количества атомов в области ближнего порядка.

**Ключевые слова:** кристаллизация, микроструктура, статистика Максвелла-Больцмана, магнитное поле, импульс, ближний порядок, зародыш.

В настоящее время известно множество способов обработки металлов, целью которых является улучшение микронеоднородности: ультразвуковая обработка, электромагнитное перемешивание [1], способы порошковой металлургии и т.д. Особый интерес вызывает обработка расплавов импульсным магнитным полем. Методы обработки, а также результаты исследований представлены в ряде работ [7-10]. В частности, проводились исследования импульсно-магнитной обработки расплавов алюминиевых сплавов, полимеров, прессованной древесины и стекла.

В данной работе представлены теоретические положения механизма влияния импульсного магнитного поля на процесс кристаллизации и первичные результаты экспериментальной проверки выдвинутой гипотезы. В качестве экспериментального материала взят серый чугун.

### Теоретические положения

Жидкие металлы и сплавы микронеоднородны по структуре и составу, они отличаются высокотермической устойчивостью, наследственной от твердого состояния структурой ближнего порядка [5]. Впервые на близость строения и свойств жидких и твердых металлов указал Я.И. Френкель [6].

Чугун в жидком парамагнитном состоянии является классической системой, к которой применима статистика Максвелла-Больцмана [2]. Обозначим  $N_0$  число зародышей кристаллов в расплаве в отсутствие магнитного поля, а  $N$  – то же при наличии импульсного магнитного поля. Тогда

$$\frac{N}{N_0} = \exp\left\{-\frac{\Delta W_m}{kT}\right\}, \quad (1)$$

где  $-\Delta W_m$  – добавочная энергия магнитного дипольного момента  $\overrightarrow{p}_m$  в магнитном поле с индукцией  $\vec{B}$ ;  $k = 1,38 \cdot 10^{-23} \text{Дж/К}$  – постоянная Больцмана;  $T$  – абсолютная температура системы.

Добавочная энергия одного атома определяется выражением:

$$-\Delta W_m = p_{mz}B, \quad (2)$$

где  $p_{mz}$  – проекция магнитного момента атома железа на направление вектора индукции  $\vec{B}$ .

Величина  $-\Delta W_m$  положительна, так как железо при температуре плавления является парамагнитным [3], и магнитный дипольный момент одного атома железа равен

$$p_{mz} = n \cdot \mu_B, \quad (3)$$

где  $n = 2,218$  – число магнетонов Бора на один атом железа [3];

$$\mu_B = 9,3 \cdot 10^{-24} A \cdot m^2 - \text{магнетон Бора.}$$

За время кристаллизации  $\tau_{kp}$  расплав воспринимает импульсы длительно-стю  $\tau_1$ .

Обозначим число импульсов магнитного поля, воспринимаемое расплавом за время кристаллизации  $\tau_{kp}$ :  $Z = \frac{\tau_{kp}}{\tau_1}$ .

Тогда с учетом (3) и переходя к напряженности  $H$  [А/м], получим:

$$-\Delta W_m = Z \cdot p_{mz} \mu_0 \cdot H = Z \cdot 2,06 \cdot 10^{-23} 4\pi \cdot 10^{-7} \cdot H \approx Z \cdot 2,6 \cdot 10^{-29} H . \quad (4)$$

Подстановка (4) в (1) дает

$$\frac{N}{N_0} = \exp \left\{ \frac{Z \cdot 2,6 \cdot 10^{-29} H}{1,38 \cdot 10^{-23} \cdot 1,5 \cdot 10^3} \right\} \cong \exp \left\{ Z \cdot 1,25 \cdot 10^{-9} H \right\}. \quad (5)$$

$$\text{Из (5) видно, что } \frac{N}{N_0} > 1; N > N_0.$$

Поскольку  $N \cdot d^3 = const$ , то увеличение числа зародышей с учетом (5) приводит к уменьшению размеров кристаллитов  $d$  в соотношении

$$\frac{d_0}{d} = \sqrt[3]{\frac{N}{N_0}} = \exp \left\{ \frac{Z \cdot 1,25 \cdot 10^{-9} H}{3} \right\} = e^{Z \cdot 0,417 \cdot 10^{-9} H}.$$

Если учесть, что жидкий расплав есть система областей ближнего порядка [6], содержащих  $v$  атомов, то

$$\frac{d_0}{d} = e^{v \cdot Z \cdot 0,417 \cdot 10^{-9} H}. \quad (6)$$

Экспериментальное определение величины  $\frac{d_0}{d}$  позволяет определить количество атомов в области ближнего порядка. В нашем случае

$$v = \frac{1}{Z \cdot H \cdot 0,417 \cdot 10^{-9}} \ln \frac{d_0}{d}. \quad (7)$$

Приведем графики зависимостей расчетов по (6) для  $Z=130$  и различных  $v$  (рис. 1).

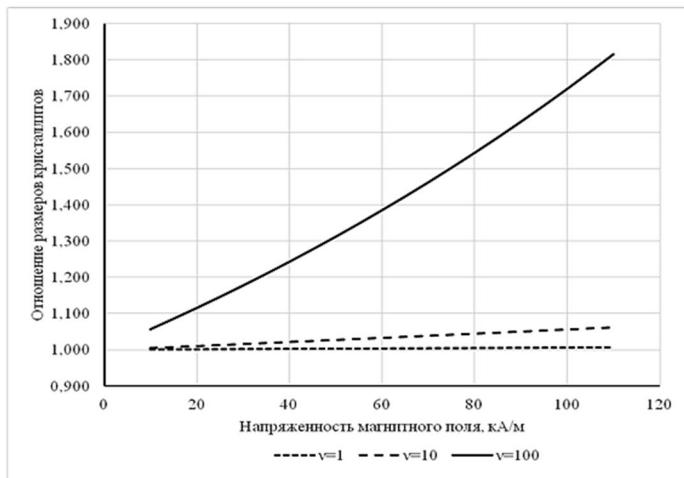


Рис. 1. Относительное уменьшение размеров кристаллитов с ростом величины напряженности магнитного поля.

#### Экспериментальная проверка теоретических положений

Нами проведены эксперименты по обработке расплава серого чугуна импульсным магнитным полем с характеристиками: напряженность магнитного поля  $H = 750$  кА/м; частота следования импульсов  $n = 1$  имп/с.

Одновременно с обрабатываемым ИМП образцом отливался образец без обработки.

Фотографии микрошлифов образцов диаметрами 24 мм, представлены на рис. 2.

Структура чугуна ферритная с включениями пластинчатого графита.

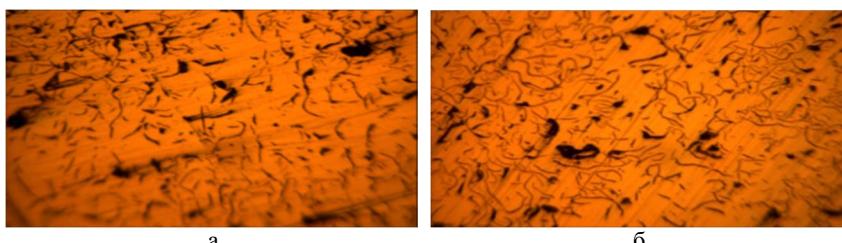


Рис.2. Образец D = 24 мм (край): а – без поля; б – с полем

#### Заключение и обсуждение

Результаты первичного эксперимента показали, что воздействие ИМП на расплав чугуна привело к некоторому уменьшению графитовых включений по сравнению с образцами, не подвергшимися воздействию ИМП.

Если рассматривать расплав как жидкость с микронеоднородными образованиями с точки зрения статистических закономерностей, то, предположительно,

используя полученные зависимости (6) и (7), можно подобрать режим импульсной магнитной обработки для получения заданной неоднородности.

В случае диамагнетика добавочная энергия магнитного дипольного момента  $p_m$  имеет положительное значение и, как следствие, отношение  $N/N_0$  примет значение больше единицы, т.е. скорость роста кристалла будет опережать скорость образования зародышей. Данное предположение требует дополнительной проверки.

### Список литературы

1. Непрерывная разливка стали. Расчеты медных кристаллизаторов / И.М Ячиков., К.Н. Вдовин, В.В. Точилкин, Т.П. Ларина, И.Е. Петров. Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2014. 192 с.
2. Матвеев А.Н. Молекулярная физика: учебник для физ. спец. вузов. 2-е изд, перераб. и доп. М.: Высш. шк., 1987. 360 с.
3. Иродов И.Е. Электромагнетизм. Основные законы. 3-е изд., испр. М.: Лаборатория Базовых Знаний, 2001. 352 с.
4. Бозорт Р. Ферромагнетизм: пер. с англ. М., 1956.
5. Ершов Г.С., Поздняк А.П. Микронеоднородность металлов и сплавов. М.: Металлургия, 1985. 214 с.
6. Френкель Я.И. Кинетическая теория жидкостей. Л.: Наука, Ленингр. отд., 1975. 592 с.
7. Черников Д.Г. Разработка физического способа модифицирования литейных алюминиевых сплавов магнитно-импульсной обработкой // Известия ОрелГТУ. Сер. Фундаментальные и прикладные проблемы техники и технологии. Вып. № 2-3/274(560). 2009. С. 87–92.
8. Левин М.Н., Постников В.В., Матвеев Н.Н. Влияние импульсной магнитной обработки на кристаллизацию гибкоцепных полимеров // Высокомолек. соед. А. 2003. Т. 45. № 2. С. 217–223.
9. Воздействие слабых импульсных магнитных полей на модифицированную древесину / В.В. Постников, М.Н. Левин, Н.Н. Матвеев, Р.В. Скориданов, Н.С. Камалова, В.А. Шамаев // Письма в ЖТФ. 2005. Т. 31. Вып. 9. С. 14–19.
10. Алексенок В.И. Возможности влияния импульсного магнитного поля на структурные состояния в оксидном стекле //Журнал технической физики. 1998. Т. 68. № 10. С. 50–54.

УДК 536.2

**Г.А. Дубский, Т.Я. Дубская, А.А. Нефедьев, И.М. Мингазов**

## ЭЛЕКТРОПОТЕНЦИАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ИЗМЕНЕНИЯ ВНУТРЕННИХ МЕХАНИЧЕСКИХ НАПРЯЖЕНИЙ В МЕТАЛЛАХ

**Аннотация.** Предложена и описана методика оценки величины остаточных напряжений в деформированных металлах электропотенциальным методом. Выведены аналитические зависимости, связывающие величину электропотенциала с числом дислокаций, определяющим степень напряжения в деформируемом металле.

**Ключевые слова:** электропотенциальный метод, напряжение-деформация, дислокации, дефекты, проводимость.

Для установления истинных механизмов, лежащих в основе начала процесса пластического течения и его развития в деформируемых металлах, знания характера поведения кривых деформация – напряжения недостаточно. Необходимы дополнительные сведения о характере изменения всех структурных несовершенств кристаллической решётки при её пластической деформации. Хорошо известно, что особо структурочувствительными свойствами являются электрические свойства металлов – проводимость, теплопроводности, магнетосопротивление, ТЭДС, эффект Холла и др.

Высокая структурочувствительность этих явлений обусловлена тем, что все эти явления связаны с состоянием электронов проводимости в металлах, а их плотность состояний однозначно определяется кристаллической структурой её дефектностью, а также химическим составом исследуемого металла.

Таким образом, если одновременно для одного и того же деформируемого образца снимать кривые «напряжение – деформация –  $\sigma(\varepsilon)$ » и «разность потенциалов – деформация –  $\Delta U(\varepsilon)$ », далее сопоставляя их и анализируя, можно установить некоторые механизмы микроструктурных изменений, допустим предшествующих началу площадки текучести.

#### Экспериментальные результаты

Исследование проводилось на реконструированной экспериментальной установке ИМАШ 20-75. С помощью данной установки были записаны кривые  $\sigma(\varepsilon)$  и  $p(\varepsilon)$  стали 0,8Ю-КП.

Конкретный вид этих зависимостей приведём на рис. 1. Достоверность кривых была подтверждена на десяти образцах, при испытании которых наблюдалась четкая повторяемость экспериментальных зависимостей.

Для удобства проведения анализа зависимость  $\Delta U(\varepsilon)$  разобьём на четыре области:

- 1)  $\Delta U_1(\varepsilon)$  для  $0 < \varepsilon \leq \varepsilon_{\text{уп}}$ ;
- 2)  $\Delta U_2(\varepsilon)$  для  $\varepsilon_{\text{уп}} < \varepsilon \leq \varepsilon_{\text{упр}}$ ;
- 3)  $\Delta U_3(\varepsilon)$  для  $\varepsilon_{\text{упр}} < \varepsilon < \varepsilon_b$ ;
- 4)  $\Delta U_4(\varepsilon)$  для  $\varepsilon > \varepsilon_b$ ,

где  $\varepsilon_{\text{уп}}$  – деформация, соответствующая концу предела пропорциональности;

$\varepsilon_{\text{упр}}$  – деформация, соответствующая началу процесса упрочнения;

$\varepsilon_b$  – деформация, соответствующая пределу прочности.

В данной работе проведем анализ зависимости  $\Delta U(\varepsilon)$  в пределах  $\varepsilon_{\text{уп}} \leq \varepsilon \leq \varepsilon_{\text{упр}}$  – это соответствует началу и концу образования, «площадки» текучести (рис. 2).

Сопоставление кривых  $\sigma(\varepsilon)$  и  $\Delta U(\varepsilon)$  в указанной области изменения  $\varepsilon$  позволяет сделать следующие утверждения:

- 1) рост удельного электросопротивления начинается раньше, чем достигается напряжение предела текучести;
- 2) характер роста  $\Delta U(\varepsilon)$  сильно нелинейный (скорей всего, экспоненциальный);
- 3) спад  $\Delta U(\varepsilon)$  начинается тогда, когда деформация соответствуют началу «площадки» текучести;

4) при деформации, соответствующей началу упрочнения,  $\Delta U(\varepsilon)$  изменяется линейно с ростом деформации (см. рис. 1).

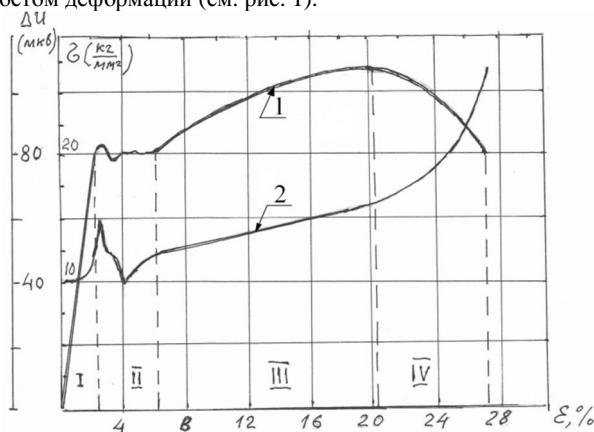


Рис. 1. Экспериментальные зависимости:  
1 – механическое напряжение – деформация  $\sigma(\varepsilon)$ ;  
2 – разность потенциалов – деформация  $\Delta U(\varepsilon)$

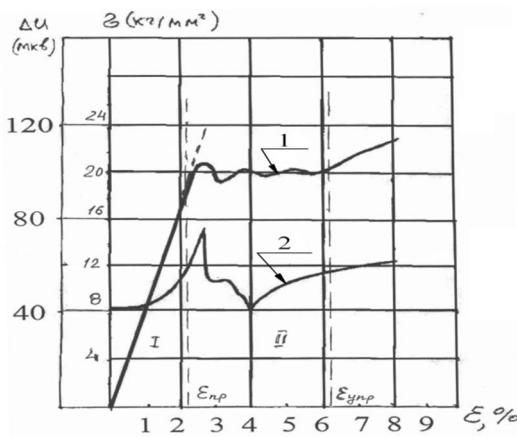


Рис. 2. Экспериментальные зависимости  $\sigma(\varepsilon)$  – 1,  $\Delta U(\varepsilon)$  – 2:  
I – интервал пропорциональности  $0 < \varepsilon \leq \varepsilon_{нр}$ ;  
II – интервал «площадки» текучести  $\varepsilon_{нр} \leq \varepsilon \leq \varepsilon_{упр}$

Для установления природы зависимости  $\Delta U(\varepsilon)$  в интервале деформаций от  $\varepsilon_{нр}$  до  $\varepsilon_{упр}$  необходимо напомнить, что исследуемый образец до деформирования, находясь в равновесном состоянии, содержал такие дефекты кристаллической структуры, как:

- а) точечные дефекты: ваканции, межузельные атомы, химические примеси;

- б) дислокации;
- в) межзеренные границы;
- г) вакансационные кластеры.

Каждый из указанных видов дефектов, согласно правилу Маттисена, определяет начальное удельное электросопротивление исследуемого образца в отсутствие деформации.

Так как на начальном этапе деформации образца до предела пропорциональности движение дислокаций и межзеренных границ отсутствует, то изменение  $\Delta U(\varepsilon)$  не должно быть, что подтверждает опыт. Далее при достижении предела пропорциональности наблюдается нелинейный рост  $\Delta U(\varepsilon)$ . Это возможно, если предположить, что внутренние напряжения при одноосном деформировании образца стимулируют движение точечных дефектов к стокам-дислокациям и границам зерен. Это приводит к возмущению установившегося поля внутренних напряжений, способствующего дополнительному рассеиванию электронов, а значит, к увеличению удельного электросопротивления и росту  $\Delta U(\varepsilon)$  при заданном токе –  $I_{\text{обр}}$ . Из теории проводимости металлов известно, что удельное сопротивление

$$\rho = \frac{m_e^* V_f}{e^2 n_e \lambda}, \quad (1)$$

где  $m_e^*$  – эффективная масса рассеянного электрона;

$e$  – заряд электрона;

$V_f$  – скорость электрона на поверхности Ферми;

$n_e$  – концентрация электронов, участвующих в проводимости;

$\lambda$  – средняя длина пробега электронов проводимости.

$$\lambda = \frac{1}{S_p n_p}, \quad (2)$$

где  $S_p$  – сечение рассеяния дефекта;

$n_p$  – концентрация рассеивающих центров (дефектов).

Учитывая (1) и (2), получим

$$\Delta U(\varepsilon) = \frac{m_e^* V_f}{e^2 n_e} S_p n_p (\varepsilon), \quad (3)$$

Из формулы (3) видно, что зависимость удельного электросопротивления от деформации пропорциональна числу рассеивающих центров разной природы, возникающих и существующих в металле при его деформации, изменяющейся от нуля до разрушения образца. Правило Маттисена предполагает, что

$$\rho = \rho_T + \rho_i + \rho_d + \rho_m + \rho_x, \quad (4)$$

где  $\rho_T$  – вклад в сопротивление от тепловых колебаний узлов кристаллической решетки;

$\rho_i$  – вклад в сопротивление от точечных дефектов;

$\rho_d$  – вклад в сопротивление от дислокаций;

$\rho_m$  – вклад в сопротивление от межзеренных границ и субзерен;

$\rho_x$  – вклад в сопротивление от химических примесей.

В исходном состоянии общее электросопротивление будет определяться всеми указанными в формуле (4) слагаемыми. Деформация образца в пределах  $0 \leq \epsilon \leq \epsilon_{\text{упр}}$  даст дополнительный прирост  $\Delta U(\epsilon)$  от изменения количества вакансий и межузельных атомов, стимулированных работой внутренних напряжений, равной  $A = \sigma \cdot V_a$ , где  $V_a$  – активационный объем  $\approx a^3$  ( $a$  – параметр кристаллической решетки). Эта работа понижает потенциальный барьер, преодолеваемый вакансиями:

$$E'_a = E_a - \sigma \cdot V_a,$$

где  $E'_a$  – энергия активации вакансии.

Тогда число деформационно-стимулированных вакансий

$$n_b = n_o e^{-\left(\frac{E_a - \sigma \cdot V}{kT}\right)}. \quad (5)$$

Подставив (5) в (3), получим

$$\rho(\epsilon) = \frac{m_e^* V_f}{e^2 n_e} S_p n_o e^{-\left(\frac{E_a - \sigma \cdot V}{kT}\right)}. \quad (6)$$

Из формулы (6) видно, что с ростом внутренних напряжений удельное электросопротивление растет экспоненциально, что соответствует эксперименту (см. рис. 2).

#### Список литературы

- Келлер Дж.С. Влияние примесей и дефектов на электрические свойства металлов // Примеси и дефекты. М.: Металлургиздат, 1960. С. 185-193.
- Макгоннэгл У. Неразрушающие испытания // Разрушение. М.: Мир, 1976. Т.3. С. 412-472.

## СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

<b>Абречкина Мария Евгеньевна</b> – ассист. каф. дошкольного образования ФГБОУ ВПО Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова. E-mail trifanovam@bk.ru	71
<b>Аканькина Виктория Викторовна</b> – ст. преп. каф. философских дисциплин ФГБОУ ВПО Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова.	3
<b>Антровова Людмила Ильинична</b> – д-р филол. наук, проф., зав. каф. иностранных языков по техническим направлениям ФГБОУ ВПО Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова.	6
<b>Аркулис Михаил Борисович</b> – канд. пед. наук, доц. каф. физики ФГБОУ ВПО Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова. E-mail arkulis78@mail.ru	145
<b>Балакина Наталья Владимировна</b> – ассист., асп. каф. педагогики профессионального образования ФГБОУ ВПО Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова. Тел. 8(3519)29-84-99. E-mail nataliabalakina@mail.ru	100
<b>Березин Владимир Михайлович</b> – д-р физ.-мат. наук, проф., ФГБОУ ВПО ЮУрГУ, г. Челябинск.	141
<b>Бехтерев Александр Николаевич</b> – д-р физ.-мат. наук, проф., зав. каф. прикладной и теоретической физики ФГБОУ ВПО Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова. E-mail alexbehterev@yandex.ru	141
<b>Бужинская Дарья Сергеевна</b> – канд. филол. наук, доц., зав. каф. журналистики и речевой коммуникации ФГБОУ ВПО Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова.	9
<b>Бутова Анна Владимировна</b> – ст. преп. каф. иностранных языков для профессиональной коммуникации ФГБОУ ВПО Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова.	12
<b>Васильева Татьяна Ивановна</b> – канд. пед. наук, канд. филол. наук, доц. каф. литературы ФГБОУ ВПО Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова.	14
<b>Горностай Татьяна Леонтьевна</b> – канд. пед. наук, доц. каф. дошкольного образования УО Брестский государственный университет им. А.С. Пушкина. E-mail gornosta@yandex.ru	74
<b>Гусева Людмила Григорьевна</b> – канд. пед. наук, доц. каф. начального образования ФГБОУ ВПО Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова. E-mail liudmila.guseva@mail.ru	77
<b>Давыдов Александр Петрович</b> – канд. физ.-мат. наук, доц. каф. прикладной математики и информатики ФГБОУ ВПО Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова. E-mail ap-dav@yandex.ru	133
<b>Долгушина Татьяна Николаевна</b> – канд. пед. наук, доц. каф. иностранных языков по техническим направлениям ФГБОУ ВПО Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова.	18

<b>Дубская Татьяна Яковлевна</b> – ст. преп. ФГБОУ ВПО Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова.	149
<b>Дубский Геннадий Алексеевич</b> – канд. физ.-мат. наук, доц. каф. физики ФГБОУ ВПО Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова.	149
<b>Дуванова Наталья Игоревна</b> – студ. гр. ЭПЛб-11Ф ФГБОУ ВПО Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова.	6
<b>Исаева Елена Викторовна</b> – канд. пед. наук, доц., зав. каф. специального образования и медико-биологических дисциплин ФГБОУ ВПО Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова. E-mail maglena2@yandex.ru	80
<b>Исмагилова Ольга Сергеевна</b> – ст. преп. каф. английского языка и теории обучения иностранным языкам ФГБОУ ВПО Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова.	21
<b>Ищенова Бибигуль Тулегеновна</b> – ст. преп. каф. социальной работы и психолого-педагогического образования ФГБОУ ВПО Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова. Тел. 8(3519)38-06-34. E-mail bibigulischanova@rambler.ru	84
<b>Кадченко Сергей Иванович</b> – д-р физ.-мат. наук, проф., зав. каф. прикладной математики и информатики ФГБОУ ВПО Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова. E-mail Kadchenko@masu.ru	138
<b>Каминский Александр Сергеевич</b> – канд. пед. наук, доц. каф. социальной работы и психолого-педагогического образования ФГБОУ ВПО Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова. Тел. 8(3519)38-16-75. E-mail xox.alena@yandex.ru	87
<b>Карамышев Евгений Александрович</b> – ст. преп. каф. английской филологии и перевода ФГБОУ ВПО Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова.	24
<b>Кленовая Наталия Валентиновна</b> – канд. пед. наук, доц. каф. английской филологии и перевода ФГБОУ ВПО Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова.	27
<b>Кобзева Наталия Александровна</b> – ст. преп. каф. социальной работы и психолого-педагогического образования ФГБОУ ВПО Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова. E-mail boysch@mail.ru	90
<b>Коростелева Юлия Евгеньевна</b> – канд. филос. наук, доц. каф. политологии и социологии ФГБОУ ВПО Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова.	31
<b>Коткова Александра Валентиновна</b> – канд. филос. наук, доц. каф. психологии ФГБОУ ВПО Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова. E-mail kotkova2004@mail.ru	94
<b>Кружилина Тамара Васильевна</b> – д-р пед. наук, проф. каф. начального образования ФГБОУ ВПО Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова. E-mail c2ng@mail.ru	97

<b>Кувшинова Ирина Александровна</b> – канд. пед. наук, доц. каф. сервиса и туризма ФГБОУ ВПО Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова.	33
<b>Лешер Ольга Вениаминовна</b> – д-р пед. наук, проф. каф. педагогики профессионального образования ФГБОУ ВПО Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова. E-mail vlesher@rambler.ru	100, 104
<b>Липатникова Юлия Владимировна</b> – асп. каф. педагогики профессионального образования ФГБОУ ВПО Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова. E-mail lipatnikovay@mail.ru	104
<b>Майорова Евгения Станиславовна</b> – студ. гр. АВМ-14 ФГБОУ ВПО Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова.	18
<b>Макарова Александра Константиновна</b> – канд. филос. наук, доц. каф. документоведения и архивоведения ФГБОУ ВПО Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова.	36
<b>Максименко Ирина Александровна</b> – ст. преп. каф. высшей математики № 2 ФГБОУ ВПО Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова. E-mail 26_08_79@mail.ru	124
<b>Малеко Евгений Михайлович</b> – доц. каф. высшей математики № 2 ФГБОУ ВПО Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова. E-mail emaleko@rambler.ru	124
<b>Малиюк Олеся Александровна</b> – ассист. каф. природопользования и охраны природы УО МГПУ им. И. П. Шамякина, г. Мозырь, Беларусь	77
<b>Маминов Сергей Валерьевич</b> – асп. каф. педагогики профессионального образования ФГБОУ ВПО Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова. E-mail sergejjmaminv@mail.ru	107
<b>Мингазов Ильдар Марсилевич</b> – студ. гр. АД-10 ФГБОУ ВПО Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова.	149
<b>Мишенева Надежда Игоревна</b> – ст. преп. каф. физики ФГБОУ ВПО Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова. E-mail misheneva_n@mail.ru	145
<b>Нефедьев Александр Алексеевич</b> – канд. техн. наук, ст. препод. кафедры физики ФГБОУ ВПО Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова. E-mail shuric_xp@mail.ru	145, 149
<b>Окунева Наталья Юрьевна</b> – студ. каф. дизайна ФГБОУ ВПО Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова. E-mail rybka.okuneva@yandex.ru	110
<b>Плугина Наталья Александровна</b> – канд. пед. наук, доц. каф. прикладной и теоретической физики ФГБОУ ВПО Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова. E-mail natalia2209@ya.ru	143
<b>Подгорская Анна Вячеславовна</b> – канд. филол. наук, доц. каф. русского языка и общего языкознания ФГБОУ ВПО Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова.	40

<b>Попов Максим Васильевич</b> – канд. ист. наук, доц. каф. всеобщей истории ФГБОУ ВПО Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова.	43
<b>Прокофьева Анна Николаевна</b> – ст. преп. каф. романо-германской филологии и перевода ФГБОУ ВПО Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова.	46
<b>Пустовойтова Ольга Васильевна</b> – канд. филол. наук, доц. каф. дошкольного образования ФГБОУ ВПО Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова. E-mail olgapustovojtova@yandex.ru	120
<b>Риве Владимир Викторович</b> – канд. физ.-мат. наук, ст. преп. каф. прикладной и теоретической физики ФГБОУ ВПО Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова. E-mail rive_v@mail.ru	143
<b>Рыжов Антон Михайлович</b> – асп. каф. прикладной и теоретической физики ФГБОУ ВПО Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова.	141
<b>Самородова Наталья Александровна</b> – зам. директора по учебно-воспитательной работе МС(К)ОУ С(К)ОШ №15, г. Магнитогорск. Тел. 8(3519) 26-13-87. E-mail mgn-sch15@mail.ru	80
<b>Силина Анастасия Викторовна</b> – студ. гр. ФПМм-14 ФГБОУ ВПО Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова. E-mail Asilina74@mail.ru	126
<b>Слободнюк Сергей Леонович</b> – д-р филос. наук, д-р филол. наук, проф. каф. иностранных языков для профессиональной коммуникации ФГБОУ ВПО Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова.	49
<b>Степанова Наталья Анатольевна</b> – канд. пед. наук, доц. каф. дошкольного образования ФГБОУ ВПО Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова. E-mail natstep77@mail.ru	114
<b>Тарасова Елена Павловна</b> – воспитатель МДОУ ЦРР – д/с № 136 г. Магнитогорска, магистрант каф. дошкольного образования ФГБОУ ВПО Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова. E-mail taraso1991@mail.ru	114
<b>Трутнев Алексей Юрьевич</b> – канд. пед. наук, доц. каф. романо-германской филологии и перевода ФГБОУ ВПО Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова.	53
<b>Филатов Владимир Викторович</b> – д-р ист. наук, проф. каф. истории России ФГБОУ ВПО Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова.	56
<b>Фролова Наталья Станиславовна</b> – канд. ист. наук, доц., зав. каф. истории России ФГБОУ ВПО Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова.	59
<b>Храмцова Флюра Ибрагимовна</b> – д-р полит. наук, доц., зав. каф. теории и истории государства и права, Филиал Российского государственного социального университета в г. Минске, Республика Беларусь E-mail flura.org@gmail.com	117

<b>Цуркан Вероника Валентиновна</b> – канд. филол. наук, доц. каф. литературы ФГБОУ ВПО Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова.	62
<b>Швальёва Анна Викторовна</b> – канд. пед. наук, доц., зав. кафедрой математики и естествознания ФГАОУ ВПО Национальный исследовательский технологический университет МИСиС (Московский институт стали и сплавов), Новотроицкий филиал. E-mail shvaleva.1978@mail.ru	129
<b>Шишулькин Сергей Александрович</b> – канд. филос. наук, доц. каф. политологии и социологии ФГБОУ ВПО Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова.	65
<b>Юсупова Альбина Муратжановна</b> – ассист. каф. журналистики и речевой коммуникации ФГБОУ ВПО Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова.	67
<b>Яковлева Лариса Анатольевна</b> – канд. пед. наук, доц. каф. дошкольного образования ФГБОУ ВПО Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова. E-mail larisa_yakovleva_2012@mail.ru	120

## **СОДЕРЖАНИЕ**

### **ИНСТИТУТ ИСТОРИИ, ФИЛОЛОГИИ И ИНОСТРАННЫХ ЯЗЫКОВ**

#### **В.В. Аканькина**

К вопросу о современном прочтении солярно-метеорологической концепции мифа..... 3

#### **Л.И. Антропова, Н.И. Дуванова**

Создание электронных словарей..... 6

#### **Д.С. Бужинская**

Отечественная история на российском телевидении – объект подмены национальной культуры суррогатом широкого спроса ..... 9

#### **А.В. Бутова**

Литературоведческий дискурс русского поэтического модернизма 1900–1920-х гг..... 12

#### **Т.И. Васильева**

Концепт «правда» в творчестве Л.И. Бородина ..... 14

#### **Т.Н. Долгушина, Е.С. Майорова**

Иноязычная компетентность в профессиональном становлении программиста ..... 18

#### **О.С. Исмагилова**

Слово как результат народного этимологизирования ..... 21

#### **Е.А. Карамышев**

Определение частотности гомогенных моделей по четвертому принципу закона Бехагеля в древнеанглийском тексте «*Cura Pastoralis*» ..... 24

#### **Н.В. Кленовая**

Эллиптические конструкции в контексте перевода текстов газетно-публицистического характера с английского языка на русский..... 27

#### **Ю.Е. Коростелева**

Патриархальный идеал как основа традиционной семьи ..... 31

#### **И.А. Кувшинова**

Профессионально-педагогическая подготовка студентов гуманитарных вузов к безопасности жизнедеятельности как проблема исследования..... 33

#### **А.К. Макарова**

Анализ технических решений российских компаний по разработке систем управления электронными хранилищами..... 36

#### **А.В. Подгорская**

Проблемы языковой интеграции иностранных граждан в российское общество..... 40

#### **М.В. Попов**

Религия легионеров римской Дакии ..... 43

<b>А.Н. Прокофьева</b>	
Формирование обобщенных когнитивных умений в процессе иноязычного обучения в вузе: научное осмысление .....	46
<b>С.Л. Слободнюк</b>	
Ориентальная традиция в западноевропейской литературе XX в. (Д. Оруэлл и Ф. Херберт).....	49
<b>А.Ю. Трутнев</b>	
Использование электронных словарей в профессиональной деятельности переводчика .....	53
<b>В.В. Филатов</b>	
Кредитные отношения в уральском селе в 1930-е годы .....	56
<b>Н.С. Фролова</b>	
Шведы на Урале (по материалам п. Тирлян) .....	59
<b>В.В. Цуркан</b>	
Художественная концептосфера романа М.Елизарова «Библиотекарь».....	62
<b>С.А. Шишулькин</b>	
Актуальные проблемы отечественной политической науки .....	65
<b>А.М. Юсупова</b>	
Современная Россия в зеркале социальных иллюзий.....	67
<b>ИНСТИТУТ ПЕДАГОГИКИ, ПСИХОЛОГИИ И СОЦИАЛЬНОЙ РАБОТЫ</b>	
<b>М.Е. Абричкина</b>	
Дидактическая игра как средство развития познавательного интереса у старших дошкольников .....	71
<b>Т.Л. Горностай</b>	
Система дошкольного образования в Республике Беларусь: актуальные проблемы развития .....	74
<b>Л.Г. Гусева, О.А. Малюк</b>	
Изобразительная деятельность и экологическое воспитание младших школьников .....	77
<b>Н.А. Самородова, Е.В. Исаева</b>	
Психолого-педагогическое и медико-социальное сопровождение ребенка с ограниченными возможностями здоровья в условиях образовательного процесса .....	80
<b>Б.Т. Ищенова</b>	
Социальная поддержка семьи монопрофильного города: проблемы и перспективы развития.....	84
<b>А.С. Каминский</b>	
Ценности и ценностные ориентации как социологическая категория .....	87
<b>Н.А. Кобзева</b>	
Стратегии профилактики девиантного поведения подростков.....	90

<b>А.В. Коткова</b>	
Философская и психологическая рефлексия целостности человека.....	94
<b>Т.В. Кружилина</b>	
Проектное образование как одно из условий формирования новой образовательной парадигмы .....	97
<b>О.В. Лешер, Н.В. Балакина</b>	
Компоненты профессионально-педагогической направленности будущего учителя.....	100
<b>О.В. Лешер, Ю.В. Липатникова</b>	
Влияние мотивационных тенденций студентов вуза на познавательный интерес.....	104
<b>С.В. Маминов</b>	
Характеристика информационных средств для организации мониторинга качества в образовательной школе .....	107
<b>Н.Ю. Окунева</b>	
Устойчивое развитие общества – путь человечества к самосохранению.....	110
<b>Н.А. Степанова, Е.П. Тарасова</b>	
Преемственность ФГОС дошкольного и начального общего образования... .	114
<b>Ф.И. Храмцова</b>	
Базовые составляющие социального иммунитета молодежи как фактор национальной безопасности и политической культуры России и Беларуси .	117
<b>Л.А. Яковлева, О.В. Пустовойтова</b>	
Детский билингвизм в современном мире.....	120
<b>ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ</b>	
<b>Е.М. Малеко, И.А. Максименко</b>	
Класс операторов типа Эрмита .....	124
<b>А.В. Силина</b>	
Проблемы преемственности среднего и высшего математического образования.....	126
<b>А.В. Швалёва</b>	
Типология учебно-профессиональных математических задач, используемых в профессиональной подготовке студентов технических направлений .....	129
<b>А.П. Давыдов</b>	
Моделирование распространения в трехмерном пространстве волнового пакета фотона .....	133
<b>С.И. Кадченко</b>	
Алгоритм решения обратных задач, порожденных возмущенными самосопряженными операторами .....	138

<b>А.Н. Бехтерев, В.М. Березин, А.М. Рыжов</b>	
Исследование и идентификация колебательного спектра	
углеродных пленок .....	141
<b>В.В. Риве, Н.А. Плугина</b>	
Обратная задача отражения электромагнитных волн от слоистых структур	143
<b>М.Б. Аркулис, Н.И. Мишенева, А.А. Нефедьев</b>	
Влияние импульсного магнитного поля на процесс образования	
зародышей кристаллитов .....	145
<b>Г.А. Дубский, Т.Я. Дубская, А.А. Нефедьев, И.М. Мингазов</b>	
Электропотенциальное исследование изменения внутренних	
механических напряжений в металлах .....	149
Сведения об авторах .....	154

Научное издание

**АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ СОВРЕМЕННОЙ  
НАУКИ, ТЕХНИКИ И ОБРАЗОВАНИЯ**

**Материалы 73-й международной  
научно-технической конференции**

Том 3

Под редакцией В.М. Колокольцева

Редактор Н.П. Боярова  
Оператор компьютерной верстки Т.В. Леонтьева

Подписано в печать 22.09.2015. Рег. № 248-15. Формат 60x84<sup>1</sup>/<sub>16</sub>. Бумага тип. № 1.  
Плоская печать. Усл.печ.л. 10,25. Тираж 100 экз. Заказ 616.



Издательский центр ФГБОУ ВПО «МГТУ»  
455000, Магнитогорск, пр. Ленина, 38  
Полиграфический участок ФГБОУ ВПО «МГТУ»