

## ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

### ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ON-LINE БИЗНЕС-ТРЕНИНГА ПРИ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ В ИНДУСТРИИ ТУРИЗМА

*Богданова Алла Леонидовна*

*старший преподаватель, Российский государственный гуманитарный университет, г. Москва*

*THE USE ON-LINE BUSINESS TRAINING IN THE PREPARATION IN THE TOURISM INDUSTRY*

*Bogdanova Alla Leonidovna, senior lecturer, Russian State University for the Humanities, Moscow*

#### АННОТАЦИЯ

*В статье рассматриваются бизнес-тренинг, как форма интерактивного обучения. Актуальным является вопрос о повышении эффективности с помощью on-line бизнес-тренинга, обеспечивающего формирование профессионально-коммуникативную и информационную компетентность, а это основной приоритет современного профессионального образования.*

#### ABSTRACT

*The article considers business training, as a form of interactive learning. Relevant is the question of improving the efficiency using on-line business training provides the formation of professional communicative and information competence, and this is the main priority of modern professional education.*

*Ключевые слова: индустрия туризма, интерактивное обучение, эффективность, бизнес-тренинг, онлайн, инновационная технологии обучения.*

*Keywords: the tourism industry, interactive learning, efficiency, business training, on-line, innovative learning technologies*

В современном стремительно меняющемся и развивающемся мире вопросы подготовки профессионалов стоят очень остро. Постепенно набирающая темпы роста, российская индустрия туризма, все чаще испытывает потребность в высококвалифицированных кадрах. Многие компании, связанные со сферой туризма, развивая и расширяя свои компании сталкиваются с таким препятствием как уход сотрудников и постоянная текучесть кадров. Отрасль нуждается в притоке компетентных специалистов.

Уникальность индустрии туризма состоит в том, что товаром является услуга. Особенность туристической услуги в том, что она неосвязаема, неотделима от источника и объекта, комплексна, не хранится и качество обслуживания в туристских организациях зависит от мастерства и сознательности их служащих, то есть сотрудник является частью услуги.

На сегодняшний день на рынке конкурентным преимуществом становится не цена, а качество сервиса, направленное на удовлетворение потребностей клиента путем оказания услуг, которое напрямую зависит от квалификации работника и уровня его профессиональной подготовки. На сегодняшний день невозможно себе представить качество и эффективность работы сотрудника, без знаний в области информационных технологий, как следствие, изменения общества, вступающего в новую стадию своего развития – информационное общество.

Информационное общество, это общество, расширяющее, формирующее, возвращающее и высвобождающее человеческий потенциал, открывающее доступ к новым технологиям и инструментам через образование и

обучение, а также методам их эффективного использования. Выделяются несколько основных особенностей информационного общества:

- Основной инструмент труда – компьютер;
- Основной объект труда – информация;
- Основные ценности – знающие люди;
- Наиболее высокодоходный вид бизнеса – электронный.

Таким образом, исходя из особенностей информационного общества, можно выделить ряд требований к сотруднику. С профессиональной точки зрения работник обязан [3, с. 23]:

- способствовать непрерывному росту профессиональных знаний и умений
- формировать умения приобретать новые знания, заключающиеся в развитии новых, полезных в профессиональном плане, знаний; умения грамотной организации профессионального труда не только для себя, но и для коллектива;
- развивать профессиональное мышление и профессиональную ответственность.

С точки зрения личностных качеств специалист должен [9]:

- способствовать росту общекультурных знаний;
- приобщаться к общечеловеческим ценностям, признавать их приоритетность;
- формировать общечеловеческую ответственность;
- искать пути повышения культуры, сложившейся в обществе, согласно меняющимся парадигмам.

Для подготовки высококвалифицированных специалистов, отвечающих современным требованиям необходимо внедрять новые формы организации учебного процесса и педагогические технологии с применением современных компьютерных и мультимедийных средств.

Формирование профессионально-коммуникативной и информационной компетентности будущих специалистов - один из основных приоритетов современного профессионального образования.

Применения в учебном процессе инновационных образовательных технологий способствует саморазвитию, предполагает активное участие в познавательной деятельности и раскрытие его творческого потенциала учащегося.

Основные методические инновации связаны сегодня с применением интерактивных методов обучения.

Слово «интерактив» перешло к нам из английского языка от слова «interact». «Inter» — это «взаимный», «act» — действовать. Интерактивный — значит способный взаимодействовать или находится в режиме беседы, диалога с кем-либо (человеком) или чем-либо (компьютером). Интерактивное обучение — это, в первую очередь, диалоговое обучение, в ходе которого осуществляется взаимодействие преподавателя и студента.

В педагогике различают несколько моделей обучения:

- 1) активная - обучаемый выступает "субъектом" обучения;
- 2) пассивная - обучаемый выступает в роли "объекта" обучения;
- 3) интерактивная - взаимодействие. Использование интерактивной модели обучения предусматривают моделирование жизненных ситуаций, использование ролевых игр, совместное решение проблем.

Используя классификацию методов активного обучения предложенную Смолкиным А.М., выделяем имитационные методы активного обучения, где формы проведения занятий, построена на имитации профессиональной деятельности и неимитационные методы, где используют все способы активизации познавательной деятельности на занятиях.

Имитационные методы делятся на игровые и неигровые. К игровым относятся проведение деловых игр, тренингов, игрового проектирования, а к неигровым — анализ конкретных ситуаций, решение ситуационных задач и другие. [8, с.30]

Суть активных методов обучения, направленных на формирование умений и навыков, состоит в том, чтобы обеспечить выполнение учащимися тех задач в процессе решения, которых они самостоятельно овладевают умениями и навыками.

Тренинг один из видов активных методов обучения направленный на развитие и усвоение знаний, формирование умений и навыков, улучшение коммуникативных и творческих способностей учащихся, а также формирование личностного подхода к возникающей проблеме.

Тренинг — обучение технологиям действия на основе определенной концепции реальности в интерактивной форме. [6, с.11]

Один из видов тренинга, это бизнес-тренинг, целью его является совершенствование навыков сотрудников организации в области успешного решения бизнес-задач,

достижения большей эффективности в сферах производственной деятельности и управленческого взаимодействия.

Бизнес-тренинг нацелен на практическое использование полученных знаний, тем самым реализуя поставленные требования, с профессиональной точки зрения работника.

Для достоверной имитации профессиональной деятельности в идеале требуется реально действующий объект, например, гостиница или туристская фирма. Однако на практике использование действующего объекта для тренинга сопряжено с неизбежными рисками ошибочных действий обучающихся, что практически сводит к минимуму возможность использования «реального» объекта. Современные компьютерные технологии позволяют моделировать различные объекты для проведения тренинга. Тем самым, последствия ошибок исключаются полностью. Однако возникает проблема соответствия бизнес-модели реальному объекту, решение которой носит технический характер.

Бизнес-моделирование представляет собой процесс разработки и внедрения различных бизнес-моделей организации, ее стратегии, бизнес-процессов, организационной структуры с целью формализации и оптимизации её деятельности. Бизнес-модель — это формализованное описание определенного аспекта или сферы деятельности организации.

В Российской международной академии тризма Родигиным Л.А., к.э.н проф.кафедры «Математика и информатика» и Родигиной В.В., к.п.н., доц. кафедры «Государственное и муниципальное управление и управление персоналом» был разработан и внедрен интернет-проект [www.Родигин.РФ](http://www.Родигин.РФ), который направлен на проверку теоретических и практических рекомендации по использованию компьютерных моделей в бизнес-тренинге менеджмента гостиниц.

В менеджменте предприятий современные компьютерные технологии позволяют смоделировать объект, а информационно-коммуникационные технологии — предмет управления. Бизнес-тренинг разработан для работы в режиме on-line. Данный тренинг ориентирован на менеджмент среднего звена предприятий на примере организации деятельности служб гостиниц по бронированию. В качестве объекта моделирования выбран мотель по следующим причинам:

- ограничения звездности — потолок качественных характеристик для мотелей по европейской классификации ограничен четырьмя звездами, что ближе к реальным условиям России, чем 5 звезд;
  - активно строительство мотелей, вдоль протяженных российских, трасс.
- Модель мотеля предназначена для бизнес-тренинга среднего звена менеджмента, ориентированного на качество обслуживания гостей и позволяет организовать:
- Ситуационные бизнес-тренинги.
  - Тренинги по урегулированию конфликтных ситуаций.
  - Тренинги эффективных продаж.
- Разработанная методика использования компьютерных моделей в бизнес-тренинге менеджмента гостиниц, включающая ситуационные бизнес-тренинги, тре-

нинги по регулированию конфликтных ситуаций, тренинги эффективных продаж и управленческие бизнес-тренинги, является эффективным элементом интерактивного обучения проведения учебных занятий, который позволяет:

1. Более эффективное усвоение учебного материала, за счет свободного доступа к интернет-проекту (необходимо иметь компьютер и интернет).
2. Формирование жизненных и профессиональных навыков, за счет решения самостоятельного решения поставленных задач.
3. Самостоятельный поиск учащимися путей и вариантов решения поставленной задачи тренинга.
4. Эффективно управлять своей деятельностью и временем.
5. Изменение роли преподавателя, за счет самостоятельной работы.

Эффективность данного бизнес-тренинга можно оценить на странице результатов, где собраны данные по успеваемости студентов. Успешная апробация бизнес-тренинга в режиме on-line, позволяет рекомендовать его для использования в качестве повышения квалификации кадровым службам туристских предприятий.

#### Литературы

1. Абрамова И.Г. Активные методы обучения в системе высшего образования. - М.: Гардарики, 2008. - 368 с.

2. Базилевич С.В., Брылова Т.Б., Глухих В.Р., Левкин Г.Г. Использование инновационных и интерактивных методов обучения при проведении лекционных и семинарских занятий//Наука Красноярья. 2012. № 4. С. 103–113.
3. Белгородский, В.С. Роль инновационного образования в развитии российского общества // Философия образования. – 2007. – № 2. – С. 22-26.
4. Родигина В.В., Родигин Л.А. Бизнес-тренинг по управлению службой бронирования с использованием онлайн-модели мотеля. Журнал «Управление развитием персонала» №2, 2014 – с.116-126.
5. Родигина В.В., Родигин Л.А. Дидактические особенности деловой online-игры в учебном курсе «организация продаж». Квартальновские научные чтения / РМАТ. -М.Ж Логос, 2014. – с.199-204.
6. Сидоренко Е. В., Технологии создания тренинга. От замысла к результату, СПб, «Речь»; ООО «Сидоренко и Ко», 2007 г., с. 11.
7. Скрипка Л.Е. Внедрение инновационных методов обучения: перспективные возможности или непреодолимые проблемы? // Менеджмент качества. 2012. № 1. С.76–84.
8. Смолкин А.М. Методы активного обучения. М., 1991. С. 30.
9. Флорида, Р. Креативный класс: люди, которые меняют будущее. Пер. с англ. – М.: Издательский дом «Классика - XXI», 2007. – 421 с.

## КРИТЕРИИ ОТБОРА ТЕКСТОВОГО МАТЕРИАЛА ПРИ СОСТАВЛЕНИИ УЧЕБНОГО ПОСОБИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК» ДЛЯ БАКАЛАВРОВ ЭКОНОМИЧЕСКИХ НАПРАВЛЕНИЙ

**Борисова Инна Владимировна**

кандидат филологических наук, доцент, Московский государственный областной университет, г. Москва

### THE CRITERIA FOR SELECTING TEXT MATERIAL BY COMPILING A TEACHING AID ON THE SUBJECT "FOREIGN LANGUAGE" FOR BACHELORS OF ECONOMICS

Inna Borisova, Candidate of Philological Science, Associate Professor, Moscow State Regional University, Moscow

#### АННОТАЦИЯ

В статье рассказывается о новом учебном пособии для бакалавров-экономистов, созданном на кафедре иностранных языков Московского государственного областного университета. Делается особый упор на критерии отбора текстового материала: формирование готовности у бакалавров-экономистов к осуществлению академической и профессиональной мобильности; соблюдение компетентностного подхода; ориентация на организацию интерактивных формы обучения; использование современных аутентичных источников.

#### ABSTRACT

The article deals with the new teaching aid developed at the Department of Foreign Languages of Moscow State Regional University. The author emphasizes the criteria for selecting the text material: forming Bachelors of Economics' readiness for realizing academic and professional mobility; observing the competence approach; aiming at interactive teaching techniques; using modern authentic sources.

**Ключевые слова:** учебное пособие; критерии отбора текстового материала; бакалавр-экономист; иностранный язык; академическая и профессиональная мобильность; компетентностный подход; интерактивные формы обучения; аутентичные источники.

**Key words:** teaching aid; criteria for selecting text material; Bachelor of Economics; foreign language; academic and professional mobility; competence approach; interactive teaching techniques; authentic sources.

Современное общество представляет собой сложную систему, основными характеристиками которой являются, в первую очередь открытость, изменчивость, динамичность. Следовательно, для успешной личностной и

профессиональной реализации в нём молодого специалиста ему необходимо обладать «не стабильной, раз и навсегда освоенной совокупностью знаний и умений, а

способностями к саморазвитию, самосовершенствованию, самореализации, основанными на чутком восприятии перемен и активной адаптации к ним» [3, с. 216].

Именно поэтому в рамках Болонского процесса основное внимание уделяется академической и профессиональной мобильности выпускников вузов, дающей им «возможность преодолевать внутренние психологические барьеры, препятствующие профессиональной самореализации, умение принимать самостоятельные и нестандартные решения, направленные на повышение уровня своего профессионализма, а также способность быстро осваивать новую образовательную, профессиональную, социальную и культурную среду» [2, с. 187].

В соответствии с вышеизложенным, при реализации программы подготовки бакалавров основной упор делается на компетентностный подход к обучению, что, в свою очередь, предполагает не только обновление учебных курсов, программ, рабочих и индивидуальных планов, учебно-методической литературы, программно-информационного обеспечения, но и создание абсолютно новых учебников и учебных пособий, отвечающих требованиям Федерального государственного образовательного стандарта третьего поколения (ФГОС-3 и ФГОС-3+).

Компетентностный подход требует от преподавателя выбора адекватной стратегии обучения, подкреплённой широким использованием интерактивных методов: круглых столов, дискуссий, ролевых игр, case studies и др. Все эти образовательные инновации подводят преподавателя к необходимости пересмотра и постоянного обновления содержания и формы учебных и учебно-методических изданий.

На этапе бакалавриата готовность к осуществлению академической и профессиональной мобильности формируется у студентов в ходе изучения, прежде всего, общеобразовательных дисциплин, к числу которых, относится дисциплина «Иностранный язык».

На кафедре иностранных языков Московского государственного областного университета (МГОУ) в 2015 г. было издано учебное пособие для бакалавров-экономистов 1 курса [1]. В него вошли 10 разделов, каждый из которых представляет собой завершённый модуль, посвящённый определённому повседневному, академическому или профессиональному аспекту жизни современного молодого человека, а именно:

- UNIT 1. Higher Education (Высшее образование);
- UNIT 2. University Life (Университетская жизнь);
- UNIT 3. E-resources for Learning (Электронные ресурсы для обучения);
- UNIT 4. An Ideal Student (Идеальный студент);
- UNIT 5. Students' Social Activities (Общественная деятельность студентов);
- UNIT 6. Economics as a Major (Экономика как профилирующий предмет);
- UNIT 7. National Economy (Народное хозяйство);
- UNIT 8. Studying English (Изучение английского языка);
- UNIT 9. Exchange Students (Студенты по обмену);
- UNIT 10. Extracurricular Activities (Внеаудиторная деятельность).

На этапе создания и предварительной апробации пособия особое внимание уделялось отбору текстового материала, который послужил в дальнейшем не только

источником для получения студентами современной информации, взятой из аутентичных источников, но и неким ядром, на основе которого стала возможной организация интерактивных форм обучения. С этой точки зрения особую ценность представляют такие тексты, как “What are Transferrable Skills?” («Что такое ‘универсальные навыки’?»); “Some Steps to Effective Time Management for Students” («Несколько шагов на пути к эффективному использованию времени студентами»); “What is a Part Time Job?” («Что такое ‘работа с неполной занятостью’?»); “Online Distance Learning at Universities in Europe” («Интерактивное дистанционное обучение в университетах Европы»); “Communication Technologies” («Способы передачи информации»); “What to Do if You’re Failing a Class” («Что делать, если ты стал отстающим?»); “American English vs. British English” («Американский и британский варианты английского языка в сравнении»); “Reading Techniques” («Техники чтения») и др.

Система разработанных автором предтекстовых и послетекстовых упражнений ориентирована на формирование таких личностных качеств студентов, как культура общения, умение работать в сотрудничестве, готовность к самостоятельному изучению дисциплины, приобретение опыта творческой деятельности проектно-исследовательской работы с использованием изучаемой дисциплины, в том числе в русле выбранного профиля. Наиболее удачными эффективными с этой точки зрения, по нашему мнению, являются следующие задания:

1. Study the problems of the following students and recommend them the proper solutions based on the step(s) to effective time management given above, using the introductory phrases.
2. Work in pairs. Tell your partner about your problems. Listen to his / her recommendations. Swap your roles.
3. Rank (from 1 to 11) the following factors for your choosing a job according to their importance.
4. At home make up your CV according to the above given pattern.
5. Work in pairs. Share with your partner an experience when the Internet helped you enormously.
6. At home find some more interesting facts about E-resources for learning in the modern world. Share your ideas with the class.
7. Work in pairs. Send a text message to your partner using as many short forms as possible.
8. Compare yourself with an ideal student using the following patterns and the adjectives given in Text 1.
9. Tell the class how you cope with the difficulties arising in your studies.
10. Look through Text 2 and try to give some pros and cons of the initiative presented by the author. Provide some grounds for your ideas using the introductory phrases.
11. Skim the following information for potential exchange students. Work in pairs. Tell your partner which place you would like to go and why.

Следует также отметить, что пособие снабжено приложениями, в которые включены тесты, дополнительные тексты для чтения, аудио скрипты и справочные ма-

териалы (транскрипционные обозначения, таблица неправильных глаголов, система времён английского глагола и пр.). Список литературы представлен 33 источниками, 29 из которых взяты из электронных ресурсов.

Таким образом, при отборе текстового материала для учебного пособия автор руководствовался следующими критериями:

- направленность на формирование готовности у бакалавров-экономистов осуществлять академическую и профессиональную мобильность;
- соблюдение компетентностного подхода;
- ориентация на организацию интерактивных формы обучения;
- использование современных аутентичных источников.

В заключение необходимо отметить, что подобный подход к отбору текстового материала уже дал свои результаты на этапе предварительной апробации пособия: работа с упомянутыми выше текстами вызывала у студентов живой интерес, провоцировала бурную дискуссию,

способствовала активизации их мыслительного процесса и формированию намерения стать в будущем гармонично развитыми личностями и востребованными специалистами в своей профессиональной области.

#### Литература

1. Борисова И.В. Сборник текстов и упражнений по английскому языку для бакалавров экономических направлений: учебное пособие. – М.: ИИУ МГОУ, 2015. 124 с.
2. Гогленков А.М. Профессиональная мобильность в контексте концепции непрерывного образования: опыт стран Скандинавии // Ученые записки Российского Государственного гидрометеорологического университета. – 2013. – № 32. С. 185-192.
3. Тимонин А.И., Павлова О.А. Формирование социально-профессиональной мобильности как задача высшей школы // Ярославский педагогический вестник. – 2014. – № 1. – Том II (Психолого-педагогические науки). Теория и методика профессионального образования. С. 216-219.

## СОЗДАНИЕ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ ВУЗА ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ ФОРМИРОВАНИЯ ГОТОВНОСТИ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ К КРЕАТИВНО-ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ШКОЛЕ

*Бородина Татьяна Федоровна,*

*старший преподаватель, Казанский (Приволжский) федеральный университет, г.Елабуга*

*CREATION IN THE EDUCATIONAL PROCESS OF HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS OF PSYCHOLOGICAL AND PEDAGOGICAL CONDITIONS OF FORMATION OF FUTURE TEACHERS' READINESS FOR CREATIVE AND INNOVATIVE ACTIVITY AT SCHOOL*

*Borodina Tatiana, Senior Lecturer of Kazan (Volga region) Federal University, Elabuga*

#### АННОТАЦИЯ

*Статья посвящена проблеме формирования готовности студентов педагогических специальностей к креативно-инновационной деятельности в школе, представляющей собой продуктивную педагогическую деятельность. Приводятся некоторые результаты констатирующего эксперимента. На основе теоретического анализа и практической работы определяются основные психолого-педагогические условия процесса формирования готовности будущих учителей к креативно-инновационной деятельности.*

#### ABSTRACT

*The article deals with the problem of formation of future teachers' readiness for creative and innovative activity at school, which represents productive pedagogical activity. There are some results of the ascertaining experiment. On the basis of the theoretical analysis and practical work the main psychological and pedagogical conditions of formation of future teachers' readiness for creative and innovative activity are defined.*

*Ключевые слова: готовность; условие; креативно-инновационная деятельность.*

*Keywords: readiness; condition; creative and innovative activity.*

Современное состояние системы образования предъявляет высокие требования к учителю общеобразовательной школы, к которым можно отнести творческую самореализацию учителя в профессиональной деятельности. Творческий подход к осуществлению профессиональной деятельности, поиск новых способов решения педагогических задач, творческое преобразование окружающей действительности способствуют повышению эффективности учебно-воспитательного процесса в школе, конкурентоспособности учителя и образовательного учреждения в целом. Креативно-инновационная деятель-

ность, предполагающая творческую самореализацию учителя, представляет собой продуктивную (творческую) педагогическую деятельность с направленностью на создание и внедрение в учебно-воспитательный процесс образовательных новшеств.

Подготовка будущих учителей к креативно-инновационной деятельности в школе предполагает организацию в образовательной среде вуза целенаправленного процесса формирования готовности к ней. Категория «формирование» рассматривается как достижение за определенный промежуток времени на определенном этапе личностного развития обучающегося уровня знаний

и опыта деятельности [1], а значит, педагогический процесс формирования реализуется при взаимодействии объективных и субъективных условий. Следовательно, для организации эффективного процесса формирования готовности будущих учителей к креативно-инновационной деятельности необходимо создание психолого-педагогических условий, которые можно представить, как комплекс взаимосвязанных мер и способов педагогического взаимодействия, направленных на формирование субъектных свойств личности [2]. Под психолого-педагогическими условиями формирования готовности будущих учителей к креативно-инновационной деятельности следует понимать совокупность компонентов учебно-воспитательного процесса вуза, обеспечивающих эффективную поэтапную реализацию этого процесса.

Определение психолого-педагогических условий формирования готовности будущих учителей к креативно-инновационной деятельности осуществлялось в процессе анализа психолого-педагогической литературы по рассматриваемой проблеме и в процессе проведения и анализа результатов констатирующего эксперимента.

В 2014 году был проведен констатирующий эксперимент, направленный на определение уровней сформированности у будущих учителей готовности к креативно-инновационной деятельности в школе. В эксперименте участвовали 525 студентов старших курсов педагогических специальностей 11 высших учебных заведений: ФГАОУ ВО «Казанский (Приволжский) федеральный университет» (г.Казань), Елабужский институт (филиал) ФГАОУ ВО «Казанский (Приволжский) федеральный университет» (г.Елабуга), ФГБОУ ВПО «Поволжская государственная социально-гуманитарная академия» (г.Самара), ФГБОУ ВПО «Шадринский государственный педагогический институт» (г.Шадринск), ФГБОУ ВПО «Дагестанский государственный педагогический университет» (г.Махачкала), ФГБОУ ВПО «Таврический национальный университет им. В.И. Вернадского» (г.Симферополь), ФГБОУ ВПО «Уральский государственный педагогический университет» (г.Екатеринбург), ФГБОУ ВПО «Набережночелнинский институт социально-педагогических технологий и ресурсов» (г.Набережные Челны), ФГБОУ ВПО «Башкирский государственный педагогический университет» (г.Уфа), ФГБОУ ВПО «Глазовский государственный педагогический институт» (г.Глазов), ФГБОУ ВПО «Московский государственный педагогический университет» (г.Москва). Диагностирующий инструментарий включал авторскую анкету и лист самооценки.

В процессе анализа результатов эксперимента было выявлено, что большинство респондентов (74,67% студентов, принявших участие в эксперименте) считают необходимой подготовку будущего учителя к креативно-инновационной деятельности в вузе. При этом 38,67% опрошенных студентов испытывают затруднения при оценке своей готовности к осуществлению креативно-инновационной деятельности в школе. Примерно такое же количество респондентов (36%) полагают, что готовы к данному виду деятельности, но намерены повышать уровень своей готовности к ней.

Исследование проблемы готовности будущих учителей к креативно-инновационной деятельности в школе предполагает определение и обоснование психолого-педагогических условий, способствующих эффективному

процессу ее формирования. Анкетирование студентов педагогических специальностей предполагало представление будущими учителями их мнения по рассматриваемому вопросу. Так, анкета включала вопрос на ранжирование представленных в анкете психолого-педагогических условий формирования готовности к креативно-инновационной деятельности, а также открытый вопрос о том, какие условия созданы в вузе респондента для подготовки будущих учителей к креативно-инновационной деятельности. В процессе ранжирования в качестве самого важного условия студенты отметили психолого-педагогические тренинги, которые предоставляют будущим учителям возможность «проиграть» ситуации креативно-инновационной деятельности, возникающие в реальной профессиональной педагогической деятельности. Во многом формированию готовности к креативно-инновационной деятельности, по мнению самих студентов, способствует производственная практика в школе, которая обеспечивает формирование у будущих учителей опыта креативно-инновационной деятельности. На третьем месте оказалось консультирование преподавателей, направленное на оказание помощи студентам в осознании своих сильных и слабых сторон, на преодоление возникающих психологических барьеров. Далее респондентами было отмечено изучение опыта креативно работающих учителей, которое содействует формированию у будущих учителей модели творческой самореализации в профессиональной деятельности. Менее значимыми для студентов, принявших участие в анкетировании, являются семинары и лекции, нацеленные на получение студентами знаний в области креативно-инновационной деятельности и предполагающие совместную работу преподавателей и студентов по формированию готовности к ней.

Такое распределение рангов может свидетельствовать о приоритетности для будущих учителей практических аспектов подготовки к креативно-инновационной деятельности. Однако следует отметить, что формирование деятельностно-операционального компонента готовности к креативно-инновационной деятельности предполагает сформированность таких компонентов, как когнитивный и гностический, а значит, практическому аспекту должен предшествовать теоретический, формируемый, в том числе, в процессе лекций и семинаров. Изучение опыта креативно работающих учителей, а также консультации преподавателей как психолого-педагогические условия, занимающие в списке рангов промежуточное положение, содействуют формированию мотивации и ценностного отношения к креативно-инновационной деятельности, которые определяют стремление студентов педагогических специальностей к формированию у себя готовности к креативно-инновационной деятельности и предшествуют приобретению будущими учителями совокупности знаний о креативно-инновационной деятельности и опыта ее осуществления.

Среди ответов респондентов на открытый вопрос анкеты о том, какие условия созданы в вузе, в результате анализа и обобщения были определены самые популярные, которые представлены в таблице 1. По мнению 4,1% респондентов, в их учебных заведениях не созданы никакие условия для формирования готовности будущих учителей к креативно-инновационной деятельности, а 9,3% опрошенных студентов не знают, какие условия созданы в их вузах.

В результате критического осмысления ответов респондентов можно сделать следующие выводы. Во-первых, по мнению студентов, лекции и семинары по педагогике или методике, которые тематически не связаны с креативно-инновационной педагогической деятельностью, следует рассматривать как необходимое условие рассматриваемого процесса. Однако такие лекционные и практические курсы предусмотрены основными образовательными программами, составляют основу профессиональной подготовки учителей, но не имеют прямой цели формирования готовности будущих учителей к креативно-инновационной деятельности. Во-вторых, формирование готовности к креативно-инновационной деятельности респонденты склонны привязывать к активизации их научно-исследовательской деятельности, к технической и методической обеспеченности образовательного процесса вуза, что практически не соответствует действитель-

ности: научно-исследовательская деятельность содействует формированию определенных гностических способностей личности, которые в дальнейшем способствуют формированию только гностического компонента готовности к креативно-инновационной деятельности, методическая обеспеченность может рассматриваться как необходимое условие для формирования готовности к креативно-инновационной деятельности лишь в случае тематического соответствия, а техническое оснащение аудиторий способствует модернизации и совершенствованию процесса формирования готовности к креативно-инновационной деятельности, но не оказывает прямого влияния на его эффективность. В-третьих, в вузах респондентов отсутствуют аудиторные и внеаудиторные курсы или дополнительные программы по целенаправленному формированию готовности будущих учителей к креативно-инновационной деятельности.

Таблица 1

Условия формирования готовности будущих учителей к креативно-инновационной деятельности, созданные в российских вузах (по мнению студентов, обучающихся в этих вузах)

Ранг популярности	Условие	Количество респондентов
1	Лекции и семинары по педагогике и методике преподавания отдельных дисциплин	41,1%
2	Гранты, конкурсы, проекты, олимпиады	19,6%
3	Тренинги, лекции и практические занятия по формированию готовности к продуктивной педагогической деятельности	18,1%
4	Педагогическая практика в школе	15,5%
5, 6	Индивидуальные консультации студентов	10,4%
	Новые технологии, методы обучения, применяемые преподавателями вуза	10,4%
7, 8	Личный пример креативно работающих преподавателей	9,3%
	Техническое оснащение аудиторий	9,3%
9, 10	Научные общества	7,8%
	Внеаудиторные курсы и проекты вуза, направленные на дополнительную подготовку будущих учителей	7,8%
11	Методическое обеспечение образовательного процесса вуза	2,6%

Анализ результатов метода самооценки свидетельствует о том, что у студентов, принявших участие в констатирующем эксперименте, сформированность готовности к креативно-инновационной деятельности соответствует среднему уровню. Следовательно, для достижения высокого уровня условия, созданные в вузах респондентов, являются недостаточными и требуют дополнения.

На основе теоретического анализа были выделены следующие психолого-педагогические условия процесса формирования готовности будущих учителей к креативно-инновационной деятельности:

- мотивация будущих учителей к творческой самореализации, предполагающая положительное отношение к проблеме творчества в профессиональной деятельности, высокий уровень интереса к креативно-инновационной деятельности и способствующая повышению активности студентов в процессе формирования готовности к креативно-инновационной деятельности, их стремлению к достижению высокого уровня сформированности ее компонентов;
- установка на творчество, являющаяся своеобразным импульсом к креативно-инновационной дея-

тельности, предопределяющая направленность будущих учителей на творческое осуществление профессиональной деятельности;

- дивергентное мышление, которое позволяет личности генерировать большое количество идей, определять новые способы решения задач педагогической деятельности, видеть объект в новом ракурсе, разносторонне мыслить;
- благоприятный психологический климат, предполагающий установление положительного педагогического взаимодействия, взаимопомощи и взаимоподдержки, создание творческой среды, творческой атмосферы, обеспечение условий для полноценного раскрытия личностного потенциала будущих учителей, разрешение трудностей и возникающих психологических барьеров, которые препятствуют достижению поставленных целей;
- психодиагностика, которая связана с изучением индивидуальных психологических свойств будущих учителей и нацелена на выявление особенностей педагогического воздействия на конкретную личность, определение ценностей и приоритетов студентов, их сильных и слабых сторон;

- методическая подготовленность преподавателя к организации процесса формирования готовности будущих учителей к креативно-инновационной деятельности и управлению им, обеспечивающая целесообразный выбор форм, методов, способов и средств педагогического взаимодействия, контроль и коррекцию результатов, организацию рефлексивной деятельности студентов, и предполагающая креативно-инновационную компетентность преподавателя;
- применение активных методов обучения, которые обеспечивают интерактивность в процессе формирования готовности будущих учителей к креативно-инновационной деятельности и содействуют становлению субъектной позиции студентов, их активности, формированию осознанного отношения будущих учителей к формированию у себя готовности к креативно-инновационной деятельности, самостоятельности в принятии решений;
- формирование у студентов опыта креативно-инновационной деятельности, которое обеспечивается оптимальным сочетанием теоретического и практического аспектов подготовки, предоставлением будущим учителям возможности практической деятельности;
- совместная деятельность преподавателя и студента, представляющая собой их сотворчество, в процессе которого происходит взаимообогащение, взаимообмен опытом креативно-инновационной деятельности, формирование у студентов модели поведения, навыков сотрудничества, основ самостоятельной креативно-инновационной деятельности;
- мониторинг эффективности процесса формирования готовности будущих учителей к креативно-инновационной деятельности, предполагающий диагностику формирования компонентов готовности к данному виду деятельности с целью выявления целесообразности выбранных способов достижения педагогической цели и отклонений от предполагаемых результатов, своевременную коррекцию педагогического воздействия, диагностику индивидуальных достижений, обучающихся в процессе реализации дифференцированного подхода.

Выделенные психолого-педагогические условия процесса формирования готовности будущих учителей к креативно-инновационной деятельности представляют собой комплекс взаимодополняющих мер по достижению поставленной цели. Эффективность процесса формирования готовности к креативно-инновационной деятельности с учетом обеспечения в образовательном процессе вуза указанных условий требует экспериментальной проверки.

#### Список литературы

1. Бездухов В.П. Гуманистическая направленность учителя. – Самара; Спб.: СамГПУ, 1997. – 202 с.
2. Федякова И.А. Формирование субъектных свойств личности младшего школьника // Актуальные вопросы современной психологии: материалы междунар. науч. конф. — Челябинск: Два комсомольца, 2011. — С. 116-118.

## ПРАКТИКА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СОВРЕМЕННЫХ ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСОВ ПРИ ФОРМИРОВАНИИ ИНФОРМАЦИОННОЙ КОМПЕТЕНЦИИ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ

**Володина Ольга Викторовна,**

*ст.преподаватель, Ростовский государственный экономический университет (РИНХ), г.Ростов-на-Дону*

**Дорохина Ирина Владимировна,**

*кандидат пед.наук, доцент, Ростовский государственный экономический университет (РИНХ),*

*г.Ростов-на-Дону*

### THE PRACTICE OF USING THE MODERN INTERNET RESOURCES IN FORMATION OF THE INFORMATION COMPETENCE IN TEACHING FOREIGN LANGUAGE

*Volodina Olga, a senior lecturer of Rostov State Economic University (RSUE), Rostov-on-Don*

*Dorokhina Irina, Candidate of Science, associate professor of Rostov State Economic University (RSUE), Rostov-on-Don*

#### АННОТАЦИЯ

*Статья посвящена проблеме формирования информационной компетенции в процессе обучения иностранному языку в современном вузе. Информационная компетенция подразумевает владение современными средствами информации и информационными технологиями; что делает актуальным использование интернет ресурсов в качестве источника актуальной информации.*

#### ABSTRACT

*The article is devoted to the formation of information competence in the process of foreign language learning in a modern high school. Information competence involves knowledge of modern media and information technologies making attracting Internet resources as a source of relevant information.*

*Ключевые слова: информационная компетенция; обучение иностранному языку; интернет-ресурсы.*

*Keywords: information competence; learning a foreign language; Internet resources.*



Понятия «компетенция» и «компетентность» обучающихся в 21 веке в России являются основными оценками результата образования. Профессиональная квалификация в своем традиционном понятии на данный момент развития современного информационного технологического общества с учетом требований производства и работодателей, условий жесткой профессиональной конкуренции, не полностью охватывает весь диапазон требований к уровню навыков, знаний и умений обучающихся. На первый план при оценке уровня подготовленности выпускников выходит понятие компетентности, как более всеохватывающее и адекватное для оценки результатов обучения. Среди основных новых требований, которые повсеместно предъявляются обществом к выпускникам вузов, все больший приоритет получают требования системно организованных интеллектуальных, коммуникативных, рефлексивных и самоорганизующих начал, т.к. именно подобные профессионально-личностные компетенции позволяют успешно организовывать дальнейшую деятельность выпускников в самом широком культурном, экономическом и социальном контекстах [2, с. 9].

Информационная компетенция рассматривается как одна из ключевых компетенций, обучающихся. Данная компетенция подразумевает владение современными средствами информации и информационными технологиями; а также поиск, анализ и отбор необходимой информации, ее преобразование, сохранение и передачу. Наиболее общей трактовкой понятия является определение, данное О.Б. Зайцевой, которая описывает информационную компетенцию как «сложное индивидуально-психологическое образование на основе интеграции теоретических знаний, практических умений в области инновационных технологий и определённого набора личностных качеств» [1, с. 14]. По мнению С.В. Тришиной информационную компетенцию следует рассматривать как «интегративное качество личности», которое является результатом отражения процессов отбора, усвоения, переработки, трансформации и генерирования информации в особый тип предметно-специфических знаний, и которое позволяет вырабатывать, принимать, прогнозировать и реализовывать оптимальные решения в различных сферах деятельности» [3, с. 2].

Информационная компетентность в рамках коммуникативного подхода при обучении иностранному языку может рассматриваться и в практических целях использоваться как:

- структурная модель, которая будет включать диалогический, рефлексивный, творческий компоненты, каждый из которых взаимосвязан друг с другом;
- уровневая модель, которая различает уровни сформированности анализируемой компетентности у обучающихся, с учетом таких критериев как познавательный, креативный, рефлексивный, психолого-коммуникативный и эмоционально-волевой;
- этапная модель, которая предполагает описание самой логики процесса формирования информационной компетентности.

Очевидно, что в рамках формирования данной компетенции при обучении иностранным языкам особое внимание уделяется развитию у обучающихся таких умений как:

- умение находить пути доступа к базам данных и средствам информационного обслуживания;
- умение понимать различие форм и способов представления данных в вербальной, графической и числовой формах;
- знание существующих общедоступных источников информации и умение использовать известные существующие информационные, в том числе и сетевые, ресурсы;
- умение оценивать и обрабатывать имеющиеся данные с различных точек зрения, пользоваться приемами анализа информации;
- умение использовать имеющиеся данные при решении различных задач.

В процессе обучения и подготовки высококвалифицированных кадров в вузе необходимо выстроить и внедрять методы и технологии формирования как информационных, так и коммуникативных компетенций, системно и разноуровнево. Высокий уровень сформированности данных компетенций в первую очередь обуславливается профессиональной и личностной ориентацией обучающегося в сфере информации, его осознанной мотивацией, что в свою очередь позволяет творчески и эффективно использовать сформированные навыки и умения применения информационных технологий в нестандартных личностных, коммуникативных и профессиональных ситуациях, рассматривается как готовность к конструктивному сотрудничеству и межличностному диалогу в профессионально-информационной сфере.

Формирование информационно-коммуникативных компетенций в процессе обучения иностранному языку предполагает включение в содержательную компоненту дисциплины знаний о различных существующих возможностях применения информационных технологий и компьютерных сетей в профессиональной деятельности; при решении возможных нестандартных задач. Данное знание позволит формировать и развивать у обучающихся умения исследовательского поиска информации, умения и навыки ведения диалога, информационно-профессионального сотрудничества.

Практические средства, инструменты формирования данной компетентности в рамках занятий по иностранному языку предполагают использование разноуровневых заданий, кейс-заданий, тестов, учебно-методических инструкций, мультимедийных средств обучения, сетевых компьютерных средств контроля, рейтинговой оценки, системы консультационной поддержки самостоятельной работы в сети Интернет.

Формирование информационной компетенции предполагает постепенное усложнение механизмов взаимодействия студента с информационно-коммуникативной средой: от восприятия и осмысления элементов информационной среды, через самоопределение в профессиональной деятельности и профессиональном общении в информационно-коммуникативной среде, к саморазвитию в процессе преобразования профессиональной информационно-коммуникативной среды. Педагогическая поддержка непрерывного развития самостоятельности студента и его продвижения с более низкого уровня информационно-коммуникативной компетентности на более высокий уровень состоит в управлении учебным

процессом на основе модели формирования информационно-коммуникационных компетенций будущих специалистов [4, с. 15].

В рамках данной статьи рассмотрим формирование такого аспекта данной компетенции, как поиск информации при обучении иностранному языку в ВУЗе с привлечением Интернет-ресурсов. Прежде всего, очевидно, что преподаватель иностранного языка должен иметь четкое представление о функциях информационной компетенции и месте иностранного языка в процессе формирования данной компетенции. Эффективные навыки поиска информации помогают решать такие задачи как самостоятельное изучение темы, пополнение словарного запаса, подготовка к участию в конференции с докладом, написании научной статьи на иностранном языке, подготовка презентации.

При формировании и дальнейшем совершенствовании и развитии информационной компетентности обучающихся особую значимость при обучении иностранным языкам получают навыки быстрого и точного поиска информации в сети Интернет. Актуальная дополнительная информация, источником которой служит глобальная сеть, позволяет сделать процесс обучения гораздо более эффективным. Аудио и видео от носителей английского языка, обучающие ресурсы, новейшие данные страноведческого характера – все это можно использовать при постановке продуктивных, лично значимых задач.

Особенно следует отметить ценность блога и комментариев как источника получения актуальной информации: англоязычные блоги аутентичны и коммуникативны, участие в них вызывает у студентов большой интерес. При этом преподаватель может использовать диверсифицированный подход в выборе тематики блогов, в зависимости от изучаемого материала, интересов обучающихся, их уровня знания языка, и даже их гендерной принадлежности. Такой подход позволяет добиться высокой степени мотивации студентов, расширяют временные

возможности формирования умений речевой деятельности обучающихся.

При обучении поиску информации в сети Интернет обучающимся преподаватель сообщает URL-адрес аутентичного блога и дает задание найти в блоге информацию по теме занятия. Преподаватель поощряет высказывание собственного мнения в виде комментариев, оставленных обучающимся в блоге по обсуждаемому вопросу, например, о просмотренном фильме или о новой компьютерной игре. Другой вид задания – поиск определенной информации во всей англоязычной блогосфере с указанием URL-адреса местонахождения этой информации, например, о том, как отмечают праздники, или проходят выборы, или о знаменитых писателях, актерах, музыкантах.

При развитии умений и формировании навыков использования социальных сетей в процессе поиска информации, обучающиеся получают возможность общения с практически безграничным числом людей и групп по интересам, со всевозможными типами личностей, узнают множество историй, имеют возможность обменяться мнениями и обсудить интересующие их вопросы.

#### Список литературы

1. Зайцева О.Б. Формирование информационной компетентности будущих учителей средствами инновационных технологий: Автореф. дис.... канд. пед. наук. Брянск, 2002. 19 с. – С.14.
2. Компетентный подход// Реферативный бюллетень. РГГУ. 2005. – С.8-9.
3. Тришина С.В. Информационная компетентность как педагогическая категория. - режим доступа: <http://www.eidos.ru/journal/2005/0910-11.htm>
4. Хуторской А.В. Ключевые компетенции и образовательные стандарты: Доклад на отд. философии образования и теории педагогики РАО, 2002. Центр «Эйдос». - режим доступа: [http:// www.eidos.ru/news/compet.htm](http://www.eidos.ru/news/compet.htm).

## ПРОБЛЕМЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОММУНИКАТИВНЫХ НАВЫКОВ СЕТЕВОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ В СИСТЕМЕ КОМПЕТЕНТНОСТНОГО ОБУЧЕНИЯ ДИЗАЙНЕРА ОДЕЖДЫ

**Еремينا Наталья Александровна**

*член Союза Дизайнеров России, доцент, Нижегородский Государственный Инженерно Экономический Университет, г. Нижний Новгород*

### ПРОБЛЕМЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОММУНИКАТИВНЫХ НАВЫКОВ СЕТЕВОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ В СИСТЕМЕ КОМПЕТЕНТНОСТНОГО ОБУЧЕНИЯ ДИЗАЙНЕРА ОДЕЖДЫ

*Natalya Eremina, member of the Union of designers of Russia, associate Professor, State Engineering and Economic University, Nizhny Novgorod*

#### АННОТАЦИЯ

*В статье обозначаются проблемы развития опыта коммуникаций в профессиональной деятельности дизайнера одежды. Особое внимание уделяется навыку сетевых коммуникаций, отражённому в новой парадигме профессионального дизайн-образования. В статье приводится пример практического эксперимента по формированию навыка сетевых коммуникаций у студентов-бакалавров. Автор демонстрирует варианты углубления профессиональных компетенций на примере освоения содержания технического задания по методу сетевого исследования и формирования экспертных оценок проекта в сетевых сообществах.*

#### ABSTRACT

*The article indicated the problems of development of communications experience in professional activity of a clothing designer. Special attention is paid to the skill of network communications, reflected in a new paradigm of professional design*

*education. This article provides an example of a practical experiment on the formation of skill of network communication among undergraduate students. The author shows the options to improve the professional competences on the example of the development of the content of technical specifications according to the method of network research and the formation of expert evaluations of the project in network communities.*

*Ключевые слова: профессиональное сообщество; дизайн-образование; сетевые коммуникации; предпроектное исследование; экспертная оценка.*

*Keywords: professional community; technique of training in design; communication in a computer network; research for the project; expert assessment.*

Сектор современной индустрии моды запрашивает специалиста, компетенции которого обеспечивают возможности аналитического исследования проблемы и её прогностического развития, проектного предложения и ремесленной разработки макета или прототипа. В ряде случаев от дизайнера требуется ещё и освоение мероприятий по продвижению на рынке готового продукта – модели швейного изделия или коллекции одежды. Подобная полифункциональность деятельности – парадокс времени, но игнорировать данный вызов система дизайн-образования не может. Для решения задач подготовки конкурентоспособного специалиста стандарты профессионального образования декларировали компетентностный подход, обуславливающий конструирование содержания от «знаний» к «способам деятельности».

Эффективная профессиональная деятельность должна быть осмысленной, направленной, целесообразной, а значит, регулируемой профессиональными компетенциями. Полноценно реализовать компетенции может лишь профессионально идентифицированная личность, умеющая общаться в системе профессионального сообщества. Деятельность любого коллектива организуется и обогащается именно посредством общения. Общение, обеспеченное коммуникативными навыками личности и сохранением коммуникативных норм, установленных профессиональным сообществом, гарантирует информационный комфорт, достаточный для осмысления проектного опыта и предложения адекватного проектной ситуации решения дизайн-продукта.

Развитие современной экономической, технологической и социокультурной среды скорректировало взгляд на систему профессионального сообщества. Сегодня под профессиональным сообществом понимают и непосредственно коллектив, в структуре которого специалист осуществляет трудовую деятельность, и группу единомышленников, чьи интересы реализуются в единой предметной или проблемной профессиональной области, и сетевые группы, в которых личность идентифицируется с прочими по схожим компетентностным навыкам. Модель специалиста-дизайнера одежды предполагает умение осуществлять коммуникацию в сообществах разных форм. Особого внимания заслуживает навык коммуникации в сетевых группах.

Сетевые профессиональные сообщества заявляют взаимодействие, требующее специальных навыков вербальной коммуникации и свободного оперирования поисковыми и информационными компьютерными ресурсами. Сетевое пространство характеризуется постоянным развитием и обновлением информации, «успеть» за которой можно лишь при обладании быстрых реакций на формирование навигационных информационных маршрутов, умении компилировать информационные смыслы, сопоставлять и сравнивать, формулировать выводы и находить возможности для экспертного согласования результата. В

сетевом пространстве технология приобретения и передачи специфического знания реализуется в ходе навигации в процессе поисковой деятельности по заданному вектору исследования; личного освоения технологии методом «проб и ошибок»; целенаправленного общения в профессиональном сообществе; неформального общения в социальных сетях [4, с.138-144].

Общение в сетевых сообществах и мотивированная навигация по рекомендуемым адресам позволяет оптимизировать развитие профессиональной дизайнерской критики: проектная информатика упорядочивает немалые по объему ресурсы, делая их обозримыми и управляемыми. Быстрый отклик на поисковые запросы и возможность доступа к уникальным вербальным и иллюстративным ресурсам оптимизируют процесс критики, ориентирующей проектанта в объективности формулируемых концептов. Критическая оценка персонального решения на всех этапах проектной работы – проблема достаточно острая. Необходимость критического взгляда заключается не только в соблюдении проектной экологии и аксиологии. Значительную роль играет понятие проектной этики, особенно актуальной в современном мире фальсификатов и реплик. Сетевое информационное пространство способствует развитию дизайнерской инноватики, изучающей признаки новизны проектных решений, а коммуникация в профессиональном сообществе позволяет выявить критерии качества проекта и может стать своего рода экспресс-экспертизой принимаемых решений [1].

Стоит выделить наметившуюся тенденцию к тому, что сетевое профессиональное сообщество и информационные ресурсы способствуют демократическому участию потребителей в ключевых моментах проектного процесса, определяющих направление совершенствования продукта дизайна. Безусловно, что маркетинговые технологии и ранее включали потребителя в процесс выявления наилучших качеств изделий. Но современные технические компьютерные ресурсы способствуют обособлению обозначенных процессов в самостоятельные, относительно независимые, в организационно-автономные [1].

«Стиль» сетевых коммуникаций отражен в новой парадигме образования, ориентированной на создание модели ценностей в единой системе «человек – мир – орудия труда». В ней актуальным становится проектно-целевой подход к организации процесса формирования компетенций, а не командно-административная система, нормирующая освоение дидактических единиц [3, с.171-173]. Проектно-целевой подход в новой образовательной среде невозможен без сетевых коммуникаций, открывающих свободный доступ к разнообразному контенту для составления матрицы решения проектного задания, к ресурсам обработки и структурирования полученной информации относительно конкретного проектного концепта, к возможностям привлечения экспертов для оценки каче-

ства решения на ключевых этапах деятельности и, главное, к методам коррекции результата под влиянием быстро изменяющихся проектных технологий. Стиль сетевой коммуникации изменяет систему «учитель-ученик», это, скорее «учитель-ученик-эксперт», причём экспертом, определяющим качество сформированности компетенций, может выступать как специалист, так и профессиональное сетевое сообщество [2].

Положительный эффект развития у обучающегося навыка инновационной сетевой коммуникации дают предпроектные исследования в технологии имитационного задания или имитационной практической деятельности и далее экспертные согласования результатов проектной деятельности. Поиск специфического контента (статьи на сайтах, в блогах, на форумах, в новостях и прочее) должен осуществляться через проблему погружения в конкретную ситуацию, типичную для коммуникации в профессиональном сообществе дизайнеров одежды.

Начинать имитационный проектный модуль необходимо с этапа обзора и анализа – предпроектного исследования. Формулировка задания на исследование должна содержать глаголы «выявите», «сопоставьте», «предложите», «внедрите», «опровергните». Иницирование активного поиска информации в проблеме сопоставления и сомнения необходимо для расширения профессионального кругозора будущего специалиста и формирования понятия проектной культуры.

Это обусловлено тем, что практика дизайн-проектирования может считаться успешной, если дизайнер проявляет проектную волю в определении вектора деятельности и моделировании результата. Качество результата дизайн-проекта будет зависеть от:

- точного понимания заданных требований к качеству проекта;
- умения трансформировать уже выставленные на потребительский рынок проектные идеи с целью исключения нарушения авторских прав;
- знания проектной технологии и умения адаптировать её к условиям проекта;
- сопоставления результата проекта с модой или эталонным образцом;
- ориентирования в информационном поле сведений о коммерческих и перспективных предложениях дизайн-продукта.

Доминирующей в данных технологиях становится модель самостоятельного структурирования информации, которая выстраивается относительно стационарной модели опыта.

Вариативность направлений поиска, возможность углубления в содержание вопросов и выявления смежной по смыслу специфической информации будет способствовать лучшему пониманию навигации в информационном поле сети. Данные, собранные в ходе исследования, представляются единым кластером и далее отсеиваются по принципу рационального. Подобные приёмы поиска решения – от множества к единице – характерны для методов креативной мыследеятельности. Исследование в имитационном процессе направляет обучающегося по пути освоения культуры поиска креативного решения, отличаящей профессиональную деятельность дизайнера одежды.

Приведём пример из практики организации предпроектного исследования для имитационного задания,

направленного на формирование профессиональной компетенции (ПК) «Осуществлять процесс дизайнерского проектирования с учетом современных тенденций в области дизайна». Обозначенная компетенция является ключевой для специальности «Дизайн».

Предпроектное исследование заключалось в подборе образцов народного прикладного творчества для осмысления преемственной связи их декоративных структур и далее поиске возможности трансляции этого опыта в современные модели костюмного дизайна. Исследование проводилось на практических аудиторных занятиях и далее – как самостоятельная внеаудиторная работа. Поиск предполагался системным. В круг поиска обучающийся включил профессиональные сайты, освещающие историю и теорию декоративно-прикладного искусства и костюма.

Поиск информации осуществлялся по алгоритму:

1. Сформулировать 3-5 вариантов реплик для поиска однотипной информации. В формулировках отразить схожие смыслы, позволяющие расширить зону поиска. Например: резьба по дереву; Городецкая резьба; глухая резьба; вырезание орнамента по дереву; оформление деревянного иконостаса.
2. Провести поиск контента для каждой реплики.
3. Провести выборку ключевых контентов по обозначенной проблеме.
4. Скомпилировать информацию из ключевых контентов по обозначенной проблеме. Информацию представить по заданию: в текстовой форме, в форме электронной презентации, в форме иконографического текста.
5. Составить навигацию для раскрытия смысла обозначенной проблемы. В навигацию включить реплики и электронные адреса контентов.

Исследование традиции прикладного творчества позволило найти неожиданные аналогии в строении, казалось бы, отдалённых друг от друга технологических форм, таких, например, как резьба и народный костюм.

Как рефлексия на изучение, осмысление и сопоставление образцов стихийного дизайна зародился новый концепт авторской костюмной композиции. Корректировка идеи и первая авторская экспертиза осуществилась в результате обзора современных моделей одежды этностиля, декоративное решение которых построено на аналогии с технологиями народного прикладного творчества.

Информационное обогащение и единовременное развёрнутое визуальное сопоставление объектов прикладного творчества и костюма позволило не только определить творческую концепцию объекта разработки, установить эстетические критерии проекта, но и найти оригинальный вариант технологического решения декоративной отделки модели одежды, имитирующей резьбу. По-сути, осуществить формулировку инновационного предложения технологического решения инженерной задачи. Итогом предпроектного исследования в ресурсах сетевых технологий стали авторская коллекция моделей одежды и концепция технологического решения отделки и отделочных элементов, имитирующих резьбу по дереву. Результат позволило обучающемуся участвовать в научно-практических конференциях и представить свою работу на Всероссийском конкурсе инновационных проектов «РОСТ».

Экспертная оценка проекта была сформирована в сетевом профессиональном сообществе и заключалась в форме предложений на приобретение моделей коллекции или на изготовление аналогичной продукции сувенирного ассортимента. Обучающемуся удалось найти заказчиков на проект среди руководителей творческих театральных коллективов, что может быть косвенным подтверждением достаточного качества проектной разработки.

Методы исследовательской деятельности по типу проектной информатики вызвали у обучающегося интерес к учебно-познавательному процессу. Практическая реализация предпроектного исследования позволила обучающемуся включиться в процесс дизайнерской инноватики: помимо образа моделей и технологии декоративной отделки изделий из сукна были предложены идеи по утилизации концевых остатков текстильных материалов и межлекальных выпадов. Реализация результата предпроектного исследования в образцах моделей одежды продемонстрировала углубление профессиональной компетентности, до этого ограниченной форматом типового дизайн-проекта: обучающийся получил первичный навык работы с малой пластической формой и далее – опыт формирования коммерческой ценности авторской идеи и авторского изделия. Необходимость критической оценки проектного предложения среди профессионалов сообщества обеспечила обучающемуся возможность получения адекватной оценки личного творческого концепта и значительно скорректировала его представления о работе с заказчиком.

Исследовательская деятельность, как форма научной работы, способствует моделированию проектного процесса, в ходе которого наилучшим способом реализуются критерии сформированности профессиональных компетенций дизайнера одежды:

- разрабатывать и воспроизводить в формате общепризнанных представлений о прекрасном новый символ (объект костюмного дизайна), понятный и воспринимаемый многими;
- осуществлять корреляцию вариантов решений проектной задачи по принципам дизайнерской критики;
- предлагать адекватные идеи, обладающие степенью соответствия и практической применимости результата для заданного производственного

цикла, а также степенью диссеминации (распространения, социальной применимости варианта) для заданного целевого сегмента;

- ощущать, сохранять и продвигать традицию организации средового пространства, в котором осуществляется проектно-творческая деятельность.

Вовлечение опыта исследования в ресурсах сетевых контентов в имитационный проектный процесс повышает уровень базовых компетенций, обозначенных стандартом образования. Мы наблюдаем веерное развитие навыка, когда через решение единой задачи формируется комплекс компетенций. Подобная практика приемлема для синергетического подхода к организации учебных занятий и, безусловно, эффективна для подготовки специалиста, наилучшим образом соответствующего запросам динамично изменяющегося рынка труда.

Опыт коммуникации, приобретённый в сетевых профессиональных сообществах и успешно реализованный обучающимся на всех этапах проектной деятельности, позволяет сделать вывод о его эффективности в системе профессионального дизайн-образования. Владение практиками сетевого взаимодействия способствует качественному формированию профессиональных компетенций будущих специалистов.

#### Список литературы

1. Генисаретский О. И. Проектная культура и концептуализм. Сборник научных трудов ВНИИТЭ – № 52, 1987. [электронный ресурс] – Режим доступа. – URL: <http://gtmarket.ru/laboratory/expertize/2006/2682>
2. Конечкая В.П. Социология коммуникации: Учеб. – М.: Междунар. ун-т Бизнеса и Управления, 1997. 304 с.
3. Налиткина О. В. Компетентностный подход как основа новой парадигмы образования // Известия РГПУ им. А.И. Герцена 2009 №94. [электронный ресурс] – Режим доступа. – URL: <http://cyberleninka.ru/article/n/kompetentnostnyy-podhod-kak-osnova-novoy-paradigmy-obrazovaniya>
4. Обухов К.Н. Практики использования сети Интернет студентами Удмуртского госуниверситета [Текст]/ Обухов К.Н. // Вестн. Удм. ун-та. Сер.: Человек и общество. 2009. – Вып. 1. – 138-144 с.

## ОСОБЕННОСТИ ОТЕЧЕСТВЕННЫХ КУЛЬТУРНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ТРАДИЦИЙ В ОРГАНИЗАЦИИ ПРОФИЛАКТИКИ ЗАВИСИМОСТЕЙ В МОЛОДЕЖНОЙ СРЕДЕ

*Занина Лариса Витольдовна*

*доктор пед. наук, профессор, Южный федеральный университет, г. Ростов-на-Дону*

*FEATURES OF DOMESTIC CULTURAL AND PEDAGOGICAL TRADITIONS IN THE ORGANIZATION OF PREVENTION OF ADDICTIONS IN YOUTH*

*Zanina Larisa V., Dr. PED. Sciences, Professor, Southern Federal University, Rostov-on-don*

#### АННОТАЦИЯ

*На основе историко-культурного анализа рассматриваются культурно-педагогические особенности формирования «пронаркотического культурного поля» в России. Представлен авторский подход к организации профилактической работы со студентами на основе программы студенческого конвента. Описана авторская интегративная методика создания смыслообразующей среды профилактики зависимостей студентов.*

*Ключевые слова: пронаркотическое культурное поле, историко-культурная традиция, превентивная педагогика, студенческий конвент, ингрессия, смыслообразование.*

**ABSTRACT**

*On the basis of historical and cultural analysis discusses cultural and pedagogical peculiarities of formation "ProMarketing cultural field" in Russia. Presents the author's approach to the organization of preventive work with students through the student program of the Convention. The author describes the integrative technique of creating sensemaking environment for the prevention of dependency students.*

*Keywords: prosecution the cultural field, historical and cultural tradition, preventive pedagogy, student Convention, ingrassia, meaning.*

Рассматривая проблему профилактики зависимостей в молодежной среде, следует подчеркнуть, что данная проблема (являясь междисциплинарной проблемой) включает несколько взаимосвязанных методологических подходов: медицинский, социологический, педагогический, юридический, психологический и философский. Рассматривая философско-культурологический аспект проблемы профилактики зависимостей, следует остановиться на исследованиях, определяющих в качестве смыслового ядра культуры понятие «пронаркотическое культурное поле» (Ловчев В. М.). Сущность данного подхода заключается в том, что культура рассматривается как единство ценностей, ритуалов (обычаев) и символов, каждый из элементов которой является обязательным для полноценного функционирования культуры, в первую очередь рассматривалась вершина культуры, ее ценности, отраженные в произведениях литературы и искусства. Именно они обладают максимальной жизнеспособностью, транслируются в последующие века через систему образования, театрализованные постановки и экранизации, цитирование в произведениях искусства последующих веков (что особенно типично для культуры постмодернизма) [4, с. 5]. Пронаркотическое культурное поле, с одной стороны, рассматривается как логическая абстракция, составляющая проалкогольную (наркотическую) смысловую нагрузку как шедевров, так и произведений массовой культуры, с другой - существует реально, воспроизводится (в частности, выражается в проалкогольном поведении, в следовании алкогольным ритуалам) и имеет тенденцию к расширению и «украшает» себя символами (проалкогольными, пронаркотическими и пр.) [4, с.11].

Пронаркотическое культурное поле складывалось параллельно со становлением культуры, и этот процесс имеет свои исторические особенности. В классической (греко-римской) древности и в Средневековье целостное пронаркотическое культурное поле отсутствовало. Окончательное оформление пронаркотического культурного поля заключается в том, что проалкогольная традиция распространила свое влияние на все сферы духовной культуры: литературу, живопись, скульптуру и др. Этот период приходится на последние десятилетия эпохи Возрождения (XVI век) и пронаркотическое культурное поле сыграло активную роль в культуре Европы в XVIII и продолжает ее играть в начале XXI вв. путем пронаркотической реинтерпретации шедевров мировой культуры (публикация классических текстов, экранизация шедевров мировой литературы, структурирование учебного процесса и т.п.), которые воспринимаются со значительной пронаркотической добавкой. Технические достижения конца XX – начала XXI вв.: Интернет, массовое распространение техники, воспроизводящей кинопродукцию и др. - суще-

ственно расширили возможности по наращиванию пронаркотического культурного поля, способствуя распространению пронаркотической традиции вширь: старые легальные наркотики (алкоголь, табак) приобретают новые культурные формы влияния (специализированные театры и музыкальные группы, музеи).

Следует отметить, что в России аналогичные явления проявились значительно позже - в первую половину XIX. Два крупных культурных переворота (Крещение Руси и Реформы Петра Великого) означали, в том числе, взаимодействие с иноземными моделями винопотребления (конец X века) и с развитыми традициями табакокурения и потребления крепких алкогольных изделий (конец XVII – начало XVIII вв.). При этом в указанные периоды пронаркотические элементы в европейской духовной культуре играли значительно большую роль, чем в российской, не смотря на то, что давление отражалось как в форсированном внедрении в российскую ментальность новых пронаркотических идей и образов, так и в актах государственной власти, способствующих росту пронаркотических практик (легализация курения в 1697 году). Вместе с тем следует подчеркнуть, что начиная со второй половины 1890-х годов, на Руси трезвенное движение становится массовым. Крестьяне принимали решение не употреблять вина, нарушители подвергались денежным штрафам и телесным наказаниям. В ряде губерний начался массовый погром питейных заведений. В 1912 году прошел Московского съезда практических деятелей по борьбе с алкоголизмом, организованный православным духовенством, одним из решений которого стало установление в стране трезвенного праздника - 23 августа. Опыт Русской Православной Церкви по профилактике и противодействию пьянства в начале XX века лег в основу одного из направлений ее социального служения сегодня [1].

На рубеже XX-XXI веков пронаркотическое культурное поле в России усиливается в связи с появлением множества видов психоактивных веществ (далее ПАВ). При этом употребление наркотиков теряет маргинальный характер и перестает быть атрибутом определенных субкультур, становясь распространенной социальной практикой. Общество от наивного любопытства переходит к более взвешенному «пробованию», «экспериментированию» с ПАВ. Однако формирование эффективных профилактических стратегий проходит с трудностями. Это объясняется недостатком теоретически строго обоснованных моделей противодействия наркотизации, отсутствием достаточного количества апробированных профилактических техник, неточным определением объекта воздействия и т.д. Кардинальная проблема распространения ПАВ в России состоит в несоответствии характера нашей профилактики такому глубинному социальному явлению,

как массовое стремление людей модулировать свое психофизиологическое состояние. Перенесенные же на российскую почву, в большинстве своем без серьезной предварительной адаптации, западные технологии борьбы с наркоманией оказываются малоэффективными при их использовании в нашей стране. Тяжесть алкогольной и наркотической ситуации в России требует построения новых теоретических конструктов для изучения причин наркотизации и создания новой концептуальной модели, позволяющей по-новому осмыслить механизмы распространения ПАВ. В этой связи важнейшая научно-практическая задача – определение ресурса для формирования новой базы профилактических программ.[5] При этом одной из важнейших задач является создание профилактических программ, содержательное наполнение которых формируется сочетанием приоритетного учета российской специфики потребления ПАВ, особенности нормативно-правового сопровождения профилактической деятельности и одновременным использованием достижений профилактических зарубежных программ профилактики зависимостей. Становимся подробнее на особенностях российской системы первичной профилактики зависимостей в молодежной среде.

Учитывая особенность российской системы образования, которая основывается на достижениях российской педагогической наук, едва ли не единственной в мире включающей в качестве самостоятельного предмета исследования процесс воспитания, следует рассматривать феномен ингрессии прогрессивных отечественных педагогических изысканий, гуманистических традиций в современную мировую культуру. Иными словами, российская система развивающаяся система, учитывающая мировые тенденции, но сохраняющее собственную идентичность. К сожалению, в период проведения в России нынешней реформы образования часто наблюдается некритичное отношение управленческих структур к зарубежному опыту в ущерб отечественному, слепое копирование западного образовательного формата, ведущее к девальвации отечественных педагогических и общественных традиций, размыванию ментальных особенностей образования. Изучая зарубежный опыт, необходимо популяризировать достижения отечественной педагогики на мировом уровне [7].

Следует остановиться на уровне профилактической деятельности, которая, в зависимости от уровня проблемы и контингента, с которым проводится профилактическая работа, делится на первичную, вторичную и третичную [2]. При этом, первичная профилактика зависимости от ПАВ имеет целью предупредить начало употребления ПАВ лицами, ранее их не употреблявшими. Она является преимущественно социальной, наиболее массовой; ориентирована на общую популяцию детей, подростков, молодежи и стремится уменьшить число лиц, у которых может возникнуть зависимость. Мы полагаем, что именно этот тип профилактики – первичная – и является, прежде всего, предметом изучения превентивной педагогики. Вторичная профилактика зависимости от ПАВ является избирательной, ориентирована либо на лиц, пробовавших наркотики, либо на лиц, имеющих признаки формирующейся зависимости от наркотиков в ее начальной стадии. Третичная профилактика заключается в лечении людей (настоящих наркоманов, алкоголиков и пр.), уже в полной мере употребляющих ПАВ и уже полностью зависимых от

них. Её цель заключается в прекращении употребления наркотиков и предупреждение дальнейших ухудшений в организме человека. Последние годы специалисты в области профилактики также употребляют термины: «профилактика», «снижение вреда» и «реабилитация», которые соответствуют трем рассматриваемым в работе формам профилактической работы.

Анализ практики профилактики отклонений позволяет сделать вывод о том, что поиском путей решения этой проблемы занимаются отечественные психологи, юристы, социологи, медики. Однако, учитывая особенности отечественной педагогической науки, возможен вывод о том, что именно педагогический аспект предупреждения возникновения зависимостей в поведении индивида является определяющим, что подтверждается возникновением и развитием в теории и практике профилактики зависимостей нового направления – «превентивная педагогика».

Рассмотрим научные определения сущности превентивной педагогики: (от лат. *preventus* – предупредительный) – педагогика, которая изучает причины формирования и развития отклонений в поведении человека и методы их предупреждения, преодоления, исправления; наука, изучающая пути и методы предупреждения социальных отклонений среди подростков и молодежи; (от англ. *preventive* – принуждение) педагогика, исследующая вопросы принудительного исправления поведения детей и подростков педагогическими средствами; профессиональная социально-педагогическая деятельность, проводимая с целью недопущения (предупреждения) негативного самопроявления, поведения человека, развития каких-либо негативных качеств, привычек; превентивная педагогика изучает пути и способы предупреждения социальных отклонений среди молодежи и пр.

Поскольку приведенные определения находятся между полюсами: предупреждение — принуждение, для уточнения сущности данной отрасли педагогической науки обратимся к рассмотрению места превентивной педагогики с системе педагогики: Гонеев А.Д. и др. определяют превентивную педагогику как новое научное направление в общей педагогике; И.П.Подласый указывает на связь превентивной и коррекционной педагогики которая относится к специальной педагогике, изучающей проблемы воспитания аномальных, т. е. с различными недостатками детей; превентивная педагогика как принудительное воспитание, перевоспитание правонарушителей, вместе с семейной и профилактической педагогикой является отраслью социальной педагогики; превентивная педагогика — отрасль педагогики, изучающая частные вопросы воспитания и обучения. Актуальным является рассмотрение превентивной педагогики на границе наук, а ее наивысшее значение заключается в том, что она выступает их координационным центром в формировании условий становления личности, иммунно устойчивой к возникновению зависимости.

Объектом превентивной педагогики выступает совокупность существующих явлений маргинального характера, распространенных среди молодежи. Предметом превентивной педагогики является:

- 1) причины, условия и факторы социальных отклонений среди несовершеннолетних, молодежи,

- 2) сущность и закономерности социальных отклонений, 3) пути, способы предупреждения и преодоления отклонений в поведении.

Задача превентивной педагогики:

- 1) научное изучение детерминант, условий и факторов, способствующих той или иной степени отклонением в поведении,
- 2) научный анализ природы асоциального поведения, ее тенденций и закономерностей;
- 3) исследование социально-психологических механизмов деформации личности на разных этапах развития,
- 4) разработка комплексной системы мер, форм и методов ранней профилактики отклонений в поведении и их предупреждению;
- 5) научное прогнозирование социальных отклонений, создания научно обоснованных прогностических моделей типовой личности правонарушителя, объектов и субъектов профилактики, помогает управлять ее процессом.

Методы исследования, используемые превентивной педагогией: - педагогические (изучение педагогической документации, создание педагогических ситуаций) - социологические (тестирование, наблюдение) - криминологические (криминальная статистика) - математические (моделирование, математическое обращение статистических данных) - медицинские (методы диагностики).

Превентивная педагогика имеет тесные связи в отраслях педагогической науки: с историей педагогики проявляется в рассмотрении этапов становления и развития проблемы предупреждения отклонений в нравственном развитии несовершеннолетних: с дошкольной педагогией в выявлении отклонений в раннем возрасте индивида и закономерности этого процесса; с воспитательно-трудовой педагогией заключается в совместном разработке педагогических мероприятий ресоциализации и реадaptации, а также в исследовании закономерностей морального развития; с дефектологией — в исследовании этимологии мотивов, особенностей проявления и меры предупреждения отклонений в поведении среди детей и подростков с явно выраженными отклонениями; с педагогией высшей школы — в разработке проблемы морально-правового воспитания студенческой молодежи, профилактики алкоголизма, наркомании, проституции.

Кроме того, превентивная педагогика связана с рядом наук: с психологией - в использовании данных общей, возрастной, социальной психологии, а также изучение этапов и механизмов антиобщественной деформации личности молодого человека, при определении взглядов, ценностей, мотивов поведения; с философией - в исследовании природы и сущности социальных отклонений, связь с другими явлениями общества, выяснения детерминант, закономерностей, тенденций развития; с социологией - в использовании информационных данных, тенденций в развитии обществ; с медициной проявляется на знании медицинских основ наркомании, алкоголизма, сексологии, сексopatологии.

Фактически превентивная педагогика призвана создавать альтернативу пронаркотическому культурному полю. Мы полагаем, что методологически данный подход основывается на концепции Позитивного большинства, которая основана на анализе существующих практик пер-

вичной профилактики аддиктивного поведения и направлена на выявление и развитие общих для ребенка и общества интересов, а не на запугивание или насильственное внедрение ценностей общества, через отрицание ценностей ребенка (О.В.Зыков О.В. и др.) [6]. Понятие «большинство» – это не количественный, а качественный показатель степени влияния «значимых других», ценности которых молодой человек готов услышать и принять, это «значимые другие» которые могут помочь молодому человеку реализовать его главную задачу – предъявить себя миру, занять достойное место в этом мире [6].

Эта концепция была углублена и доработана с учетом особенностей студенческой молодежи и получила воплощение на основе интегративной методике создания смыслообразующей среды профилактики зависимостей среди студентов, разработанной коллективом ученых Южного федерального университета под руководством автора [3]. Методика прошла апробацию в 2014 и 2015 гг. на базе практик ЮФУ «Лиманчик» (п. Абрау-Дюрсо Краснодарского края) в рамках программы Студенческого конвента «\*зависимость#ЮФУ.net», в основе которого определена идея временного сообщества студентов и преподавателей. Функционирование такого сообщества моделируется на основе нового подхода к профилактике наркозависимости - опыта проживания ситуаций смысловорчества, обеспечивающего становление личности иммунной к зависимости.

Программы студенческого конвента \*зависимость#юфу.net Программа включает четыре модуля: «Ломаем старые стереотипы и формируем новые», «Познаем себя и других», «Учимся взаимодействовать», «Поддерживаем других, помогаем другим». В рамках программы студенческого конвента студенты становятся участниками целой серии обучающих семинаров, семинаров-практикумов, тренингов коммуникации, формирующих опыт позитивного мироощущения вне зависимости и др.. Для достижения высокого уровня смыслообразующей мотивации студентов в моделируемой информационно-корректирующе-развивающей образовательной среде необходимо было создать психолого-педагогические условия, обеспечивающих актуализацию, развитие (а в отдельных случаях - коррекцию) у студентов механизмов рефлексии и саморазвития, на основе использования рефлексивных, ценностно-ориентированных коммуникативных, технологий, направленных на решение основной цели: формирование критериально-нормативных личностных ценностных ориентаций студентов, заключающихся в приоритете ценностей саморазвития, самопознания, самореализации в жизни, обеспечивающих становление личности, иммунной к зависимостям.

#### Литература

1. Васильева В.А. Пьянство как социальная девиация и участие русской православной церкви в его профилактике: социально-религиозный аспект. Автореф. .... канд.философ. н. - Москва-2012. – 24 с.
2. Занина Л.В. Педагогические аспекты профилактики зависимостей среди учащихся и молодежи / Материалы V международной научно-практической конференции «Фундаментальные и прикладные науки сегодня». 30-31 марта 2015 г. Т.2 – North Cырlestone, USA. – с. 30-38



3. Интегративная методика создания смыслообразующей среды профилактики зависимостей студентов: учебно-метод. пособие /Л.В.Занина и др. – М.: Кредо, 2014 – 36 с.
4. Ловчев В.М. Проалкогольные и антиалкогольные традиции в европейской культуре: становление и современные социокультурные практики: автореферат дис.... докт. историч. Н. - Казань, 2013. – 48 с.
5. Моисеева В.В. Религиозность как социальный ресурс профилактики наркотизации в молодежной среде: автореф.....канд. социол. Н. - Москва –2009. – с. 14
6. Профилактика патологических форм зависимого поведения в трех томах. Под общей редакцией О.В. Зыкова. Том I. Позитивное большинство: технологии влияния на личный выбор (первичная профилактика). – М: РБФ НАН, 2010. – 342 с.
7. Ульянова И.В. Ингрессия прогрессивных отечественных педагогических традиций в современную культуру. <http://www.national-science.ru/files/Arhiv/12-13.09.2014/p1.pdf#page=73>

## УЧЕБНЫЙ КУРС «КУЛЬТУРА ТОЛЕРАНТНОСТИ» В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКЕ СТУДЕНТОВ-БАКАЛАВРОВ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ВУЗОВ

**Казакова Светлана Викторовна**

*кандидат педагогических наук, доцент, Институт филологии, культурологи и межкультурных коммуникаций ФГБОУ ВПО «Уральский государственный педагогический университет», Г. Екатеринбург*

### TRAINING COURSE "CULTURE OF TOLERANCE" THE VOCATIONAL TRAINING OF STUDENTS OF PEDAGOGICAL UNIVERSITIES BACHELOR

*Svetlana Kazakova, Ph.D., Associate Professor, Institute of Philology, Cultural Studies and Intercultural Communication VPO "Ural State Pedagogical University", Ekaterinburg*

#### АННОТАЦИЯ

*В статье представлена авторская программа курса «Культура толерантности» для студентов-бакалавров педагогических вузов. Раскрываются цель, задачи, планируемые результаты и содержание курса; представлена форма отчетности, позволяющая выявить степень освоения дисциплины.*

#### ABSTRACT

*The paper considers the program of the course "Culture of Tolerance" for undergraduate students of pedagogical universities. Disclosed purpose, objectives, planned produce nitrates and course content; Reporting Form is presented, which allows to identify the degree of development of the discipline.*

*Ключевые слова: курс, профессиональная подготовки, образование, поликультурное образование, межкультурная толерантность, студенты-бакалавры.*

*Ключевые слова: course, training, education, multicultural education, inter-ethnic tolerance, undergraduate students.*

Процессы глобализации, охватившие весь мир, изменили принципы и формы отношений между государствами. Новые условия развития мирового сообщества требуют повышения уровня полиэтничности и поликультурности населения во всех регионах мира.

Одним из самых сложных в этническом отношении мировых регионов, по мнению ученых, является Россия, где традиционно проживают 150 народов и народностей [2]. Актуальными вопросами для современной России становятся вопросы, связанные с национальным самосознанием, статусом родного языка, взаимоотношением между народами, имеющие различные культурные традиции и вероисповедания и проживающие на одной территории, национальной стабильностью в обществе.

Исследователи считают, что «поликультурное общество испытывает потребность в новом мировоззрении, направленном на интеграцию культур и народов с целью их дальнейшего сближения и духовного обогащения» [1, с.3]. Все это подчеркивает актуальность и значимость поликультурного образования, целью которого является формирование «нового человека», способного жить и творить в поликультурной среде.

В современных условиях актуализируется проблема подготовки педагогических кадров, способных

успешно работать в поликультурном образовательном пространстве. Исходя из этого, для студентов-бакалавров 3-го курса Уральского государственного педагогического университета был разработан учебный курс «Культура толерантности».

Цель данного курса – обеспечить профессиональную готовность студентов-бакалавров к деятельности в поликультурной среде.

В задачи курса входит:

1. показать толерантность как ключевую проблему современного мира;
2. познакомить с теоретическими основами (основными философскими и религиозными учениями и психологическими концепциями) толерантности;
3. сформировать представление о сущности толерантности в поликультурной образовательной среде;
4. формировать установку на толерантное взаимодействие и на необходимость создания толерантной среды в образовательном учреждении;
5. познакомить с методологической основой поликультурного образования;

6. познакомить с нормативными документами, регулирующими межэтнические отношения в обществе, сформировать представление о нормах и правилах поведения в поликультурной среде;
7. сформировать представления о социальной значимости поликультурного образования как части общего образования школьников;
8. представить модели поликультурного образования;
9. освоить методы, приемы и формы работы с детьми, направленные на формирование межэтнического сознания школьников;
10. овладеть методами диагностики сформированности межэтнической толерантности школьников в процессе проведения занятий в школе.

К планируемым результатам освоения курса мы отнесли следующие знания, умения и навыки студентов-бакалавров.

В конце курса бакалавр должен знать:

- 1) о современных тенденциях и проблемах развития межэтнических и межконфессиональных отношений в обществе;
- 2) о социальных, этноконфессиональных и культурных различиях субъектов культуры;
- 3) о историко-культурных предпосылках поликультурного образования;
- 4) о теоретико-методологических основах толерантности и поликультурного образования;
- 5) о формах и методах формирования толерантности и навыков поведения в изменяющейся поликультурной среде;
- 6) о психологических и социологических исследованиях, являющихся ориентирами при организации поликультурного образования.

Студент должен уметь:

- 1) строить образовательную деятельность с учетом культурных различий детей, половозрастных и индивидуальных особенностей;
- 2) строить образовательную деятельность с учетом социальных, этноконфессиональных и культурных различий субъектов культуры;
- 3) проектировать содержание учебных дисциплин, технологии и конкретные методики обучения, исходя из знаний о поликультурном образовании;
- 4) разрабатывать стратегии культурно-просветительской деятельности, исходя из знаний о поликультурном образовании.

В конце освоения курса бакалавр должен владеть такими навыками как:

- 1) организовывать образовательную деятельность с учетом культурных различий детей, половозрастных и индивидуальных особенностей;
- 2) организовывать образовательную деятельность с учетом социальных, этноконфессиональных и культурных различий субъектов культуры.

Курс рассчитан на 32 часа (12 лекционных, 8 практических, 12 часов для самостоятельной работы студентов).

В лекциях раскрываются теоретические основы изучаемой проблемы

Программа курса включает шесть основных тем, каждая из которых раскрывает ключевые знания по дис-

циплине и ориентирует студентов-бакалавров на приобретение соответствующих изучаемому предмету умений и навыков:

Тема 1. Современная этническая картина мира. Глобализация как проблема современности. Культурное, языковое и духовное разнообразие общества. Влияние мировых религий на процесс формирования поликультурного пространства в условиях глобализации. Региональные особенности поликультурного социума. Нормы и правила поведения в поликультурном обществе.

Тема 2. Современные научные подходы к проблеме толерантности. Сущностная характеристика понятия «толерантность», различие дефиниций «толерантность» и «терпимость», виды толерантности, соотношение понятий толерантность/интолерантность, противоречие и взаимосвязь понятий «идентичность» и «толерантность». Многообразие подходов к пониманию и исследованию толерантности: толерантность в философско-этических учениях; проблема толерантности в религиозных и психологических концепциях. Взаимосвязь доминирующего в государстве общественного сознания со сложившимся типом толерантности. Классификация результатов межгрупповых контактов по уровню толерантности: геноцид, ассимиляция, сегрегация/сепарация, интеграция. Модели толерантности и их особенности. Основные функции толерантности: мирообеспечивающая, регулирующая, психологическая, функция адаптации, функция управления когнитивными процессами, функция развития и др. Уровни толерантности/интолерантности. Критерии определения толерантных и интолерантных личностей. Механизмы формирования толерантной личности.

Тема 3. Психолого-педагогические основы межэтнических отношений. Культура и социальное поведение. Психология межэтнических отношений в поликультурном обществе. Этнические предрассудки и стереотипы. Психолого-педагогические условия формирования культуры мира. Кросс-культурный менеджмент в образовательной среде как технология формирования культуры мира.

Тема 4. Историко-культурные предпосылки поликультурного образования. Возникновение и развитие поликультурного образования в США. Развитие идей поликультурного образования в Европе (Германии, Франции, Нидерландах, Италии, Испании – на выбор). Развитие поликультурного образования в России. Государственное регулирование межнациональных отношений в Российской Федерации и за рубежом.

Тема 5. Поликультурное образование в современном обществе. Значение поликультурного образования в развитии личности школьника. Теоретико-методологические основы поликультурного образования: аккультурационный подход к пониманию поликультурного образования (концепция многоэтнического образования, концепция бикультурного образования), диалоговый подход к пониманию поликультурного образования (концепция диалога культур, деятельностная концепция поликультурного образования), социально-психологический подход к пониманию поликультурного образования (концепция антирасистского воспитания, концепция «культурных различий», концепция социального обучения); основные принципы поликультурного образования – принцип уважения и сохранения культурного многообразия, принцип поддержки равных прав на обучение и воспитание, прин-

цип формирования в духе общенациональных политических, экономических и духовных ценностей, принцип развития толерантности и готовности к сотрудничеству. Нормативно-правовые основы поликультурного образования в Российской Федерации: Национальная доктрина образования в Российской Федерации до 2025 года (2000 г); Концепция национальной образовательной политики Российской Федерации (2006 г); Концепция духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России (2009 г); проект Концепции поликультурного образования в России (2010 г). Цель и задачи поликультурного образования. Основные модели поликультурного образования. Межкультурная коммуникация как фактор формирования толерантного сознания обучающихся.

Тема 6. Методика организации поликультурного образования в школе. Диагностика в поликультурном образовании. Методические рекомендации по составлению анкет и тестов на определение уровня сформированности межэтнической толерантности школьников, анализ измерительных материалов на предмет корректности формулировок в тесте или анкете. Разработка диагностического инструментария. Методы, приемы и формы поликультурного образования. Методические рекомендации по формированию межэтнического сознания. Разработка занятий по формированию межэтнической толерантности обучающихся, презентация данного занятия.

На практических (семинарских) занятиях студенты-бакалавры имеют возможность углубить знания за счет изучения дополнительной литературы по дисциплине, участвовать в дискуссиях на предложенные темы, выступить с докладом и рефератом, раскрывающие актуальные проблемы поликультурного образования, выполнить ряд практико-ориентированных заданий.

Формой аттестации является зачет, который включает два этапа – «Теоретический» и «Практический».

Цель первого этапа – выявить знания студентов бакалавров по изученной дисциплине. Он предполагает ответы студентов на предложенные вопросы.

В качестве критериев оценки зачета, проводимого в устной форме, выступают следующие показатели:

- 1) оценки «зачтено» заслуживает студент, если он показал всесторонние, систематические и глубокие знания учебно-программного материала, сумел свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоил основную и дополнительную литературу, рекомендованной программой.
- 2) оценка «не зачтено» выставляется студенту, если его ответы показали пробелы в знаниях основного

учебно-программного материала, если он допустил принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий.

Второй этап носит практико-ориентированный характер. Он включает разработку плана-конспекта занятия с детьми любой возрастной категории (на выбор студентов) с последующей защитой.

Критериями оценки являются:

- 1) степень раскрытия сущности проблемы;
- 2) обоснованность выбора источников при составлении конспекта;
- 3) соблюдение требований к оформлению;
- 4) использование информационных технологий (программы Microsoft Office PowerPoint или аналогичных).

Оценка «зачтено» ставится, если студент сумел в ходе устной презентации обосновать:

- 1) актуальность содержания занятия;
- 2) цель, задачи и планируемые результаты предложенного для защиты мероприятия;
- 3) соответствие темы и содержания занятия формированию межэтнической толерантности;
- 4) теоретическую и практическую значимость предложений и выводов.

Если студент не сумел защитить план-конспект занятия, ставится оценка «не зачтено».

Таким образом, формирование межкультурной толерантности – важная задача образования.

Формирование у школьников межэтнической толерантности требует специальной подготовки педагогов, воспитателей, психологов – всех, кто имеет дело с воспитанием, обучением и становлением личности детей.

Предложенный курс «Культура толерантности» для студентов педагогических вузов позволит, на наш взгляд, повысить уровень компетентности бакалавров в вопросах формирования планетарного сознания школьников и даст возможность в будущем без труда решать профессиональные задачи.

#### Литература

1. Бессарабова И.С. Современное состояние и тенденции развития поликультурного образования в США: автореф. дис. ...докт. пед. наук. – Волгоград, 2008. – 40с.
2. Ершов В.А. Поликультурное образование в системе общеобразовательной подготовки учащихся средней школы URL: <http://www.childpsy.ru/dissertations/id/18455.php>

## О ПРОБЛЕМАХ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОВ ТЕХНИЧЕСКОГО КОЛЛЕДЖА

*Кашинцева Любовь Николаевна*

*Аспирантка Шуйского филиала, Ивановского государственного университета, г. Шуя*

ABOUT THE PROBLEMS OF MATHEMATICAL TRAINING OF STUDENTS AT TECHNICAL COLLEGE

#### АННОТАЦИЯ

*В статье рассматриваются условия и современное состояние математической подготовки студентов в системе среднего профессионального образования. Автором предпринята попытка проанализировать и выявить*

проблемы математической подготовки студентов технического колледжа на основе результатов известных исследований, а также на своем педагогическом опыте. В заключении обозначены конкретные проблемы обучения математике в колледже.

#### ABSTRACT

*The article deals with the conditions and the present state of mathematical training of students in secondary vocational education. The author attempts to analyze and identify problems of mathematical preparation of students of technical College based on the results of known studies, as well as his pedagogical experience. In conclusion, specific problems of teaching mathematics in college.*

*Ключевые слова: математическая подготовка студентов, обучение математике, студенты технического колледжа, среднее профессиональное образование.*

*Keywords: mathematical training of students, learning math, students of the technical College, secondary vocational education.*

В учреждениях среднего профессионального образования (СПО), к которым относятся колледжи, училища, техникумы, математика изучается студентами на первом и на втором курсах обучения. При этом можно выделить две основные задачи обучения математике: обеспечение общеобразовательного уровня математической подготовки обучающихся и обеспечение математической подготовки, необходимой для изучения общепрофессиональных и специальных дисциплин.

Основу программы по математике для первокурсников составляет содержание, согласованное с требованиями федерального компонента стандарта среднего (полного) общего образования базового уровня. В примерной программе данной дисциплины отмечается, что математика изучается как:

- базовый учебный предмет при освоении специальностей СПО естественно-научного профиля в объеме 156 часов, при освоении специальностей гуманитарного профиля в объеме 117 часов;
- профильный учебный предмет при освоении специальностей СПО технического и социально-экономического профиля в объеме 312 часов.

При этом автор примерной программы по математике для среднего профессионального образования академик М.И. Башмаков отмечает, что для технического и естественно-научного профиля выбор целей смещается в прагматическом направлении, предусматривающем усиление и расширение прикладного характера изучения математики; преимущественной ориентации на алгоритмический стиль познавательной деятельности [1, с. 4].

В нашем исследовании мы особое внимание уделяем проблемам математической подготовки студентов технического профиля. Можно заметить, что количество часов, отводимое на освоение программы, меньше на 25%, чем в школьной программе для 10-11 классов. Поскольку согласно Федеральному базисному учебному плану для образовательных учреждений Российской Федерации для обязательного изучения математики на этапе среднего общего образования отводится 420 ч из расчета 6 ч в неделю (4 часа на курс алгебры, 2 часа на курс геометрии). Однако в рабочих программах по математике в учреждениях СПО предусмотрены часы для самостоятельной работы студентов в объеме 50% от аудиторной. Такое несоответствие часов, предусмотренное для аудиторных занятий в учреждении СПО и средней школе, создает определенные особенности процесса обучения в колледже. Содержание материала фактически сокращается за счет менее глубокого и полного изучения отдельных тем и разделов математики. В связи с этим школьные учебники фактически невозможно использовать для организации процесса обучения.

Наличие у студента интереса к получаемой специальности является необходимым условием успешности его учебной деятельности, как по овладению общеобразовательными и естественнонаучными дисциплинами, так и общепрофессиональными и специальными дисциплинами, предоставляющими базовые знания и умения, необходимые в будущей профессиональной деятельности. Результаты анкетирования выпускников основной школы, абитуриентов Шуйского филиала ОГБОУ СПО «Ивановский промышленно-экономический колледж», проводимых нами на протяжении 5 лет, показали, что около 80% респондентов не мотивированы на будущую специальность. Выбор учреждения профессионального образования, в котором они обучаются, осуществлен на основе: удобного территориального расположения (25%); советов друзей и родителей (50%); боязнь не сдать ЕГЭ (25%) [3, с. 22].

Данные результаты позволяют сделать некоторые выводы. Первый состоит в том, что если у студентов в течение первого года обучения падает или не формируется интерес к получаемой специальности, то это является фактором, препятствующим успешной учебной деятельности, и, как следствие, препятствующим формированию способностей и умений, необходимых для изучения специальных дисциплин и для будущей профессиональной деятельности. Поэтому необходимо использовать в техническом колледже потенциал дисциплин общего и естественно-научного цикла, для формирования положительного отношения к будущей специальности.

Существенную роль в качественной математической подготовке играет начальный уровень математической грамотности абитуриентов. Его можно охарактеризовать как низкий, что подтверждается многочисленными исследованиями как на международном и государственном уровнях, так и результатами наблюдений самого учебного заведения. В качестве иллюстрации приведем результаты некоторых исследований.

Programme for International Student Assessment (PISA) оценивает грамотность 15-летних школьников в разных странах мира и их умение применять знания на практике. В программе PISA математическая грамотность изучается в ее прикладном аспекте, т. е. через математическую компетентность. Последняя определяется как сочетание математических знаний, умений, опыта и способностей человека, обеспечивающих ему успешное решение проблем с использованием математики.

В 2012 году около 510 тысяч 15-летних учащихся из 65 стран мира приняли участие в исследовании. Выборка российских учащихся 15-летнего возраста в 2012 году включала 5219 обучающихся из 227 образовательных

учреждений 42 регионов России. В выборку вошли 15-летние учащиеся основной и средней школы (8,4% – 7-8 классы, 73,5% – 9 класс, 13,7% – 10-11 классы), а также учащиеся и студенты образовательных учреждений начального и среднего профессионального образования (4,3%). Средний результат российских учащихся 15-летнего возраста по математической грамотности составил 482 балла (34 место), средний результат по странам ОЭСР – 494 балла. Российские учащиеся продемонстрировали средний уровень овладения алгебраическим и геометрическим материалом и недостаточный уровень овладения материалом из курса арифметики и разделов теории вероятностей и статистики [2].

Государственная итоговая аттестация выпускников основной школы (ГИА) проводится с 2004 г. Данный экзамен обеспечивает проверку математической подготовки на базовом уровне, необходимом для нормального функционирования в современном обществе, продолжения образования на старшей ступени, изучения смежных дисциплин, и на повышенном уровне, который позволяет продолжить изучение математики в старшей школе на профильном уровне. Рассмотрим основные результаты ГИА-2012 [4].

В.А. Болотов, Е.А. Седова, Г.С. Ковалева – авторы исследования о состоянии математического образования в России сделали следующие выводы: подготовку, необходимую для успешного изучения в старшей школе курса математики, продемонстрировали не более чем 75% выпускников основной школы. Из них от 20% до 25% учащихся достаточно хорошо подготовлены для изучения в старшем звене курса математики профильного уровня. При этом потенциал школьников для классов с углубленным изучением математики составляет 3-5% [2].

На основании вышеизложенных данных и результатов исследований эксперты делают вывод, что функци-

онирующая система обучения математике не способствует развитию умения выходить за пределы учебных ситуаций, в которых формируются эти знания, применять полученные знания в новых ситуациях, приближенных к реальной жизни. Подготовка российских учащихся весьма неравномерна. Как свидетельствуют результаты итоговой аттестации выпускников основной школы, в 2012 г. примерно 25% учащихся имеют существенные пробелы в базовой подготовке, их знания нестабильны и фрагментарны, из них не менее 10% демонстрируют уровень знаний, ниже минимальных требований.

Рассмотрим данные входного контроля, проведенного в 2012 и 2013 годах со студентами 1 курса Шуйского филиала ОГБОУ СПО «Ивановский промышленно-экономический колледж». В данном учебном заведении на базе основного общего образования реализуются следующие специальности: 155901 Технология машиностроения, 220703 Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям), 270843 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий.

Студентам были предложены задания по следующим темам: арифметические действия; алгебраические дроби; системы линейных уравнений; линейные неравенства; действия с дробными показателями степени; системы уравнений второй степени.

Как видно из таблицы 1 средний балл по всей совокупности абитуриентов 2012 года не превышает 3 баллов. Качественная успеваемость по дисциплине составляет 13%, а неуспевающих – 24%. Это показывает очень низкий уровень владения математическими знаниями. Самой слабой на начальном этапе обучения является группа обучающихся по специальности Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий.

Таблица 1

Результаты входного контроля студентов, поступивших в 2012 году

Шифр специальности	Количество студентов, выполнивших работу	Средний балл	Оценки							
			«5»		«4»		«3»		«2»	
			абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
155901	20	3,05	1	5	2	10	14	70	3	15
220703	18	2,89	1	5,5	1	5,5	11	61	5	28
270843	24	2,33	1	4	2	8	14	59	7	29
Итого:	62	2,94	3	5	5	8	39	63	15	24

Результаты аналогичного испытания, проводимого в 2013 году, можно видеть в таблице 2. Средний балл по всей совокупности абитуриентов составляет 3,1. Качественная успеваемость по дисциплине составляет 35%, а неуспевающих – 33%. Самой слабой на начальном этапе является группа обучающихся по специальности Автоматизация технологических процессов и производств.

Проведем краткий анализ результатов контрольной работы. При выполнении заданий имеется множество вычислительных ошибок, трудности в переводе из десятичного представления дроби в обыкновенное. При этом практически все студенты правильно определяют порядок действий. Испытуемые забывают применить правила сокращенного умножения или не знают этих правил, неверно преобразуют выражения, при решении уравнений находят не все корни.

Таблица 2

Результаты входного контроля студентов, поступивших в 2013 году

Шифр специальности	Количество студентов, выполнивших работу	Средний балл	Оценки							
			«5»		«4»		«3»		«2»	
			абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
155901	22	3,0	3	14	3	14	8	36	8	36
220703	22	2,9	0	0	6	27	7	32	9	41
270843	25	3,36	3	12	9	36	7	28	6	24
Итого:	69	3,1	6	9	18	26	22	32	23	33

Обобщая вышесказанное, можно сделать следующие выводы. Низкий начальный уровень математической грамотности первокурсников, а также низкий уровень мотивации затрудняют, а фактически не позволяют, освоить программу по математике на должном уровне. Это в свою очередь создает проблемы в последующей математической подготовке студентов уже второго курса и, как следствие, трудности в реализации смежных дисциплин и специальных дисциплин, опирающихся на математические знания.

Рассмотрим, как осуществляется обучение математике студентов второго курса. На этом этапе подготовки техников рабочая программа учебной дисциплины «Математика» является частью основной профессиональной

образовательной программы среднего профессионального образования в соответствии с ФГОС СПО по специальностям. Учебная дисциплина «Математика» относится к математическому и общему естественнонаучному циклу основной профессиональной образовательной программы.

Стандартом отводится небольшое количество часов на освоение программы по математике – не более 2% от всех циклов ОПОП по рассматриваемым нами техническим специальностям. Распределение учебной нагрузки по математическому и общему естественно-научному циклу и в частности по математике показано в таблице 3.

Таблица 3

Распределение учебной нагрузки по специальностям

Шифр специальности	Всего часов обучения по циклам ОПОП	Математический и общий естественно-научный цикл		Математика	
		Часы	Процент	Часы	Процент
220703	6426	288	4,5%	96	1,5%
270843	4536	216	4,7%	80	1,8%
155901	4482	168	3,7%	94	2%

Отметим, такое соотношение часов учебной нагрузки не способствует повышению качества математической подготовки и это подтверждается результатами контроля остаточных знаний выпускников колледжа, проведенного в 2014 году (данные приведены в таблице 3 приложения 2). Студентам пяти технических специальностей был предложен тест, состоящий из 25 заданий следующего типа: с выбором одиночного ответа, с выбором множественного ответа, на соответствие. Тематика заданий, следующая: пределы; производная функции; интегрирование; приложение интегралов; ряды.

По всей совокупности выпускников средний балл составляет 3,44. Качественный результат показали 41% студентов, не справились с заданием 7% студентов. Ошибки допускались в заданиях, связанных с теоретическими сведениями. Неплохо справились студенты с темы вопросами, где необходимо было вычислить, решить конкретный пример. Проверка показала слабое припоминание темы ряды. Много неточностей при узнавании формул во всех темах. Эти результаты показывают средний уровень остаточных знаний по математике. И это только базовые математические знания. Здесь не учитывается компетентностная составляющая, профессиональная направленность или готовность использовать математические методы на практике.

Обратим внимание на следующий аспект состояния математической подготовки студентов колледже на современном этапе. А именно, отметим недостаточное учебно-методическое обеспечение процесса математической подготовки в условия введения ФГОС СПО. Прежде всего это касается учебников и учебных пособий.

К примеру, в Шуйском филиале Ивановского промышленно-экономического колледжа среди учебных пособий, которые на современном этапе используются в учреждениях при обучении математике, имеется много устаревших по современным требованиям изданий. А новые, такие как учебно-методический комплекс М.И. Башмакова можно видеть пока только в каталогах. Большинство данных учебных пособий предназначены для обучающихся на базе основной школы, но содержат при этом

также элементы высшей математики, которые изучаются уже на втором курсе. Это затрудняет их применение непосредственно в учебном процессе. Учебники выглядят громоздко, содержат избыточный материал, который не адаптирован к студентам данного профиля специальности. Имеющиеся учебники по высшей математике также обладают рядом недостатков, среди которых большой объем не изучаемого студентами материала, отсутствие профессиональной направленности, не ориентированность на современные образовательные стандарты.

С введением в 2011 году ФГОС СПО изменилось содержание рабочих программ по дисциплинам, требования к их освоению, подходы к оценке образовательных достижений обучающихся, требования к организации самостоятельной работы студентов, к созданию условий для построения индивидуального образовательного маршрута. Для обеспечения качественного учебного процесса преподавателям необходимо самостоятельно разрабатывать различные учебно-методические материалы.

Анализ состояния математической подготовки студентов промышленно-экономического колледжа позволяет выявить следующие проблемы:

- несовершенство образовательных программ;
- отсутствие учебников, полностью отвечающих требованиям к уровню подготовки студентов и учитывающих специализацию;
- неполноценность методического обеспечения дисциплины;
- отсутствие методики оценки качества обучения в соответствии с компетентностным подходом;
- слабая ориентированность математической подготовки (на практике – фактически ее полное отсутствие), специалистов среднего звена на особенности и характер их профессиональной деятельности.

Это свидетельствует о необходимости разработки методического обеспечения процесса обучения математике при подготовке специалистов технического профиля, направленных на реализацию современных требований к уровню профессионально-ориентированной математической подготовки будущих техников.

## Список литературы

1. Башмаков, М. И. Примерная программа учебной дисциплины «Математика для профессий начального профессионального образования и специальностей среднего профессионального образования» [Электронный ресурс] / М.И. Башмаков, А.Г. Луканкин. М.: ФГУ «ФИРО» Минобрнауки России, 2008. <http://www.morb.ru/professional/spo/prog/mat.doc> – 24с.
2. Болотов, В.А., Седова Е.А., Ковалева Г.С. /Состояние математического образования в РФ [Электронный ресурс] / В.А. Болотов, Е.А. Седова, Г.С. Ковалева //Интернет-журнал Проблемы современного образования. – №6. – 2012/ <http://www.pmedu.ru>
3. Кашинцева, Л.Н. Математическая подготовка студентов колледжа в условиях внедрения новых образовательных стандартов [Текст] / Л.Н. Кашинцева //Научный поиск. – 2012. – №4.4. – С. 21-23.
4. Математика [Электронный ресурс] // Аналитический отчет о результатах ГИА-9 2012 г. // [www.fipi.ru](http://www.fipi.ru): сайт. - Режим доступа: <http://www.fipi.ru/view/sections/138/docs/625.html> (дата обращения: 11.12.2012). – 54с.

## НОВАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПАРАДИГМА? (РАЗМЫШЛЕНИЯ ЛИНГВИСТА-ПРЕПОДАВАТЕЛЯ НА СТЫКЕ ЛИНГВИСТИКИ И ИНФОРМАТИКИ)

*Крюкова Ольга Павловна*

*Доктор филологических наук, старший научный сотрудник, Российский государственный социальный университет, г. Москва, Профессор кафедры английской филологии*

*A NEW EDUCATIONAL PARADIGM? (SOME CRITICAL THINKING AT THE JUNCTURE OF LINGUISTICS AND COMPUTER SCIENCE)  
Kryukova Olga, Doctor of Philology, senior researcher, Russian State Social university, Moscow, Professor of the Department of English Philology*

## АННОТАЦИЯ

*Статья содержит анализ возможных последствий от планируемого внедрения интеллектуальных методов и практик информатизации в исследовательскую работу студентов и преподавателей – лингвистов. Как полезный практический предварительный шаг предлагается идея разработки ручного прототипа экспертной системы.*

## ABSTRACT

*The article contains analysis of the consequences of the planned introduction of intellectual methods and techniques into research activities of teachers and students of Dept. of Linguistics. As a useful preliminary step the author suggests developing a manual prototype of an expert system.*

*Интеллектуальная модель знаний; экспертная система; представление знаний; ручной прототип ЭС.  
Intellectual knowledge model; expert system; knowledge representation; manual prototype of expert system.*

Система образования России вступает на путь глубоких изменений. И свидетельства тому мы получили недавно из материалов стандартов ГОСТ ВПО для лингвистов- бакалавров по направлению подготовки 45.03.03, которые говорят о том, что предусмотрена глубокая информатизация и автоматизация учебного процесса, переход на путь обучения с использованием моделей знаний искусственного интеллекта. Это очевидно из требований к подготовленности студентов – бакалавров к участию в разработке и проектировании интеллектуальных информационных систем [6, с. 4-6]. Одним из типов интеллектуальных систем являются экспертные системы (далее ЭС), носители моделей знаний искусственного интеллекта (далее ИИ), также указанные в стандарте в связи с целями проектирования и разработки.

Экспертная система (ЭС, англ. expert system) — компьютерная система, способная частично заменить специалиста-эксперта в разрешении проблемной ситуации. В информатике экспертные системы рассматриваются совместно с базами знаний как модели поведения экспертов в определенной области знаний с использованием процедур логического вывода и принятия решений, а базы знаний — как совокупность фактов и правил логического вывода в выбранной предметной области деятельности. [7]

Ориентация на интеллектуальные системы —новый цивилизационный виток развития, когда научное сообщество (в лице кибернетиков, прикладных математиков, программистов и специалистов) учится и начинает промышленно переносить мышление человека на компьютерные носители, создавая интеллектуальные системы уже вне или без человека и реализовывать управление знаниями в практической деятельности человека. Процесс этот широкомасштабен, имеет глобальный характер, и курс на глубокую информатизацию и интеллектуализацию обучения в России, где ЭС были выделены как «стратегическое направление развития» не является сегодня случайным. Вот немного истории, и мы начнем с цитаты программного документа «Концепция информатизации сферы образования Российской Федерации» [2], разработанного еще в 1998 году. Авторы Концепции пишут: “К критическим технологиям федерального уровня отнесены методы и средства искусственного интеллекта. В настоящее время в этом направлении практические успехи и конкретные ИР связывают в основном с экспертными системами (ЭС), т.е. с программными системами, которые используют экспертные знания для обеспечения высокоэффективного решения задач в узкой предметной области. Наибольшее распространение в последнее время получили интегрированные ЭС, объединяющие

традиционные подсистемы работ со знаниями экспертов, со сложными расчетными моделями, реализуемыми в специальных пакетах прикладных программ.” Далее там же: “Как общую глобальную проблему на пороге следующего тысячелетия следует отметить настоятельную необходимость интеллектуализации информационных технологий и информационных ресурсов.... В настоящее время темпы решения данной задачи являются явно недостаточными.» [2, с. 184-185 ]

В течение последних 20- 30 лет в информатике получила развитие теория моделирования знаний- «семантическое моделирование». В лингвистике начало развиваться новое направление когнитивной лингвистики. Громадный интерес вызывают сегодня любые методы структурной смысловой обработки информации, а также компьютерные программы, помогающие ее визуализации: компьютерные программы для автоматизации когнитивного картирования, новые теории<sup>1</sup>. Процесс стихийного переноса идей структурной смысловой обработки информации в практику умственного труда получил развитие как проблема моделирования знаний для повышения культуры мышления. В научном подходе – как проблема представления знаний для их использования в системах с управлением знаниями конкретной деятельностью.

Сами модели стали известны как фреймы, графы, семантические сети, онтологии. Пока здесь много неопределенности, но по сути определились основные дистинктивные структурные признаки интеллектуальной модели знаний – иерархическая; метод- деление понятия, классификация его сем- единиц значения; возможна древовидная структура; концептуальная модель; выводная, построенная от общего к частному<sup>2</sup>.

Семантическое моделирование стало развиваться и в сфере образования и прикладной науки. Но серьезных практических разработок ИИ систем, внедренных в систему высшего образования и прошедших практическую проверку в подготовке лингвистов пока реализовано не было<sup>3</sup>. Не получили развития и идеи организации компьютерных лингвистических центров или лабораторий. Очевидно, что сегодня планируется проводить информатизацию и внедрять новые идеи уже в самой системе образования.

Озабоченность педагогической общественности сегодня вызвана проблемами возможных изменений образовательной парадигмы и самой системы, которые информатизация и автоматизация обучения на данном витке развития информатики за собой повлекут, как они могут быть восприняты и интегрированы в существующую систему<sup>4</sup>. И цель данной статьи рассмотреть, какие же

фундаментальные установки меняются, какие новые понятия появляются, что и в каком направлении может и будет меняться как в подготовке лингвистов по данной специальности, так и в системе в целом.

Вот ряд прогнозных предположений о грядущих изменениях и некоторые их оценки.

1. Изменится представление о системе педагогического взаимодействия в обучении, которая до сих пор была бинарной Ученик – Учитель. Однако появится третий субъект деятельности – интеллектуальный компьютер, который также способен учить не хуже учителя, а даже и в чем-то лучше: ведь знания, носителем которых компьютер является, сняты с эксперта- специально отобранного качественного преподавателя (или группы таких преподавателей), которые, проверенно, дают хороший результат в обучении. На базе знаний экспертов разрабатывается Экспертная система (ЭС), и она то и становится педагогом в будущем.

Занимаются моделированием взятых у экспертов знаний инженеры знаний, прикладные математики, кибернетики и др. специалисты. И до недавнего времени некоторые эксперты этой роли сопротивлялись. Причины разные: но, главным образом, боялись потерять работу, если появится кто- то, делающий ее лучше, даже если это автомат. Значит, до недавнего времени научным сообществом эти идеи не всегда поддерживались, либо не было кадров, чтобы ее массово проводить в системе образования. Сегодня они, по-видимому, есть. Важно следующее:

- без знаний экспертов- преподавателей, очень качественных знаний, такие системы делать невозможно. И это подчеркивают сами информатики<sup>5</sup>.
- Ясно также и другое, что разработка ЭС – чрезвычайно трудоемкое и дорогостоящее мероприятие, и всю систему обучения превратить в ЭС не удастся. Возможно будет в ближайшей перспективе разработать отдельные проблемные задачи или тематики, особо важные или сложные.
- Если знания экспертов, а это знания лучших педагогов, будут находиться только в черном ящике ЭС и не станут частью методической системы обучения, известной каждому преподавателю и учащемуся, то ЭС - автомат, ориентированный на массовое обучение, работать продуктивно в рамках системы массового обучения не будет. Она просто не будет там понята. Отсюда следует важный вывод, что идеи конкретной ЭС должны быть пропущены через учебный процесс сначала в виде ручной разра-

<sup>1</sup> См. книги Эдварда де Боно “Искусство мыслить” и др. , теория латерального мышления.

<sup>2</sup> Мы пользовались материалами портала Искусственного интеллекта. – Режим доступа <http://www.aiportal.ru/articles/expert-systems/limited-of-use.html>

<sup>3</sup> Автор данной статьи получила свои знания и навыки разработки ИС с элементами ИИ , а также и по разработке ЭС , работая в НИИ высшего образования с 1990 по 1998 годы в Лаборатории программных и инструментальных средств НИИ ВО под

руководством Ю.И. Лобанова. Участвовала в разработке ЭС Деловая переписка, которая была отмечена дипломом на конкурсе «Обновление гуманитарного образования” . О данной работе см. в [ 4, с. 106-108, 3] .

<sup>4</sup> Определение термина **Парадигма** (от греч. παράδειγμα, «пример, модель, образец») — совокупность фундаментальных научных установок, представлений и терминов, принимаемая и разделяемая научным сообществом и объединяющая большинство его членов. Обеспечивает преемственность развития науки и научного творчества. [5]

<sup>5</sup> См. материалы об экспертных системах на портале, указанном в сноске №2.



ботки студентов и преподавателей, стать всеобщими и доказанными, а уже потом – специалистов компьютерного профиля

Мнение автора статьи следующее: для этого следует разрабатывать в процессе обучения ручной прототип ЭС – макет, и тестировать его на качество ручными способами. Здесь и сформулируются прочные умения и навыки разработки и проектирования.

2. Возможно, изменится представление об интеллекте компьютера, его станут считать умным в результате того, что он станет носителем знаний эксперта, и будут разработаны алгоритмы выполнения или имитации умных человекоподобных действий. Но этого сдвига мнения нельзя допускать, т.к. нельзя передавать отдельные вероятностные модели мышления человека техническому средству и считать его на этом основании мыслящим. В процессе моделирования знаний могут быть и парадоксальные и неожиданные ошибки, ведь весь процесс мышления не изучен, и последствия ошибок могут быть и трагическими.

В связи с этим важно отметить еще и следующее. Наши эксперименты показали, что модель знаний не зависит от носителя, она может работать и без ЭС, будучи предявленной просто на листе бумаги. И это еще один аргумент в пользу ручного прототипа ЭС как способа распространения передовых знаний экспертов, экономического и параллельного реальной разработке, и против мыслящего компьютера тоже. Закон: знания от носителя не зависят – очень важная идея, основа новой теории для обновления существующей практики в гибких формах и без ломки традиционных форм.

3. Изменится представление о проектировании учебного материала. В системах типа ЭС единицей учебной деятельности становится «проблемная задача», и знания эксперта нужны именно для того, чтобы выполнять функцию средств решения задач [ 1 ]. Они моделируются в виде семантических моделей и называются представлением знаний. Не будет большим преувеличением сказать, что и эти положения также не разделяются всем научным педагогическим сообществом, известно, что во многих науках и предметных дисциплинах нет общепринятых задачников. Вывод: потребуются унификация методов структурной обработки информации с учетом выделения проблемных задач и также их унификации в каждой конкретной дисциплине. Мы идем к масштабной унификации, где потребуются много усилий на обсуждение и нахождение консенсуса, которого, возможно, мы раньше так упорно не искали.
4. Изменится способ формирования умений и навыков: доминирующей становится лингвистическая работа по интерпретации вербальной модели знаний<sup>6</sup>, формулируются специальные базы знаний (правил) и базы данных, на которых эти правила работают. Очевидно, что подобные способы имеют ограничения и не могут рассматриваться как универсально реализуемые для всех задач, что также

говорит об их неприемлемости для всего научного сообщества во всех случаях, об ограничениях в применимости ЭС, связанных с их вербальной основой. В чем же здесь дело? ЭС как интерпретативные системы языковых средств предметной области, к которым они привязаны, зависят от наличия в них четко отлаженных терминосистем-тезаурусов, и если последних нет, а это бывает особенно в случае рождения новых научных направлений, то разработка ЭС будет невозможна. Вывод: в разработке ЭС большой объем лингвистической работы, и для этой работы в командах разработчиков должны быть лингвисты, а не только информатики.

Изменится сама философия обучения, т.к. приоритет отдается анализу языка как вероятностной системе, вероятностям выбора коммуникативных средств, сложностям лингвистической ментальности, а не природе вещей, из которой исходит традиционный учебный процесс. Это специфика компьютера, которая также здесь доминирует над традиционными представлениями.

5. Меняются объемы информации, которыми оперирует ученик: он начинает работать с “big data”. Этому особенно помогают способы моделирования в виде фреймов, которые дают возможность уменьшать объемы информации на входе, создавать эффекты целостного панорамного видения смысловой картины мира через «сжатый текст» и возможностей раскрытия и детализации этой картины.

6. И последнее: мы принципиально расходимся с математиками в целях, т.к. они ставят задачу развивать интеллект машины, накачивая его знаниями эксперта, мы же нацелены на то, чтобы развивать ученика, создать для него приоритет и превосходство в отношении «умного» автомата.

Общие выводы.

В результате информатизации обучения мы будем иметь смену образовательной парадигмы, но сказанное вовсе не значит, что этого не надо делать. Мы получим много методических преимуществ, проводя информатизацию предметных областей, и разрабатывая на их материалах ЭС. Разработка ЭС будет исключительно полезным делом для лингвизации обучения предметных областей, для изучения иностранных языков этих областей или дисциплин в сочетании с предметными знаниями, для повышения лингвистической культуры, а значит и мышления. Кроме того, улучшится усвоение.

Мы получим смену организации труда: как технологи и помощники в организации новых форм обучения должны прийти не только информатики, но и по – новому подготовленные лингвисты.

Мы получим также управляемый для самостоятельной работы, автоматизируемый учебный материал. И это – главное достижение, которое может быть получено в результате смысловой структурной обработки текстовой базы дисциплины с помощью ее интеллектуальных моделей (фреймов), это – получение в результате текстового

<sup>6</sup> Конечно, это касается не всех типов ЭС, а только тех, в которых это предусмотрено в проекте и является целью получать консультацию по вопросу: какие языковые выражения выбрать при

конструировании высказываний различных типов: сомнения, несогласия и др.

материала дисциплины с новыми свойствами информационного поля с открытой смысловой структурой, в котором можно работать на основе смыслов, выделяя компоненты смысла для дачи определений, строя последовательности операций, оправданных смыслом - алгоритмы для решения задач, извлекая компоненты смысла для организации тренировки.

#### Литература

1. Гаврилова ТА, Червинская К.Р. Извлечение и структурирование знаний для экспертных систем. - М., 1992
2. Концепция информатизации сферы образования Российской Федерации. —М.: Министерство общего и профессионального образования российской Федерации, государственный исследовательский научно- исследовательский институт системной интеграции. Министерство общего и профессионального образования российской Федерации,

государственный исследовательский научно- исследовательский институт системной интеграции, 1998, с. 184-185

3. Крюкова О.П. Интегрированная лингводидактическая технология. Автореферат на соискание ученой степени доктора филологических наук. М., 1998
4. Крюкова О.П. Самостоятельное изучение иностранного языка в компьютерной среде. М.: Логос, 1998
5. 5.Парадигма // Википедия- режим доступа к изд.: <https://ru.wikipedia.org>
6. Приказ Минобрнауки России от 06.03.2015 N181 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 45.03.03 Фундаментальная и прикладная лингвистика (уровень бакалавриата)» (Зарегистрировано в Минюсте России 31.03.2015 N36647) // КонсультантПлюс-режим доступа к изд.: [www.consultant.ru](http://www.consultant.ru)
7. Экспертная система // Википедия. – Режим доступа к изд.: © <https://ru.wikipedia.org>

## СТРУКТУРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

*Логачёв Максим Сергеевич*

*Аспирант МГУП имени Ивана Федорова, преподаватель I кв. кат. в ГБПОУ КСТ, г. Москва*

### STRUCTURAL ELEMENTS OF EDUCATIONAL WORK PROGRAMM

*Logachev Maxim, Postgraduate student, Moscow State University of Printing Arts (MSUPA), Teacher of Information Technology, College of modern technology, Moscow*

#### АННОТАЦИЯ

*В статье определяется место рабочей программы в системе российского образования. Проводится структурный анализ рабочей программы, и выделяются основные блоки и элементы, а также их взаимосвязь*

#### ABSTRACT

*In article the place of the working program in system of Russian education is defined. The structural analysis of the working program is carried out, and main units and elements, and also their interrelation are allocated*

*Ключевые слова: рабочая программа, учебная дисциплина, структура, образование, педагогический работник, образовательная организация*

*Keywords: work program, subject matter, structure, education, teacher, educational organization*

Современная система образования в России постоянно совершенствуется. Любое изменение влечет за собой подготовку новой нормативной документации. Так на основании статьи 48 Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» педагогические работники обязаны осуществлять свою деятельность на высоком профессиональном уровне, обеспечивать в полном объеме реализацию преподаваемых учебных предметов, курсов, дисциплин или модуля в соответствии с утвержденной рабочей программой (далее — РП) [2].

РП учебной дисциплины — документ, созданный в рамках системы обучения, позволяющий определить содержание и количество знаний, умений и навыков, предназначенных к обязательному усвоению по той или иной учебной дисциплине, а так же их распределение по темам, разделам и периодам обучения [3].

РП разрабатывается педагогическим работником на основе примерной (типовой) РП применительно к конкретной образовательной организации с учетом нацио-

нально-регионального компонента. Таким образом, содержание РП определяется следующими нормативными документами:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт (ФГОС).
2. Примерная (типовая) РП, составленная с учетом национально-регионального компонента.
3. Учебный план образовательной организаций.

В образовательной организации на основании составленной РП формируется соответствующий учебно-методический комплекс, включающий в себя следующие компоненты:

- календарно-тематическое планирование,
- фонд оценочных средств,
- контрольно-измерительные материалы,
- контрольно-оценочные средства, методические рекомендации по выполнению практических и лабораторных работ,
- методические рекомендации по выполнению курсовых проектов или работ,

- методические рекомендации по внеаудиторной самостоятельной работе.
- Существуют два способа создания РП [1]:
- 1) концентрический — отдельные части учебного материала повторяются на постоянно расширяющемся углубленном уровне;

- 2) линейный — отдельные части учебного материала образуют непрерывную последовательность тесно связанных между собой звеньев, содержание знания передается один раз в определенной логике.
- Структура РП четко определена для каждого типа образовательной организации. Таким образом, можно выделить основные структурные элементы и их взаимосвязь (рис. 1–3).



Рис. 1 — Структура РП для среднего образования

По рис. 1–3 видно, что РП представляет из себя совокупность разных блоков, которые определяют не только содержание учебного занятия, но и необходимые средства для организации этого занятия, а также средства

контроля, формы проведения занятия и т.д. Причем содержание одного блока зависит от другого. Например, наличие того или иного источника учебно-методической литературы зависит от тем занятий, определенных в

блоке «Структура и содержание РП». А наличие темы определяет уровень знаний и умений, определенных во ФГОС.

Некоторые атрибуты структуры РП являются локальными, которые определены образовательной органи-

зацией (например, количество часов для изучения определенного раздела или темы, или материально-технического оснащения). При этом допускаются и индивидуальные атрибуты, разработанные педагогическим работником для своей деятельности (например, формы контроля освоения материала).

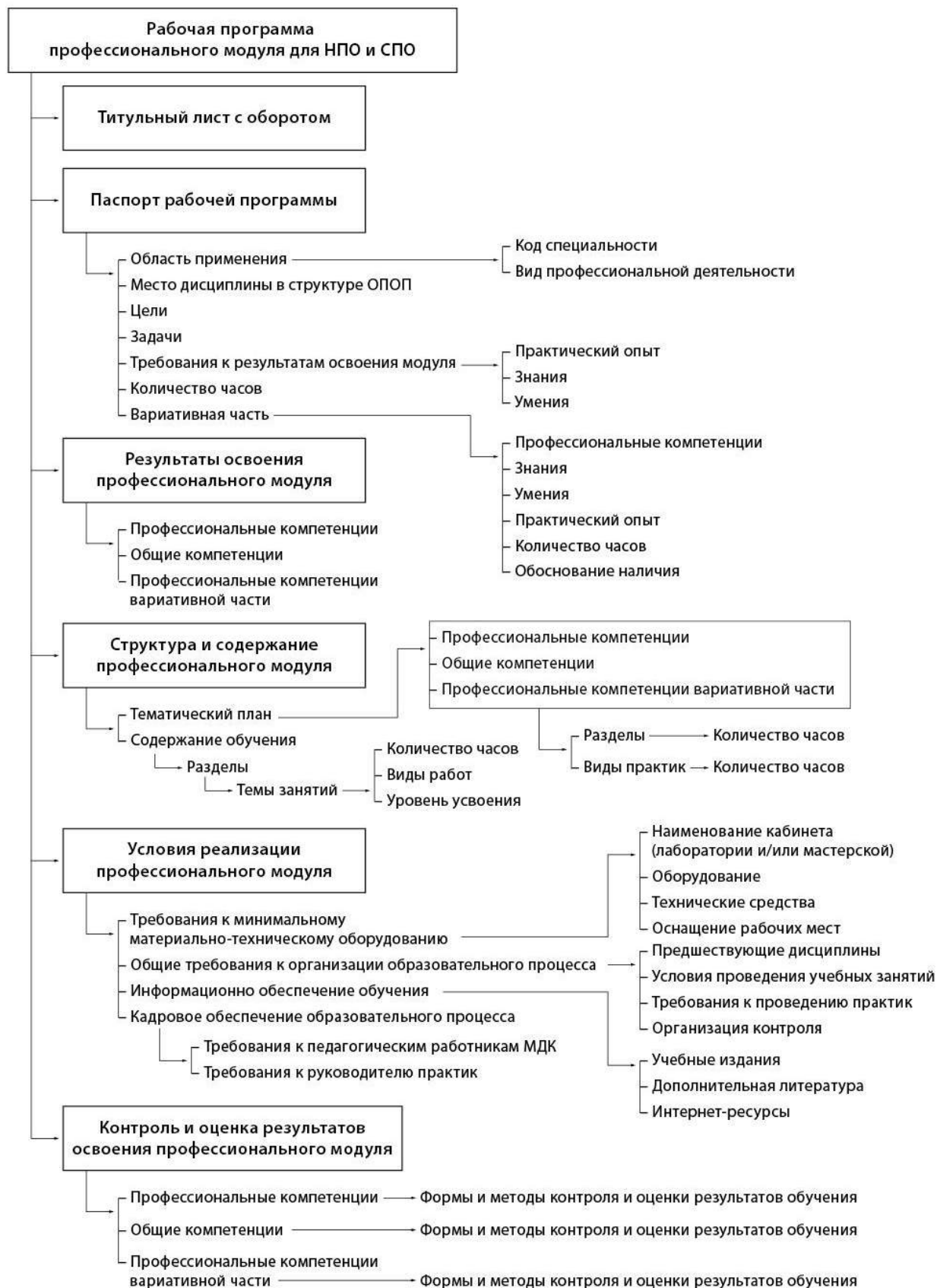


Рис. 2 — Структура РП профессионального модуля для начального и среднего профессионального образования

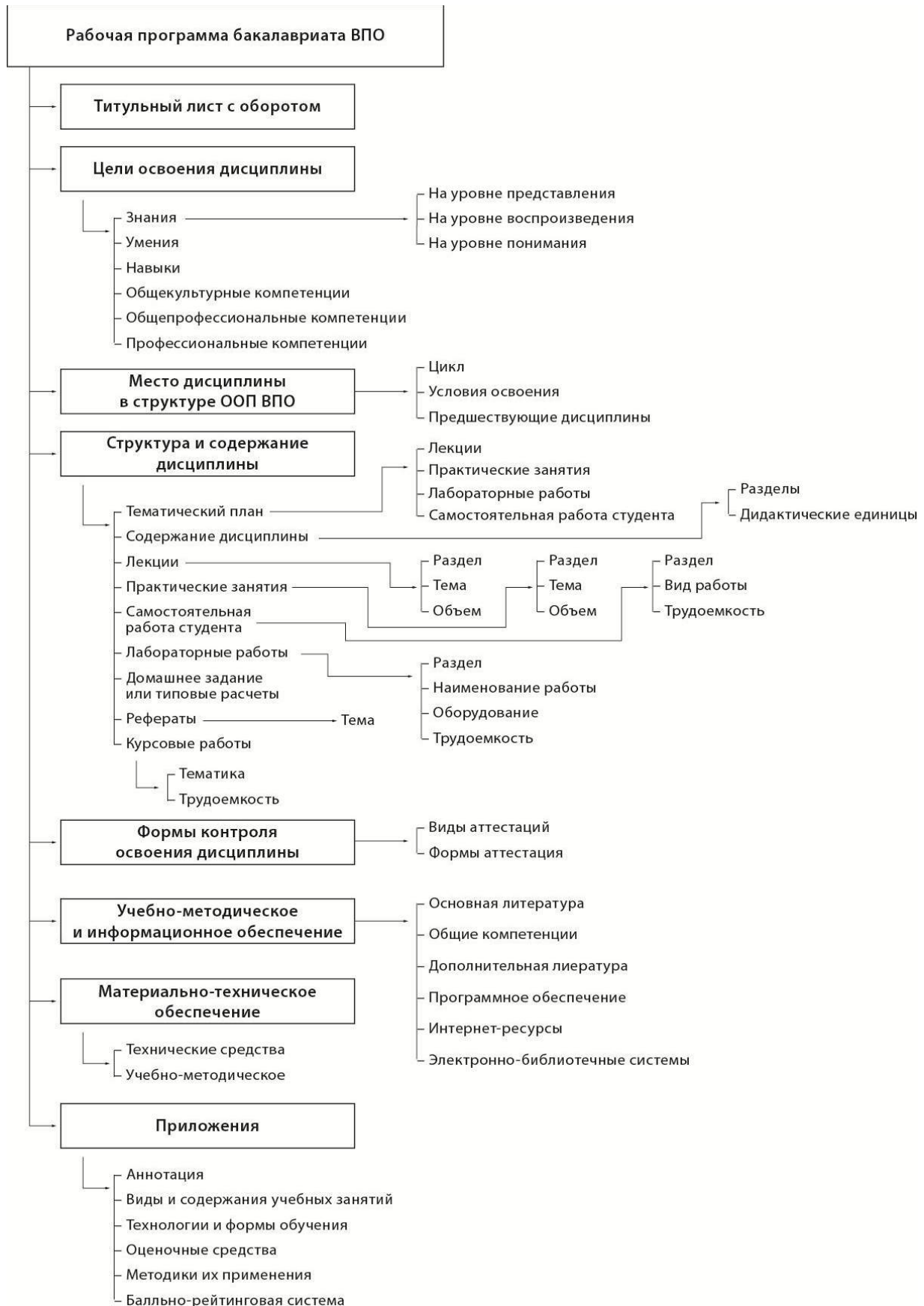


Рис. 3 — Структура РП бакалавриата высшего профессионального образования

Таким образом, структура РП показывает, как с учетом конкретных условий, образовательных потребностей и особенностей развития обучающихся, каждым педагогическим работником создается индивидуальная педагогическая модель образования на основе ФГОС. При этом

определяются наиболее оптимальные и эффективные для определенной группы обучающихся содержание, формы, методы и приемы организации образовательного процесса.

Выделение отдельных структурных элементов РП позволяет в будущем автоматизировать процесс проверки содержания, как всего документа, так и отдельных блоков на соответствие требованиям ФГОС. Так исключается человеческий фактор при осуществлении процесса проверки, и формируется единая система оценки качества РП на основании требований разных нормативных документов как федерального, так и местного значения.

#### Список используемой литературы

1. Глоссарий — Российское образование. — Режим доступа: [http://www.edu.ru/index.php?op=word&page\\_id=50&wid=477](http://www.edu.ru/index.php?op=word&page_id=50&wid=477). — Дата обращения: 22.06.2015.
2. Логачёв М.С. Мониторинг качества образовательных программ как средство повышения уровня подготовки выпускников колледжа // Профессиональное образование и общество: по материалам Междунар. науч.-практ. конференции Механизмы партнерства реального сектора экономики и системы подготовки кадров. — 2015. — №2. — С. 45–47.
3. Реализация Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации». — Режим доступа: <http://273-фз.пф/obuchenie/moduli/professionalnoe-obrazovanie/9-01>. — Дата обращения: 01.06.2015.

## АКТУАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ САМООЦЕНКИ ПОДРОСТКОВ В ПРОЦЕССЕ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ

*Логутков Сергей Павлович*

*Аспирант, Орловский государственный университет, г.Орел*

### АКТУАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ САМООЦЕНКИ ПОДРОСТКОВ В ПРОЦЕССЕ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ

*Logutkov Sergey, postgraduate student of Orel State University, Orel*

#### АННОТАЦИЯ

*Данная статья посвящена некоторым проблемам экспериментального исследования профессиональной деятельности учителя в процессе физического воспитания подростков. Основная цель данной статьи - обозначить роль физического воспитания как фактора формирования высокого уровня самооценки подростка.*

#### ABSTRACT

*The present article dedicates to the some problems of the experimental employment into the teacher's professional activities during the process of the teenager's physical education. The principal object of this article is to indicate the role of the physical education as the factor of the organization high grade teenager's self-rating.*

*Ключевые слова: личность, подросток, самосознание, самооценка, физическое воспитание.*

*Keywords: personality, teenager, self-actualization, self-rating, physical education.*

Самооценка – это важнейшая сторона самосознания человека. Её развитие представляет собой процесс, достаточно протяженный во времени и сложный. У подростков, в соответствии с особенностями характеристик данного возрастного периода, процесс развития самооценки сопровождается специфическим комплексом переживаний, включающим частые смены настроения, подавленность, неуравновешенность, вспыльчивость, которые отмечают практически все педагоги и психологи, связывающие свои исследования с различными сторонами данного возраста [1, 6, 12].

Самостоятельные попытки подростков проанализировать и оценить свои возможности, чаще всего, характеризуются противоположно направленными эмоциональными состояниями: либо чрезмерной самоуверенностью, либо, напротив, сомнениями в себе и неуверенностью, что, как правило, побуждает их к использованию, так называемых, ложных форм самоутверждения: развязанность; грубость; бравадование чем-либо и, особенно, в присутствии «зрителей»; склонность к нарушению дисциплины при любой возможности для того, чтобы обратить на себя внимание окружающих и/или показать свою независимость.

Во внутренних ощущениях подросток определяет себя как исключительную, не похожую ни на кого, высокозначимую личность. Но, одновременно и параллельно с таким определением, в нем постоянно присутствуют сомнения в своих способностях, своей значимости, подсознательная неуверенность в себе, которые вступают в противоречие с первичным определением. Именно поэтому самооценка подростка всегда носит противоречивый характер, который не может быть им в полной мере осознан в соответствие с возрастными особенностями. И именно поэтому можно часто наблюдать у подростков состояние подавленности, обидчивости, упадка настроения и общей активности и т.д., что находит отражение в поведенческих актах: грубости, конфликтах со всем окружающим, и особенно – взрослым, миром [3, 8].

Воспитание, окружающая среда и характер жизнедеятельности человека всегда участвуют в формировании особенностей его личности. При этом, в процессе взросления человека и обретения им его собственного индивидуального опыта, последний все в большей мере оказывает влияние на формирование и развитие его личности. Именно поэтому личность каждого человека, в том числе и подростка, уникальна, а, следовательно, неповторима. Однако, в процессе проводимого исследования было

подтверждено, что для любого подростка, вне зависимости от условий и форм его социализации, специфики воспитания и отношений в контактных и референтных группах, характерны аналогичные психологические особенности, основу которых составляет достижение некоего идеала, образца. И этот образец, или идеал подросток создает для себя сам, определяя рамки собственных требований к себе самому, что свидетельствует о развитии такого качества как рефлексия, то есть потребность понять себя самого и попытаться соответствовать собственным требованиям к себе. Однако осознание себя и развитие рефлексии вступает в противоречие с незнанием механизмов приведения себя к эталону своих собственных требований, а, следовательно, и невозможностью их использовать в подростковом возрасте, то есть к состоянию кризиса.

Цукерман Г.А. и Мастеров Б.М. отмечали, что высокая самооценка подростка, безусловно, определяется заинтересованностью родителей в нем, в частности, интересом к его друзьям, к его успехам в учебе и других занятиях, в том числе и занятиях спортом, их вниманием к его мнению, поведению и т.д. Высокий уровень самооценки у подростков 11-14 лет определяли и комфортные для ребенка семейные взаимоотношения, а именно доверительные и доброжелательные отношения между членами семьи, какая-либо совместная деятельность, активное приобщение подростков к решению посильных семейных вопросов и др. Таким образом, Г.А.Цукерман и Б.М.Мастеров выделили три важнейших условия формирования высокого уровня самооценки у подростков: а) принятие его родителями; б) конкретизация родителями четких правил, определяющих поведение подростка; 3) наличие свободы действий в рамках, установленных родителями [5, 13].

Многочисленными исследованиями отечественных и зарубежных ученых было выявлено, что поддержка родителей положительно и весомо влияет на уровень самооценки подростков, в отличие от контроля с их стороны [2, 9, 12].

Несмотря на то, что самооценку часто представляют как изменяющуюся одномерную качественную характеристику, то есть характеристику, складывающуюся из множества конкретных представлений собственно индивида о себе самом, можно, тем не менее, выделить некоторые универсальные черты самооценки подростка с точки зрения теоретико-личностного подхода, что позволяет значительно снизить зависимость анализа самооценки от индивидуальных особенностей каждого конкретного подростка и использовать более общие черты, присущие данной возрастной группе.

В свое время, Казакина М.Г. определила две универсалии: ценность и власть, и отметила их важность, как с точки зрения теории, так и с точки зрения практики. Ценность всегда связана с самооценкой человека посредством моральной и нравственной категорий. Власть же, в свою очередь, связана с ощущением собственной компетентности, эффективности и собственного личного влияния как характеристиками конкретной личности [7, 10, 11]. Подросток, как и любой другой человек, являясь деятельным членом общества, всегда оценивает себя с позиции своего умения каким-либо образом влиять на окружающий его мир. Однако, когда у подростка отсутствует уверенность в данной своей способности, своем умении,

у него, как правило, формируются серьезные личностные проблемы.

Ощущение человеком своей нравственной составляющей как собственной моральной ценности является одной из важнейших в представлении о себе самом как личности. Потеря ощущения собственной ценности во многих случаях связано с различными психическими изменениями, разочарованием в себе, резком снижении уровня самооценки, ощущении никчемности и одиночества, и, кроме того, может являться причиной некоторых психических заболеваний. Исследования многих отечественных и зарубежных педагогов и психологов, посвященные «Я-концепции», сосредоточены именно на ее ценностном аспекте, что приводит, во многих случаях, к отождествлению ее только с моральной самооценкой индивида, без учета компонента власти над окружающей действительностью.

В рамках изучения ситуационной изменчивости уровня самооценки подростков, а также влияния социальных факторов на его формирование и изменение, как правило, педагоги и психологи выделяют три важных аспекта, касающихся изменений уровня самооценки подростков в зависимости от социального контекста [2, 6, 11]:

1. Каким образом изменяется уровень самооценки подростков в зависимости от социальных ситуаций, связанных с контактными группами, в том числе и референтными;
2. Каким образом проявляется взаимообусловленность социального контекста и изменение уровня самооценки подростков, основанного на представлениях о ценности личности, возможностью влияния и власти;
3. Каким образом контроль и поддержка родителей, как факторы, формирующие уровень самооценки подростка, обуславливаются социальным контекстом.

В границах данных аспектов нами проводилось исследование, основным фактором социального контекста которого мы избрали физкультурно-оздоровительные и спортивные занятия подростков.

Практическая часть исследования осуществлялась в период с сентября 2014 года по май 2015 года в муниципальном бюджетном общеобразовательном учреждении «Средняя общеобразовательная школа № 45 имени Д.И. Блынского г. Орла». Обследование осуществлялось в два этапа: предварительный (сентябрь 2014г.) и контрольный (май 2015г.). В обследовании принимало участие 39 мальчиков- и девочек-подростков 5-7 классов. По списочным составам классов были отобраны мальчики и девочки, никогда не занимавшиеся и, на период начала исследования, не занимающиеся физической культурой и спортом.

На родительских собраниях классов родителям отобранных детей было предложено по желанию принять участие в исследовании, а для этого записать на добровольной основе своих детей-подростков в физкультурно-оздоровительные или спортивные секции в соответствии с их предпочтениями.

Добровольное согласие выразили 39 детей, которые прошли предварительное анкетирование и тестирование, затем в течение 32 недель посещали физкультурно-оздоровительные и спортивные школьные секции,

и образовательные учреждения дополнительного образования детей и юношества спортивной направленности, а затем прошли контрольное анкетирование и тестирование.

В течение учебного 2014/2015 учебного года (35 недель) осуществлялся систематический контроль за посещаемостью физкультурно-спортивных занятий учащимися, принимающих участие в исследовании. Контроль осуществлялся родителями, учителем физической культуры, классным руководителем. Итоги контроля обсуждались в беседах с родителями и учителями, а также докладывались на родительских собраниях в течение учебного года.

Анкетирование учащихся проводилось в два этапа: предварительное и контрольное. Анкетирование самооценки знаний, умений и качеств школьников в области самосовершенствования личности показало, что по первому разделу «Знаете ли вы себя» (максимальное количество баллов – 50, минимальное – 10) в начале учебного года учащиеся показали результат от 26 до 35 баллов, а в конце учебного года на контрольном тестировании – от 38 до 50 баллов, т.е. значительно возросли знания о себе, ощущение собственного организма; своих потребностей и контроль поведения:

- по разделу «Воспитываете ли вы себя» в начале учебного года учащиеся показали результат от 12 до 25 баллов, а в конце учебного года – от 32 до 48 баллов, то есть значительно возросло волевое усилие, требовательность к себе, умение преодолевать трудности и т.д.;
- по разделу «Умеете ли вы учиться» в начале учебного года результаты составили коридор от 29 до 43 баллов, а в конце учебного года – от 27 до 37 баллов, что обусловлено снижением уровня некоторых умений: работать с книгой, конспектировать, распределять время и др.; по нашему мнению это обусловлено включением подростков в новый для них вид деятельности – физкультурно-спортивную деятельность; при этом стабилизация соотношения структуры рабочего времени происходит в течение 2-3 лет;
- по разделу «Умеете ли вы утверждать себя» в начале учебного года результат учащихся определялся в рамках: 22 – 38 баллов, а в конце учебного года – от 35 до 50 баллов, что обусловлено утверждением собственного мнения, формированием и развитием нравственных принципов;
- по разделу «Определились ли вы в своих жизненных выборах» в начале учебного года результат составил от 35 до 44 баллов, а в конце учебного года – от 37 до 45 баллов;
- по разделу «Владете ли вы приемами саморегуляции» в начале учебного года учащиеся показали результат в пределах – от 17 до 25 баллов, в конце учебного года – от 19 до 32 баллов, что свидетельствует о незначительном росте уровня знаний и умений по самосовершенствованию, по управлению мыслями и поведением и т.д.;
- по разделу «Готовы ли вы к самореализации» (максимальное количество баллов – 60, минимальное – 12) результат составил в начале учебного года – от 21 до 34, а в конце учебного года – от 25 до 36 баллов, что свидетельствует о неуверенности в себе,

неумении защитить себя от агрессии, построить перспективу будущего и т. д., что по нашему мнению связано, во-первых, с особенностями подросткового периода, а во-вторых, с небольшим по длительности периодом занятий в физкультурно-спортивных секциях.

Тест «Внешнегрупповая референтометрия» показал, что в начале учебного года в референтный круг учащихся в основном входили родители, брат или сестра и знакомые родителей; а в конце учебного года – тренер, лучший друг (подруга), взрослый знакомый спортсмен (как правило «образец» для подражания) и иногда родители. Таким образом, товарищей по учебе, клубу или секции в начале учебного года не называл никто, что свидетельствует об отсутствии даже элементарных основ коллективизма, который необходим в подростковом возрасте. На наш взгляд это связано с тем, что и современным процессом образования, и средствами массовой информации и масс-культуры агрессивно насаждается культ индивидуализма, а, следовательно, программируется рост конфликтности, тревожности, замкнутости, постепенного неадекватного изменения уровня самооценки (либо снижение, либо завышение), формирования и развития агрессивного поведения.

Тест «Оценка уровня общительности как показателя уровня самооценки» показал, что в начале учебного года 88,6% учащихся (34 из 39 чел.) показали результат от 14 до 18 очков, что согласно классификатору расшифровывается следующим образом: «У вас нормальная коммуникабельность. Вы любознательны, охотно слушаете интересного собеседника, достаточно терпеливы в общении, отстаиваете свою точку зрения без вспыльчивости. Без неприятных переживаний идете на встречу с новыми людьми, однако самооценка не адекватна, вы не совсем уверены в себе.

В конце учебного года результаты значительно изменились – 77,1% (30 из 39 чел.) показали результат от 19 до 24 очков, что согласно классификатору означает: «Вы в известной степени общительны и в незнакомой обстановке чувствуете себя вполне уверенно. Новые проблемы вас не пугают. И все же с новыми людьми сходитесь с оглядкой, в спорах и диспутах участвуете неохотно. Это свидетельствует о завышенной самооценке. Эти недостатки исправимы».

Результаты тестов показывают прогрессирующую склонность к повышению уровня самооценки, уходу от конфликтности, снижению агрессии. Однако занятия в физкультурно-оздоровительных и спортивных секциях всего в течение нескольких месяцев учебного года, а также специфические черты такого сложного возрастного периода как подростковый, объективно позволяют считать данный результат удовлетворительным.

В процессе физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности у подростка формируются и затем продолжают развиваться новые личностные качества, которые могут поддерживаться и приветствоваться педагогами и родителями, но могут и отвергаться ими. Отвержение происходит в случае, если новые качества несут угрозу уже сложившимся убеждениям, ценностным ориентациям, направленности личности родителя или педагога и особенностям их поведения; направлены на реализацию и/или защиту ценностной ориентации, принятой ранее; достижение конкретной значимой для данной



группы цели и т.д. Начиная тренер или учитель физической культуры должны учитывать, что родители подростков, занимающихся физической культурой и спортом, не являются однородной обезличенной массой, а представляют собой группу людей с различным социальным статусом и различным уровнем социальной реализации.

Таким образом, для позитивного формирования уровня самооценки и здоровьесберегающего развития личности подростка, кроме участия в физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности, необходимо выстроить качественные отношения в системе «педагог – подросток – родители» с целью формирования и развития позитивной адекватной самооценки подростка и сохранения ее в период дальнейшего социального взросления.

#### Литература

1. Авдулова Т.П. Психология подросткового возраста: учебное пособие для вузов по направлению подготовки «Психолого-педагогическое образование»: рекомендовано УМО вузов РФ / Т.П.Авдулова. - Москва: Академия, 2012. - 240с. - (Высшее профессиональное образование. Психолого-педагогическое образование); (Бакалавриат).
2. Аплетаяев М.Н. Система воспитания нравственной личности в процессе обучения: монография / М.Н. Аплетаяев. - Омск: Изд-во ОмГПУ, 1998. - 256 с.
3. Волков Б.С. Психология подростка / Б.С.Волков. - 5-е изд. - СПб: Питер, 2010. - 240 с.
4. Гюрю Эйстад Самооценка у детей и подростков. Книга для родителей /Перевод Н.В.Шинкаренко Н.В. - М.: ООО «Альпина Паблицер», 2014. - 294 с.
5. Казакина М. Г. Самооценка личности школьника и педагогические условия её формирования: учебное пособие к спецкурсу: Л.: ЛГПИ, 1981. - 69с.
6. Мерлин В.С. Самосознание / В.С.Мерлин //Психология индивидуальности: избранные психологические труды / Под ред. Е.А. Климова, - М., 2005. - Гл.12. - С.327-363.
7. Орлова Т.Г. Как помочь подростку войти во взрослую жизнь / Т.Г.Орлова. - М.: Центрполиграф, 2005. - 263 с.
8. Першина Л.А. Возрастная психология: учебное пособие для вузов /Л.А.Першина. - 2-е изд. - М.: Академический Проект, Альма Матер, 2005. - 256 с.
9. Рубинштейн С.Л. Основы общей психологии / С.Л.Рубинштейн. - СПб.: Питер, 2006. - 713 с.: ил. - (Серия «Мастера психологии»).
10. Синицына О.Ю. Особенности самооценки подростков с разным типом самоотношения / О. Ю. Синицына // Психология и школа. - 2005. - № 3. - С.113-117.
11. Соловьева О.Ю. Программа саморазвития личности. 1-11 классы. - М.: Изд-во «Арсенал образования», 2011. - 40 с.
12. Хухлаева О.В. Психология подростка: учебное пособие для вузов: рекомендовано УМО вузов РФ / О.В.Хухлаева. - М.: Академия, 2005. - 160с. - (Высшее профессиональное образование) (Психология).
13. Цукерман Г.А., Мастеров Б.М. Психология саморазвития. - М.: Изд-во «Интерпракс», 1995. - 288 с.

## АКСИОЛОГИЧЕСКАЯ КОМПЕТЕНТНОСТЬ И ЕЕ ФУНКЦИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКЕ ПЕДАГОГОВ

**Маслов Сергей Ильич**

*доктор пед. наук, профессор, Калужский Государственный университет им. К.Э. Циолковского, г.Калуга*

**Маслова Татьяна Александровна**

*кандидат пед. наук, доцент, Калужский Государственный университет им. К.Э. Циолковского, г.Калуга*

AXIOLOGICAL COMPETENCE AND ITS FUNCTIONS IN A PROFESSIONAL THE PREPARATION OF TEACHERS

Maslov Sergey Ilyich, Dr. PED. Sciences, Professor, Kaluga State University. K. E. Tsiolkovsky, Kaluga

Maslova Tatiana Alexandrovna, candidate of PED. Sciences, associate Professor, Kaluga State University. K. E. Tsiolkovsky, Kaluga

#### АННОТАЦИЯ

В статье раскрывается понятие «аксиологическая компетентность» и на этой основе уточняется определение «компетентность учителя». Показана роль аксиосферы учителя в профессиональном становлении и совершенствовании педагогического мастерства. Показана роль и функции аксиологической компетентности в профессиональном образовании педагогов. Характеризуются следующие функции: аксиологическая, аффективная, регулятивная, оценочная, познавательная, развивающая, коммуникативная, корпоративная, креативная.

#### ABSTRACT

The article reveals the concept of "axiological competence" and on this basis, clarifies the definition of "competent teacher." The role of exosphere teachers in the professional development and improving teaching skills. The role and functions of axiological competence in the professional education of teachers. Characterized by the following features: axiological, affective, regulatory, evaluative, cognitive, developmental, communication, corporate, creative.

**Ключевые слова:** компетентность учителя; аксиологическая компетентность; ценности; ценностно-смысловые ориентиры; профессиональное мастерство; компоненты компетенций.

**Keywords:** competence of the teacher; axiological competence; values; value-semantic orientations; professional skills; components of competencies.

Как известно, понятие "компетенция" является сегодня не только одной из базовых педагогических категорий, но и объектом междисциплинарного исследования.

Сегодня необходимо говорить еще об одном виде компетенции - аксиологической компетентности как методологического подхода, ориентирующего на то, что конструирование ценностно-смысловой среды лежит в плоскости разрешения конфликта между реальным и идеальным в образовании. Заданность культуры является историческим и логическим моментом отношения образования и культуры. Творчество становится его реальной и потенциальной способностью выходить за рамки сложившейся культуры, сложившихся отношений к качественно новым решениям, уровням рефлексии, к более глубокому знанию и эффективному действию.

Одной из главных черт современного педагогического мышления является конструктивное отношение к жизненным ориентирам, ценностям, социальному будущему. Современное российское образование опирается на идею сознательного освоения и конструирования ценностей. На смену бессистемному претворению в жизнь новых демократических идеалов приходят коррекция ценностей и рациональное их освоение. Такие задачи решает педагогическая аксиология, раскрывающая принципы, способы, методы, направленные на совершенствование ценностной сферы образования.

Сегодня есть основание говорить не только о тех компетенциях, которые были присущи специалисту в той или иной области и составляли основу его профессионального мастерства, но и о совершенно новых, которыми еще следует овладеть, содержание которых еще не полностью определено, но именно они будут характеризовать образ человека будущего, человека культуры и мира. Модернизация образовательной системы, меняющиеся в связи с этим профессиональные установки, отсутствие установившихся требования к результатам деятельности школы, к профессиональным качествам руководителя вынуждают его постоянно выбирать между естественным стремлением личности к стабильности и необходимостью ломки старых представлений, смены системы ценностей.

Переходность - это процесс, протекающий между некоторыми реальными, возможно, условными точками, это нечто интуитивно очевидное, смена состояний. Однако ограничиться этим пониманием возможно лишь в том случае, если речь идет о прошлом, когда мы знаем, как исходную, так и завершающую точку процесса, когда речь идет о повторяющихся циклах.

Между тем переходный процесс в обществе, в культуре характеризуется тем, что он протекает, по крайней мере, в виде трех модальностей: предметной (способность осваивать внешний для человека объективный процесс, идущий по собственной имманентной логике); субъектной (способность людей осваивать логику развития собственных потребностей, целей, ценностей); рефлексивной (способность человека снимать противоречия между первой и второй модальностями, формулировать и разрешать проблемы, принимать эффективные решения, воспроизводить на этой основе новую ценностную человеческую реальность).

Таким образом, можно заключить, что переходность есть, по сути, сам процесс жизнедеятельности чело-

века, взятый как его способность к самоизменению, саморазвитию, к воссозданию себя через воспроизводство ценностей культурной реальности.

Абсолютизация прагматической роли профессиональных компетенций в жизни человека, представление о результатах образования, как о наборе компетенций, позволяющим будущим специалистам найти хорошую работу и, каким-либо образом, устроиться в этом мире, негативным образом скажется на внимании к развитию других видов деятельности человека. Это, прежде всего, проблемы духовности, нравственности, ценности личности, ее свободы и ответственности и т. д.

По своей сути компетентность превышает любую совокупность психомоторных, интеллектуальных и продуктивных показателей. Их сложное взаимодействие обеспечивает ее функционирование, которое регулируется преобладающими у педагога ценностно-смысловыми ориентациями.

Компетентность учителя - система профессионально-личностных знаний, умений и качеств личности, объединенных ценностно-смысловым отношением к окружающему, творческим подходом к профессиональной деятельности, устремленностью к личностному и профессиональному совершенствованию.

И наконец, существует совокупность компетенций, имеющих инвариантный характер по отношению к исторической эпохе, социальной или тендерной группе, профессии человека, его ведущей деятельности в конкретный отрезок времени, но в то же время они определяют прогрессивность мышления и поступков личности, ее свойство "опережать время", быть предсказателем и творцом будущего.

Эти компетенции базируются на отношении личности к миру, ее жизненных ценностях, воспринятых нормах нравственного поведения, ставших личностными смыслами. Такие компетенции, затрагивающие аксиологическую сферу личности, называются ценностно-смысловыми компетенциями. Они предопределяют устойчивость личности по отношению к внешним воздействиям, обеспечивают человеку сохранение "самости" в любых условиях жизни, они есть основа общественной стабильности и в то же время эволюционной изменчивости. Через них реализуется способность личности не только адаптироваться в условиях постоянно меняющейся действительности, но и изменять это будущее в соответствии со своими жизненными принципами, профессиональными планами для обеспечения более комфортной и эффективной самореализации.

В самом общем виде любая компетенция складывается из трех основных компонентов:

1. Когнитивный компонент, связан со знаниями и способами их получения;
2. Деятельностный компонент, определяется процессом становления умений на основе полученных знаний и способами реализации этих умений;
3. Личностный компонент (мотивационно-ценностный), представляет собой мотивы и ценностные установки личности, проявляющиеся в процессе реализации ею своих компетентностей.

Решая профессиональную задачу, большую роль играют ценностно-смысловые компетенции личности, которые обуславливают поведение, стиль общения, управ-

ления, определяют характер реализации способов профессиональной деятельности и, в силу этого, становятся профессионально значимыми.

Т.Е. Исаев к данной группе компетенций относит: поликультурность, гуманистическое восприятие мира; адекватную социальную самоидентификацию, инновационность, креативность, смысло-обусловленное обновление знаний. В психологических исследованиях обнаруживается использование других понятий, сходных по содержанию с «ценностями», «ценностными ориентациями»: А. Н. Леонтьев (личностный смысл), Д. Н. Узнадзе (установка), В. Н. Мясищев (отношение), В. А. Ядов (диспозиция), Л. И. Божович («внутренняя позиция личности» или направленность), Б. Д. Парыгин (умонастроение), Б. С. Братусь (смысловые ценности), Д. А. Леонтьев (смысл), А. Маслоу (метамотивы), М. Рокич (ценностные ориентации, «руководящие принципы жизни»). Определение Д. А. Леонтьевым смысла как «структурного элемента процессов сознания и деятельности человека», на наш взгляд, имеет то или иное отношение ко всем вышеперечисленным понятиям.

Взаимосвязь этих понятий легко обнаруживается в работах многих исследователей. Для М. Вебера, в его «понимающей социологии», «смысл» является ключевым понятием в понимании человеческих действий и человеческой культуры, а по мнению Ю. Федорова, культура в широком плане и есть совокупность ценностей.

Показательно, что большинство психологов, занимающихся проблемами профессионального сознания, профессионального мировоззрения, профессионального менталитета, в качестве важных составных частей названных феноменов рассматривают ценности и ценностные ориентации, социальные установки, профессиональные мотивы, статусные предназначения.

А. Мейнонг подверг критике натуралистический субъективизм: выводить ценность объекта из его желаемости или его способности удовлетворять наши потребности неправомерно, ибо отношения здесь скорее противоположные — желательны для нас и удовлетворяет наши потребности то, что мы уже считаем для нас ценным. Критиком субъективистов-натуралистов был и Дж. Мур, считавший, что не наши эмоциональные состояния обуславливают представления о ценности соответствующих объектов, но как раз наоборот. Ценность можно определить, как неэмпирическое, но объективное свойство предмета, постигаемое лишь в особой интуиции. Для Г. Зиммеля ценности — нечто субъективное, но он признавал и их «надсубъективную» значимость. У И. Хейде ценность в собственном смысле есть особое отношение взаимной «приуроченности» между объектом ценности и ее чувством. Хейде различает ценность, которой обладает сам объект и объект ценности, рассматриваемые им как ценности соответственно первого и второго порядка, ибо второй ценностный уровень уже включает в себя первый и опирается на него. К субъект-объективистам можно отнести и Э. Гуссерля, исследовавшего природу того, что он называл оценивающими актами. Когда субъект осуществляет их, он «схватывает» вещь и одновременно «направлен» на ценную вещь. Последняя является полным интенциональным коррелятом (объектом) его оценивающего акта.

Ценностные ориентации стимулируют предпочтительное движения человека в определенном направлении,

определяют вектор движения мысли и действия. Нам близка позиция Ядова, который считает, что ценности реализуются в ценностных ориентациях и представляют собой элемент диспозиционной структуры личности. Ценностные ориентации, как форма функционирования ценностей, разворачиваются в идеалах, принципах, установках, убеждениях, отношениях, целях, нормах, стратегии жизни, потребностях, проявляясь в реальном поведении людей.

Аксиологические компетентности - формирование ценностного сознания, ценностного отношения и ценностного поведения личности. Ее необходимость в высшей школе обусловлена воспитательной функцией высшего образования.

В процессе ее реализации решаются следующие задачи:

1. Наиболее очевидная и не вызывающая ни у кого сомнения является аксиологическая задача. Решение этой задачи заключается в передаче значимых, общепризнанных ценностей современного общества и педагогического сообщества будущим учителям.
2. Не менее важной задачей реализации эмоционально-ценностного компонента является аффективная – призванная способствовать полноценной эмоционально насыщенной жизни студентов, компенсируя эмоциональную обедненность и примитивизм, связанных с односторонностью эмоциональных проявлений.
3. Эмоционально ценностный компонент решает регулятивную задачу, способствуя стимулированию учебной и практической деятельности студентов, пробуждая как внутренние, так и внешние его мотивы. А так же сдерживает негативные модели поведения.
4. Ценности отражаются в сознании людей в виде оценок, оценочных суждений. Так же, по мнению большинства психологов, эмоции в первую очередь выполняют оценочную функцию. Следовательно, эмоционально-ценностный компонент выполняет оценочную задачу.
5. Эмоции – особая форма познания мира, поэтому эмоционально-ценностный компонент выполняет познавательную задачу. Раппорт замечает, что «аффект как набор сигналов – столь же обязательное средство познания реальности, как и мышление» [1, с.33].

К. Изард утверждает «научение через переживание (как личное, так и социальное) так же, если даже не более, важно, чем усвоение фактов и теорий» [1, с. 15].

По мнению А.Н. Леонтьева: «Недостаточно, чтобы ребенок усвоил значение данного предмета безразлично, теоретическое или практическое, но нужно, чтобы он ответственно отнесся к изучаемому, нужно воспитать у него требуемое отношение. Только при этом условии приобретаемые им знания будут для него живыми знаниями, станут подлинными «органами его индивидуальности» и, в свою очередь, определяют его отношение к миру» [2].

6. Эмоционально-ценностный компонент выполняет еще и развивающую задачу. Через его реализацию происходит развитие воли, чувств и способностей к восприятию ценностей на более высоком уровне.

Нужно не только приобщать студентов к профессионально значимым ценностям, но и развивать способности к их интериоризации. Если под развитием понимается качественные изменения личности, то можно говорить о развитии ценностных ориентаций – усвоение ценностей на новом качественном уровне. Об уровнях усвоения ценностей будет говориться в третьем параграфе первой главы.

7. Через чувственную сферу эмоционально-ценностный компонент выполняет коммуникативную задачу. Эмоции являются важнейшим средством общения людей. Эмоциональное общение начинается раньше, чем ребенок начинает говорить и понимать речь своих близких. «Не благодаря работе интеллекта, не через подражание входим мы в связь с социальной средой, но благодаря тому, что непосредственно чувствуем эту среду, как живую, человеческую» - писал русский психолог В.В.Зеньковский [3, с.145].
8. Единые или очень близкие усвоенные ценности и совместные эмоциональные переживания сближают людей, поэтому эмоционально-ценностный компонент выполняет корпоративную задачу. Только через эмоциональную сферу возникает социальное сближение между людьми. Мы разделяем точку зрения В.В.Зеньковского в том, что свободные социальные связи устанавливаются или разрушаются в зависимости от нашей эмоциональной близости с другими людьми.
9. Образование должно быть направлено не только на усвоение ценностей, но вместе с тем на формирование личности, способной приумножать и создавать эти ценности. Как пишет В.С.Леднев: «Ценностно-ориентационная деятельность может носить потребительский и производительный характер, выступая соответственно в форме усвоения ценностей и их выработки» [4, с.78]. Поэтому эмоционально-ценностный компонент выполняет еще и креативную задачу, влияя на творческое познание и преобразование мира детьми. Поскольку эмоциональные переживания часто предвосхищают события, в психологии выделяют предвосхищающую функцию эмоций. Предвосхищение событий существенно сокращает поиск правильного выхода из проблемной ситуации. В психолого-педагогической литературе это явление называют интуицией.

Таким образом, эмоционально-ценностный компонент решает целый ряд важнейших задач, без которых осуществление полноценного и эффективного образовательного процесса в вузе, значительно, затруднено.

Значение, смысл и ценность - взаимодополняемые понятия. Значение раскрывает объективный элемент в ценности, смысл же отражает активное отношение человека к этому объективному элементу. Ценность и смысл возникают из взаимодействия объективного мира и человека. Ценности, согласно В. П. Тугаринову, - это не только предметы, явления и их свойства, которые нужны людям определенного общества и отдельной личности в качестве средств удовлетворения их желаний, но также идеи и побуждения, принятые как нормы и идеалы. Субъективными ценностями являются те образцы, социальные стандарты, которые выступают основаниями оценок. Они закрепляются и функционируют в общественном сознании как идеи, идеалы, принципы, цели деятельности.

На основе категориального аппарата общей аксиологии складывается тезаурус педагогической аксиологии, суть которой определяется спецификой педагогической деятельности, ее социальной ролью и личностно образующими возможностями.

Педагогические ценности, как и любые другие, утверждаются не спонтанно. Они зависят от социальных, политических, экономических отношений в обществе, которые во многом определяют развитие педагогики и образовательной практики и представляют собой нормы, регламентирующие педагогическую деятельность и выступающие как действующая система, которая служит опосредующим и связующим звеном между сложившимся общественным мировоззрением в области образования и деятельностью педагога.

#### Список литературы

1. Изард, К. Эмоции человека [Текст]/К.Изард. - М.: Изд-во Моск. ун-та, 1980. – 440 с.
2. Леонтьев, Д.А. Методика изучения ценностных ориентаций [Текст]/ Д.А. Леонтьев. – М.: Смысл, 1992. – 17 с.
3. Зеньковский, В.В. Психология детства [Текст]/ В.В.Зеньковский. – Екатеринбург: Деловая книга, 1995. – 348 с.
4. Леонтьев, А.Н. Потребности, мотивы, эмоции [Текст]/ А.Н.Леонтьев. - М.: Педагогика, 1971. – 117 с.

---

## МУЛЬТИМЕДИЙНАЯ КОМПЬЮТЕРНАЯ ПРОГРАММА В РОЛИ ОБУЧАЮЩЕГО ГРАММАТИКЕ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА

---

*Машкина Юлия Владимировна*

*Кандидат пед. наук, доцент, Нижегородский Государственный Лингвистический Университет,  
Г. Нижний Новгород*

COMPUTER TECHNOLOGY AS A TEACHER OF FOREIGN LANGUAGE GRAMMAR

*Julia Mashkina, Candidate of Science, assistant professor of the Nizhny Novgorod Linguistic University, Nizhny Novgorod*

#### АННОТАЦИЯ

*Настоящая статья посвящена проблеме разработки и применения мультимедийной компьютерной программы, ориентированной на обучение иностранному языку в высшей школе и иноязычной грамматике, в частности. Рассматривается роль и место информационных технологий в процессе обучения.*

## ABSTRACT

*The article deals with the issues of computer assisted language learning. The author tries to define the role and place of the computer in the teaching process as compared to the teacher's.*

*Ключевые слова: информационные технологии, мультимедийная обучающая программа, иностранный язык.*  
*Key words: CALL, computer technologies, foreign language.*

В настоящее время становится очевидным, что роль ИКТ (информационно-коммуникационных технологий) в обучении иностранным языкам трудно переоценить. Все более значительная часть их потенциала используется на практике в учебном процессе и затрагивает все аспекты языка.

Использование средств информационно-коммуникативных технологий (ИКТ) позволяет: а) обеспечить изучение языка в индивидуальном темпе; б) повысить самостоятельность и ответственность студента; в) построить индивидуальную образовательную траекторию студента в обучении иностранному языку в соответствии с его интересами и целями.

Базовой информационной технологией, применяемой в обучении иностранным языкам, является мультимедиа. Мультимедиа позволяет одновременно проводить операции с неподвижными изображениями, динамическими изображениями (видеофильмами, анимированными графическими образами), текстом и звуковым сопровождением. Синхронное воздействие на слух и зрение человека повышает объем и степень усвоения передаваемой в единицу времени информации. Мультимедиа как нельзя лучше отражает одни из простейших и известных принципов обучения – принципы наглядности и доступности.

Вслед за А. В. Зубовым полагаем, что «эффективность овладения грамматическими категориями можно значительно повысить путем использования современных компьютерных мультимедийных программ» [2, с.31]. К их достоинствам относятся: а) наглядность представления изучаемого материала; б) быстрая обратная связь, т. е. реакция компьютера на правильный или неправильный ответ обучаемого; в) наличие в программах грамматических справочников, позволяющих получать дополнительную информацию для работы над учебным материалом, для подготовки ответа на задание компьютера; г) индивидуализация обучения; д) оперирование большими объемами информации; е) комплексное мультисенсорное воздействие на восприятие путём использования текста, звука, мультимедийности, видео; ж) неограниченное количество обращений к заданиям.

Система упражнений, принятая в мультимедийных программах, обеспечивает: а) формирование формальных навыков оперирования грамматическими формами; б) развитие умений, связанных с правильным употреблением изучаемых грамматических явлений. Мультимедийные средства обучения грамматике должны при этом: а) обеспечивать интерактивность работы с обучающимся; б) предоставлять ему обратную реакцию на выполненное задание; в) контролировать его учебную деятельность и г) управлять ей.

Известно, что обычно контроль процесса обучения во всех его проявлениях возлагается полностью на преподавателя, что подразумевает выполнение большого объема рутинной работы. Для эффективной организации аудиторного времени преподавателю необходимо прове-

сти колоссальную подготовительную работу, уметь определять направление не только собственной деятельности, но и деятельности студентов, прогнозировать их речевое поведение, обеспечивать вовлеченность всех студентов в иноязычное общение. Обеспечение такой степени контроля процесса обучения представляется маловероятным в условиях дефицита аудиторного времени, в результате чего часть обучаемых оказывается попросту не вовлеченной в учебный процесс.

Еще одним из недостатков существующего подхода к проведению занятий по иностранному языку, как было упомянуто выше, является его ориентированность на среднего студента, отсутствие учета индивидуальных особенностей обучающихся. Опыт преподавательской деятельности показывает, что занятие, спланированное с учетом всех принципов организации урока, на практике может оказаться не эффективным по причине разной скорости восприятия материала студентами.

Так, презентация нового грамматического материала или выполнение языковых упражнений для слабых студентов могут потребовать значительно больших временных затрат, чем для сильных студентов. При существующем подходе степень активности разных студентов не всегда принимается во внимание преподавателем, то есть имеет место полная безынициативность отдельных обучающихся [5, с.46].

Решение проблемы, на наш взгляд, должно лежать в интеграции аудиторной и внеаудиторной самостоятельной форм работы студентов с применением ИКТ, что подразумевает рассмотрение указанных форм работы в качестве взаимозависимых и взаимообуславливающих компонентов учебного процесса.

Внедрение средств информационных технологий способствует решению таких актуальных для методики обучения иностранному языку проблем, как: а) воссоздание языковой образовательной среды; б) учета разных типов восприятия учебного материала при обучении; в) индивидуализации и комфортности обучения; г) контроля.

Таким образом, следует рассматривать современные персональные компьютеры не просто как «средство технической поддержки учебного процесса, а как устройство способное выполнять педагогические функции, несущее в себе конкретные знания и передающее эти знания в процессе диалога с обучаемым» [3, с.138].

Мультимедийные компьютерные программы индивидуализированного обучения языкам получают в этом контексте особую роль. В этой связи с научной точки зрения возникает вопрос, как именно запрограммировать электронного ассистента преподавателя, чтобы выполняемые им функции были реализованы методически грамотно с учетом возможностей и ограничений ИКТ, а результат обучения был наиболее высоким. С нашей точки зрения, наиболее перспективной сферой использования ресурсов ИКТ является формирование фонетических, лексических и грамматических навыков, так как данный процесс в значительной степени поддается прогнозированию.

нию. В свою очередь работа над развитием умений в видах речевой деятельности может быть наиболее эффективно организована только под управлением преподавателя в аудиторное время.

Таким образом, информационные технологии позволяют алгоритмизировать процесс формирования некоторых навыков и умений и становятся электронным ассистентом преподавателя и виртуальным репетитором студента.

Возможности компьютера выступать в роли обучающего в учебном процессе по языку оцениваются по-разному: от абсолютного их отрицания до утверждения о том, что инновационным технологиям могут быть переданы все основные и вспомогательные функции преподавателя.

Большинство специалистов по компьютерной лингводидактике придерживаются мнения, что компьютер, осуществляя ряд функций обучающего, не сможет полностью заменить преподавателя по языку. Это не возможно по ряду причин. Главными из них являются следующие:

- 1) целью обучения при коммуникативном подходе к преподаванию языков является, прежде всего, развитие способности иноязычного общения как особой социальной формы межкультурного взаимодействия; воспроизведение такой формы взаимодействия в полном объеме в рамках человеко-машинного взаимодействия в настоящее время кажется маловероятным.
- 2) на компьютере не могут быть полностью имитированы аспекты деятельности преподавателя, связанные с его воспитательными функциями.

Несмотря на активное использование информационных технологий в процессе обучения, многими преподавателями и методистами компьютер все еще не воспринимается как инструмент обучения. Это связано с непониманием новых возможностей, предоставляемых ИКТ. Основаниями для критики использования компьютера в учебном процессе считаются «бессистемность в плане содержания, его невстроенность в учебный процесс, внешний и декоративный эффект применения ЭВМ» [1, с.65].

На современном этапе наиболее конструктивным представляется подход, согласно которому компьютер не следует противопоставлять преподавателю, а рассматривать его как важное средство поддержки профессиональной деятельности обучающего.

В отличие от традиционных методик при использовании интерактивных форм обучения студент становится главной действующей фигурой. Он сам открывает путь к усвоению знаний. Преподаватель выступает в данной ситуации его активным помощником. Главная функция преподавателя в этом контексте заключается в организации и стимулировании учебного процесса.

Таким образом, современное образование должно быть ориентировано не столько на обучение тем или иным знаниям, сколько на формирование компетенций, позволяющих обучающимся самостоятельно приобретать и использовать знания. Такой подход подразумевает переход к иной системе обучения по сравнению с используемой обществом ранее.

Исходя из этого, и содержание, и технологии, и средства обучения должны быть иными. Наличие учебника и присутствие учителя для формирования самостоя-

тельности мышления, способности к рефлексии (размышлению, самонаблюдению, самооценке) еще недостаточно. Необходим широкий спектр информации, отражающей разные точки зрения на одну и ту же проблему. Это предоставляет учащимся пищу для размышлений, критического анализа, обобщений, самостоятельных выводов и решений.

А.В. Зубов выделяет две группы функций компьютера в обучении языкам: а) функции компьютера по отношению к обучаемому; б) функции компьютера по отношению к обучающему.

Основными функциями компьютера по отношению к обучающему выступают: 1) организация самостоятельной работы как дистанционно, так и в компьютерном классе; 2) информационная поддержка; 3) поддержка профессиональной деятельности; 4) техническая поддержка [4, с.14].

Ориентируясь на грамматический аспект, первая из указанных функций заключается в организации работы обучаемых с грамматическим материалом. Это снимает часть нагрузки с преподавателя.

Как инструмент информационной поддержки процесса обучения компьютер автоматически обеспечивает анализ, отбор и прогнозирование эффективности учебных материалов по иностранному языку. Он помогает преподавателю отобрать грамматические минимумы, определенные тексты, упражнения и тесты.

Выполняя функцию поддержки профессиональной деятельности преподавателя иностранного языка, компьютер позволяет систематически регистрировать параметры учебного процесса, создавать базы данных о каждой группе обучаемых и каждом обучаемом.

Входные тесты позволяют получить сведения об исходном уровне знаний обучаемого, электронный журнал может содержать его оценки за разные периоды обучения. Таким образом, компьютер ведет учет результатов деятельности студента по всей его образовательной траектории.

Все это вместе помогает следить за эффективностью обучающего процесса. Системы учета и анализа ошибок обучаемых, создаваемые с помощью компьютера, позволяют выявить динамику и закономерности процесса обучения с использованием различных программ.

Функция технической поддержки обучения сводится к возможности преподавателя активно использовать локальные сети, телекоммуникационные средства, мультимедийные программы. Обладая такими техническими средствами, можно организовать коллективную творческую работу в режиме реального времени.

Преимущества внедрения ИКТ в процесс обучения иностранному языку в настоящее время не вызывают сомнений. Не подлежит сомнению и позитивное влияние различных форм синхронной и асинхронной Интернет-коммуникации на формирование иноязычной грамматической компетенции обучающихся.

Ресурсы сети являются бесценной базой для создания информационно-предметной среды, образования и самообразования людей, удовлетворения их личных и профессиональных интересов и потребностей. Само по себе наличие доступа к Интернет-ресурсам, либо приобретение обучаемым индивидуализированной мультимедийной обучающей программы не является, однако, га-

рантом быстрого и качественного языкового образования. Работа с ИКТ должна быть методически грамотно построена, что подразумевает направляющую роль преподавателя - наставника и носителя языка.

#### Литература

1. Александров К.В. Мультимедийный комплекс как средство обучения лексической стороне иноязычной речи студента лингвистического вуза (на материале немецкого языка) дисс. на соискание ученой степени канд.пед.наук, Н.Новгород: НГЛУ. 2009. - 227 с.
2. Зубов, А. В. Лингвометодические аспекты построения автоматизированных учебных курсов по языкам // Методика обучения иностранным языкам. Романское и германское языкознание. – Выпуск 4. – Минск, 1989. - С. 31-35.
3. Зубов, А. В., Зубова, И. И. Информационные технологии в лингвистике: Учеб. пособие для студентов лингв. факультетов высш. учеб. заведений / А. В. Зубов, И. И. Зубова. // М.: Издательский центр «Академия», 2004. - 208 с.
4. Зубов А. В. Методика применения информационных технологий в обучении иностранным языкам, М.: Академия, 2009. – 142 с.
5. Фатуева С. Н. Обучение студентов лингвистического вуза лексико-грамматическим основам иноязычной речи во внеаудиторной самостоятельной работе, дисс. на соискание ученой степени канд.пед.наук, Н.Новгород: НГЛУ. 2013. - 165 с.

## ОПТИМИЗАЦИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧАЩИХСЯ НА УРОКАХ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

*Меньшова Наталия Ивановна*

*Аспирантка, Орловский государственный университет, г. Орел*

*THE OPTIMIZATION OF THE PUPIL'S ACTIVITY AT THE LESSONS OF PHYSICAL CULTURE*

*Menshova Nataliya, postgraduate student of Orel State University, Orel*

#### АННОТАЦИЯ

*История физической культуры за время своего существования накопила значительное количество фактов, демонстрирующих поступательное развитие как культуры в целом, так и отдельных её составляющих, от простейших форм, до современного их состояния. Основная цель данной статьи – обозначить роль музыкального стимулирования в процессе оптимизации деятельности, учащихся на уроках физической культуры.*

#### ABSTRACT

*The history of physical culture accumulated the considerable quantity of facts, with demonstrate the culture movement's progressive development from the simple forms to the modern condition. The principal object of this article is to indicate the role of the musical promotion during the optimization of the pupil's activity at the lesson of physical culture.*

*Ключевые слова: оптимизация, деятельность, личность, сотрудничество, урок, выбор, физическая культура, инновация, методика.*

*Keywords: optimization, activity, personality, collaboration, lesson, choice, physical culture, innovation, methodics.*

Качество образовательного процесса в школе – одна из насущных проблем современного общества, предъявляющего к нему достаточно высокие требования. Все более необходимым становится использование в управлении всем комплексом учебных процессов новейших достижений педагогики, психологии, социологии, физиологии, медицины и еще целого ряда научных дисциплин [1, 8].

В центре образовательного и воспитательного процессов в школе должен, безусловно, находиться учащийся как личность. Роль учителя физической культуры, как и любого другого участника образовательного процесса, состоит в обеспечении условий становления личности учащегося, целенаправленно обеспечивающих возрастное развитие учащегося и способствующих развитию его способностей, склонностей, устремлений и природных предпосылок. В ходе учебных процессов между учителем и учащимися устанавливаются специфические конкретные отношения, которые носят как нормативный, так и личностный психолого-педагогический характер, способствующие осуществлению координации, согласованию усилий отдельных индивидов в системе совместных действий по достижению поставленных задач.

На особенности специализации конкретных участников педагогического процесса в полной мере существенно влияет именно их сотрудничество в этом процессе. Доверие друг другу, опора друг на друга в процессе совместной деятельности, когда каждый из участников взаимодействия активно помогает другому в достижении не только общей цели, но и индивидуальных целей – все это показатели успешного сотрудничества. При этом общение выполняет роль средства формирования общности индивидов, объединенных в совместной деятельности. В свою очередь, сложившиеся в процессе совместной деятельности межличностные отношения участников, уровень развития этих отношений и характер, индивидуальные психолого-педагогические особенности совместно действующих участников – характеризуют динамику общения [2, 5].

Конечный результат, проявляющийся в сформированных навыках, умениях, знаниях – это, прежде всего, то, на что ориентирована педагогическая деятельность. Если у педагога четко сформирована цель и потребность в конкретном результате, умение и желание строить инновационную деятельность, толерантность к постоянно изменяющимся требованиям и условиям социума, он достаточно

успешно может организовывать свою деятельность в современном образовательном пространстве школы. Именно поэтому задачей первостепенной важности, в психолого-педагогическом сопровождении учебной деятельности, с нашей точки зрения, должно стать формирование у учителя готовности к инновационной деятельности, эмоционально положительного отношения к такой деятельности и к развитию профессиональной компетентности, что, в свою очередь, окажет влияние на формирование и развитие положительной мотивации учащихся к учебной деятельности в целом, и к занятиям физической культурой – в частности [8].

В физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности учащихся общеобразовательных школ и воспитанников детско-юношеских спортивных школ мотивация к занятиям занимает особое место. Мотивационный блок объединяет в себе потребности, мотивы и цели физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности. Потребность – есть ощущение индивидом нужды в чем-либо, поэтому потребность констатирует нарушение равновесия индивида и окружающей среды, что, как правило, связано с появлением внутреннего напряжения, даже некоторого явного или скрытого дискомфорта, освободиться от которого можно только через удовлетворение соответствующей нужды. Таким образом, потребность всегда катализирует так называемую «поисковую активность», направленную именно на поиск вариантов удовлетворения её [4, 6].

Современные исследования отечественных и зарубежных ученых свидетельствуют о том, что каждая потребность имеет целый спектр вариантов её удовлетворения. При этом теоретически индивид может самостоятельно избирать любой вариант по своему усмотрению, однако практически его выбор всегда лимитируется теми условиями, в которых осуществляется его жизнедеятельность, которые, в свою очередь, и обуславливают выбор, без четкого осознания его индивидом, а, тем более, ребенком или подростком. Именно поэтому, в подавляющем большинстве случаев, выбор вида физкультурно-оздоровительной или спортивной деятельности осуществляется школьником спонтанно, для удовлетворения только одной, а, в дальнейшем, и некоторой совокупности связанных или разрозненных между собой потребностей. По мнению Г.Д. Горбунова, эту совокупность могут составлять потребности в движении, активности, деятельности вообще и физкультурно-оздоровительной и/или спортивной деятельности – в частности, потребности в общении, коммуникации, самоутверждении, в новых впечатлениях и ощущениях, реализации рефлексов свободы и цели и т.д. [1, 2, 3, 6].

Однако если потребность выступает как источник активности индивида, то, следовательно, необходимо и активное побуждение его к какой-либо деятельности реализации потребности. Таким побуждением к активности, к удовлетворению потребности каким-либо определенным образом, является мотив, который позволяет понять сущность и механизм возникновения той или иной цели, развивает активное стремление к ее достижению. Физкультурно-оздоровительный и спортивный виды деятельности предполагают наличие широкого спектра задействованных мотивов, что обусловлено специфическими психическим и физическими напряжениями, цель

которых должна быть, безусловно, осознана занимающимся.

Проектирование и моделирование физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности современных школьников требует от учителя не только высокого уровня профессиональной компетентности, но и владения инновационными методами обучения и воспитания, четкого понимания структуры, и сущности физической культуры, как составляющей общей культуры личности учащегося, показателей и критериев оценки уровня её сформированности. Недостаточная физическая активность школьника на фоне высокого уровня общей загруженности учащихся провоцирует состояние психологической напряженности и способствует умственному переутомлению. Именно поэтому учителю необходимо иметь в своем арсенале такие средства физического воспитания, которые не только обеспечивали бы психологическую разгрузку, но и, в обязательном порядке, способствовали восстановлению умственной работоспособности [8].

Современные условия жизнедеятельности человека требуют изменения ценностных и смысловых ориентиров в преподавании дисциплины «Физическая культура» в общеобразовательном учреждении. К сожалению, традиционная система преподавания данной дисциплины, которая используется в подавляющем большинстве общеобразовательных учреждений РФ, не обеспечивает значимости, актуальности физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности для современного школьника. Некоторый положительный сдвиг в актуализации этих видов деятельности обеспечило введение комплекса ГТО и повышение статуса этого комплекса для будущих абитуриентов ВУЗов. Однако данное нововведение активизирует только определенную часть школьников.

По нашему мнению, только переход к деятельностно-смысловому содержанию дисциплины «Физическая культура», когда неспециальное физкультурное образование рассматривается как двигательный опыт и направленность личности учащегося, как средство его самоопределения, может в достаточной мере актуализировать физкультурно-оздоровительную и спортивную деятельность для современного школьника. Однако до настоящего времени в большинстве школ используется именно деятельностный (двигательный) подход, когда абсолютные цифровые показатели норм, тестов и разрядов по-прежнему занимают ведущее место в аттестации школьников по дисциплине «Физическая культура», вызывая негативное отношение, в порой даже страх, по отношению к предмету.

Кроме того, в практику современной школы в недостаточной мере внедряются результаты многочисленных исследований отечественных ученых, их теоретические разработки, тяжело внедряется опыт учителей-новаторов. Особую роль в этом играет недостаточность методического и научно-исследовательского обеспечения современной школы по вопросам физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности в общеобразовательном учреждении, что связано с малой подвижностью инновационных процессов в школе в целом и практической недоступностью научно-методической литературы для рядового учителя. Внедрение новых педагогических технологий, основанных на сотрудничестве учителей и школь-



ников, когда учащийся может проявлять самостоятельность в определении образовательного маршрута, практически отсутствует в отношении дисциплины «Физическая культура», что обуславливает актуальность проблемы и требует безусловной активизации деятельности, направленной на оптимизацию деятельности учащихся на уроках физической культуры в общеобразовательных учреждениях.

В процессе первого этапа диссертационного исследования, проводимого нами в течение 2014/2015 учебного года на базе муниципального бюджетного образовательного учреждения «Средняя общеобразовательная школа № 7 г. Орла» было выявлено, что необходимость сохранения и поддержания здоровья учащихся в учебном процессе, являющаяся одним из определяющих условий оптимизации обучения и развития школьников, с точки зрения педагога [7], не имеет подобной значимости для самих учащихся как активных субъектов деятельности. Для последующей разработки инновационной программы дисциплины «Физическая культура», в рамках диссертационного исследования, нами была разработана и предложена для апробации в МБОУ «Средняя общеобразовательная школа-лицей № 7 г. Орла» методика музыкальной стимуляции учащихся на уроках физической культуры.

Анализируя полученные статистические данные, можно отметить, что под воздействием музыки вработывания к 12-ой минуте урока наблюдается определенное увеличение (в среднем на 4,56%) показателя максимального мышечного усилия на динамометре. Однако эти только намечившиеся положительные сдвиги еще не существенны, что, скорее всего, объясняется относительной инертностью данного показателя и кратковременностью начального сеанса музыкальных воздействий (7,5 мин).

Более выраженное воздействие музыка вработывания оказывала на способность учащихся дифференцировать силу своих мышечных действий. Так, выполняя задание, требующее произвести мышечное усилие, равное половине максимального, испытуемые демонстрировали повышение точности дифференцировки производимых мышечных усилий в среднем на 17,18% по сравнению с аналогичными данными контрольного урока, проводимого в обычных условиях. Разница сопоставляемых показателей статистически существенна.

Еще более выраженное влияние музыки вработывания было зафиксировано в результатах пробы на точность воспроизведения семисекундного отрезка времени, которой измерялось чувство времени испытуемых. Под влиянием музыки вработывания этот показатель улучшился в среднем на 28,37%, при еще большей статистической достоверности разницы сопоставляемых величин.

Следующее исследование результатов применения музыкальной стимуляции, учащихся на уроках физической культуры было проведено во второй половине основной части урока по окончании сеанса лидирующей музыки.

Изучение результатов тестовых упражнений, выполняемых до предела утомления (максимальное количество раз), позволило обнаружить статистически достоверные различия между контрольными и экспериментальными величинами во всех сопоставляемых показате-

лях. Так, после сеанса лидирующей музыки в основной части урока уровень работоспособности испытуемых, по данным первого теста, повысился у мальчиков в среднем на 12,97%, а у девочек - на 16,67% по сравнению с уроком, проводимым в обычных условиях. По данным второго теста, работоспособность испытуемых под влиянием музыки повысилась: у мальчиков в среднем на 14,51%, а у девочек - на 13,06%. Следовательно, результаты исследований убедительно свидетельствуют о достоверном стимулирующем воздействии функциональной музыки на уровень проявления исследованных физических качеств у школьников обоего пола.

Для выяснения отношения школьников к использованию музыки на уроках физической культуры по окончании учебного года был проведен анонимный анкетный опрос, в котором учащиеся должны были оценить влияние использования музыкального сопровождения в ходе урока на различные аспекты своего психического состояния и учебной деятельности. В опросе приняли участие 34 школьника обоего пола из 6-9-х классов.

Анализ результатов показал, что подавляющее большинство испытуемых (от 85,45% до 97,27%) отмечают положительное воздействие применявшегося на их уроках физической культуры музыкального сопровождения, на самые различные аспекты своего психического состояния и учебной деятельности. В частности, от 87,27% до 97,27% опрошенных признаются, что под влиянием музыки у них улучшались настроение, отношение к проводимому уроку, координация движений, качество выполнения учебных заданий и самочувствие; 95,45% респондентов ощущают, что музыка облегчает им выполнение упражнений. От 85,45% до 96,36% испытуемых констатируют, что применяемая музыка повышала их удовлетворенность проведенным уроком и уровень работоспособности, причем работоспособность повышалась не только на музыкально стимулированном уроке физкультуры, но и на следующем за ним уроке по другому предмету, которому эстафетой передавался заряд положительных эмоций и повышенной учебной активности.

В уточняющих беседах с учителем школьники обращали внимание на то, что систематическое применение на учебных занятиях музыки создает в классе необычно теплый психологический климат, сближает коллектив эмоциональным сопереживанием и общим настроением, делает их менее обидчивыми и более дружелюбными в общении с учителями и одноклассниками. Под влиянием нравящейся музыки они становятся более отзывчивыми по отношению друг к другу, добрыми, радостными и активными, а повседневная учеба в школе, казавшаяся раньше скучной, приобретает положительный эмоциональный фон, более ясное содержание и обретает совершенно новый притягательный смысл.

При этом, многие учащиеся отмечали, что общее положительное влияние музыкальной стимуляции на уроках физкультуры повышало их интерес к музыке в свободное от учебы время, возбуждало внутреннюю потребность больше читать о музыке, интересоваться не только легкой, развлекательной, но и серьезной, классической музыкой, размышлять наедине и обсуждать в общении с другими людьми о значении музыки в жизни человека.

Таким образом, в руках инициативного, творчески мыслящего педагога музыка становится действенным

средством решения не только частной задачи - оптимизации проводимых им уроков физкультуры, но и педагогической задачи - духовного и физического развития подрастающего поколения на фоне положительных эмоций и повышенной жизненной активности. Кроме того, по нашему мнению, оптимизация деятельности учащихся на уроках физической культуры в общеобразовательном учреждении может обеспечиваться внедрением программно-методических комплексов, которые подразумевают участие самого школьника в проектировании уроков, наличие и расширение возможностей выбора образовательного маршрута (или его элементов), которые, в свою очередь, помогут ему освоить разнообразные виды физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности в соответствии с этим выбором.

#### Литература

1. Барчуков И.С., Нестеров А.А. Физическая культура и спорт: методология, теория, практика: учебное пособие для студентов высших учебных заведений / И.С.Барчуков, А.А.Нестеров / Под общ. ред. Н.Н.Маликова. – М.: ИЦ «Академия», 2006. – 528 с.
2. Божович Л.И. Личность и ее формирование в детском возрасте /Л.И.Божович. – СПб.: Питер, 2008. – 400 с. – (Серия «Мастера психологии»).
3. Горбунов Г.Д. Психопедагогика спорта / Г.Д.Горбунов. – 3-е изд., испр. – М.: Советский спорт, 2007. – 296 с.: ил.
4. Ильин Е.П. Психология спорта /Е.П.Ильин – СПб.: Питер, 2008. – 352 с.: ил. – (Серия «Мастера психологии»).
5. Максачук Е.П. Актуализация формирования спортивной культуры личности молодого поколения / Е.П.Максачук. – М.: Изд-во «Спутник +», 2012. – 102 с.
6. Столов И.И. Спортивный резерв: состояние, проблемы, пути решения (организационный компонент): монография / И.И.Столов. – М.: Советский спорт, 2008. – 132 с.
7. Туманян Г.С. Здоровый образ жизни и физическое совершенствование: учебное пособие для студ. высш. учеб. заведений / Г.С.Туманян. – 20е изд., стер. – М.: ИЦ «Академия», 2008. – 336 с.
8. Чесноков Н.Н. Профессиональное образование в области физической культуры и спорта: учебник / Н.Н.Чесноков, В.Г.Никитушкин. – М.: Физическая культура, 2011. – 400 с.

## ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ОСНОВАНИЯ ПОДГОТОВКИ ТЕХНИКОВ-ПРОГРАММИСТОВ В ОРГАНИЗАЦИЯХ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

*Невзорова Ирина Борисовна,*

*преподаватель, Мурманский колледж экономики и информационных технологий, г. Мурманск*

*PSYCHOLOGICAL AND PEDAGOGICAL FOUNDATIONS OF TRAINING TECHNICIANS PROGRAMMERS IN ORGANIZATIONS SECONDARY VOCATIONAL EDUCATION*

*Nevzorova Irina, lecturer, Murmansk College of Economics and information technology, Murmansk*

#### АННОТАЦИЯ

*Раскрываются психолого-педагогические основания и требования работодателей к уровню подготовки техников программистов в организациях среднего профессионального образования.*

#### ABSTRACT

*Reveals psychological and pedagogical foundations and requirements of employers to the level of training of technicians programmers in organizations of secondary vocational education.*

*Ключевые слова: профессиональная подготовка, готовность к профессиональной деятельности, профессионализм.*

*Keywords: professional training, readiness for professional activity, professionalism.*

На современном этапе развития экономики обществу необходим специалист, способный гибко ориентироваться на рынке труда, в условиях частой смены технологий в своей профессиональной деятельности, быть востребованным и конкурентноспособным. Поэтому реформирование образования в нашей стране, в том числе и среднего профессионального, связано с повышением качества и эффективности образовательного процесса, направленного на формирование профессиональной подготовки специалистов.

Профессиональная подготовка по мнению С.М.Турарищевой, понимается процесс становления готовности к выполнению конкретных профессиональных функций в рамках выбранной профессии, а результатом данного

процесса выступает готовность выпускников к самостоятельной профессиональной деятельности.

Само понятие «готовности» в психолого-педагогической литературе трактуется с разных позиций: с точки зрения психологической и педагогической наук. Эта категория была введена в 50-60-е годы двадцатого столетия Б.Г.Ананьевым, он считал, что понятие «готовности» к высокопродуктивной деятельности в определенной области труда или общественной жизни, это «проявление способностей». С этим определением не совсем согласен В.А.Крутецкий, под готовностью к профессиональной деятельности он понимает синтез свойств личности, как значительно более широкое понятие, чем способности.

В Психологическом словаре понятие «готовность к профессиональной деятельности» трактуется, как психическое состояние, предстартовая активизация человека, включающая осознание человеком своих целей, оценку имеющихся условий, определение наиболее вероятных способов действия; прогнозирование мотивационных, волевых, интеллектуальных усилий, вероятности достижения результата, мобилизацию сил, самовнушение в достижении целей [6].

К.К.Платов, с учетом предложенной им концепцией личности, в структуре готовности выделяет три составляющие: моральную, психологическую и профессиональную. Это определило и подходы в психологических исследованиях готовности: как результат трудового воспитания, которое выражается в желании трудиться; как состояние психологической мобилизации, объединяющей индивидуальные особенности психических процессов; как готовность к определенному виду труда, который станет профессией в результате профессионального обучения.

Большое внимание в психологической литературе по проблемам готовности, определяя ее как психологическую готовность к профессиональной деятельности, направлено на конкретные формы готовности, например, готовности личности к трудовой деятельности (Н.Д.Левитов, К.К.Платонов); на раскрытие природы психологической готовности к труду, Е.А.Климов исходит из профессионального самоопределения, К.М.Гуревич по профпригодности к деятельности. Я.Л.Коломинский считает, что готовность—это определенный уровень развития личности, Р.А.Гаспарян, Е.Г.Козлов как направленность личности на выполнение определенных действий, Л.В.Кондрашова как образование таких необходимых свойств и качеств личности, установок, которые позволят будущему специалисту сознательно, добросовестно и творчески выполнить свои профессиональные обязанности, а Н.В.Кузьмина, что она характеризуется наличием знаний, умений и навыков, которые позволяют специалисту осуществлять свою профессиональную деятельность с учетом уровня современных требований науки и техники. Таким образом большинство авторов объясняют готовность через совокупность мотивационных, познавательных и волевых качеств личности, обеспечивающих актуализацию ее возможностей.

В исследованиях психологической готовности к профессиональной деятельности проводятся в контексте разных подходов:

- личностно-деятельностного, когда готовность рассматривается как проявление всех сторон личности в их целостности, дающих возможность эффективного выполнения своих функций (А.А.Деркач, Л.А.Кадыбович);
- личностного, который позволил определять готовность как сложное психологическое образование (П.А.Рудик); как проявление способностей (Б.Г.Ананьев); как свойство и качество личности (М.И.Дьяченко); как спектр профессиональных способностей (В.А.Якунин); как устойчивую характеристику личности (Ф.Н.Гоноблин, А.И.Щербakov); как проявление профессиональной направленности и профессионального самосознания (В.А.Сластенин, Л.Б.Шнейдер);

- функционального, когда готовность представляется как психологический настрой, актуализация и приспособление возможностей для успешных действий в определенных условиях (Н.Д.Левитов, К.К.Платонов); как умение мобилизовать необходимые физические и психологические ресурсы для осуществления деятельности (А.Б.Леонов, В.Г.Мышкина); как состояние концентрации возможностей человека, достигающих высшей степени, которое проявляется перед, при выполнении и завершении деятельности (А.В.Самойлик);
- системного, который позволяет рассматривать готовность как отнесение свойств личности к категории системных (Б.Ф.Ломов); как диалектическую взаимосвязь психического состояния и качества личности (Т.Б.Гершкович, Р.Д.Санжаева); как устойчивое состояние личности (Е.П.Кораблина, Л.В.Мальцева); как иерархическую систему профессионально важных качеств личности, которые являются необходимыми и достаточными для эффективной деятельности (Б.А.Сосновский); как интегративное профессионально важное качество (Г.И.Вахромова, В.В.Коробкова).

С точки зрения педагогической науки понятие готовности рассматривается в контексте конкретного вида, формы качества деятельности, при этом выделяют: психологическую и практическую готовность (Ю.К.Васильев, А.И.Щербakov); функциональную и личностную (В.А.Сластенин); общую и специальную (Б.Г.Ананьев); временную (ситуативную) и долговременную (устойчивую) готовность (Л.С.Нерсесян). А.Н.Леонтьев рассматривает готовность к чему-либо как процесс формирования определенных умений, В.И.Байденко использует понятие «базовые навыки», к ним он относит коммуникативные навыки и способности; творчество; способность к аналитическому мышлению; приспособляемость; способность работы в команде; способность работать самостоятельно; самосознание и самооценка.

Проанализировав и обобщив исследования по вопросу готовности к профессиональной деятельности, можно сделать вывод, что профессиональная подготовка специалистов является сложным, многоуровневым, системным и личностным образованием человека. Следовательно, готовность к профессиональной деятельности – это комплекс интегративных свойств и качеств личности, обладающей специальными знаниями, умениями и навыками и результат профессиональной подготовки.

С учетом различных психолого-педагогических подходов можно выделить основные категории готовности: свойство и качество личности (личностный); целостность личности, эффективно выполняющая свои функции (личностно-деятельностный); мобилизация личности для выполнения успешных действий (функциональный); интегративное профессионально важное качество.

В государственной программе РФ «Развитие науки и технологий на 2013-2020 годы», указывается, что в рамках приоритетных направлений является исследование и разработки в области информационно-телекоммуникационных систем, которая включает в себя компьютерные архитектуры и системы, коммуникационные технологии, технологии обработки информации, электронные устройства, робототехнику, предсказательное

моделирование, методы и средства создания и обеспечение перспективных систем, информационную безопасность, алгоритмы и программное обеспечение. Решение этой проблемы связывается с процессом информатизации и компьютеризации образования. Поэтому подготовка специалистов по специальности 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах» в настоящее время становится достаточно актуальной.

По статистическим данным, подготовленными Институтом статистических исследований и экономики Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики» совместно с Федеральной службой статистики и Минобрнауки РФ на 2014 год в системе среднего образования насчитывается 2.6 тысяч учебных заведений, где обучаются 2.3 миллиона человек по 300 специальностям. Причем в государственных и муниципальных организациях по сравнению с частными обучается почти 93.64% всех студентов. По профилю информатика и вычислительная техника, к которой относится специальность 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах» обучается около 30 тысяч студентов. За последние 10 лет уровень занятости в экономике специалистов среднего звена увеличился с 68.8% до 72.5%, в 4 раза уменьшилось количество выпускников, зарегистрированных в центре занятости, а только 6% считаются безработными. Это можно объяснить теми значительными изменениями, которые происходят в последние годы в системе СПО в направлении соответствия структуры и содержания подготовки специалистов требованиями рынка труда.

Чтобы формировать готовность будущих техников-программистов к профессиональной деятельности в учебном процессе организаций СПО более эффективно, были изучены требования, предъявляемые к ним на рынке труда. Из анализа прогноза ежегодной потребности в кадрах предприятий и организаций Мурманской области на период до 2025 года, а также дополнительной потребности в кадрах предприятий и организаций, реализующих инвестиционные проекты на 2014-2018 годы оказалось, что потребность в будущих техниках-программистах достаточно высока и стабильна.

Из опроса работодателей к уровню подготовки будущих техников-программистов было выяснено, что основными требованиями являются: умение ввода данных, обработки информации на ЭВМ, разрабатывать программный продукт, контролировать технических носителей информации, а также ответственность, коммуникабельность, владение смежными профессиями и знание европейских технологий. Следовательно, готовность будущих техников-программистов к профессиональной деятельности напрямую связана с наличием у него необходимого уровня профессионализма.

В психологической науке вопросами профессионализма занимались Е.А.Климов [1], А.К.Маркова [3], Л.М.Митина [4], Ю.П.Поваренков [5] и др. В большинстве случаев исследователи изучали набор профессионально-важных качеств специалиста, их формированием и оценки. Но быть профессионалом, это не только знать как делать, но и умения эти знания применять, добиваясь необходимого результата в своей профессиональной деятельности. Спасателем на водах не может быть тот, кто, по выражению А.Н.Леонтьева, «знает, как плавать», но не умеет этого делать [2].

Получение выпускником диплома по окончании организации СПО, говорит о том, что этим документом он подтвердил уровень своей квалификации. А это хотя и является необходимым, но недостаточным условием для его профессионализма. Будущему технику-программисту еще потребуется определенное время, чтобы приобрести профессиональный опыт, необходима соответствующая профессиональная среда, которая даст ему возможность сформироваться ему как профессионалу.

Само слово «профессионализм» может использоваться в разных смыслах. Если говорят, что эта работа требует профессионализма, имеется в виду нормативные требования профессии к личности человека. Значит в данном смысле под профессионализмом понимают совокупность, набор личностных характеристик специалиста, которые необходимы ему для успешного выполнения труда. Такое понимание условно называют «нормативный профессионализм». Когда говорят, что этому человеку «присущ профессионализм», очевидно, имеется в виду обладанием необходимым набором психических качеств, и тогда профессионализм становится внутренней характеристикой человека. И такое понимание подразумевает «реальный профессионализм» конкретного человека.

Обобщив и проанализировав исследования по вопросам профессионализма, можно констатировать то, что в процессе становления профессионализма у специалиста формируется особый «профессиональный» тип личности, который отличается от личности, не являющегося профессионалом в данном виде профессиональной деятельности. Поэтому под профессионализмом можно понимать особое свойство личности систематически, эффективно и надежно выполнять любую профессиональную деятельность в самых разнообразных условиях. В понятие «профессионализм» вкладывается такая степень овладения будущим специалистом психологической структурой профессиональной деятельности, которая соответствует требованиям стандартов и работодателей к уровню профессиональной подготовки. Это понятие не ограничивается характеристиками высококвалифицированного труда, а включает еще в себя особое мировоззрение человека. Значит, для приобретения профессионализма и быть готовым к профессиональной деятельности техникам-программистам необходимы соответствующие способности, а также желание и готовность постоянно учиться и совершенствовать свое профессиональное мастерство.

#### Список литературы

1. Климов Е.А. Психология профессионального самоопределения [Текст] / Е.А. Климов. - М.: Владос, 2005. - 512 с.
2. Леонтьев, Д.А. Динамика смысловых процессов [Текст] / А.Н. Леонтьев // Психол. журнал. - 1997. - № 6. - Т. 18. - С. 13-27.
3. Маркова, А. К. Психология профессионализма [Текст] / А.К. Маркова. - М.: Просвещение, 1996. - 192 с.
4. Митина Л. М. Психология развития конкурентоспособной личности. [Текст] / Л.М. Митина. - М., 2002.
5. Поваренков Ю.П. Психологическое содержание профессионального становления человека [Текст] / Ю.П. Поваренков. - М.: Изд-во УРАО, 2002. - 160 с.
6. Психология. Словарь [Текст] / Под общ. ред. А.В.Петровского, М.Грошевского. - 2е изд., испр. и доп. - М.: Политиздат, 1990. - 494 с.

## О ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ВИРТУАЛЬНОГО КОНСТРУКТОРА «НАЧАЛА ЭЛЕКТРОНИКИ» ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ ЦЕПЕЙ ТРЁХФАЗНОГО ТОКА

**Гаманюк Валерий Борисович**

к. ф.-м. н., доцент, Саратовский государственный университет имени Н.Г.Чернышевского, г. Саратов, Россия

**Недогреева Наталия Герасимовна**

к. пед. н., доцент, Саратовский государственный университет имени Н.Г.Чернышевского, г. Саратов, Россия

**Нурлыгаянова Марина Николаевна**

ассистент кафедры физики и методико-информационных технологий, Саратовский государственный университет имени Н.Г.Чернышевского, г. Саратов, Россия

ABOUT THE POSSIBILITY TO USE VIRTUALDESIGNER "THE BEGINNING OF ELECTRONICS" FOR RESEARCH THREE-PHASE CHAINS

Gamanyuk Valery, Candidate of Science, assistant professor, Saratov State University, n.b.N.G.Chernyshevsky, Saratov, Russia

Nedogreeva Nataliya, Candidate of Science, assistant professor, Saratov State University, n.b.N.G.Chernyshevsky, Saratov, Russia

Nurlygayanova Marina, Candidate of Science, assistant, Saratov State University, n.b.N.G.Chernyshevsky, Saratov, Russia

**АННОТАЦИЯ**

Показана возможность создания виртуального трёхфазного генератора на основе конструктора электрических цепей «Начала ЭЛЕКТРОНИКИ».

**ABSTRACT**

It shows the possibility of creating a virtual three-phase generator based designer of electrical chains.

**Ключевые слова:** «Начала Электроники», трёхфазные цепи, генератор трёхфазного тока.

**Keywords:** three-phase electrical chains; three-phase generator; "THE BEGINNING OF ELECTRONICS"

В сфере образования за последние годы наметился все расширяющийся интерес к использованию компьютерного моделирования для учебных целей. Среди пока ещё немногих подобных программ можно выделить конструктор «Начала ЭЛЕКТРОНИКИ». Несмотря на то, что при первом знакомстве с этой программой заложенные в неё ресурсы для исследования цепей переменного тока могут показаться скромными, оказалось возможным создание на базе конструктора виртуального трёхфазного генератора.

Как известно, в цепи переменного тока, содержащей реактивные элементы, происходит сдвиг фаз  $\varphi$

между током и напряжением. В случае генератора ЭДС с нулевым внутренним сопротивлением величина этого сдвига определяется отношением реактивной составляющей полного сопротивления цепи к её активному сопротивлению, причем, когда активное сопротивление последовательно соединено с емкостью (рис. 1а), ток опережает напряжение, а с индуктивностью (рис. 1б) – наоборот, ток отстает от напряжения.

Абсолютная величина сдвига фаз в первом случае равна

$$\varphi_C = \arctg \frac{x_C}{R} = \arctg \frac{1}{\omega CR} \text{ и } \varphi_L = \arctg \frac{x_L}{R} = \arctg \frac{\omega L}{R} - \text{ во втором.}$$

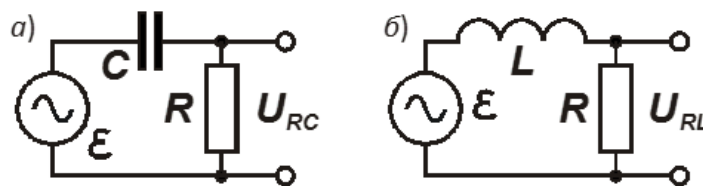


Рис. 1. Активно-реактивные цепи переменного тока

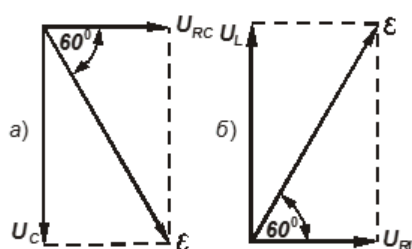


Рис.2. Векторные диаграммы цепей с емкостью (а) и индуктивностью (б)

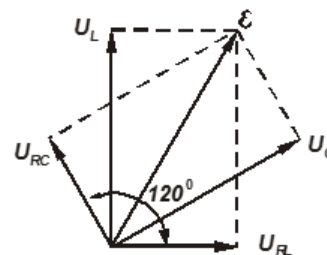


Рис.3. Объединенная векторная диаграмма

Так как напряжение на активном сопротивлении и ток в нем совпадают по фазе, фазовые сдвиги между ЭДС генератора и напряжениями  $U_{RC}$  и  $U_{RL}$  равны  $\varphi_C$  и  $\varphi_L$  соответственно. Таким образом, если к генератору переменного тока одновременно присоединить  $RC$  – и  $RL$  – цепочки, то угол сдвига фаз между  $U_{RC}$  и  $U_{RL}$  составит  $\varphi_C + \varphi_L$ .

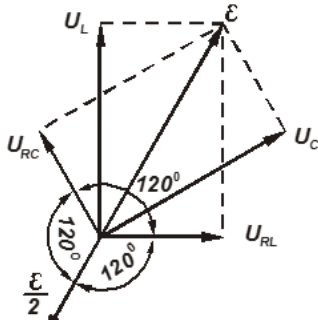


Рис. 4. Система трехфазных напряжений

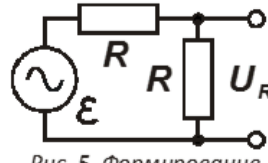


Рис. 5. Формирование третьей фазы

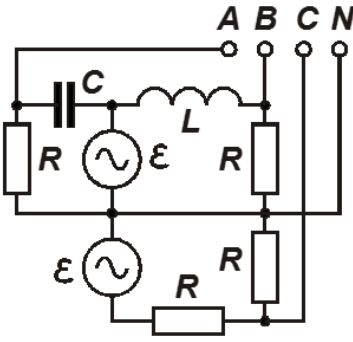


Рис. 6. Источник трехфазных напряжений

Поскольку в обоих случаях используется один генератор, то объединенная векторная диаграмма примет вид, показанный на рис. 3. Из рисунка видно, что по величине напряжения  $U_{RC}$  и  $U_{RL}$  равны и составляют половину ЭДС. Значит, если подключить последовательно с генератором еще один синфазный с ним источник переменного тока с напряжением, равным  $U_{RC}$  или  $U_{RL}$ , то в итоге получим трехфазную систему напряжений (см. рис. 4). Из соображений симметрии в качестве такого источника можно использовать не генератор с  $\epsilon/2$ , а падение напряжения на резисторе сопротивлением  $R$ , который является элементом делителя 1: 2, подключенного к синфазному генератору такой же ЭДС как и у первого генератора (см. рис. 5). Полная электрическая схема предлагаемого устройства приведена на рис. 6. Оно представляет собой источник трехфазных напряжений, фазы которого соединены звездой. Если к фазам данной схемы подключать внешние цепи, полное сопротивление которых намного больше  $R$ , то её можно рассматривать как трехфазный генератор, внутренним сопротивлением которого можно пренебречь.

В зависимости от номиналов использованных комплектующих такой генератор и без нагрузки будет потреблять энергию, причем тем большую, чем меньше величина сопротивления  $R$ . С другой стороны, для улучшения электрических параметров системы следовало бы выбирать величину сопротивления  $R$  как можно меньшей. Учитывая сказанное выше, схема на рис. 6 может представлять интерес не с практической, а только с академической точки зрения.

$$L = \frac{R \cdot \operatorname{tg}60^\circ}{\omega} = \frac{R \cdot \operatorname{tg}60^\circ}{2\pi f} = \frac{2 \cdot \sqrt{3}}{2 \cdot \pi \cdot 500} = 1,10 \cdot 10^{-3} \text{ Гн.}$$

Для емкости конденсатора  $C$  имеем:

$$C = \frac{1}{\omega \cdot R \cdot \operatorname{tg}60^\circ} = (\omega \cdot R \cdot \operatorname{tg}60^\circ)^{-1} = (2000 \cdot \pi \cdot \operatorname{tg}60^\circ)^{-1} = 91,9 \text{ мкФ.}$$

Рабочее напряжение конденсатора равно  $U_C = \epsilon \cdot \sqrt{2}/2 = 35,4 \text{ В}$ . Выберем  $U_C = 50 \text{ В}$ . Схема, соответствующая проведенным расчетам, собранная на рабочем поле программы, с подключенными к фазам лампочками

Выберем номиналы конденсатора и индуктивности цепочек так, чтобы при одинаковых значениях активных сопротивлений  $\varphi_C = \varphi_L = 60^\circ$ . Тогда их векторные диаграммы будут соответствовать рис. 2.

Итак, главным условием, позволяющим из двух одинаковых по частоте и ЭДС генераторов переменного тока получить трехфазную систему напряжений является требование синфазности этих генераторов.

Электронный конструктор «Начала ЭЛЕКТРОНИКИ» «позволяет» одновременное использование нескольких генераторов переменного тока, частоту и амплитудные (или действующие) значения которых может задавать пользователь. Убедиться в том, что эти генераторы синфазные легко с помощью двухлучевого осциллографа, имеющегося в арсенале программы.

Следовательно в рамках программы «Начала ЭЛЕКТРОНИКИ» можно создать виртуальный трехфазный генератор. Теперь перейдем к расчету электрических параметров элементов схемы на рис. 6.

Программа «Начала ЭЛЕКТРОНИКИ» имеет большие резервы по отношению к мощности резисторов. Поэтому выберем значения  $R$  равные 2 Ом. Такой выбор позволяет подключать к генератору сравнительно низкоомные цепи без заметного изменения углов сдвига фаз и фазных напряжений.

Частоту переменного тока и его действующее значение оставим прежними – 500 Гц и 50 В. Тогда мощность резистора должна быть равна  $P_R = \epsilon^2/4R = 2500/8 = 312,5 \text{ Вт}$ . С запасом установим 350 Вт.

Величина индуктивности по заданному  $R$  определяется формулой

накаливания в качестве нагрузки, дана на рис. 8. Лампочки имеют рабочее напряжение 50 В и ток 0,01 А.

Убедимся с помощью двухлучевого осциллографа, что фазовый сдвиг напряжений между фазами составляет

120°. Для этого входы усилителей вертикального отклонения каналов прибора поочередно подключаем к фазам А и В, к фазам В и С и к фазам С и А. Результаты для фаз А и В приведены на рисунке 7а.

Несмотря на то, что осциллограммы свидетельствуют о равенстве напряжений фаз, убедимся в этом более объективным способом: используя вольтметр переменного тока. Результаты измерений даны на рис. 7б

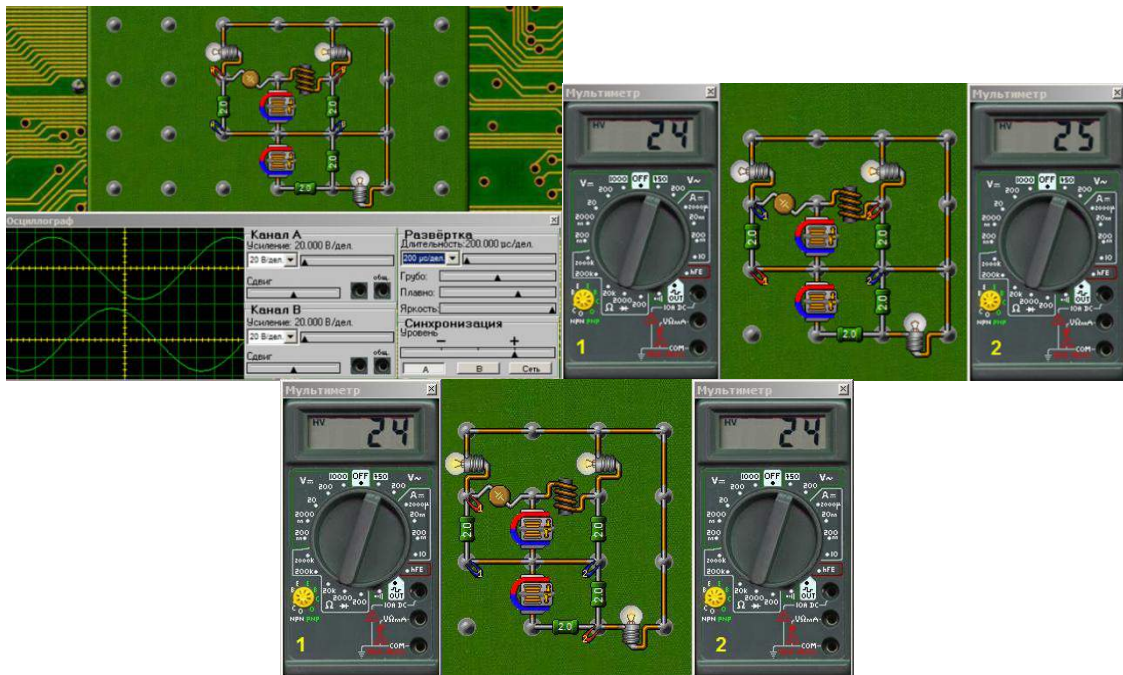


Рисунок 7. Фазовый сдвиг между А и В. а – с помощью двухлучевого осциллографа; б – с помощью вольтметра переменного тока.

Характерным для трехфазных систем является тот факт, что в случае симметричной нагрузки фаз, соединенных звездой, ток в нулевом проводе отсутствует. Иными словами, отпадает надобность в нулевом проводе. Значит, напряжения на нагрузках в четырехпроводной линии будут такими же, как и в трехпроводной. Для того чтобы это проверить достаточно провести измерение на нагрузках с удаленной нейтралью и сравнить их с показаниями вольтметров на с рис. 7б.

Из сопоставления рис. 8, на котором изображена схема без нулевого провода, с рис. 7б видно, что показания приборов совпадают.

Исследуем с помощью нашего генератора явление, известное под названием «перекас фаз». Суть его заключается в том, что когда на стороне потребителя нагрузка

несимметрична, а нейтраль отсутствует, напряжения на нагрузках будут отличаться, причем на нагрузке меньшей мощности напряжение будет больше.

Составим схему, в которой две лампочки (на рисунке верхние) потребляют ток 10 мА, а одна (на рисунке нижняя) – 50 мА. Проведем измерение напряжений на нагрузках. Схема и результаты измерений представлены на рис. 8а. Из рисунка видно, что появился перекас фаз, который можно ликвидировать присоединением нейтрали (см. рис. 8б). Таким образом, в четырехпроводных линиях аварийный режим вследствие перекаса фаз возникнуть не может.



Рисунок 8. Схема и измерения в случае перекаса «фаз» (а), с присоединённой нейтралью (б).

Проведенное комплексное исследование параметров предложенного виртуального трехфазного генератора продемонстрировало, что он обладает всеми свойствами аналогичного реального устройства, фазы которого соединены звездой.

В заключение заметим, что используя виртуальный трехфазный генератор для изучения трехфазных систем, нельзя нарушать «правила игры»: полное сопротивление присоединяемых к фазам цепей должно быть намного больше R. При необходимости возможности генератора

можно расширить, увеличивая его ЭДС и уменьшая внутреннее сопротивление, наделяя тем самым компьютерную модель свойствами натурального объекта.

Таким образом, показан «обходной» путь решения проблем, связанных с изучением трёхфазных цепей переменного тока, а именно впервые предложен способ построения генератора трёхфазных напряжений на основе виртуального конструктора «Начала ЭЛЕКТРОНИКИ», в чём и заключается практическая значимость работы.

#### Список литературы

1. Основы теории цепей: Учеб. для вузов / Г.В.Зевеке, П.А.Ионкин, А.В.Нетушил, С.В.Страхов. –5-е изд., перераб. –М.: Энергоатомиздат, 1989. –528с.
2. Теоретические основы электротехники: Электрические цепи. Учеб. для студентов электротехнических, энергетических и приборостроительных специальностей вузов. Бессонов Л.А.–7-е изд., перераб. и доп. –М.: Высш. шк., 1978. –528с.
3. Виртуальный конструктор «НАЧАЛА ЭЛЕКТРОНИКИ». Режим доступа [http://zeus.malishich.com/index\\_rus.html](http://zeus.malishich.com/index_rus.html).

## ВОЗМОЖНЫЕ ВАРИАНТЫ ПРОФИЛЬНО-ОРИЕНТИРОВАННОГО ЭТАПА ОБУЧЕНИЯ ГРАММАТИКЕ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА В СТАРШИХ КЛАССАХ

**Овчинникова Мария Викторовна**

*Кандидат педагогических наук, доцент, Московский государственный областной гуманитарный институт (МГОГИ), г. Орехово-Зуево*

*POSSIBLE WAYS OF PROFILE ORIENTED STEP OF TEACHING GRAMMAR IN SECONDARY SCHOOL.*

*Ovchinnikova Mariya, Candidate of Science, assistant professor of Moscow region State institute of humanities, Orechovo - Zuevo*

#### АННОТАЦИЯ

*В данной статье рассматриваются возможные пути оптимизации процесса обучения грамматическому аспекту английского языка в старших классах на профильном уровне по средствам внедрения новых форм обучения.*

#### ABSTRACT

*This article deals with the problem of possible ways to optimize the process of teaching English grammar in senior profile classes by introducing the new techniques.*

*Ключевые слова: профильное обучение; дистанционное обучение; грамматика английского языка; старшие классы.*

*Keywords: profile education; e-learning; English grammar; senior classes.*

Перспективы развития школы 21 столетия обуславливают применение современных педагогических и информационных технологий, что влечёт за собой изменение акцента в области обучения /овладения той или иной учебной дисциплиной: от понятия «изучить на всю жизнь» переходят к понятию «быть способным и готовым изучать и познавать в течение всей жизни». Это, в свою очередь, ведёт к модернизации образования, которая включает изменение целей образования, сокращение объёма обязательного содержания, изменение методов и технологий освоения содержания на всех уровнях обучения, индивидуализацию процесса обучения. Особо следует отметить внедрение в практику вариативных систем образования, в числе которых и процесс обучения с использованием дистанционных форм. Существенной модернизации подвергается старшая школа, которая активно подвергается процессу профилизации. Общество заинтересовано в грамотных, мобильных и квалифицированных специалистах, способных осуществлять свою деятельность на международном уровне. В соответствии с этим модернизация затрагивает стандарты, программы и учебные планы. Процесс глобальной профилизации школы 21 века протекает давно. Профессор Е.С. Полаточко определила, что, введение в школы России профильного обучения – это попытка признать, что все дети разные, с разными интересами, способностями и талантами [2, с. 8].

В 2010 году в письме Минобрнауки РФ от 04.03.2010 N 03-412 «О методических рекомендациях по вопросам организации профильного обучения» было отмечено следующее: «Эффективная организация профильного обучения на ступени среднего (полного) общего образования требует особого ресурсного обеспечения. Для организации качественного обучения старшеклассников становится целесообразным использование образовательных ресурсов учреждений дополнительного, начального и среднего профессионального образования детей, различных структур довузовского образования, заочных школ, дистанционного образования, что особенно актуально в условиях однокомплектных и малокомплектных школ в сельской местности и малых городах» [5].

Основной целью профильного обучения является обеспечение углублённого изучения предметов профильного цикла, создание условий для дифференциации содержания обучения старшеклассников, равный доступ к полноценному образованию в соответствии со способностями, интересами, потребностями учащихся. Затрагивает это и профильное обучение иностранному языку (далее в статье ИЯ), который как профильный учебный предмет (6 часов в неделю) представлен в Базисном учебном плане только в филологическом профиле [10].



Известно, что сейчас основное внимание уделяется коммуникативной направленности в овладении иностранным языком, формированию коммуникативной компетенции, а если речь идёт о профильных классах, то это вдвойне важно. Вместе с тем, формирование коммуникативной компетенции предполагает необходимость, наряду с другими компетенциями, формирование лингвистической компетенции, одной из составляющих которой является грамматическая компетенция, что предполагает формирование и совершенствование соответствующих грамматических навыков, дальнейшее развитие когнитивных грамматических умений, расширение объёма знаний, систематизацию изученного грамматического материала. При этом важнейшим компонентом учебного процесса становится самостоятельная учебная деятельность учащегося.

Грамматика имеет первостепенное практическое значение на всех этапах обучения от младшего до старшего, так как с её помощью обеспечивается формирование умений устного и письменного общения. Особое внимание уделяется систематизации знаний по грамматике на старшем этапе.

С одной стороны, ряд грамматических явлений и конструкций на старшем и профильно-ориентированном этапах должен изучаться на продуктивном уровне. С другой стороны, практика учебных занятий в школе показывает, что на грамматический материал на уроке отводится очень мало времени, а на его повторение времени не отводится вообще. К сожалению, до сих пор учителя предпочитают фронтальные виды деятельности, при которых реальное время для практического применения знаний составляет не более 1-2 минут для каждого ученика. Выходом из ситуации может стать привлечение дистанционной формы обучения и адекватных целям и задачам обучения моделей дистанционного обучения.

Следует сказать, что проблемами дистанционного обучения как полноценной формы обучения и его внедрением в учебный процесс не первый год занимались и продолжают заниматься многие ведущие специалисты: Е.С. Полат, С.А. Щенников, А. В. Хуторской и др. Разработаны модели дистанционного обучения. Использование дистанционной формы при обучении английскому языку вообще и совершенствовании грамматических навыков в частности может обеспечить дополнительную практику учащимся как на уроке в школе, так и при выполнении домашних заданий дома. Мы считаем, что организовать такое обучение возможно по модели интеграции очной и дистанционной форм обучения, которая предусматривает перенос отдельных видов деятельности и части изучаемого материала в дистанционную форму.

Модель интеграции позволит обеспечить углублённое изучение грамматики за счёт переноса трудоёмких видов деятельности (автоматизация навыка, закрепление материала, повторение пройденного) на дистанционную форму и освободить время на уроке для непосредственной практики диалогических, монологических навыков и умений. Кроме того, эта модель позволит вписать процесс обучения грамматике в старших классах в весь процесс обучения ИЯ по филологическому профилю, предоставив возможность ученикам по своим способностям и интересам выбирать нужную специальность профиля (перевод, лингвистика, журналистика общеобразовательная

направленность и др.) за счёт дифференциации содержания грамматического материала. Организовать такое дифференцированное обучение возможно при создании дистанционного курса или электронного учебника по грамматике[4].

Обращение к вопросам привлечения дистанционной формы в процесс обучения грамматике, обуславливается тем, что исследования о традиционных подходах к обучению грамматическому аспекту на разных этапах уже существуют. Эти исследования нашли своё отражение в работах Роговой Г.В., Рабинович Ф.М., Миролубова А.А., Пассова Е.И., Бим И.Л., Солововой Е.Н., Китайгородской Н.А., Гальсковой Н.Д., Гез Н.И., Колкер Я.М., Мильруд П.П., Москальской О.И., Артёмова В.А., Есперсен О., Титовой С.В., Берман И.М. и др.

Мы рассматриваем старший этап обучения ИЯ на профильном уровне в связи с достаточной изученностью вопросов особенности обучения грамматике на начальном этапе (исследования Жарковской Т.Г., Широковой Л.А.), проблем, связанных с обучением грамматике на первом курсе неязыкового вуза, обучением грамматике на старших курсах филологической направленности, обучением грамматике на когнитивной основе для слушателей краткосрочных курсов (работы Богатырёвой О.Л., Чернецкой И.В., Якимчук О.С.).

На протяжении ряда лет многие ученые обращаются к проблеме внедрения дистанционного обучения в образовательный процесс по ИЯ на старшем этапе (профильный уровень):

- дистанционное обучение английскому языку (работы Четверниной М.И., Бухаркиной М.Ю., Татаркиной М.А., Шаповаловой Т.Р., и др.);
- дистанционное обучение немецкому языку (Дмитриева Е.Н.);
- вопросы теории и практики дистанционного обучения (Полат Е.С.);
- педагогические технологии ВДО для общего среднего образования;
- требования к созданию курсов для ДО (Полат Е.С., Моисеева М.В., Петров А.Е.);
- вопросы организации учебного процесса ДО иностранным языкам (Полат Е.С., Бухаркина М.Ю., Дмитриева Е.И., Северова Н. Ю., Шаповалова Т.Р.) [4].

При всей разработанности вышеперечисленных вопросов проблема обучения старшеклассников профильных классов грамматическому аспекту с использованием дистанционных форм остаётся мало изученной.

Мы полагаем, что организовать обучение грамматике можно интегрировав в учебный процесс дистанционный курс, где обучаемые находятся в постоянном взаимодействии с координатором или преподавателем. Уже существует множество электронных учебников по грамматике в сети, предлагающих уроки в on-line и off-line режиме, не предусматривающих постоянного общения с преподавателем.

Однако при всём многообразии различных курсов дистанционного обучения, грамматических дистанционных курсов и электронных учебников до сих пор не существует курсов, учитывающих особенности профиля Филология и профильного обучения в целом, предполагающего учёт интересов, наклонностей, способностей и уровня обученности учащихся.

Соответственно, современный процесс обучения грамматическому аспекту в профильных классах остается малоизученным и имеет ряд проблем:

1. Главная идея профильного обучения состоит в реализации принципа дифференциации обучения, но традиционная организация занятий (без привлечения дистанционной формы обучения) не создаёт для этого достаточно благоприятных условий особенно в отношении грамматики.
2. Успешное формирование лингвистической компетенции в области грамматики требует построения обучения по индивидуальной траектории с учётом достигнутых успехов, ликвидации пробелов, дальнейшее совершенствование навыков и когнитивных умений.
3. Обучение грамматике с учётом разных специализаций филологического профиля (учитель ИЯ, лингвист и т.д.) возможно при организации работы учащихся по индивидуальным программам. Качественно осуществить это на уроках в обычных условиях при традиционной классно-урочной системе невозможно.

Таким образом, профильно – ориентированный этап обучения грамматике английского языка в общеобразовательной школе на видится в возможности интегрирования в учебный процесс дистанционных форм обучения, создания такой образовательной среды, которая позволит реализовать основные задачи Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования в предоставлении возможности преемственности с последующим профессиональным образованием [9, ст.1, §3].

#### Список литературы

1. Бим И. Л. Профильное обучение иностранным языкам на старшей ступени общеобразовательной школы. Проблемы и перспективы - Москва: "Просвещение", 2007.
2. Дистанционное обучение в профильной школе: учеб. Пособие для студ. высш. учеб. заведений/[Е.С. Полат, А.П. Петров, М.А. Татарина и др.], под ред. Е.С. Полат. – М.: Издательский центр «Академия», 2009. – 208 с.
3. Колесников А.А. Профессионально-ориентированные элективные курсы на иностранном языке для филологического профиля: научные основы, пример разработки, специфика внедрения в практику: монография / А.А. Колесников; Ряз. гос. ун-т им. С.А. Есенина. – Рязань, 2011. – 212 с.
4. Овчинникова М.В. Интеграция очного и дистанционного обучения грамматике английского языка в старших классах общеобразовательной школы (профильный уровень): Дис. канд. пед. наук. – М., 2007.
5. Письмо Департамента государственной политики в образовании Минобрнауки России от 4 марта 2010 г. №03-412 «О методических рекомендациях по вопросам организации профильного обучения», URL - <http://www.bestpravo.ru/rossijskoje/dopostanovlenija/c3p.htm> свободный
6. Рогова Г.В., Рабинович Ф.М., Сахарова Т.Е. Методика обучения иностранным языкам в средней школе. – Москва, Просвещение, 1991 г. – 287 с.
7. Соловова Е.Н. Методика обучения иностранным языкам: Базовый курс лекций: Пособие для студентов педагогических вузов и учителей. – М.: АСТ. Астрель. Полиграфиздат, 2010. – 239 с.
8. Федеральный закон № 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации", - М., URL - <http://www.edu.ru/abitur/act.30/index.php#stat11> свободный
9. ФГОС – Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, - М., 2013 – URL: [http://www.edu.ru/db/mo/Data/d\\_14/m1645.html](http://www.edu.ru/db/mo/Data/d_14/m1645.html) свободный
10. ФГОС – Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования по иностранному языку. Базовый уровень, URL - [http://www.school.edu.ru/dok\\_edu.asp?ob\\_no=14413](http://www.school.edu.ru/dok_edu.asp?ob_no=14413) свободный
11. Халикова Ф.Д. Профильное обучение в школе как стадия непрерывного образования: на примере дисциплин естественнонаучного цикла: автореферат дис. кандидата педагогических наук: Казань – 2013г.

## ВНЕУРОЧНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ШКОЛЬНИКОВ В ВИДЕ КОЛЛЕКТИВНОГО ДИЗАЙН-ПРОЕКТА

**Панова Елена Александровна**

канд. пед. наук, доцент, Государственное Образовательное Автономное Учреждение Ярославской Области «Институт развития образования», г. Ярославль

### EXTRACURRICULAR ACTIVITIES OF STUDENTS IN THE FORM COLLECTIVE DESIGN PROJECT

#### АННОТАЦИЯ

Интеграции учреждений образования и культуры. Внеурочная деятельность школьников. Авторская программа. Коллективный дизайнерский проект.

#### ABSTRACT

Integration of institutions of education and culture. Extracurricular activities of students. Author's program. Collective design project.

Ключевые слова: ФГОС; внеурочная деятельность; программа; проект; макет книги.

Keywords: The GEF; extracurricular activities; programme; project; the layout of the book.

Современная школа должна создавать комфортную и одновременно развивающую образовательную среду, способную адаптировать школьников к социокультурному пространству, раскрывать максимальные возможности, природные задатки и творческие способности обучающихся. Этому во многом способствует внеурочная деятельность, заложенная в ФГОС на начальном и основном уровнях обучения [6; 7]. В рамках общекультурного направления внеурочная деятельность позволяет решать проблемы эстетического воспитания и социализации школьников, используя весь накопленный потенциал мирового культурного наследия и отечественного искусства.

Для успешной реализации внеурочной художественно-творческой деятельности обучающихся необходима организация совместной деятельности учреждений образования и культуры. Сотворчество учителей, педагогов дополнительного образования и сотрудников учреждений культуры позволяет найти новые места для проведения внеаудиторных занятий, выявить значимые или малоизвестные произведения искусства, применить разные формы для проведения внеурочной деятельности.

Современная система образования России создает необходимые условия для всестороннего развития и саморазвития подростков, выявления одаренных детей и самоопределения их в выборе своей будущей профессии. Интеграция учреждений образования и культуры позволяет педагогам совместно с сотрудниками музеев, театров, выставочных залов разработать любые общеразвивающие программы, образовательные маршруты, содержание, практические задания с учетом интересов и потребностей школьников, их возрастных особенностей и состояния здоровья.

Мы считаем, что внеурочная художественная деятельность помогает привлечь подростков с ограниченными возможностями здоровья к творческой и выставочной деятельности, коллективным проектам и учебным исследованиям произведений искусства, к изучению культурных ценностей; создать условия для релаксации и сохранения здоровья детей. Совместная художественно-творческая деятельность позволяет организовать школьников разного возраста, с разными способностями и возможностями здоровья в единую систему ролевых взаимодействий, подчиненных общей идее и результатам, направленным на выполнение проекта.

Коллективный проект предоставляет возможности для непосредственного личного контакта между школьниками в пространстве и времени (в течение учебного года), обмена опытом, действиями, информацией и социальными ролями, для изучения постулатов прошлого и культурных артефактов, адаптации их к новому времени.

Чтобы проверить правильность наших предположений на практике, мы разработали и предлагаем к внедрению программу Пановой Е.А. «Книжки-малышки» [5]. Авторская программа создает проблемную ситуацию для обучающихся 5-8-х классов: найти малоизвестные сказки народов мира и проиллюстрировать их. Решение такой проблемы невозможно выполнить одному ребенку средствами его (индивидуальной) творческой деятельности. Успешная реализация дизайнерского проекта возможна только в процессе совместной художественно-творческой деятельности группы школьников под руководством пе-

дагогов и при поддержке родителей. Коллективный дизайнерский проект макетирования книги является примером высокоспециализированной совместной деятельности детей и взрослых.

Программа внеурочной деятельности «Книжки-малышки» Пояснительная записка

Авторская программа Пановой Е.А. «Книжки-малышки» создана в соответствии с требованиями ФГОС. Она направлена на формирование духовно-нравственных ценностей, изучение малоизвестных произведений искусства, адаптацию школьников к новому информационному пространству. Данная программа способствует знакомству подростков с культурой народов мира в процессе реализации коллективного дизайн-проекта по иллюстрированию книг для школьной библиотеки.

Актуальность разработки программы внеурочной деятельности «Книжки-малышки» обусловлена желанием подростков самореализоваться в творчестве, освоить новые компьютерные программы, удовлетворить интерес к современному дизайну. В основу программы внеурочной деятельности положена идея создания макета книги обучающимися основной школы для младших школьников и театрализованная презентация его на творческом вечере.

Цель программы: приобщить школьников к чтению книг (сказок), к учебно-исследовательской и проектной деятельности.

Задачи программы:

- обучающая: расширить умения анализировать литературные произведения, самостоятельно создавать новые художественные образы; дать полное представление об искусстве оформления детских книг; познакомить с современными компьютерными технологиями;
- воспитательная: сформировать любовь и уважение к художественным традициям и культуре народов мира, чувство удовлетворения от собственной художественно-творческой деятельности; заложить нравственные ценности и эстетические идеалы через обсуждение поступков героев сказок;
- развивающая: развить способности, творческое воображение, художественно-образное мышление при иллюстрировании книг.

Общая характеристика программы. Программа «Книжки-малышки» может быть реализована как внеурочная деятельность подростков в форме творческой мастерской на базе учреждений образования и культуры. Занятия по данной программе предусматривают синтез художественно-творческой деятельности с литературным чтением, современными компьютерными технологиями и театральным искусством. В качестве литературного материала можно использовать сказки народов мира или, например, малоизвестные сказки-притчи, написанные великим итальянским художником Леонардо да Винчи [9]. Притчи Леонардо да Винчи понятны и интересны современным подросткам, они подходят для иллюстрирования и театрального представления, несмотря на то, что созданы более пятисот лет тому назад.

Название программы «Книжки-малышки» неслучайно, оно возникло из-за малых размеров макета книги, предназначенной для младших школьников: формат А5 (210×148). Практические задания, заложенные в автор-

ской программе внеурочной деятельности, можно выполнять на компьютере в программе Paint, Microsoft Publisher или GIMP. Если макет книги нарисован на бумаге различными художественными материалами, то готовые работы подростков можно отсканировать (сфотографировать на цифровой фотоаппарат) и обработать на компьютере. Электронный вариант макета позволяет быстро и качественно корректировать композиции и цветовое решение иллюстраций, добавлять текст, изменять общее оформление книги и тираж.

Формы обучения: творческая мастерская, практические занятия, работа на компьютере, экскурсии, репетиционные и постановочные занятия, презентация, театрализованное представление, творческий вечер, видеосъемка, конкурс.

Режим занятий. Программа ориентирована на школьников подросткового возраста (11-13 лет). Педагог может работать как с одним классом, так и с разновозрастной группой из разных классов и параллелей. Общее ко-

личество часов в год – всего 34. Занятия планируется проводить в библиотеке, музее, театре, интернет классе, кабинете ИЗО, актовом зале, фойе школы.

Результаты реализации программы:

- первый уровень обучения – расширение знаний о книжной графике; приобретение опыта поведения и общения в музее, библиотеке, театре, Интернет сети; поиск новой информации об искусстве оформления детских книг;
- второй уровень обучения – развитие позитивного отношения к литературному чтению, театру и художественным традициям народов мира; закрепление навыков исследовательской и проектной деятельности;
- третий уровень обучения – приобретение опыта самоорганизации художественно-творческой деятельности; самостоятельное выполнение дизайнерского проекта по оформлению детской книги, и его презентация с элементами театрализации на творческом вечере.

Тематическое планирование программы «Книжки-малышки»

№ п/п	Наименование тем, разделов	Общее кол-во часов	Часы аудитор. занятий	Часы внеауд. занятий	Виды деятельности обучающихся
1	Знакомство с книжной графикой	9	1	8	
1.1	Творческая дискуссия на тему «Книжная графика и её виды»	1	1		Участие в диалоге; высказывание мнения и суждений из личного опыта
1.2	Изучение особенностей оформления детских книг	2		2	Понимание условности художественного образа. Экскурсия в библиотеку; поиск информации в Интернет сети
1.3	Знакомство с творческим наследием художников-иллюстраторов	1		1	Восприятие и анализ иллюстраций; участие в диалоге; высказывание суждений из личного опыта
1.4	Изучение графических средств изображения (компьютерный практикум)	3		3	Умение выбирать и использовать различные художественные материалы для передачи собственного замысла
1.5	Знакомство с многообразием современных шрифтов	2		2	Выполнение практической работы по самостоятельному алгоритму действий
2	Проект оформления макета сказки	15	13	2	
2.1	Изучение технологии создания макета книги	1		1	Овладение основами художественного конструирования и макетирования
2.2	Я юный художник-иллюстратор (выбор сказки)	1	1		Смысловое чтение; извлечение необходимой информации из текста
2.3	Художественное оформление обложки сказки	2	2		Создание нового художественного образа; выполнение творческой работы по самостоятельному алгоритму действий
2.4	Выполнение титульного листа сказки с использованием современных шрифтов	1	1		Использование знаково-символических средств; выполнение творческой работы по самостоятельному алгоритму действий
2.5	Оформление книжной заставки с элементами растительного орнамента в полосе, круге, квадрате или треугольнике	1	1		Использование знаково-символических средств изображения. Выполнение творческой работы по самостоятельному алгоритму действий

№ п/п	Наименование тем, разделов	Общее кол-во часов	Часы аудит. занятий	Часы внеауд. занятий	Виды деятельности обучающихся
2.6	Виды иллюстраций. Изображение тематических композиций по сюжетам сказки (полосная иллюстрация)	3	3		Создание сюжетной композиции с учетом масштабности и плановости; выбор наиболее эффективных способов изображения
2.7	Изображение сказочных героев крупным планом (оборочная иллюстрация)	2	2		Придумывание нового художественного образа; выражение личностного отношения
2.8	Создание панорамного пейзажа с несколькими точками схода (разворотная иллюстрация)	2	2		Использование перспективы для изображения природы. Выполнение практической работы по самостоятельному алгоритму действий
2.9	Художественное оформление концовки сказки. Конкурс	2	1	1	Моделирование и дизайнерское оформление объекта
3	Презентация и защита творческого проекта по оформлению детской книги	10	1	9	
3.1	Разработка сценария для презентации макета детской книги с элементами театрализации	1	1		Понимание роли изобразительных искусств в жизни человека и роли художника в театре
3.2	Создание костюмов сказочных героев и оформление сцены для презентации макета детской книги	3		3	Конструирование и изготовление маски, сказочного костюма, создание художественного образа героев
3.3	Репетиция выступления сказочных героев для презентации макета книги	2		2	Вхождение в сказочный образ, участие в ролевых играх
3.4	Поход в театр. Посещение спектакля	2		2	
3.5	Презентация творческого проекта-макета сказки с элементами театрализации	2		2	Представление макета книги; оценка полученного результата
	Итого:	34	15	19	

#### Содержание программы «Книжки-малышки»

##### 1. Знакомство с книжной графикой (9 часов)

Творческая дискуссия на тему «Книжная графика и её виды». Краткая историческая справка о возникновении и развитии книгопечатания в мире. Прообразы первых книг. Виды книжной печати. Особенности художественного оформления детских книг. Экскурсия в школьную библиотеку или музей. Восприятие и анализ иллюстраций, изучение творческого наследия русских и зарубежных художников-иллюстраторов: И. Билибина, В. Гусева, Ю. Васнецова, А. Кокорина, В. Лебедева, Т. Мавриной, С. Острова, А. Траугота, В. Фаворского, Е. Чарушина и др.

Знакомство с различными техниками изображения. Анализ компьютерных иллюстраций. Освоение компьютерной программы Paint, Microsoft Publisher или GIMP. Изучение многообразия шрифтовых гарнитур: клинопись, иероглифы, пиктограммы, древнерусские, готические, декоративные, современные шрифты и др. Выполнение практических упражнений на компьютере – «проба материала и пера».

Практическое задание: создание линейного рисунка на компьютере – декоративное украшение начальной буквы для сказки.

##### 2. Проект оформления макета книги (15 часов)

Изучение технологии создания макета книги. Выбор русской или зарубежной сказки для коллективного

дизайн-проекта по оформлению детской книги. Распределение объема работы среди участников проекта. Макетирование книги (сказки): 1) оформление обложки; 2) художественное оформление форзаца; 3) создание титульного листа; 4) оформление книжной заставки с элементами орнамента; 5) изображение главных героев; 6) создание тематических композиций (иллюстраций) по сюжетам сказки; 7) художественное оформление концовки. Создание электронного макета книги в программе Paint, Microsoft Publisher или GIMP, а также возможен другой вариант: сканирование нарисованного на бумаге макета книги.

Целостность дизайн-проекта. Выбор единого художественного стиля для оформления детской книги. Знакомство с видами иллюстраций: полосные, оборочные, разворотные. Особенности изображения главных героев сказки в оборочной иллюстрации при низкой линии горизонта. Рисование по представлению и воображению героев сказки (добрых, веселых, смешных или злых, грустных, мрачных). Создание панорамного пейзажа с несколькими точками схода в разворотной иллюстрации. Изображение тематических композиций по сюжетам сказки в полосной иллюстрации. Художественное оформление концовки сказки. Сборка электронного макета книги, подготовка его к печати.

Практическое задание: выполнение проекта по оформлению сказки любыми художественными материалами или на компьютере.

3. Презентация и защита творческого проекта по оформлению детской книги (10 часов)

Поход в театр. Посещение детского спектакля или просмотр видеозаписи спектакля. Ролевые игры. Создание нового сказочного образа. Ассоциации. Импровизации. Разработка сценария для презентации макета детской книги с элементами театрализации. Разработка эскизов костюмов главных сказочных героев для презентации. Конструирование и моделирование сказочных костюмов из ткани, бумаги и других материалов для творческого вечера. Художественно-декоративное оформление сцены при участии педагогов и родителей.

Репетиции участников проекта для выступления, посвященного презентации макета книги. Организация и проведение творческого вечера. Фото и видео съемка театрализованного представления. Проведение конкурса между классами на лучший дизайнерский проект оформления книжки-малышки.

Практическое задание: выполнение костюмов сказочных героев, оформление сцены, проведение презентации макета детской книги с элементами театрализации.

#### МАТЕРИАЛЫ К ЗАНЯТИЯМ

Сказки-притчи великого итальянского художника Леонардо да Винчи

Притча 1. «Верблюд и хозяин»

Опёршись на согнутые колени, верблюд терпеливо ждал, пока хозяин навьючит его. Он уже положил ему на спину один тюк, затем другой, третий, четвёртый...

«Пора бы ему остановиться», – с грустью думал верблюд, не смея перечить хозяину.

Наконец человек управился со своим делом и повелительно щёлкнул бичом. Верблюд с трудом поднялся на ноги.

- Пошли! – приказал хозяин и дёрнул за узду.

Но животное не тронулось с места.

- Чего встал? Пошевельвайся! – грозно крикнул человек и дёрнул за узду что есть силы.

А верблюд упёрся ногами в землю и продолжал стоять как вкопанный.

- Ах ты упрямец, – догадался хозяин и со вздохом сбросил два тюка со спины животного.

«Теперь, кажется, мне под силу», – пробормотал про себя верблюд и послушно двинулся в путь.

Так они прошагали целый день под палящим солнцем, и человек подумал, что хорошо было бы засветло добраться до ближайшего селения. Словно разгадав его мысли, верблюд вдруг остановился.

-Вперёд! – зычным голосом крикнул хозяин. – Ещё немного пути, и мы будем на месте.

«Ноги у меня гудят, и сегодня я потрудился вдоволь. Хозяину пора бы и честь знать», – рассудил про себя верблюд и растянулся на песке. И хотя человека распирала досада, но пришлось всё же развьючить животное и устраиваться на ночлег в пустыне под открытым небом.

Думая только о корысти, хозяин, видать, забыл добрую дедовскую поговорку, что с одного верблюда две шкуры не дерут.

Притча 2. «О гусенице»

Прилипнув к листочку, гусеница с интересом наблюдала, как насекомые пели, прыгали, скакали, бегали наперегонки, летали... Всё вокруг было в постоянном

движении. И лишь одной ей, бедняге, отказано было в го- лосе и не дано ни бегать, ни летать. С превеликим трудом она могла только ползать. И пока гусеница неуклюже перебиралась с одного листка на другой, ей казалось, что она совершает кругосветное путешествие.

И всё же она не сетовала на судьбу и никому не завидовала, сознавая, что каждый должен заниматься своим делом. Вот и ей, гусенице, предстояло научиться ткать тонкие шёлковые нити, чтобы из них свить для себя прочный домик-кокон.

Без лишних рассуждений гусеница старательно принялась за работу и к нужному сроку оказалась укутанной с ног до головы в тёплый кокон.

- А дальше что? – спросила она, отрезанная в своём укрытии от остального мира.

- Всему свой черёд! – послышалось ей в ответ. – Наберись немного терпения, а там увидишь.

Когда настала пора, и она очнулась, то уже не была прежней неповоротливой гусеницей. Ловко высвободившись из кокона, она с удивлением заметила, что у неё отросли лёгкие крылышки, щедро раскрашенные в яркие цвета. Весело взмахнув ими, она, словно пушок, вспорхнула с листка и полетела, растворившись в голубой дымке.

Притча 3. «Мельник и осел»

Как-то в кругу друзей один знатный синьор, прослышавший книголюбом и занимательным рассказчиком, принялся с жаром доказывать, что ему, мол, не раз приходилось ранее жить в этом мире. Дабы придать больший вес своим словам, он даже сослался на известное высказывание древнего мудреца и учёного Пифагора.

Но один из друзей то и дело подтрунивал над рассказчиком, вставляя язвительные замечания, и мешал закончить повествование. Вконец рассердившись, почитатель древней философии решил урезонить насмешника и заявил:

- В доказательство моей правоты припоминаю, что в ту далёкую пору ты, невежа, был простым мельником.

Эти слова явно задели приятеля за живое, но он был не из тех, кого надобно тянуть за язык.

- Да кто же с тобой спорит? Ты, как всегда, совершенно прав, – ответил он. – Мне ли не помнить, что в те времена именно ты, дружище, был тем самым ослом, что возил мешки с зерном на мою мельницу.

Притча 4. «Орех и колокольня»

Разжившись где-то орехом, довольная ворона полетела на колокольню. Устроившись там поудобней и придерживая добычу лапой, она принялась яростно долбить клювом, чтобы добраться до лакомого зёрнышка. Но то ли удар оказался слишком сильным, то ли ворона сплосковала, орех вдруг выскользнул у неё из лапы, покатился вниз и исчез в расселине стены.

- О, добрая стена-заступница! – слёзно запричитал орех, всё ещё не пришедший в себя от жестоких ударов вороньего клюва. – Не дай погибнуть, сжался надо мной! Ты так прочна и величава, у тебя такая красивая колокольня. Не гони меня!

Колокола глухо и неодобрительно загудели, предупреждая стену не доверяться коварному ореху, так как он может оказаться опасным для неё.

- Не оставь меня, сирого, в беде! – продолжал причитать орех, стараясь перекричать сердитый гул колоколов. – Мне уже надлежало покинуть родимую ветку и упасть на сырую землю, как вдруг нагрязнула злодейка.

Оказавшись в клюве прожорливой вороны, я дал себе зарок: если удастся избежать смерти – провести тихо и спокойно остаток своих дней в какой-нибудь ямке.

Пылкие речи ореха растрогали старую стену до слёз. Вопреки предупреждению колоколов она решила оказать ореху гостеприимство и оставить в щели, куда он закатился.

Однако со временем орех оправился от испуга, освоился и пустил корни, а те начали вгрызаться в гостеприимную стену. Вскоре из расселины выглянули наружу первые ростки. Они дружно тянулись кверху и набирали силу. Прошло ещё немного времени, и молодые побеги орешника уже гордо возвышались над самой колокольной. Особенно доставалось стене от корней. Цепкие и напористые, они всё пуще разрастались, круша и расшатывая старую кладку, и безжалостно выталкивали прочь кирпичи и камни.

Слишком поздно стена поняла, насколько коварным оказался невзрачный жалкий орешек с его клятвенными заверениями жить тише воды и ниже травы. Ей теперь ничего другого не оставалось, как корить себя за доверчивость и горько сожалеть, что в своё время она не прислушалась к голосу мудрых колоколов.

Орешник же продолжал расти с гордым безразличием, а колокольня всё более разрушалась.

Притча 5. «О справедливости»

- Нет на свете справедливости! – жалобно пропищала мышь, чудом вырвавшись из когтей ласки.
- Доколе же неправду терпеть! – возмущённо крикнула ласка, едва успев спрятаться в узкое дупло от кошки.
- Житья нет от произвола! – промяукала кошка, прыгнув на высокий забор и с опаской поглядывая на брешущего внизу дворового пса.
- Успокойтесь, друзья! – сказала мудрая сова, сидевшая в клетке на крестьянском дворе. – В ваших сетованиях на жизнь есть доля истины. Но разве справедливость принадлежит по праву кому-то одному из вас?

При этих словах мышь выглянула из норы, ласка высунула носик из дупла, кошка поудобнее устроилась на заборе, а пёс присел на задние лапы.

- Справедливость, – продолжала сова, – это высший закон природы, по которому между всеми живущими на земле устанавливается разумное согласие. По этому мудрому закону живут все звери, птицы, рыбы и даже насекомые. Посмотрите, как дружно живёт и трудится пчелиный рой.

Сова действительно была права. Кому хоть раз приходилось видеть улей, тот знает, что там безраздельно властвует пчелиная матка, распоряжаясь всем и всеми с величайшим умом и справедливо распределяя обязанности между членами многочисленной пчелиной семьи. У одних пчёл основная забота – сбор нектара с цветов, у других – работа в сотах; одни охраняют улей, отгоняя назойливых ос и шмелей, другие заботятся о поддержании чистоты. Есть пчёлы, коим надлежит ухаживать за маткой, не отходя от неё ни на шаг. Когда повелительница состарится, самые сильные пчёлы бережно носят её на себе, а наиболее опытные и знающие врачуют всякими снадобьями. И если хоть одна пчела нарушит свой долг, её ждёт неминуемая кара. В природе всё мудро и продумано, всяк должен заниматься своим делом, и в этой мудрости – высшая справедливость жизни [9].

#### Литература

1. Выготский Л.С. Психология искусства. Ростов н/Д: изд-во «Феникс», 1998.
2. Григорьев, Д. В. Программы внеурочной деятельности. Художественное творчество. Социальное творчество: пособие для учителей. – М.: Просвещение, 2011.
3. Давыдов В. В. Теория развивающего обучения / Рос. Акад. образования, Психологический ин-т, Междунар. Ассоциация "Развивающее обучение". – М.: ИНТОР, 1996.
4. Примерные программы внеурочной деятельности. Начальное и основное образование / В. А. Горского и др. – М.: Просвещение, 2011.
5. Программы внеурочной художественно-эстетической и изобразительной деятельности: учебно-методическое пособие / Е. А. Панова и др.; под. общ. ред. Е. А. Пановой. – 2-е изд., доп. и пер. – Ярославль: ГОАУ ЯО ИРО, 2014.
6. Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования. – М.: Просвещение. – 2010.
7. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования. – М.: Просвещение. – 2010.
8. Электронные ресурсы:
9. Билибин, И. Я. Иллюстрации к русским народным сказкам. – Режим доступа: <http://www.bibliotekar.ru>.
10. Леонардо да Винчи. – Режим доступа: <http://leovinci.ru/parables>

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КАДРОВОГО МЕНЕДЖМЕНТА ПРИ ВНЕДРЕНИИ ФГОС ДОШКОЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

*Пастюк Ольга Владимировна,  
кандидат пед.наук, доцент, ФГБОУ ВПО «Северо-Восточный государственный университет»,  
г.Магадан, заместитель декана педагогического факультета*

THE USE OF PERSONNEL MANAGEMENT IN THE IMPLEMENTATION OF THE GEF PRESCHOOL EDUCATION

#### АННОТАЦИЯ

В статье рассмотрены особенности внедрения кадрового менеджмента в дошкольных образовательных организациях России в период внедрения ФГОС ДО. Проанализирована модель кадрового менеджмента, апробированная на базе одного из российских детских садов и разработанная на основе инновационных подходов.

## ABSTRACT

*In the article the peculiarities of implementation of personnel management in preschool education institutions in Russia in the period of implementation of the GEF TO. Analyze the model of personnel management, proven on the basis of one of kindergartens and developed on the basis of innovative approaches.*

*Ключевые слова: кадровый менеджмент, тьюторство, коучинг, модель, кадровый резерв, корпоративная культура.*

*Keywords: human resource management, tutoring, coaching, model, talent pool and corporate culture*

С 01.02.2014 г. во всех российских дошкольных организациях вступили в силу Федеральные государственные образовательные стандарты, утвержденные приказом Минобрнауки России от 17.10.2013 г. №1155. Однако ни для кого не секрет, что только при правильной организации кадрового менеджмента данные Стандарты могут быть реализованы в полном объеме, а главное – кадровый только менеджмент может оказать позитивное влияние на качество дошкольного образования.

В связи с внедрением ФГОС перед дошкольными образовательными организациями России встала задача повышения качества образования через формирование у педагогов способностей к конкурированию внутри детского сада и за его пределами, умение достигать успеха, готовность к профессиональному росту, социальной и профессиональной мобильности.

Таким образом, становится очевидным, что обновленное, в соответствии с ФГОС, дошкольное образование должно сыграть ключевую роль в обеспечении устойчивого, динамичного развития современного общества. Следовательно, кадровая политика детского сада второго десятилетия 21 века должна быть модернизирована и направлена на повышение профессионального мастерства педагогов, через использование новых форм и методов управления персоналом.

Вместе с тем, целесообразно отметить, что в каждом российском детском саду должна быть создана модель кадрового менеджмента с использованием инновационных форм и методов работы с педагогами с целью успешной реализации ФГОС ДО. Так как только правильно организованный кадровый менеджмент ДОО (с использованием инновационных методов и форм) позволит получить позитивные результаты при внедрении Стандартов и повысить качество всего образовательного процесса.

В тексте ФГОС дошкольного образования представлены следующие требования к работникам дошкольной организации (п.3.4.1.) [4, с.25]:

- квалификация педагогических и учебно-вспомогательных работников должна соответствовать квалификационным характеристикам, установленным в ЕКС должностей руководителей, специалистов и служащих;
- должностной состав и количество работников, необходимых для реализации и обеспечения ООП, определяются ее целями и задачами, а также особенностями развития дошкольников.

Реализация ООП ДОО обеспечивается руководящими, педагогическими, учебно-вспомогательными, административно-хозяйственными работниками организации [4, с.24].

Все это обуславливает необходимость освоения дошкольными образовательными организациями новых организационных моделей, образовательных программ и кадровых технологий, адекватных социальному заказу

государства, семьи и общества, а главное – требованиям Федеральных стандартов.

Иначе говоря, для того, чтобы дошкольная образовательная организация могла быть "жизнеспособной" и соответствовала Стандартам, ей необходимо развиваться. Современная действительность свидетельствует о том, что без правильно организованного кадрового менеджмента невозможно получить позитивные результаты при внедрении ФГОС дошкольного образования.

Под кадровым менеджментом именно дошкольной образовательной организации понимается система принципов, методов, организационных форм и приемов управления, направленная на повышение эффективности всего образовательного процесса. В контексте предложенного определения следует отметить, что любой воспитатель, по сути, является менеджером образовательного процесса (как субъект управления им), а руководителем детского сада — менеджером образовательного процесса в целом. [2, с.15].

Вместе с тем, не все руководители ДОО сегодня в полном объеме знакомы с такими понятиями, как «менеджмент» и «кадровый менеджмент».

В исследованиях современных ученых (Н.И.Пасько, О.В.Пастюк, Н.Н.Пилипенко, Е.Н.Суетенков, Е.Л.Татарский и др.) отмечается, что для того, чтобы стать профессиональным менеджером необходимо обладать определенными лидерскими качествами, харизмой, а главное - необходимым запасом знаний в области достижения стратегических и тактических целей не только отдельными сотрудниками, но и всей организации в целом. Актуальным здесь является и то, что в дошкольной образовательной организации при реализации Стандартов целесообразно руководить не только персоналом, но и научно-исследовательской, инновационной, кадровой деятельностью, а также моделированием всего образовательного процесса.

В процессе реализации кадрового менеджмента дошкольной организации руководителем используются следующие методы – рисунок 1.

В рамках городского эксперимента (февраль 2014 – июнь 2015 г.), проведенного в Муниципальном бюджетном дошкольном образовательном учреждении «Центр развития ребенка-детский сад №13» г.Магадана (заведующая Н.Н.Кривоблоцкая, научный руководитель: О.В.Пастюк), была создана модель кадрового менеджмента для повышения качества образования в соответствии с требованиями ФГОС ДО.

Основными принципами данной модели стали следующие:

- принцип оптимального сочетания централизации и децентрализации управления (стратегические управленческие решения принимаются централизовано, а оперативное управление осуществляется децентрализованно).



- принцип единоначалия и коллегиальности (единоначалие включает в себя предоставление менеджеру права решать ряд вопросов, которые входят в его компетенцию, при персональной ответственности за порученный участок работы). К менеджерам в ДОО относятся: заведующий, заместитель заведующего, старший воспитатель, старшая медсестра;
- принцип научной обоснованности (использование научных подходов в процессе управления персоналом ДОО). Научные подходы разрабатываются научным руководителем, являющимся преподавателем вуза;
- принцип плановости, который заключается в установлении равномерных пропорций развития дошкольной организации;
- принцип мотивации персонала ДОО, куда относятся не только материальные (премии, повышение квалификационной категории, установление доплат и т.д.), но и нематериальные (предоставление отпуска в удобное для сотрудника время, Почетные грамоты и Благодарственные письма вышестоящих организаций, размещение фото сотрудника на Доске почета и т.д.) составляющие;
- принцип демократизация управления, предусматривающий участие всех членов коллектива в управлении дошкольной организацией. Важным в данном случае является то, что руководитель, опираясь на свой профессиональный опыт и основы менеджмента должен уметь самостоятельно определять соотношение единоначалия и коллегиальности, учитывая особенности своего конкретного коллектива и преобладающие методы руководства.

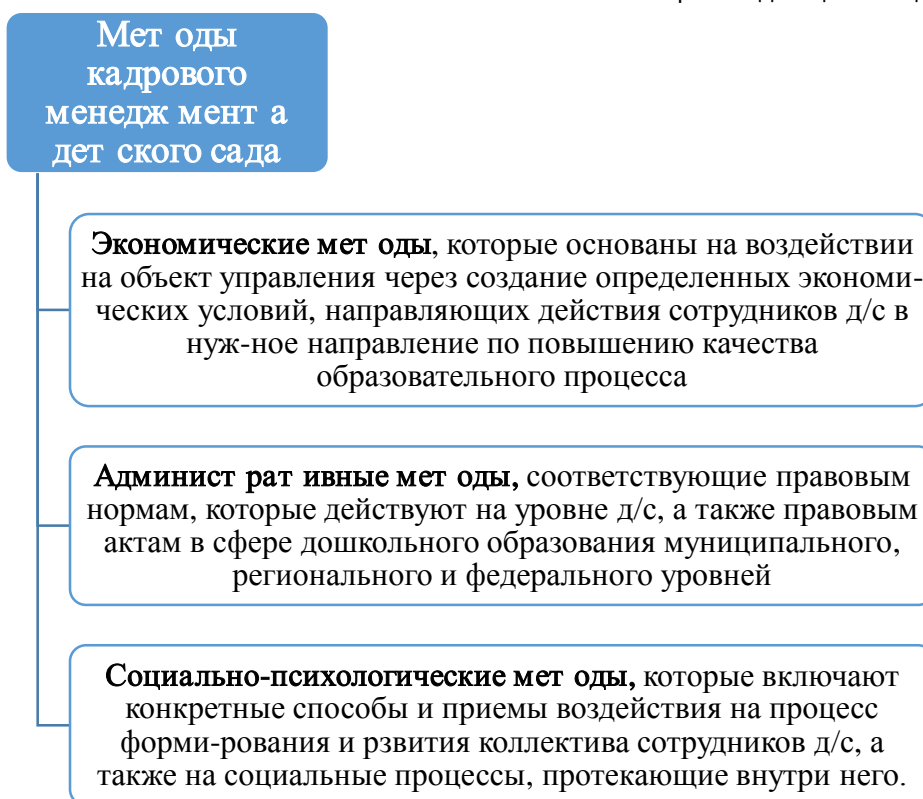


Рис.1. Методы кадрового менеджмента детского сада

В процессе реализации модели кадрового менеджмента в ЦРР-д/саду №13 г.Магадана были апробированы следующие инновационные методы:

1. Блочно-модульный принцип повышения квалификации педагогов на базе детского сада, определяющий взаимодействие общенаучного, психолого-педагогического и предметного блоков внутри которых детализируются не только принципы, но и функции повышения квалификации. Лекции, семинары, мастер-классы проводят преподаватели вуза, института повышения квалификации, опытные педагоги г.Магадана. Особенность заключается в том, что у руководителя нет необходимости отрывать отдельных педагогов от работы, отправляя их на курсы повышения квалификации, т.к. обучение проходит со всеми педагогами на базе организации и тема определяется, исходя из необходимости конкретной организации.

2. Создание системы управления развитием карьеры педагогов. В данном случае целесообразной является система партнерства по планированию и развитию карьеры. Равноправное партнерство предполагает сотрудничество трех сторон – педагога, его руководителя и заместителя руководителя, занимающегося вопросами переподготовки педагогических кадров. Педагог сам несет ответственность за планирование и развитие собственной карьеры. Заведующий в данном случае выступает лишь в качестве наставника или спонсора своего сотрудника. А заместитель заведующего осуществляет общее управление процессом развития карьеры в дошкольной организации, формируя заинтересованность педагога в развитии своей карьеры и предоставляя инструменты для начала осознанного управления собственной карьерой.

3. Внедрение системы тьюторской службы (востребованность высококвалифицированного персонала). В педагогическом контексте под тьюторством понимается поддержка (вид педагогической деятельности, нацеленный на формирование самостоятельности и независимости субъекта в решении образовательных задач) [1]. Другими словами, осуществляется поддержка и сопровождение педагогов в процессе осуществления образовательной деятельности
4. Совершенствование института корпоративной культуры детского сада, предполагающее выравнивание взаимоотношений в трех аспектах: взаимоотношения между сотрудниками и самим детским садом; взаимоотношения между администрацией (менеджерами высшего звена) и сотрудниками детского сада, взаимоотношения между сотрудниками и родителями воспитанников детского сада.  
Корпоративная культура ДОО (с точки зрения менеджмента) – это основа, позволяющая объединить усилия административно-управленческого аппарата (менеджеров высшего звена) и линейного персонала (сотрудники) для достижения стратегических задач и целей конкретного детского сада.  
Основными критериями уровня корпоративной культуры детского сада в процессе реализации ФГОС ДО являются следующие: критерии принятия на работу сотрудников, критерии мотивации сотрудников, стиль управления, коммуникационная система и язык общения, реакция администрации на критические замечания, взаимоотношения между сотрудниками, сотрудниками и родителями воспитанников, родителями между собой, внешний вид и одежда не только педагогов, но и всех сотрудников, возможности для обучения, а также личностного и профессионального развития педагогов, профессиональная и трудовая этика сотрудников [3].
5. Управление кадровым резервом. Из числа перспективных педагогических работников, а также технического персонала (младшие воспитатели), создается банк данных на резерв педагогических (воспитатели, специалисты) и руководящих работников. В резерв включаются работники, как по предложению администрации, так и самовыдвижением путем предъявления портфолио и резюме. Главное в работе с ними – способствовать сохранению интереса к работе в дошкольной организации, желания продвигаться по службе и наращиванию профессиональных знаний.
6. Регулярная оценка педагогов. Оценивание педагогического персонала целесообразно проводить в двух вариантах:
  - аттестация на квалификационные категории регулируется документами муниципального, регионального и федерального уровней. Результаты аттестации влияют на базовую часть заработной платы сотрудника;
  - регулярная (ежеквартальная) оценка педагогических, технических и административных работников ДОО, после проведения которой, проводится регулирование премий и других стимулирующих вы-

плат. В ходе этой оценки экспертируются: отношение сотрудника к своим обязанностям; участие сотрудника в реализации ФГОС ДО; соответствие работы, фактически выполняемой сотрудниками, Стандартам, предусмотренным должностной инструкцией, другими нормативными актами; выполнение индивидуальных планов работы педагогами; участие педагога в экспериментальной деятельности; вклад сотрудника в реализацию задач ДОО; соответствие поведения сотрудника в течение периода оценки уровню корпоративной культуры и требованиям должностной инструкции; профессиональные качества сотрудника.

7. Создание системы коучинга в дошкольной образовательной организации. Современный коучинг – это специфическое направление в консалтинге, которое активно используется в менеджменте: для развития лидерских качеств сотрудников, разрешения конфликтов, поддержания корпоративной культуры организации, повышения качества производственной деятельности и т.д.

Особенности коучинга в образовательной деятельности заключаются в том, что взаимодействие «педагога-коуча» и «обучающегося-чемпиона» предельно индивидуализированы, ориентированы на конкретного человека, а, следовательно, и имеют большой эффект. В конкретной ситуации педагог-коуч выступает не в качестве консультанта, дающего советы, а в роли профессионального вдохновителя, оказывающего помощь в решении конкретных образовательных задач, раскрывая творческий потенциал обучающегося, поддерживая и способствуя достижению позитивных результатов. Таким образом, внедрение коучингового подхода в образовательную среду дошкольной образовательной организации может максимально индивидуализировать процессы развития и обучения педагогов детского сада.

Разработанная и апробированная модель кадрового менеджмента МБДОУ «ЦРР-д/сад №13» г.Магадана позволила сделать вывод о том, что реализовать ФГОС дошкольного образования можно только при создании подобной модели внутри каждого детского сада России. Причем данная модель должна учитывать особенности дошкольной организации, ее внутреннюю и внешнюю среду, уровень готовности сотрудников к внедрению стандартов и их профессиональное мастерство и т.д.

#### Литература

1. Кокамбо Ю.Д. Тьюторство как новая форма взаимодействия участников образовательного процесса / Ю. Д. Кокамбо, О. В. Скоробогатова // Вестник Амурского государственного университета. – 2013. – Вып. 60: Сер.: Гуманитар. науки. С. 110-115.
2. Пастюк О.В. Менеджмент в дошкольной организации России: миф или реальность? // Детский сад от А до Я.-2014, №1.-С.14-28.
3. Пастюк О.В. Корпоративная культура как основа совершенствования управления персоналом современного детского сада // Детский сад от А до Я.-2013.-№6.-С.22-34.
4. Федеральный государственный образовательный стандарт дошкольного образования.-М.:УЦ «Перспектива», 2014.-32 с.

## ФЕНОМЕН ЭМПАТИИ В КОНТЕКСТЕ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ МЫСЛИ

**Пятков Фёдор Фёдорович**

магистр педагогики, Амурский педагогический колледж, г. Благовещенск

**Старчеус Татьяна Андреевна**

магистр педагогики, Амурский государственный университет, г. Благовещенск

### EMPATHY PHENOMENON IN THE CONTEXT PEDAGOGICAL THOUGHT

Fedor Fedorovich Pyatkov, M.Ed., Amur Teachers College, Blagoveshchensk

Starcheus Tatiana Andreevna, M.Ed., Amur State University, Blagoveshchensk

#### АННОТАЦИЯ

Целью статьи является выявление феномена эмпатии в процессе развития педагогической мысли на примере истории педагогики. Методом выявления феномена эмпатии является анализ идей, мыслей философов с древнейших времён до настоящего времени. В данной статье (часть 1) рассматривается исторический период с древнейших времён до средневековья, во 2 части период со средних веков до настоящего времени. Результат анализа: демократические изменения в обществе – основа для проявления эмпатии в воспитании. Вывод: проявления феномена эмпатии в педагогической мысли – это объективный процесс демократизации общества в целом.

#### ABSTRACT

The aim of the article is to identify the phenomenon of empathy in the development of educational thought in the example of the history of education. The method of identifying the phenomenon of empathy is the analysis of ideas, thoughts of philosophers from ancient times to the present. This article (Part 1) is considered a historical period from ancient times to the Middle Ages, in the 2nd part of the period from the Middle Ages to the present. Result analysis: the democratic changes in the society - a basis for developing empathy in education. Conclusion: The manifestations of the phenomenon of empathy in pedagogical thought - this is an objective process of the democratization of society in general.

**Ключевые слова:** эмпатия, исторические этапы развития педагогики, первобытнообщинный строй, Античная Греция (Спарта и Афины), Гераклит, Демокрит, Софисты, Сократ, Платон, Аристотель, Сенека, Квинтилиан, Лао-Цзы, Конфуций, Чжан Бо-Дуань, Абу Хамид аль Газали, Авва Дорофей, ибн Баджа, "Домострой".

**Keywords:** empathy, historical stages of development of pedagogy, the primitive communal system, Ancient Greece (Sparta and Athens), Heraclitus, Democritus, Sophists, Socrates, Plato, Aristotle, Seneca, Quintilian, Lao Tzu, Confucius, Zhang Bo Duan, Abu Hamid Ghazali lyd al, Dorotheus, Ibn Baja, "Domostroy"

Первоначальное определение эмпатии, как вчувствование или постижение внутреннего мира другого лишь частично отражает суть этого явления. Эмпатия – это симпатия, сопереживание, сочувствие, перевоплощение, способность вжиться в любой объект или событие.

Объект исследования - феномен эмпатии. Предмет исследования - процесс проявления феномена эмпатии в истории педагогической мысли.

Гипотеза: проявления феномена эмпатии в педагогической мысли как объективный процесс демократизации общества в целом.

Первобытно - общинный строй. Образ жизни первобытного человека был тесно связан с природой, а воспитание было тесно связано с бытом, выглядело бессистемно, стихийно. В государствах Древнего Востока человек формировался в рамках жесткой и личной зависимости. Идея индивидуальности была развита крайне слабо. Личность растворялась в семье, касте. Акцент на жесткие формы и методы воспитания и проявление феномена эмпатии не имело объективных причин.

Таблица 1

Идеи педагогической мысли в ПОС и в Древнем Египте.

ЭПОХА	ИДЕИ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ МЫСЛИ	ЭМПАТИЯ
Первобытнообщинный строй	Бессистемно, стихийно	—
Древней Восток	Жесткие формы и методы воспитания.	—
Древний Египет	Семейное воспитание и обучение Нравственное воспитание: подготовка к загробной жизни, Идеалом древнего египтянина считался немногословный, стойкий к лишениям и ударам судьбы человек.	—

Развитие общества, потребность в образовании и воспитании привели к тому, что в Древнем мире осознавали значение воспитания. "Кодекс Хаммурапи" - за подготовку сына к жизни нес ответственность отец. Царь Соломон: "мудрый сын радуется отцу, а глупый человек пренебрегает матерью своей" [3].

Античная Греция (Спарта и Афины). Целью воспитания считалось подготовка мужественных и выносливых воинов. В Афинах - целью воспитания становится умственное, нравственное, эстетическое и физическое развитие

человека. Идеальным считался тот, кто прекрасен и физически, и нравственно. Гераклит (520-460гг. до н. э.) высказал идеи: "всем людям дано познавать самих себя и быть целомудренными".

Демокрит (460-370 г. до н.э.) считал воспитание тремя дарами: "хорошо мыслить, хорошо говорить, хорошо делать". Идеи Демокрита повлияли на становление взглядов софистов (V-IV вв. до н. э.).

Софисты, т.е. мудрецы, оказались первыми профессиональными учителями. Крупнейший представитель

философии софистов - Сократ (470/469-399гг. до н.э.). Нравственное самопознание и самосовершенствование - главное. "Кто знает себя, тот знает, что для него полезно, и ясно понимает, что он может и чего он не может". Человек является обладателем разумного сознания, направленного на добро и истину. Счастье - это устранение противоречия между личным и общественным бытием. Ученик Сократа Платон (427-347гг. до н.э.) требовал разностороннего воспитания. Ученик Платона Аристотель (384-322 гг. до н. э.) поднимал наставника на самую высокую ступень в обществе: "Воспитатели еще более достойны уважения, чем родители, ибо последние дают нам только жизнь, а первые - достойную жизнь".

В Древнем Риме целью воспитания становится умственное, нравственное, эстетическое и физическое развитие человека. Римский философ Сенека (4 г. до н. э. - 65 г. н. э.) считал, что образование должно формировать самостоятельную личность. "Лишь одно делает душу совершенной: незыблемое знание добра и зла", "Надо жить для

других, чтобы жить для себя» (проявление эмпатии). Квинтилиан (42г.-ок.118г. н.э.). "Ораторское образование": «Нельзя прибегать к физическим наказаниям (проявление эмпатии), ибо битье подавляет стыдливость, развивает рабские качества».

Первые христианские общины. Воспитание было ориентировано на Библию. Любовь ко всем людям (проявление эмпатии), идея самосовершенствования для спасения и вечной жизни. Нравственные ориентиры: "Не убий", "Не укради", "Возлюби ближнего своего"(эмпатия). Из евангельских текстов видно, что Иисус Христос был странствующим учителем.

Из таблицы 2 видно, что в Древней Греции - прародительнице наук и искусства, где был заложен фундамент мироздания, духовные ценности всего человечества, зародились принципы демократии, - можно проследить проявления эмпатии.

Таблица 2

Сравнительный анализ идей педагогической мысли Древней Греции, Древнего Рима и эмпатии

ЭПОХА	Ф.И.О. ПЕДАГОГА-МЫСЛИТЕЛЯ	ИДЕИ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ МЫСЛИ	ЭМПАТИЯ
Древняя Греция	Пифагор (VI в. до н. э.)	Своеобразный свод правил нравственного поведения	Идеальным тот, кто прекрасен физически и нравственно
	Гераклит (520-460 гг. до н. э.)	1) Нравственность как свойство человека ("всем людям дано познавать самих себя и быть целомудренными"), 2) Разум и чувства как орудие познания, 3) Разум как главный критерий истинности познания	"Всем людям дано познавать самих себя и быть целомудренными"
	Демокрит (460-370 гг. до н.э.)	Три дара: "хорошо мыслить, хорошо говорить, хорошо делать". главное не количество полученных знаний, а воспитание интеллекта.	Человек является ее частью — "микрокосмосом"
	Софисты, т. е. мудрецы	Предлагали свои знания за определенное вознаграждение, оказались первыми профессиональными учителями	нравственное самопознание и самосовершенствование
	Сократ (470/469-399 гг. до н. э.)	1) Главная жизненная цель человека – нравственное самосовершенствование. 2) Человек - обладатель разумного сознания, направленное на добро и истину. 3) учение о доброй природе человека	
Древний Рим	Сенека (4г. до н.э. - 65г. н. э.)	Самостоятельная личность Нравственное воспитание	"Надо жить для других, чтобы жить для себя»
	Квинтилиан (42 г. -ок. 118 г. н. э.)	1)Уверенность в положительных основах человеческой природы, 2)Нельзя прибегать к физическим наказаниям, ибо битье подавляет стыдливость, развивает рабские качества.	Нельзя прибегать к физическим наказаниям
	Раннехристианские общины	1)Любовь ко всем людям 3)2) Идея самосовершенствования для спасения и вечной жизни.	Любовь ко всем людям

Китай - древняя цивилизация. Веками складывался педагогический идеал, который предусматривал воспитание начитанного, вежливого, умеющего "заглянуть глубоко в себя (эмпатия) и установить мир и гармонию в

своей душе" (эмпатия). В основе воспитания лежало уважение к старшим (эмпатия). Наибольшее воздействие на развитие педагогической мысли оказал Конфуций. Идеально воспитанный человек должен обладать высокими

качествами: благородством, стремлением к истине, правдивостью, почтительностью, богатой духовной культурой. Это первая в истории человечества идея всестороннего развития личности: "Если не можешь совершенствоваться сам, то, как ты сможешь совершенствовать других людей?", «Уважать всякого человека, как самого себя, и поступать с ним, как мы желаем, чтобы с нами поступали, выше этого нет ничего» (проявление феномена эмпатии). Эта мудрость стала золотым правилом морали [2]. "Учитель и ученик растут вместе"(эмпатия) - "Книга обрядов" Даосизм (основатель Лао-Цзы - VII в. до н. э.), рассматривал образование как путь к гармонии человека и неба.

Чжан Бо-Дуань - «Одно в другом», «Всё во всём» (эмпатия), нет деления мира на мир природы и социума. Мэнцзы выдвигал тезис о доброй природе человека, и потому определял воспитание как формирование высоко нравственных людей. Буддийская педагогическая традиция пришла из Индии в Китай. Согласно буддийскому учению, главной задачей воспитания является совершенствование души человека (эмпатия) через процесс самопознания и самосовершенствования. Мыслители Востока пытались проникнуть в суть природы человека (эмпатия). Главная цель воспитания - обретение высоких духовных и нравственных качеств.

Таблица 3

Сравнительная характеристика идей мыслителей Китая и эмпатии

Ф.И.О. ПЕДАГОГА-МЫСЛИТЕЛЯ	ИДЕИ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ МЫСЛИ	ЭМПАТИЯ
Конфуций (551-479 гг. до н.э.)	«...уважать всякого как самого себя и поступать с ним, как мы желаем, чтобы с нами поступали, выше этого нет ничего». «Жень», Конфуций отвечал: «Это значит любить людей». "Заглянуть глубоко в себя и установить мир и гармонию в своей душе".	Эмпатия - основа общения Интерес не политике или экономике, а к состоянию души человека Любовь ко всем людям.
Лао-Цзы «Дао-Дэ Цзин»	« ...слабое,мягкое преодолевает сильное и твёрдое» «Инь переходит в Ян, Ян переходит в Инь.» «Один раз Инь. Один раз Ян. Это и есть Дао-Путь.»	перевоплощение, способность вжиться в любой объект или событие вчувствование перевоплощение
Чжуан Чжоу «Чжуан-цзы»	«Небо и Земля рождаются со мной, а все вещи составляют единство с «я» «Надо отбросить все различия и раствориться в мире. Дао – это и есть я»	Постижение внутреннего мира другого, Вчувствование Перевоплощение

В таблице 3 видно, что представители китайской философии рассматривали воспитание, нравственное самосовершенствование как существенные факторы человеческого бытия, идеи о постижении внутреннего мира другого, вчувствовании, перевоплощении, о способности вжиться в любой объект о растворении в мире, об интересе к внутреннему состоянию души другого человека, т.е. проявление феномена эмпатии.

В исламском мире проблемы воспитания в раннюю эпоху (VII-X вв.) не рассматривались. Первые трактаты по воспитанию появляются в XI в. (Авиценна, Абу Хамид аль

Газали и др.), где разрабатывали проблемы гармонического развития личности. Они сами были эталоном гармонии. Абу Хамид аль Газали (1056/59-1111). Четырехтомный компендиум "Воскрешение наук о вере" посвящен развитию человеческих способностей, приемам наблюдения за детьми с целью их воспитания. Самовоспитание начинается с самонаблюдения и самопознания (проявление феномена эмпатии). Наблюдая проступки других, можно увидеть и собственные недостатки (проявление феномена эмпатии).

Таблица 4

Сравнительная характеристика педагогических идей исламского мира и эмпатии

ЭПОХА	Ф.И.О. ПЕДАГОГА-МЫСЛИТЕЛЯ	ИДЕИ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ МЫСЛИ	ЭМПАТИЯ
Исламский мир	аль Фараби (870-950)	Подвести человека к стремлению совершать добрые дела. Приемы делились на "жесткие" и "мягкие". Если воспитанник проявляет желание учиться, то уместны мягкие методы. Если же подопечный злобен, нерадив, оправданы наказания - "жесткое" воспитание.	идеи гармоничного развития личности.
	аль Газали (1056/59-1111).	Нравственное начало формируется путем самовоспитания, которое начинается с самонаблюдения и самопознания.	Наблюдая проступки других, можно увидеть и собственные недостатки
	аль Бируни (970-1048)	Цель воспитания - нравственное очищение от бесчеловечных обычаев	Нравственное очищение

	Ибн Сина (Авиценна в латинской транскрипции) (980-1037)	Ибн Сина мечтал о всеобъемлющем воспитании и развитии средствами музыки, поэзии, философии. Наказывать надо наедине, чтобы не унижать ребенка.	Не унижать ребенка в его собственных глазах
	ибн Баджа Авенпаце (конец XI в.-1139)	Нравственное самосовершенствование	Нравственное самосовершенствование

В таблице 4 видно, что в основе идей представителей исламского мира лежали общефилософские и социальные воззрения. Нравственное самосовершенствование, нравственное очищение средствами музыки, поэзии, философии (проявление феномена эмпатии) например, в трактатах "мудреца мудрецов" ибн Баджа (Авенпаце (конец XI в.-1139).

Воспитание у восточных славян соответствовало их общинно-родовому образу жизни. Детей воспитывали в соответствии с представлениями о добре и зле, побуждая к добру и предостерегая от злых поступков. Идеалом

были отважные, добрые и сильные герои былин. "Домострой" требует повиноваться старшим, любить детей и заботиться о них. "Не красть, не распутничать, не лгать, не клеветать, не обижать чужого, не бражничать, не насмеяться, не помнить зла". Важные сведения об идеалах Киевской Руси содержит "Поучение Владимира Мономаха детям" (1096), который требует воспитания любви к Богу почитать старших, любить отечество, не отлынивать от работы, творить добро. Главным способом воспитания объявлялось подражание детей отцу. В результате нашествия монголо-татар (1237-1241) уровень образования на Руси резко снизился.

Таблица 5

Сравнительная характеристика педагогических идей восточных славян и эмпатии

ЭПОХА	Ф.И.О. ПЕДАГОГА-МЫСЛИТЕЛЯ	ИДЕИ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ МЫСЛИ	ЭМПАТИЯ
Восточные славяне	"Домострой"	Повиноваться старшим, любить детей и заботиться о них. "Не красть, не распутничать, не лгать, не клеветать, не обижать чужого, не помнить зла".	1) Не обижать чужого, 2) Любить детей и заботиться о них.
	Владимир Мономах (1053-1125)	"Поучения» - подражание детей отцу	

Из таблицы 5 видно, что идеи воспитания славян были отражены в «Домострое», «"Поучения» - своде законов, который воспитывал высокие идеалы. Но в результате нашествия монголо-татар уровень жизни на Руси резко снизился. Следовательно, не было объективных причин для проявлений феномена эмпатии на Руси.

Вывод. Проявления феномена эмпатии возможно было только тогда, когда наблюдались в обществе экономический расцвет, идут попытки проникнуть в суть природы человека, разрабатывали проблемы гармонического развития личности. Идеалом общества становится воспитание начитанного, вежливого, обладающего внутренним самообладанием человека, умеющего "заглянуть глубоко в себя (эмпатия) и установить мир и гармонию в своей душе". В таких обществах есть объективные причины для проявления феномена эмпатии, например - Китай, Исламский мир.

Если в обществе идея человеческой индивидуальности была развита крайне слабо и личность растворялась в семье, касте, то акцент в воспитании идёт на жесткие формы и методы воспитания. Следовательно, для проявления феномена эмпатии нет объективных причин и общество идёт по авторитарному пути развития, например

Индия. В средневековой Руси идея человеческой индивидуальности была развита крайне слабо и личность находилась под влиянием татаро - монгольского ига. Следовательно, для проявления феномена эмпатии нет объективных причин, и общество идёт по авторитарному пути развития. Дальнейшее развитие общества и дальнейшее проявление эмпатии, мы рассмотрим во второй части данной статьи.

Литература

1. Джурицкий А.Н. История педагогики: Учеб. пособие для студ. педвузов. - М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 2000. - 432 с.
2. Джурицкий А.Н. История зарубежной педагогики. - Учеб. пособие для студ. педвузов. - М.: Издательский дом "ФОРУМ" — "ИНФРА-М", 1998, — 113 с. Электронное оформление "СВОБОДНЫЙ ДОСТУП" 2003
3. Конфуций. « Лунь – Юй» «Книга обрядов» [img0.liveinternet.ru/images/attach...3690516...YUy.doc](http://img0.liveinternet.ru/images/attach...3690516...YUy.doc)
4. "Притчи иудейского царя Соломона" [rifmnet.ru/pritchi\\_solomona.html](http://rifmnet.ru/pritchi_solomona.html)

**ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА КАК ИННОВАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ БУДУЩЕГО УЧИТЕЛЯ**

*Ситниченко Марина Ярополковна*

*канд. пед. наук, доцент, Московский педагогический государственный университет, г. Москва, профессор кафедры теории и практики начального образования*

## АННОТАЦИЯ

*В статье обоснован инновационный характер деятельности студента в процессе педагогической практики.*

## ABSTRACT

*The article substantiates the innovative nature of the activities of the student in the process of pedagogical practice.*

*Ключевые слова: методология практической деятельности; педагогическая практика; инноватика; инновационная педагогическая деятельность.*

*Keywords: methodology of practical activity; pedagogical practice; innovation; innovative pedagogical activity.*

В последние годы происходит активное сближение теории и практики (В.И. Загвязинский, Б.С. Гершунский, В.В. Краевский, А.М. Новиков и др.). Возможности современных технологий значительно упростили для широкого населения доступ к новому знанию, увеличили масштабы образовательного пространства, и значительно изменили, разнообразили, увеличили способы практической деятельности. Вместе с тем, наличие высшего образования остается необходимым критерием оценки специалиста любого профиля, но еще одним важнейшим показателем его профессиональной грамотности становится свободное владение способами, технологиями, практическими умениями профессиональной деятельности. Отсюда становится понятным утверждение компетентной парадигмы в подготовке и подборе кадров, поскольку она ориентирована на сплав знаний, умений, личного опыта в оценке специалиста любого профиля, причем личный опыт и практические умения имеют при этом преобладающее значение и являются важнейшим показателем профессионализма. [5,19-22].

Аналогичные изменения происходят и в высшем педагогическом образовании. Подтверждение тому – появление учебных пособий практической педагогики (Е.Б.Кульневич – Ярославль, 2008г.; Н.П. Наволокова, В.Н. Андреева – М., 2013 г., Н.Е.Седова – М., 2008г. и др.), диссертационных исследований, посвященных исследованиям различных методологических проблем (Горб В.Г., Колташ С.И. и др.). Необходимости расширения методологии педагогики и включения в нее сферы педагогической деятельности способствовало и движение педагогов-новаторов 80х годов – С.Н. Лысенковой, Е.Н. Ильина, В.Ф. Шаталова, книги и педагогическая работа С.Л. Соловейчика, О.С. Газмана, И.П. Иванова и их соратников, труды и педагогическая деятельность Ш.А. Амонашвили, которые внедрили в повседневную образовательную практику идеи гуманистического взаимодействия. Помогли этому и изменения характера самого образовательного процесса, связанные с реализацией федерального образовательного стандарта, который требует от современного учителя не простую передачу готовых знаний, а организацию самостоятельной деятельности учащихся, в процессе которой ученик, выступая в роли исследователя, сам приходит к научному открытию и присвоению нового знания. А такая система обучения повышает значимость владения обучающимися приемами поиска, хранения различной информации, и ее постоянного анализа.

Все это позволило конкретизировать методологии педагогики, открыло «новый этап» ее понимания, который объединил «знаниевое» и «деятельностное» направления, поскольку «оба ее аспекта составляют единое целое в контексте реальной научной работы» [1,20]. Вот как определяет методологию современной педагогики В.В. Краевский: «Предмет методологии педагогики выступает как соотношение между педагогической действительностью

и ее отражением в педагогической науке. Последовательная конкретизация и углубление этого определения дают возможность включить в него понятие практической педагогической деятельности. Тогда уже в исходном пункте построения педагогической теории найдет применение подход с позиций практики, при котором наряду с наличными характеристиками объектной области отражаются также тенденции, возможности ее изменения и преобразования». [1, с.20-21]. Такое понимание методологии подтверждает правомерность работы, в которой предпринята попытка обоснования, как теоретических основ педагогической практики, так и организации и содержания практической деятельности всех ее участников.

Приняв эту точку зрения за исходную, задумаемся, к каким видам деятельности можно отнести педагогическую практику студентов? Безусловно, это вид практической педагогической деятельности. Но разве это полностью отражает весь спектр деятельности и самочувствия студента в период практики? Очевидно, для студента это еще и учебная деятельность, и познавательная, и в некотором смысле – деятельность, связанная с искусством общения, то есть коммуникативная, и в тоже время она по виду – еще и управленческая. А если посмотреть шире, то это для большинства студентов - еще и творческая, и исследовательская деятельность, пронизанная поиском средств коммуникативного взаимодействия с учащимися с целью включения их в продуктивный познавательный процесс. В философской литературе отмечена и интегративная характеристика человеческой деятельности вообще, поскольку любой человек в процессе своей жизнедеятельности включается одновременно в самые разные ее виды. Так все же, какая же деятельность более четко отразит деятельность студента в процессе педагогической практики?

«С позиций методологии педагогической инноватики», - пишет А.В. Хуторской в книге «Педагогическая инноватика» [7, 30] - «нас интересует предложение А.А. Мешкова, в котором он говорит о двух подходах к изучению инновации: организационно – ориентированном и индивидуально – ориентированном. ... В индивидуально-ориентированном подходе описывается процесс, посредством которого некий социокультурный объект (новшество) становится частью набора образцов поведения индивидов и одной из составляющих их когнитивной сферы. Инновация рассматривается как избрательная деятельность, когда особым образом пересекаются две ранее не связанные между собой системы – индивид и инновация». Здесь же автор уточняет, что, по мнению А.А. Мешкова, инновация – это и «социально-психологический феномен, характеризующийся своеобразным жизненным циклом, с особыми фазами, последовательностями и зависимостями происходящих в индивидах когнитивных и эмоциональных процессов» [там же]. И далее, раскрывая сущностную характеристику инновационной

деятельности, указано следующее: « Элементом инновационной деятельности является инновационный поиск – процесс разработки, получения нового знания и новой практики» [там же, с.33]. Разве не эту задачу решает постоянное включение студента в процессе вузовского обучения в педагогическую деятельность? И если принять во внимание, что инновационная деятельность реализуется творческой личностью, учителем, обладающим креативным мышлением, то эту же цель преследует, как и весь процесс вузовского обучения, так и педагогическая практика студентов. А.В. Хуторской рассматривает «внедрение и распространения уже давно разработанных педагогических систем (М. Монтессори, Вальдорфская педагогика, система В.В. Давыдова, Л.В. Занкова, Д.Б. Эльконина)» как характеристику инновационной деятельности (там же, с.37). Это приближает деятельность студента в процессе педагогической практики к инновационной, поскольку именно здесь он впервые использует и осваивает различные учебно-методические комплекты и системы. Об этом говорит и образное название параграфа 1.2. указанной книги «Сущность педагогической инноватики: внедрение или выращивание?» - именно выращивание, а не привнесение новшества «извне», именно обновление и развитие личности, происходящее при ее активном участии. И даже если деятельность студентов в период педагогической практики проявляет себя как инновация нулевого порядка – на уровне воспроизводства традиционной образовательной системы или ее элементов, - то это для многих только стартовый рубеж, обладающей перспективой личностного роста и саморазвития.

Инновационная педагогическая деятельность рассмотрена в современной литературе достаточно широко в работах В.А. Слостенина, Л. С.Подымовой, А. В. Хуторского, В.С. Лазарева [6,7,8] и др. В них представлены основные понятия педагогической инноватики, типы нововведений, механизм реализации педагогических инноваций, дана характеристика инновационному образовательному процессу. Отмечено, что инновационный процесс проявляет себя в трех аспектах – социально-экономическом, психолого-педагогическом и организационно-управленческом. Педагогическая практика как вид практической деятельности студентов полностью соответствует данным характеристикам: она имеет целевую социальную установку на подготовку педагогических кадров; ее психолого-педагогической задачей и содержанием является личностный рост, изменения, которые происходят в личностном развитии студента в процессе профессионального становления (формирование направленности личности, ценностных ориентаций, освоение трудовых функций и умений и т.д.); она требует четкой организационно – управленческой регламентации.

В структуре инновационной деятельности выделяют этапы научного поиска, создания новшества, реализации новшества, рефлексия нововведения. Современная практико-технологическая организационная культура, ежедневная работа не только студента, но и самого учителя связана с постоянным проектированием учебного занятия, реализацией замысла, итоговой рефлексией достигнутых результатов [3,106-119]. Именно такое понимание педагогической деятельности объясняет введение в научный аппарат современной педагогики новых терминов: проектирование, конструирование, сценирование,

так как они в большей степени отражают практику современного образования, основу которой составляет замысел и реализация проекта любой сложности.

Из 10-ти выделенных А.В. Хуторским классов нововведений педагогическую практику можно считать относящейся к 2-му классу, типологической характеристикой нововведений которого является отношение к личностному становлению субъектов образования: в области развития определенных способностей учеников и педагогов, в сфере развития их знаний, умений, навыков, способов деятельности, компетентностей и др. [7,47].

Заслуживает особого внимания применительно к педагогической практике поставленный исследователями вопрос о жизненном цикле инноваций. Н.Р. Юсуфбекова, определяя законы педагогической инноватики, выделяет закон их стереотипизации, имея в виду, что любая педагогическая инновация имеет тенденцию превращаться в стереотип мышления и стереотип практического действия. Безусловно, педагогическая практика увеличивает риски этого закона, поскольку во многом она связана с часто неосознанным копированием студентом чужого стиля педагогической деятельности. [8,31]. Студент – практикант, ничего еще не умеющий, чувствует себя неуверенно и скованно в классе, ученики которого привыкли к стилю работы своего учителя, и в этих обстоятельствах студент вынужден копировать порой несвойственные ему модели поведения. А между тем, индивидуальный стиль может проявиться только тогда, когда у человека есть свобода самовыражения. Отсюда возникает проблема стереотипа не только поведения, но и внешнего вида учителя, ярко нарисованная В.В. Розановым в работе «Сумерки просвещения». Как отмечает И.В. Сергеев, «стереотипность мысли и деятельности – давняя беда учительского сословия. Главный источник стереотипов – первая собственная педагогическая практика, первые месяцы опыта, который запечатлелся особенно ярко, пока была «свежая голова» и «нервы в порядке». А также – первые советы более опытных педагогов» [4,268]. Об этом же предупреждает Р.С. Немов: «Попытки прямого копирования педагогического опыта одних учителей или воспитателей другими, как правило, бесперспективны, а зачастую дают худшие результаты. Это происходит потому, что психологическую индивидуальность педагога трудно воспроизвести, а без нее результаты неизбежно оказываются иными. Выход из этой ситуации в том, чтобы, выделив главное в передовом педагогическом опыте, сознательно ставить и практически решать задачу его творческой индивидуальной переработки..» [2,537]. Все эти тонкости профессионального становления личности будущего учителя необходимо видеть, понимать при планировании сроков педагогической практики и ее организации, особенно – при определении базовых организаций и выборе учителей – наставников. Длительность пребывания студента на практике повышает риски стереотипов его индивидуального стиля педагогической деятельности, копирования им, заимствования опыта работы учителя, затрудняют проявление самостоятельности и творческого самовыражения.

Заканчивая рассуждение, обратим внимание на то, что, несмотря на синкретический характер деятельности студента в процессе педагогической практики, целевым ее направлением выступает все же учебная деятельность,



которая тоже «всегда инновационна, продуктивна для обучающихся, направлена на освоение нового опыта» [2,89]. Следуя научной точности, можно предположить, что деятельность студента на педагогической практике является по цели – учебно-педагогической, а по характеру – инновационной. Как учебно-педагогическая, деятельность студента в процессе педагогической практики обеспечивает будущему учителю практическое овладение технологиями обучения, воспитания и развития школьников. Как инновационная, она, во-первых, направлена на профессиональное развитие и саморазвитие студента, во-вторых, на его социализацию в профессиональное сообщество, в – третьих – на руководство и управление собственнo своей и учебно-воспитательной деятельностью обучающихся. И все эти особенности педагогической практики в процессе ее организации проявляют себя на трех уровнях – на уровне студента-практиканта, на уровне руководителя практики, который управляет, организует и руководит деятельностью студента, и на уровне школьного учителя, непосредственно занимающегося профессиональным ростом будущего учителя. Значимость долевого участия каждого из них активно разрабатывается в современной высшей школе в связи с внедрением в образование принципа и системы сетевого взаимодействия, меняющего статус работающего учителя и школы не только в ракурсе педагогической практики, но и в целостном процессе подготовки учителя. Отсюда важным является вопрос о способах, методах реализации инновационной по содержанию деятельности студента в процессе педагогической практики, поскольку именно такое ее понимание и анализ могут открыть пути совершенствования подготовки будущего учителя в современных условиях с

учетом возможностей раскрытия и воспитания его личностной индивидуальности.

#### Литература

1. Краевский В.В. Методология педагогики: новый этап: Учеб. пособие для студентов высш. учеб. заведений / В.В. Краевский, Е.В. Бережнова. – М.: Академия, 2006. – 400с.
2. Немов Р.С. Психология: В 3 кн.: книга 2: Психология образования: Учебник для студентов высших учебных заведений/Р.С. Немов - М., ВЛАДОС,1995.- 606с.
3. Новиков А.М. Основания педагогики/ Пособие для авторов и преподавателей / А.М. Новиков. – М.: Издательство «ЭГВЕС», 2010. – 208с.
4. Сергеев И.В. Основы педагогической деятельности: Учебное пособие/И.В. Сергеев. — СПб: Питер, 2004 — 316с.
5. Ситниченко М.Я. Опыт как педагогическое понятие и его содержание в ФГОС НОО /М.Я. Ситниченко // Школа Будущего. – М., 2014. - №1.-С.15-23.
6. Слостенин В.А. Педагогика: Инновационная деятельность /В.А. Слостенин, Л.С. Подымова. – М.: ИЧП «Издательство Магистр», 1997.-224с.
7. Хуторской А.В. Педагогическая инноватика: учеб. пособие для студ. высших учеб. заведений /А.В. Хуторской. – 2-е изд., стер.- М.: Издательский центр «Академия», 2010 – 256с.
8. Юсуфбекова Р.Р. Общие основы педагогической инноватики: Опыт разработки теории инновационных процессов в образовании: Метод. пособие / Н. Р. Юсуфбекова.- М.: Педагогическое общество России, 1991.- 91с.

## ФУНКЦИОНАЛЬНО-КОММУНИКАТИВНЫЙ АСПЕКТ В РАБОТЕ НАД ХУДОЖЕСТВЕННЫМ ТЕКСТОМ ПРИ ОБУЧЕНИИ РУССКОМУ ЯЗЫКУ

*Старченко Галина Николаевна,*

*кандидат пед. наук, доцент, Павлодарский государственный педагогический институт, г. Павлодар*

*FUNCTIONAL-COMMUNICATIVE ASPECT USED WHILE WORKING OVER LITERARY TEXT IN TEACHING THE RUSSIAN LANGUAGE*  
*Starchenko Galina, Candidate of Pedagogic Sciences, associate professor of Pavlodar State Pedagogical Institute, Pavlodar*  
 АННОТАЦИЯ

*Функционально-коммуникативный аспект в работе над художественным текстом предполагает такую организацию учебного процесса на уроках русского языка, при которой школьники становятся активными участниками общения по заданной речевой теме с опорой на художественный текст и учётом ситуации и разностатусного адресата. Текст художественной литературы является одним из реальных средств развития речевых и коммуникативных навыков обучаемых.*

#### ABSTRACT

*Functional-communicative aspect in work over literary text is supposed to organize the teaching process of the Russian language lessons where pupils are active participants of communication on the given topic on the basis of literary text, situation and different addressees. A text of belletristic literature is one of the real means of speech and communicative skills development of trainees.*

*Ключевые слова: художественный текст; коммуникативные навыки; методы обучения; приёмы обучения; принцип коммуникативности; диалогическая речь; монологическая речь.*

*Key words: literary text; communication skills; teaching methods; teaching techniques; the communicative principle; dialogic speech; monologic speech.*

Функционально-коммуникативный подход к обучению русскому языку призван учитывать в учебном процессе все функции языка при доминировании коммуникативной. Т.М. Воителева считает, что введение в школьную

программу понятия «текст» обусловлено изменением акцентов в обучении русскому языку и перенесении их с языкового образования на речевое развитие – важней-

шую составную часть реализации личностно-ориентированного обучения [1, с.209]. Все коммуникативные навыки личности формируются именно в школе.

Личностная направленность обучения русскому языку на материале художественных текстов – это сокращение сроков овладения учащимися грамматико-правовой стороной курса русского языка посредством насыщения занятий саморегулируемой деятельностью учащихся, это выход в нравственно-этические, эстетические, мировоззренческие проблемы, поднимаемые в текстах художественной литературы и выдвигаемые жизнью, действительностью, это целенаправленно организуемая авторская речь и дифференциация заданий, упражнений, содержательных блоков учебного материала с учётом личностных особенностей данного конкретного класса, конкретных учащихся.

Усвоение школьниками тех или иных знаний на материале художественного текста начинается с творческого преобразования усваиваемого ими материала. Восприятие текста позволяет учесть психолингвистические, собственно лингвистические, коммуникативно-прагматические аспекты, которые способствуют формированию необходимых знаний по построению текста и его языковому оформлению. При восприятии текста (слушании, чтении) происходит его декодирование, что проявляется в умении читающего или слушающего перевести воспринятый текст «на свои слова» и соотнести его смысл с реальной ситуацией, с действительностью. В процессе декодирования текста большое значение приобретает предварительное знание, обеспечивающее подлинное понимание текста. Оно является условием удачной коммуникации.

Основными концепциями выявления роли слова на пути к пониманию текста, по мнению А.А. Залевской, являются следующие: установление особенностей функционирования слова как единицы лексикона и выяснение роли слова на пути к пониманию текста, в том числе определение различных функций слова при понимании текста; разработка понятия внутреннего контекста; выявление роли слова в пользовании выводными знаниями [2, с.165]. Смысл текста может по-разному интерпретироваться, но всегда есть инвариант, объективно заданный самой текстовой организацией. С инвариантом смысла текста соотносится семантика текста, репрезентированная различными языковыми средствами.

Для речевой организации текста определяющими оказываются внешние, коммуникативные факторы и адресат (его социальное положение, пол, возраст и т.п.). И потому порождение текста и его функционирование социально и прагматически ориентированы, т.е. текст создаётся при возникновении определённой целеустановки и функционирует в определённых коммуникативных условиях.

При обучении порождению текста базовыми теоретическими положениями являются: раскрытие сути темы, предварительное определение когнитивной структуры порождаемого текста, умение выделять главное и второстепенное, способность использовать определённую недоговорённость в целях достижения лаконичности высказывания, учёт цели сообщения, ожидаемой реакции адресата текста, «выигрышного» имплицитного представления самого говорящего (автор текста), умение оперировать известными авторскими позициями («наблюдателя», «участника»).

Методы и приёмы работы над художественным текстом в условиях функционально-коммуникативной технологии обучения русскому языку представляют собой определённую систему взаимообусловленных и взаимодополняющих друг друга средств, учитывающих особенности данной учебной дисциплины в целом и особенности каждого из её разделов. В процессе работы над художественным текстом учитель становится свободен в выборе методических приёмов и разнообразных стимулов, способных поддерживать мотивацию и умственную активность учащихся в течение всего периода обучения. Среди факторов, влияющих на формирование положительной мотивации, главную роль играют способы организации учебной деятельности, методы, приёмы и формы работы с текстом.

В числе традиционно сложившихся методов обучения следует выделить коммуникативный метод. Данный метод предусматривает функциональное представление языкового материала на всех уровнях (фонетическом, лексико-фразеологическом, словообразовательном, грамматическом), что позволяет при выражении определённого смысла разноуровневыми средствами синтезироваться и выполнять коммуникативную функцию.

С целью обогащения словарного состава, достижения выразительности речи в работе над художественным текстом можно применять словесно-наглядный, частично-поисковый, проблемный и другие методы обучения. Использование различных приёмов («продолжи рассказ», трансформация конструкций текста, расширение и сужение текста, паспортизация слов, ассоциативный, приём компаративного анализа, приём неожиданности, ролевые и ситуативные игры и др.) в работе над художественным текстом способствует развитию образного и логического мышления, инициативы и творчества учащихся.

В процессе обучения русскому языку на материале художественных текстов в рамках функционально-коммуникативного подхода целесообразно охватить большое количество тем, которые бы явились базовым материалом для подготовки учащихся к общению. Целенаправленный отбор художественных текстов и заданий к ним, включение каждого в продуманную систему работы – это те условия, которые создают развивающую речевую среду, обеспечивающую речевое развитие учащихся, в основе которого – совершенствование языковой интуиции.

Речевые упражнения должны представлять образцы живой, а не учебной речи и способствовать формированию содержательной, логически последовательной, выразительной монологической речи учащихся. Выполняя различные виды упражнений на материале художественных текстов, учащиеся должны показать умения системно представлять культуру разных народов; проводить ассоциативные связи между предметами и явлениями в разных культурных традициях; комментировать этнокультуроведческое использование в тексте языковых единиц разных уровней.

Уроки русского языка в рамках функционально-коммуникативного подхода к обучению должны быть ориентированы на овладение школьниками знаниями об эстетических свойствах языка, на развитие умений выявлять эстетические качества языковых явлений в речи (тексте), эстетически оценивать выбор языковых средств в тексте-образце и собственных речевых высказываниях.

Основной целью работы над изобразительно-выразительными средствами языка является раскрытие их роли как наиболее продуктивных средств формирования вторичных наименований в создании языковой картины мира. Используя приёмы расширения или сужения текста, учащиеся пробуют обогатить текст образными средствами, включив в него эпитеты, метафоры, сравнения, олицетворения. Задания к упражнениям могут быть такого типа: «Сверните» текст (сократите его), исключив подробности, обобщения»; «Пользуясь словарём, «разверните» текст, обогатив его метафорами и эпитетами» и т.п. Изучение изобразительных средств языка в художественном тексте формирует одно из качеств коммуникативной культуры – образность и выразительность речи.

Большое значение в развитии речи и творческих способностей учащихся имеет метод самостоятельного переноса знаний и умений в новую ситуацию. Реализации этого метода способствует использование следующих приёмов: устное словесное рисование; художественное рассказывание; собственно словесное творчество (например, создание собственного монологического высказывания на определённую тему; устное описание картин, возникающих в воображении при чтении текста; создание текста, в котором прямо противоположная ситуация и т.п.).

Устные высказывания помогают научить школьников слушать и слышать, формулировать свои мысли и аргументировать их. К устным формам работы относятся: участие в интервью, дебатах, дискуссиях; искусство ведения беседы, переговоров; беседа по телефону; рассказ о просмотренных кинофильмах, видеофильмах; выступления, сообщения, доклады; диалог и полилог с учётом речевого этикета. Следует помочь учащимся осознать необходимость ориентировать свои слова на собеседника (собеседников), подчеркнуть значимость как можно более точного подбора средств языка для осуществления своего коммуникативного намерения. С этой целью очень эффективно использование на уроках приёма устного диалога.

Развитие навыков диалогической речи на уроках русского языка должно занять особое место, так как диалог – основная форма речевого общения. В процессе общения учащиеся прибегают к различным коммуникативным стратегиям, которые несут отпечаток личности человека. При изучении диалога можно использовать следующие задания: «Опишите, в какой обстановке происходит диалог. По репликам диалога представьте его участников»; «Составьте диалог между членами семьи, друзьями и т.п.»; «Составьте несколько вариантов диалога одного и того же содержания с учётом разных целей, условий и задач общения»; «Продолжите диалог прочитанного текста, заменив его участников»; «Восстановите диалог на основе данных реплик из текста»; «Определите возрастную статус участников диалога в тексте»; «Убедите собеседника в своей правоте»; «Докажите одноклассникам свою точку зрения по проблеме, затронутой в тексте...».

Работа будет оцениваться в соответствии со следующими критериями: сумел ли ученик индивидуализировать речь участника диалога, показать речевыми средствами его характер; являются ли его реплики психологически достоверными: может ли герой так мыслить и говорить в подобной ситуации; насколько хорошо ученик слы-

шит реплики других, являются ли его реплики действительно ответами на то, что он слышит, или они содержатся не связаны с услышанным; насколько интересно, ярко, лаконично он говорит; насколько разнообразную лексику использует. Высший уровень владения диалогической речью предполагает ведение относительно непринуждённой и разнообразной в структурном отношении беседы.

Важнейшей задачей курса русского языка является обучение школьников связной монологической речи, поскольку свободное владение речью способствует полноценному общению, созданию коммуникативного комфорта человека в обществе. Навыки монологической речи не формируются сами собой, их нужно вырабатывать специально. Обучение монологическому высказыванию необходимо организовать с учётом его смысла и функции, что отражается на структуре высказывания и определяет характер использования языковых средств.

Подготовку устного и письменного монологического высказывания следует начинать с выбора темы и определения её границ. При подготовке учеников к созданию собственного текста нужно учитывать, что полноценный текст может быть создан только в том случае, если учащийся хорошо знаком с предметом речи. Второй этап – сбор и группировка материала. Сгруппированный материал приводится в систему, располагается в определённой последовательности. Текст высказывания сначала записывается, а затем воспроизводится. При воссоздании устной речи следует помнить об интонации, логическом ударении и темпе речи. На уроках русского языка следует предлагать школьникам коммуникативные задачи, с которыми они могут встретиться в жизни, в естественных условиях общения, помогающие пополнить знания речевым материалом, раскрывающим реалии окружающей действительности.

Ситуативно-тематические упражнения, позволяющие имитировать реальные условия общения, должны занять надлежащее место при изучении всех разделов и тем при обучении русскому языку. Тематический минимум обязан отражать основные жизненно важные темы общения, а в предметное содержание следует включать те речевые темы, которые позволят сформировать более полное и распространённое представление учащихся о различных сферах жизнедеятельности человека.

Определяя место художественного текста при обучении русскому языку, не следует проводить коренную перестройку традиционного содержания обучения или введение новых самостоятельных разделов курса. Художественный текст последовательно и систематически должен включаться в учебный процесс, находить соответствующее место в урочной и внеурочной деятельности учащихся. Формирование эстетически ценностного отношения к русскому языку может осуществляться на фоне получаемых учащимися лингвистических и фоновых культуроведческих знаний на протяжении всего школьного курса.

Формирование коммуникативной личности – личности, способной не просто говорить, а общаться в истинном смысле этого слова, – представляется насущной задачей. Этот процесс долгий и сложный, требующий опреде-

лённых усилий, терпения и времени, напрямую связанный с проблемой воспитания личности, усложнения её когнитивной базы по теме общения, выработки чётких нравственных ориентиров, а также ценностного отношения к языку и его функционально-коммуникативным возможностям.

## Список литературы

1. Воителева Т.М. Теория и методика обучения русскому языку: учеб. пособие для вузов. – М.: Дрофа, 2006. – 319 с.
2. Залевская А.А. Введение в психолингвистику. – М.: РГУ, 1999. – 360 с.

## ЭМОЦИОНАЛЬНО-ЦЕННОСТНЫЙ АСПЕКТ ИЗУЧЕНИЯ ХУДОЖЕСТВЕННОГО ТЕКСТА НА УРОКЕ ЛИТЕРАТУРЫ

**Тотиева Антонина Николаевна**

*кандидат педагогических наук, доцент Северо-Осетинского гос. педагогического института*

### EMOTIONAL AND EVALUATIVE ASPECT OF EXPLORING THE ARTISTIC TEXT IN THE CLASSROOM LITERATURE

*Totiyeva Antonina Nikolaevna, candidate of pedagogical sciences, docent, North-Ossetian State Pedagogical Institute*

#### АННОТАЦИЯ

*В статье рассматривается проблема постижения учащимися художественного текста и его эмоционально-ценностное восприятие, способствующее развитию их личностных качеств, а также интереса к чтению.*

#### ABSTRACT

*This article deals with the problem of comprehension of the students of the literary text and its emotional value perception, thus developing their personal qualities, as well as interest in reading.*

*Ключевые слова: нравственные ценности, художественный текст, личностное восприятие, эмоциональный резонанс*

*Keywords: moral values, artistic text, personal perception, emotional resonance*

Процесс модернизации российского образования предъявляет особые требования к обучению и воспитанию юных граждан. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования направлен на обеспечение формирования российской гражданской идентичности обучающихся, овладение духовными ценностями и культурой многонационального народа России. Стандарт ориентирован на становление личностных характеристик выпускника, человека не только креативно мыслящего, творческого, но и духовно развитого. Развивающее значение различных видов искусства в этом контексте очевидно. Произведение искусства в осмысленном и одухотворенном единой мыслью виде отражает действительность, создавая ее художественно-образные модели, концентрируя и «сгущая» при этом духовно-ценностное отношение человека к реальному миру, наполняя его художественным смыслом.

Литература, в отличие от других видов искусства, обладает неисчерпаемым количеством смыслов, возбуждающих в сознании читателя постоянно обогащающиеся и обновляющиеся эмоциональные и интеллектуальные переживания, и обеспечивает такую длительность общения с миром художественных образов, которая недоступна, по существу, ни одному из искусств. Л.Н. Толстой писал, что искусство «есть способность...проявить, высказать правду о душе человека, высказать такие тайны, которые нельзя высказать простыми словами. От этого и искусство. Искусство есть микроскоп, который наводит художник на тайны своей души и показывает эти общие всем тайны людям» [4,35].

Однако богатейший нравственно-эстетический опыт, который сосредоточен в лучших образцах искусства (а литературу мы рассматриваем как искусство слова), мо-

жет лишь тогда стать достоянием читателя, когда он подготовлен к творческому восприятию. В процессе восприятия произведение искусства воздействует таким образом, что возбуждает деятельность эмоционально-чувственной сферы личности. Известный психолог С.Л. Рубинштейн, рассуждая о роли чувств в познании искусства, отмечая взаимопроникновение интеллектуального и эмоционального в сфере чувств человека, писал: «Когда произведение искусства, картина природы или человек вызывают у меня эстетическое чувство, то это означает не просто, что они мне нравятся, что мне приятно на них смотреть, что вид их мне доставляет удовольствие; в эстетическом чувстве, которое они у меня вызывают, я познаю специфически эстетическое качество – их красоту. Это их специфическое качество...может быть познано только через посредство чувства. Чувства, таким образом, в своеобразных и совершенно специфических формах выполняют и познавательную функцию, которая на высших уровнях приобретает осознанно объективированный характер» [3,575]. Эмоции человека особенно ярко проявляются в художественном творчестве. Собственная эмоциональная сфера художника отражается в выборе сюжетов, в манере письма, в степени разработанности тем и сюжетов, т.е. в его творческой индивидуальности, которую школьнику предстоит постичь. Иначе говоря, юному читателю предстоит вступить в диалог с писателем и его творением.

Проблема изучения художественного текста в школе имеет место в работах В.А. Доманского (диалог культур на уроке), С.П. Лавлинского (коммуникативно-деятельностный подход в изучении литературы), С.А. Зинина (выявление «межтекстовых художественно-коммуникативных связей») и др. Однако интерес к чтению художественной литературы, в силу объективных факторов, в последние годы снизился. И актуальной, на наш взгляд,

является теория эмоционального резонанса Р.Ф. Брандесова. «Воспитание человека невозможно вне воспитания сферы чувств, вне формирования способности сочувствия, эмоционального отклика на чувства других. Путь возникновения эмоции, рождающейся как отклик на чужие переживания, обозначается в психологии термином эмоциональный резонанс. Этот резонанс, возникающий под влиянием семейного и общественного окружения, формирует во многом человека: психология устанавливает особую роль чувств, испытанных в детстве, они проносятся через всю взрослую жизнь» [1]. От «партитуры чувств» учителя, как считает ученый, правильности интерпретации изучаемого текста и методических приемов изучения зависит уровень восприятия материала. Организация определённого настроения, диктуемого изучаемой темой и эмоциональным характером привлекаемого текста – важнейший фактор на уроке литературы, а непременным условием эмоционального резонанса является «эмоциональная иррадиация», то есть заражение класса эмоциональным отношением самого учителя к писателю. Важным фактором в связи с выше изложенными идеями является целенаправленная работа учителя по определению тематики уроков внеклассного чтения, призванных расширить читательский кругозор школьников.

Гайто Газданов, осетин по рождению, – яркий представитель русского «зарубежья», продолжатель лучших традиций русской классической литературы. Его роман «Вечер у Клэр» вызывает неизменный интерес у старшеклассников, что обусловлено проблематикой романа и чувствительностью возраста учащихся. Уроки внеклассного чтения (двухчасовое занятие) по этому роману проводятся после изучения творчества И. Бунина в выпускном классе.

В романе «Вечер у Клэр» – соединение двух жизненных пластов: с одной стороны, – это история любви рассказчика к Клэр, интимная, написанная проникновенно и эмоционально, со множеством оттенков и нюансов, пронизывающих сам повествовательный фон, а с другой – события гражданской войны, выполненные в графически четкой манере рассказов писателя.

«Пожалуй, наиболее точную и лаконичную характеристику дал роману Михаил Осоргин: «Вечер у Клэр» – рассказ о жизни юноши, которому ко дню гражданской войны едва исполнилось шестнадцать лет и который, не окончив гимназии, был втянут в водоворот российской смуты. Но событий в книге мало, центр рассказа не в них, а в углубленных мироощущениях рассказчика, «юноши несколько странного, который не обладал способностью немедленно реагировать на происходящее и как бы плыл по течению, пока не уплыл за пределы страны, где эти мироощущения сложились... Нить рассказа разворачивается с особой тонкостью и незаметно увлекает читателя из парижской квартиры Клэр в Россию, на десятилетие обратно, в обстановку детства и отроческих лет героя, в его семью... В искусном кружеве рассказа незаметно ставятся и не всегда решаются сложнейшие проблемы и жизни, и смерти, и любви, и того неразрешимого узла событий, который мы одинаково можем называть и судьбой, и историей» [2, 8-9]. Это-то и является благодатным материалом для размышлений учащихся и их эмоционального отклика.

При подготовке к занятию учащимся были предложены три типа вопросов (заданий):

- вопросы, предваряющие анализ и направленные на выявление общего впечатления о произведении;
- вопросы, ориентирующие учащихся на углубленное понимание отдельных эпизодов, поступков героев и вызывающие эмоциональный резонанс;
- вопросы обобщающего характера, позволяющие подвести старшеклассников к самостоятельному постижению идейно-художественного содержания текста и сделать выводы.

Обзорный анализ романа мы подчинили главной цели – проследить становление характера главного героя Николая Соседова, формирование его духовного мира, отобрав соответствующие эпизоды:

- впечатления раннего детства («Из раннего детства я запомнил всего лишь одно событие...» – влияние отца, матери, приобщение к книге, смерть отца);
- в кадетском корпусе («Методы преподавания в корпусе были самыми разнообразными...», «С религией в корпусе было строго...»);
- нравственные искания, увлечение философией («Василий Николаевич был одним из тех преподавателей...», «Мысль о том, проигрывают или выигрывают войну добровольцы, меня не очень интересовала...», «...самое большое счастье на земле...»);
- вступление в добровольческую армию, гражданская война («Я ответил, что все-таки пойду воевать за белых, так как они побеждаемые...», «Я не мог бы сказать, что во время боев мне никогда не приходилось испытывать страха...», «И одним из последних моих спутников я забуду Аркадия Савина...»).

Эпиграфом к занятию стали слова французского философа М. Монтеня «Без самопознания – все шатко...», выражающие эмоционально-смысловую доминанту анализа текста. Эвристический метод, преобладающий на данном занятии, реализуется через такие виды читательской деятельности, как анализ эпизода, пересказ как прием анализа, подбор цитат для ответа на поставленный вопрос, составление плана как прием анализа композиции романа, анализ образа-персонажа, составление развернутого плана к сочинению. Завершается работа над романом «Вечер у Клэр» домашним сочинением-рассуждением на тему «Мои впечатления о романе Г. Газданова «Вечер у Клэр», предполагающим отражение эмоционально-ценностного отношения к прочитанному.

Сформированность умений учащихся является одним из основных показателей уровня развития квалифицированного читателя. Формируются же умения тогда, когда проблемы, рассматриваемые в тексте, становятся лично значимыми для ученика, затрагивают его разум и чувства. Творческое решение художественно-педагогических задач предполагает, на наш взгляд, соединение литературоведческих знаний с воспитательным аспектом урока.

#### Список литературы

1. Брандесов Р.Ф. Эмоциональный резонанс и урок литературы.  
<http://lit.1september.ru/article.php?ID=200800814>.

- [Электронный ресурс. Дата обращения: 05.08.2015].
- Газданов Г. Вечер у Клэр: Романы и рассказы / Сост.; вступ. статья; коммент. Ст. Никоненко. – М.: Современник, 1990. – 591 с.
  - Рубинштейн С.Л. Основы общей психологии. СПб.: Питер, 2002. – 720 с.
  - Толстой Л.Н. Полн. собр. соч. М., 1951. – т. 29.

## АДАПТАЦИЯ СТУДЕНТОВ - СЛОЖНЫЙ МНОГОФАКТОРНЫЙ ПРОЦЕСС

**Тюрин Игорь Юрьевич**

*Канд. техн. наук, доцент ФГБОУ ВПО «Саратовский государственный аграрный университет им. Н.И. Вавилова», г. Саратов*

**Левченко Галина Викторовна**

*Канд. техн. наук, доцент ФГБОУ ВПО «Саратовский государственный аграрный университет им. Н.И. Вавилова», г. Саратов*

**Сукова Елена Александровна**

*Зам. директора по учебной работе МОУ СОШ 101, г. Саратов*

### ADAPTATION OF STUDENTS - A COMPLEX MULTIFACTORIAL PROCESS

*Tyurin Igor, Candidate of technical Sciences, associate hrofessor FSBEI HPE "Saratov SAU" named after N.I. Vavilov, city of Saratov*

*Levchenko Galina, Candidate of technical Sciences, associate hrofessor FSBEI HPE "Saratov SAU" named after N.I. Vavilov, city of Saratov*

*Sukova Elena, Zam. Director for academic Affairs school 101, city of Saratov*

#### АННОТАЦИЯ

*Актуальность и необходимость разработки эффективных подходов, форм, средств и методов работы куратора, способствующих оптимизации адаптации студентов первого курса к обучению в вузе, в настоящее время, не вызывает сомнений. В связи с этим, в статье представлена информация на тему приспособления студента к новой для него среде, а также факторы, влияющие на успешную адаптацию первокурсников по средствам кураторской работы.*

*Ключевые слова: образование, реформирование системы, студент, куратор, вузовская среда, адаптация, обучение, первокурсник, процесс.*

#### ABSTRACT

*The urgency and the need to develop effective approaches, forms, means and methods of work of the curator, contributing to the optimization of adaptation of first-year students to study at the University, at present, no doubt. In this regard, the article presents information on the topic of adaptation of students to the new environment and the factors that influence successful adaptation of freshmen by means of curatorial work.*

*Keywords: education, reform, student, curator, the University environment, adaptation, learning, freshman, process.*

Реформирование системы высшего образования ставит перед педагогической наукой сложные и ответственные задачи, связанные с научным обоснованием целей, содержания, средств и методов учебно-воспитательной деятельности. Проблема адаптации студентов к обучению в вузе является сложным многофакторным процессом, связанным с усвоением социального опыта вузовской среды. Это период активного творческого приспособления к условиям высшей школы первокурсников, которые имеют относительно низкий уровень психологической, практической готовности к специфике обучения, что приводит к излишнему нервному перенапряжению, психической усталости, беспокойству, тревоге, ослаблению мышления, памяти, что приводит к большому отсеву студентов после 1 сессии, т.к. обучение в вузе значительно отличается от обучения в средней общеобразовательной школе по составу изучаемых дисциплин, формам и методам обучения, формам проведения контроля. Меняется

роль наставника: на смену классному руководителю, руководящему процессом обучения, приходит куратор, призванный лишь курировать студента в случае необходимости, призванный помочь справиться с трудностями в процессе адаптации в высшем учебном заведении.

В научной литературе широко представлена проблема адаптации первокурсника к условиям обучения в вузе (В.А. Абидов, Д.А. Андреева, З.В.

Аустерс, Г.А. Балл, Р.Д. Блажене, В.И. Брудный, Н.В. Вязовец, С.А. Гапонова, А.А. Гришанов, С.В. Дроздов, А.В. Комаровская, В.В. Лагерев, М.К. Лисицин, Н.М. Пейсахов, В.А. Плотников, В.В. Трофимова, К. Штарке и др.). Кураторская деятельность связывает совместной деятельностью всех субъектов воспитательной системы и способствует их совместной активности и рефлексии, что с точки зрения системного подхода (С.П. Акутина, Э.Ф. Зеер) позволяет рассматривать кураторскую деятельность как системообразующую в воспитательной системе. Исследователями рассмотрены вопросы организации и содержания работы

куратора академической группы (Л.Д. Демина, Т.М. Куриленко, Н.М. Кутепова и др.), проблемы управления формированием коллектива студенческой группы (Т.П. Маралова, Э.И. Шнибекова и др.), роль куратора в подготовке будущих учителей (К.В. Гавриловен, А.М. Зарукина, Н.Ф. Коваленко и др.), его влияние на формирование профессиональной направленности у студентов (Л.А. Лытиева), на развитие самоуправления в группе (О.В. Соколовская), проблемы кураторства рассматриваются в контексте управления воспитательным процессом в вузе (В.Ш. Гузаиров, Н.С. Данилкова, И.Б. Игнатова, Н.В. Киреева, М.В. Николаев, В.С. Шилова и др.)

Учитывая выше изложенное, можно сказать, что объектом исследования является процесс адаптации студентов-первокурсников к обучению в вузе.

Предметом исследования - содержание деятельности куратора по осуществлению адаптации и формированию устойчивых профессиональных качеств студентов-первокурсников.

Целью исследования - теоретическое обоснование системы интенсивной адаптации студентов-первокурсников и приоритетные направления деятельности куратора по обеспечению адаптации первокурсников и их осознанного профессионального выбора.

Гипотеза исследований, которые необходимо провести, может быть основана на предположении о том, что процесс адаптации студентов первого курса к обучению в вузе при помощи куратора будет успешным, если:

- разработаны содержательные основы данного процесса (раскрыта сущность понятия «адаптация», особенности адаптации студентов первого курса к обучению в вузе; обусловлена позиция студентов как субъектов процесса адаптации) определяющие выбор научно-обоснованных педагогических условий, форм, средств и методов решения стоящей задачи;

- практическая реализация теоретических положений базируется на разработанной модели оптимизации адаптации студентов первого курса к обучению в вузе средствами совместного сотрудничества с куратором, в ходе которого реализуются следующие педагогические условия:

- формируется субъектно-активная позиция студентов к процессу адаптации средствами общения;
- эффективно используются различные формы организации занятий куратора во внеучебное время (кураторские часы, мероприятия и тренинги, направленные на формирование профессионально и социально компетентной личности, способной к творчеству и самоопределению в условиях меняющегося мира, обладающей развитым чувством ответственности и стремлением к созиданию).

Таким образом, в соответствии с целью и гипотезой можно наметить следующие задачи исследований:

1. Изучить состояние исследуемой проблемы в научной, методической и психолого-педагогической литературе и передовой практике организации воспитательного процесса в высших учебных заведениях.
2. Выявить и обосновать характер первичных адаптационных трудностей, возникающих у студентов первого курса в учебном процессе.
3. Спроектировать систему интенсивной адаптации студентов-первокурсников и предложить эффективную технологию деятельности куратора по обеспечению адаптации первокурсников и их осознанного профессионального выбора, нацеленную на повышение уровня готовности к обучению в вузе.
4. Разработать рекомендации для дальнейшего совершенствования деятельности куратора по обеспечению адаптации первокурсников и их осознанного профессионального выбора.

## РАЗВИТИЯ МУЛЬТИКРЕАТИВНЫХ – РАЗНОСТОРОННИХ ТВОРЧЕСКИХ СПОСОБНОСТЕЙ У МОЛОДЕЖИ

*Фирсин Сергей Анатольевич*

*кандидат педагогических наук, доцент, Московского государственного университета путей сообщения*

*Коростелева Екатерина Никитична*

*Старший преподаватель, Московского государственного университета путей сообщения*

*DEVELOPMENT MULTIKREATIVNYH - versatile creativity of YOUTH*

*Firsin Sergey, Candidate of Science, the associate professor of the Moscow State University of Railways*

*Korostelyova Catherine, Senior lecturer of the Moscow State University of Railways*

**АННОТАЦИЯ**

*Статья освещает роль развития мультикреативных – разносторонних творческих способностей у молодежи.*

**ABSTRACT**

*The article deals with the role of multikreativnyh - versatile creativity of young people.*

*Ключевые слова: креативные, мультикреативные – разносторонние творческие способности.*

*Keywords: creative, multikreativnye - versatile creativity.*

Одно из важнейших положений современной теории личности – признание огромного значения творче-

ских, креативных способностей человека для эффективного решения проблемы личностного самоопределения, самоутверждения.

Вместе с тем многие известные ученые, философы, писатели, общественные деятели подчеркивают необходимость не узкоспециализированных, а мультикреативных – разносторонних творческих способностей, позволяющих человеку добиваться успеха в различных видах деятельности, в выполнении различных функций и тем самым обеспечивать свою конкурентоспособность в сложном современном мире.

Известный современный философ Германии и олимпийский чемпион в гребле Г. Ленк сказал, что «Творческая активность одного вида должна у индивида сочетаться с другими ее формами. Несмотря на необходимую специализацию, целью не является воспитание специализированных идиотов!». А известный физик, академик А.П. Александров, сказал, «Настоящий талант проявляется всегда в нескольких областях сразу!».

Для воспитания активной, целостно и мультикреативно развитой личности, характерны:

- полноценная и гармоничная сформированность физических, психических и духовно-нравственных качеств;
- высокий уровень и гуманистическая ориентация физической, спортивной и других элементов культуры личности, их гуманистическая ориентация;
- разносторонние творческие способности, их эффективная реализация в различных формах деятельности, выполнении разнообразных функций;
- включенность в процесс постоянного самопреодоления, самоактуализации;
- культура соперничества и ярко выраженное стремление к сотрудничеству.

Опираясь на эти положения в России разработана и практически реализуется с 1991 года СПАРТпрограмма целостного и мультикреативного развития личности.

Данная программа – элемент инновационного гуманистического проекта под названием «СПАРТ» (SpArt) который разработан в 1990 г. (автор проекта – проф. ГЦОЛИФК В.И. Столяров).

Придуманное автором слово «СПАРТ» (SpArt) расшифровывается двояко:

- 1) как сокращение, составленное из первых букв русских слов: «Соревнование Поклонников Активного Разностороннего Творчества».
- 2) как аббревиатура от трех английских слов: Spirituality – духовность, «Sport» – спорт и «Art» – искусство [1].

Основной целью нашего исследования – содействовать повышению мультикреативных – разносторонних творческих способностей у молодежи, позволяющих до-

баваться успеха в различных видах деятельности, в выполнении различных функций и тем самым обеспечивать свою конкурентоспособность в сложном современном мире.

Основная задача исследование – помочь молодежи:

- выявить и развить свои творческие, креативные способности, а также определить, насколько они являются мультикреативными, разносторонними;
- решить очень важный для каждого человека вопрос о том, где, в какой сфере деятельности (в науке, искусстве, техническом творчестве, спорте и т.д.) лучше применить свои силы и способности, чтобы это было интересно и полезно (для себя, для других людей, для общества).

Для решения выдвинутых задач использовались следующие методы:

- 1) теоретический анализ и обобщение литературных источников;
- 2) анкетирование и опрос;
- 3) педагогические наблюдения;
- 4) педагогический эксперимент;
- 5) методы математической статистики.

Спартианская концепция целостного развития личности также исходит из того, что речь идет, прежде всего, о гармонично развитой личности. Но в спартианской концепции гармоничное развитие личности понимается более широко, чем просто гармония телесного (физического) и духовного (нравственного). Кроме того, спартианское понимание целостной личности предусматривает не только гармоничность, но также всесторонность (разносторонность, универсальность) ее развития. Со спартианским пониманием целостного развития личности тесно связана концепция спартианской культуры.

Эта концепция также занимает важное место в системе теоретических предпосылок спартианской технологии оздоровления, рекреации и целостного развития личности.

Для выявления уровня развития творческих, креативных способностей у студентов Института экономики и финансов в ноябре 2013 г. в естественных условиях учебного процесса было проведено анкетирование на тему: «Что такое Спартианские игры?». В эксперименте приняли участия студенты 1,2,3,4 –х курсов в количестве 287 человек.

Результаты исследования показали, что 53% студентов не знают, что такое Спартианские игры. У 69% студентов нет желания принять участие в Спартианских играх. 56% студентов не знают, как влияют Спартианские игры на потребность к систематическим занятиям физической культурой и спортом.

Таблица 1

Анкетный опрос по выявлению уровня развития творческих, креативных способностей студентов ИЭФ в ноябре 2013 г.

Вопрос	Да (полож.)%	Нет (отриц.)%	Не знаю %
1. Каково ваше отношение к Спартианским играм?	17	30	53
2. Есть ли у вас желание активно принимать участия в Спартианских играх?	14	17	69
3. Влияют ли Спартианские игры на потребность к систематическим занятиям физической культурой и спортом?	18	26	56

Дискуссионным среди специалистов является вопрос об оптимальном объеме недельных физических нагрузок школьников и студентов. Этот вопрос изучался и в ходе нашего исследования. Более трети учителей и

преподавателей физической культуры отметили, что в настоящее время имеется недостаток недельных объемов физического воспитания. На недостаток учебных часов указали и 42,6% учителей и преподавателей



физической культуры. Однако идею ежедневных занятий среди учащихся поддержали только 32,7%. По-видимому, оптимальным объемом еженедельных занятий является 3-4 урока в неделю [3].

Исследование показало, что среди учащихся показатели информации по олимпизму, полученной по предметам совсем не получают по предметам 76% школьников, из них 54% юношей и 46% девушек.

Большинство юношей и девушек хотели получать на занятиях знания по олимпизму 66% из них 68% юношей и 64% девушки.

Девиз «Быстрее, выше, сильнее» в первую очередь наиболее привлекательными идеалами и принципами олимпизма у 55% юношей и 56% девушек.

Идеал всесторонне и гармонично развитого атлета (спортсмена) выбрали в первую очередь 18% юношей и 12% девушек.

Принцип «Главное – участие, а не победа» в первую очередь выбрали 16% юношей и 18% девушек.

Принцип честной и справедливой борьбы в спорте выбрали в первую очередь 23% юношей и 14% девушек.

Очень плохую информацию 77% имеют юноши и девушки о олимпийских идеях, идеалах и принципах олимпийского движения 78% юношей и 76% девушек.

Наиболее важные черты личности олимпийца у молодежи является патриотизм 33,4%, (34% юношей и 33% девушек). На втором месте высокое спортивное мастерство, 22,5% (32% юношей и 19% девушек). На третьем месте чувство ответственности 18,5% (16% юношей и 21% девушек) [4].

В ноябре 2013 г на базе кафедры «Физическая культура» Института Экономики и Финансов, была создана команда спартианская команда «ИФЭК» (интеллектуальная, феноменальная, эффективная, команда).

Команда «ИФЭК» - это добровольное объединение студентов и преподавателей для активного, творческого отдыха и общения, развития и проявления способностей

в различных областях творческой деятельности. Команда «ИФЭК» предусматривает два основных направления деятельности:

- первое направление – организация Спартианских игр «МУЛЬТИ-КРЕАТИВ»;
- второе направление – подготовка студентов и преподавателей к Спартианским играм «МУЛЬТИ-КРЕАТИВ».

На протяжении двух лет на базе Института экономики и финансов (МИИТ) систематически проводятся открытые Московские студенческие Спартианские игры. Общее руководство подготовкой и проведением Игр осуществляет кафедра «Физическая культура» Института экономики и финансов (МИИТ). Основными участниками Спартианских игр были команды студентов Москвы и Московской области, представляющие Институт экономики и финансов (МИИТ), Российский государственный университет физической культуры, спорта, молодежи и туризма (РГУФКСМиТ), Московский государственный институт международных отношений (Университета) МИД России (МГИМО), Московский автомобильно-дорожный государственный технический университет (МАДИ) и сборной команды Зеленограда.

Для выявления уровня развития творческих, креативных способностей студентов команды ИЭФ, через год было проведено повторное анкетирование на тему: «Что такое Спартианские игры?». В эксперименте приняли участия студенты 1,2,3,4 –х курсов.

Исследование показало, что молодежи не хватает комплексов знаний о средствах и методах спортивной подготовки, содействующих спортивному совершенствованию, о заключенных в спортивной деятельности возможностях для формирования и совершенствования физической, психической, нравственной, эстетической, коммуникативной, экологической культуры человека, его интеллектуальных, творческих и других способностях, о путях реализации этих возможностей и т.д.[4].

Таблица 2

Анкетный опрос по выявлению уровня развития творческих, креативных способностей студентов ИЭФ в апреле 2014 г.

Вопрос	Да (полож.)%	Нет (отриц.) %	Не знаю %
1. Каково ваше отношение к Спартианским играм?	87	13	–
2. Есть ли у вас желание активно принимать участия в Спартианских играх?	88	12	–
3. Влияют ли Спартианские игры на потребность к систематическим занятиям физической культурой и спортом?	78	22	–

Результаты исследования показали, что 87% студентов положительно относятся к Спартианским играм. У 88% студентов есть желания принять участие в Спартианских играх. 78% студентов знают, как влияют Спартианские игры на потребность к систематическим занятиям физической культурой и спортом.

С 18 марта 2015 г. проект «Мульти-креатив» кафедры «Физическая культура» ИЭФ принял участия за звание «Народный проект» в области массового спорта, физической культуры и активного досуга, и стал лауреатом «Программы, проекты и мероприятия в области популяризации и развития массового спорта, физической культуры, оздоровительного досуга и активного отдыха для подростков и молодежи» в рамках работы IX Всероссийского Форума «Здоровье нации – основа процветания России».

Таким образом, можно сделать выводы, что активное участие молодежи в конкурсах помогает каждому из участников Спартианских игр выявить и развить свои творческие, креативные способности и определить, насколько они являются мультикреативными, разносторонними.

Вместе с тем это помогает решить очень важный для каждого человека вопрос о том, где, в какой сфере деятельности (в науке, искусстве, техническом творчестве, спорте и т.д.) лучше применить свои силы и способности, чтобы это было интересно и полезно (для себя, для других людей, для общества) и чтобы на основе этого можно было почувствовать себя человеком, личностью в полном смысле этого слова, заслужить уважение не только у других людей, но и у самого себя.

## Список литературы

1. Столяров В.И. Спартианские игры в гуманистической системе воспитания и организации досуга студентов: учебное пособие /В.И. Столяров, С.А. Фирсин. – Саратов: ООО «Издательский центр «Наука» 2011. -176 с.
2. Фирсин С.А. Реализация спартианской программы в системе воспитания и организации досуга студенческой молодежи: /С.А. Фирсин, С.Ю. Баринов// Спартианская гуманистическая программа: содержание, опыт реализации и перспективы: Материалы 1-го Спартианского конгресса. – Саратов: «Научная книга», 2012.- С. 107–116.
3. Фирсин С. А. Оценка содержания уроков физической культуры /С.А. Фирсин// Научно-теоретический журнал «Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта № 5 (123) – 2015 г. С. 190–194.
4. Фирсин С. А. Формирование и повышение у школьников уровня олимпийской культуры личности /С.А. Фирсин// Научно-теоретический журнал «Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта № 5 (123) – 2015 г. С. 194–196.

## СУЩНОСТЬ ИННОВАЦИОННЫХ ПРОЦЕССОВ В СИСТЕМЕ ОБРАЗОВАНИЯ (НА ПРИМЕРЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ США)

**Фомина Ольга Ивановна**

*кандидат пед. Наук, филиал Волгоградского государственного социально-педагогического университета, г. Михайловка, Волгоградская область*

*ESSENCE OF INNOVATIVE PROCESS IN THE SYSTEM OF EDUCATION (BY THE EXAMPLE OF THE U.S. HIGHER EDUCATION)*

*Fomina Olga, Candidate of Pedagogic Sciences, Affiliate of Volgograd State Socio-Pedagogical University, Mikhaylovka (the Volgograd region)*

### АННОТАЦИЯ

*Цель работы – уточнить понятие «инновация», раскрыть сущность и механизмы инновационных процессов в сфере образования на примере высшего образования США. На основе ретроспективного и логического анализа определяется возрастающая роль высших учебных заведений в интеграции образования, науки и производства, начиная со второй половины XX века до современного этапа, выявляются особенности взаимоотношений науки и бизнеса в процессе инновационной деятельности, определяются основные направления государственной политики в области инновационного развития системы образования США.*

### ABSTRACT

*The aim of the research is to clarify the term “innovation”, to reveal the essence and the mechanisms of innovative process in the sphere of higher education by the example of the U.S. higher education. On the basis of retrospective and logic analysis the increasing role of higher educational institutions in the integration of education, science and manufacturing during the latter half of 20th - the early 21st centuries is defined. The peculiarities of science-business relationships in the innovative activity are revealed, the priorities of the US state policy in the field of innovative development of higher education are pointed out.*

*Ключевые слова: инновация, инновационный процесс, инновационная деятельность, высшее образование, США.*

*Keywords: innovation, innovative process, innovative activity, higher education, the USA.*

В настоящее время инновации в образовании выявлены ключевым условием подъема качества образования, доступности, эффективного использования ресурсов, развития экспортного потенциала и других направлений. Проблема инновационных процессов и инновационного развития системы образования является предметом многих современных исследований. По мнению ученых (С.А. Беляков, В.И. Винокуров), инновационные процессы в образовании не должны рассматриваться как явления единичного характера, например, внедрение в деятельность образовательных учреждений отдельных инноваций или реализация инновационных проектов. Инновационные процессы имеют сложную природу, обусловлены реалиями современности, неразрывно связанными с рыночной экономикой.

В связи с этим, для понимания содержания отношений, характеризующих инновационную деятельность,

необходимо более четко представить содержание понятия «инновация». В имеющихся определениях инновации обнаруживается нечеткость и определенная противоречивость. Инновация определяется, прежде всего, как результат инновационной деятельности. Для сравнения приведем несколько определений.

Краткий терминологический словарь инновацию определяет как нововведение, конечный результат инновационной деятельности, получивший воплощение в виде одного или усовершенствованного продукта, введенного на рынок, нового или усовершенствованного технологического процесса, используемого в практической деятельности либо в новом подходе к социальным услугам [4].

В концепции инновационной политики Российской Федерации «инновация» – это конечный результат инновационной деятельности, получивший реализацию в виде

нового или усовершенствованного продукта, реализуемого на рынке, нового или усовершенствованного технологического процесса, используемого в практической деятельности [5].

В.И. Винокуров предлагает следующее определение инновации. Инновация – это результат инновационной деятельности, получивший воплощение в виде нового или усовершенствованного продукта, внедренного на рынке, нового или усовершенствованного технологического процесса, используемого в практической деятельности, либо новой или усовершенствованной организационно-экономической формы, обеспечивающей необходимую экономическую и (или) общественную выгоду [3, с. 6-22].

Таким образом, в значение «инновации» включен смысл деятельности, связанной с трансформацией идей (как правило, результатов научных исследований и разработок или научно-технических достижений) в новый или усовершенствованный продукт, внедренный на рынке; в новый или усовершенствованный технологический процесс, использованный в практической деятельности, либо в новый подход к социальным услугам. Инновационная деятельность предполагает комплекс технологических, организационных, финансовых и коммерческих мероприятий, и именно в своей совокупности они приводят к инновациям [5]. Это также особый вид деятельности, направленный на создание и организацию производства принципиально новой или с новыми потребительскими свойствами продукции (товаров, работ, услуг); создание и применение новых или модернизацию существующих способов (технологий) ее производства, распространения и использования; применение структурных, финансово-экономических, кадровых, информационных и иных инноваций (нововведений) при выпуске и сбыте продукции (товаров, работ, услуг), обеспечивающих экономию затрат или создающих условия для такой экономии.

В области развития инновационной системы инновационная деятельность включает всю последовательность действий – от «генерации» научной идеи до результата ее внедрения в производство, полученного в виде прибыли или экономии издержек, а инновационная система представлена как совокупность субъектов и объектов инновационной деятельности, взаимодействующих в процессе создания и реализации инновационной продукции и осуществляющих свою деятельность в рамках проводимой государством политики в области развития инновационной системы. Такое представление позволяет расширить рамки инновационной деятельности, включив в нее множество субъектов-участников, но одновременно усложняет инновационную систему, в которую в результате включаются следующие процессы с субъектами их реализации:

- 1) воспроизводство знаний путем проведения фундаментальных и поисковых исследований;
- 2) проведение прикладных исследований и технологических разработок, внедрение научно-технических результатов в производство;
- 3) промышленное и сельскохозяйственное производство конкурентоспособной инновационной продукции;
- 4) развитие инфраструктуры инновационной системы;

- 5) подготовка кадров по организации и управлению в сфере инновационной деятельности.

Важно отметить, что инновационная деятельность представляет собой последовательность процессов преобразования цели в результат. Такая последовательность состоит из четырех основных необходимых видов деятельности:

- 1) решение научной проблемы как результат проведения фундаментальных и поисковых исследований;
- 2) получение опытного образца, под которым в данном контексте понимается сформированное на основе решения научной проблемы техническое и (или) технологическое (организационное) решение, которое может быть применено в производстве для получения инновационного эффекта;
- 3) создание промышленного образца, под которым понимается техническое решение, «доведенное» в результате процесса внедрения до такого состояния, при котором оно может быть применено в производстве и в качестве нового продукта, технологического процесса или организационного решения;
- 4) получение результата производства с использованием инновации, которым должно стать получение прибыли и (или) экономии ресурсов, в случае образования – это повышение качества результата образовательного процесса [1].

Главным из вышеизложенного является то, что в рамках инновационного процесса имеет место создание на базе результата предыдущего вида деятельности нового результата, приближающегося к своему конечному состоянию – применению в производстве и получению необходимого эффекта. При этом решения, полученные в результате определенных действий данного вида деятельности, должны оказаться востребованными для дальнейшего преобразования и соответствовать требованиям следующего вида деятельности. Такой последовательностью определяется успешное функционирование инновационной системы в целом.

Инновационный процесс в сфере образования обладает, по мнению ряда исследователей, определенными особенностями, связанными со спецификой деятельности образовательных учреждений. Прежде всего, это касается высшего профессионального образования. Практически всеми признаётся, что образовательное учреждение представляет собой почти замкнутую систему, создающую и внедряющую инновации в части осуществления образовательной деятельности. Более того, считается, что современные университеты, например, не только могут, но и должны обеспечивать полный цикл создания инновации, представляемый в виде последовательности трех видов деятельности:

- генерации идей, проведения фундаментальных и поисковых исследований, получения патентов (на этом этапе инновационного процесса обеспечивается концептуальное решение проблемы создания инновации);
- прикладных исследований, опытно-конструкторских разработок, создания макетных и опытных образцов новой техники и технологии (на этом этапе инновационного процесса обеспечивается техническое решение проблемы создания инновации);

- производства продукции, решения проблем инвестиций, проведения маркетинговых исследований, передачи готовой продукции на рынок, обеспечения диффузии нововведений (на этом этапе инновационного процесса завершаются процессы технологического трансферта и коммерциализации результатов научных исследований, изобретений).

Последнее положение авторы относят не столько к образовательным инновациям, сколько к инновациям вообще, проводя мысль о том, что высшие учебные заведения, особенно университеты, могут и должны не только создавать объекты, потенциально способные стать инновациями, но и производить и реализовывать продукцию с использованием этих результатов, осуществляя «полный цикл» инновационного процесса.

В действительности, образование является одной из немногих сфер деятельности, которая может осуществлять всю последовательность инновационных действий в рамках одной организации, создающей, внедряющей и реализующей в своем «производстве» образовательные инновации. В отношении «необразовательных» инноваций образовательное учреждение может выступать в качестве исполнителя практически любого вида деятельности в рамках инновационного процесса вплоть до производства инновационной продукции. Важно, что согласно большинству оценок высшие учебные заведения обладают потенциалом, достаточным для осуществления инновационного процесса, особенно в образовательной сфере.

Диапазон инноваций в образовании представлен очень широко. К ним, например, относят:

- результаты исследований и разработок, передаваемые для внедрения и применения в производстве;
- новые формы обучения;
- целенаправленную маркетинговую работу с предприятиями и с выпускниками;
- тесное интеграционное взаимодействие с научно-промышленным комплексом;
- новые учебные программы, учебные пособия, технологии обучения и т. д.;
- модернизированные структуры управления, новые формы организации функционирования и финансирования образования;
- новые системы оплаты труда в образовании и пр.

Как уже отмечалось выше, инновация формируется как результат последовательного осуществления основных видов деятельности: решения научной проблемы, создания образца техники, технологии и т. д., производства нового продукта и (или) применения новой технологии производства (новой организации производства). Особенности «протекания» инновационных процессов целесообразно рассмотреть на примере Соединенных Штатов Америки. Обращение к образовательной системе Америки обусловлено несколькими причинами. Во-первых, в функционировании высшего образования США заложен принцип интеграции науки, образования и производства, который обеспечивает США лидерство в мировом инновационном процессе. Во-вторых, в области научных исследований университетская система США по-прежнему занимает ведущее место в мире, несмотря на научно-инновационную активность быстроразвивающихся стран. В-

третьих, интерес представляет динамика управления инновационными процессами в нестабильных экономических условиях.

Рассмотрение социально-экономических предпосылок позволило сделать вывод о том, что основы современных взаимоотношений университетов и бизнеса в США при поддержке государства были заложены ещё в 40-е годы прошлого века, когда происходило зарождение современной американской научно-технической политики, заключающейся в том, что успехи в развитии техники и экономики зависят от состояния и масштабов научных исследований и разработок, воздействия роли науки и образования на общественное производство. Чтобы оказать экономический эффект, наука и образование должны быть связаны и с производством.

Анализ периода второй половины XX века позволил заключить, что развитие высшего образования в этот период являлось прерогативой федерального правительства, что было связано со стремлением удерживать лидерство с другими странами. Политика государства заключалась в выпуске научных работников и инженеров, занятых инженерной деятельностью в сфере науки, образования и производства, и также увеличение общей численности студентов. В 1960-х годах Соединенные штаты продолжали удерживать лидерство по этим показателям [2, с. 131-132].

Рубеж 1970-х годов знаменателен для США ростом интенсивного использования научно-технического потенциала, что связано с формированием в обществе новой идеологии, ориентированной на построении «экономики, основанной на знаниях». Одной из отличительных черт развертывания научно-технической революции в США было усиление роли высших учебных заведений в интеграции образования, науки и производства, в связи с чем им оказывалась усиленная финансовая поддержка со стороны государства.

Если до 1980-х годов развитие научно-технической сферы определялось прежде всего военной безопасностью, то в начале 80-х годов был отмечен резкий подъём в исследовательских отношениях университетов и промышленных корпораций.

В начале 90-х годов произошло ослабление взаимоотношений университетов и бизнеса, связанное с ограничением финансирования университетских исследований федеральным правительством, вызванным ростом бюджетного дефицита. Технологический бум конца 1990-х годов вновь активизировал сотрудничество университетов и промышленности. Дальнейшему развитию их отношений способствовало интенсивное развитие медицинских и биотехнологий, что привело к преобразованию академического и промышленного научно-технического комплекса в дополняющие друг друга, иногда конкурирующие, составляющие единой инновационной системы.

Усиление глобализации, обострение международной конкуренции, последствия глобального экономического кризиса на современном этапе побудили американские компании искать пути повышения производительности научно-технического комплекса, сокращения затрат на инфраструктуру НИОКР и ускорения выведения новых продуктов на рынок, посредством внешнего партнёрства с исследовательскими организациями, прежде всего, с исследовательскими университетами как носителями передовых знаний и технологий [2].

При этом в налаживании взаимоотношений науки и бизнеса в процессе инновационной деятельности большую роль играет государство, которое заинтересовано в сохранении «здоровья» и конкурентоспособности национального научно-технического комплекса. На передний план выходит задача поддерживать адекватное финансирование исследований, образования и исследовательской инфраструктуры; совершенствовать налоговое законодательство и разрабатывать меры по защите прав на интеллектуальную собственность. Современный этап налаживания партнёрских отношений между университетами и бизнесом заключается в достижении баланса между государственными и частными инвестициями, а также совершенствовании государственного регулирования и стимулирования в условиях автономности и коммерциализации университетов, которые обусловлены реалиями современной экономической ситуации страны. Все это продиктовано необходимостью поддерживать мировое лидерство США в области технологических инноваций на фоне растущей конкуренции со стороны развитых стран Европы и быстроразвивающихся стран Азии.

Таким образом, из вышесказанного можно сделать вывод о том, что инновационная деятельность в области высшего образования направлена, прежде всего, на проведение фундаментальных и прикладных исследований и внедрение научно-технических результатов в производство. Результат производства должен работать на повышение прибыли и (или) экономики ресурсов. На настоящий момент отечественная высшая школа обладает большой

степенью доступности, и перед ней стоит сложная задача модернизации механизмов управления инновациями в области образования, т.к. в отечественном образовании, к сожалению, все еще наблюдается разрыв между академической, вузовской и отраслевой наукой. Ретроспективный анализ развития высшего образования в США со второй половины XX века до современного этапа позволил нам рассмотреть сущность и принципы регулирования инновационными процессами, в основе которых лежит интеграция науки и образования.

#### Литература

1. Беляков С.А. Управление образованием и инновации // Университетское управление №2 (54). 2008. с.71.
2. Беспалова О.И. Высшее образование как фактор развития инновационной системы США // Известия Волгоградского государственного педагогического университета. 2013. №7 (82). С.130-134.
3. Винокуров В.И. Основные термины и определения в сфере инноваций // Инновации. 2005. №004, 30 мая. С. 6-22 – режим доступа к изд.: [http://www.logistics.ru/9/2/i20\\_27377p0.htm](http://www.logistics.ru/9/2/i20_27377p0.htm).
4. Постановление Правительства РФ от 24.07.98. №832. – режим доступа к изд.: <http://www.zakonprost.ru>
5. Статистика науки и инноваций: Крат. термин. словарь. М.: ЦИСН, 1998.

## СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ И КОНЦЕПЦИИ ПЕДАГОГИКИ В ОРГАНИЗАЦИИ ТРЕНИНГОВ ОРИЕНТИРОВАННЫХ НА РАЗВИТИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ УЧАСТНИКОВ ОБУЧЕНИЯ

**Юстус Генрих Владимирович**

*Кандидат педагогических наук доцент кафедры педагогики и психологии, Московского Государственного Гуманитарного Университета им. М.А. Шолохова, г. Москва, РФ*

### MODERN APPROACHES AND CONCEPTS OF PEDAGOGY IN THE ORGANIZATION OF TRAININGS FOCUSED ON THE DEVELOPMENT COMPETENCES

*Yustus Genrikh Vladimirovich, Cand. of Sciences (Pedagogy), Associate Professor of psycho-pedagogical education, "State Humanitarian University by the MA Sholokhov", Moscow, Russia*

#### АННОТАЦИЯ

*Данная статья посвящена детализации трансформации новых знаний в устойчивые навыки, а также современным методам применяемых в тренинговых формах обучения. Рассматривается эффективность использования цикла Колба и индивидуальных предпочтений способов обучения для участников разнообразных тренингов из разных возрастных групп.*

#### ABSTRACT

*This article is devoted to detailing the transformation of new knowledge into sustainable skills, as well as modern methods used in the training forms of education. The efficiency of the use cycle Kolb and individual preferences of ways of learning for participants of different trainings in different age groups.*

*Ключевые слова: тренинг, повышение эффективности, предпосылки качественного обучения, модели и концепции обучения взрослой аудитории.*

*Keywords: training, improving the efficiency, quality education background, models and concepts of adult learning.*

Обучение одному или нескольким профессиональным навыкам с помощью тренинговых форм обучения можно представить в формате ключевых и взаимосвязанных этапов. Рассмотрим уровень осознанности выполне-

ния действия и его взаимосвязи с компетентностью (фактически успешностью его выполнения) через призму ключевых изменений на тренингах. Скомбинировав два вектора интеллектуальной активности: осознанности и компетентности, дистиллируют четыре ключевых состояния,

через которые проходят обучаемые на большинстве тренингов по разнообразным темам:

1. этап: я не знаю о том, о чем я не знаю (неосознанная некомпетентность)
2. этап: я знаю о том, о чем я не знаю (осознанная некомпетентность)
3. я знаю о том, о чем я знаю (осознанная компетентность)
4. я не знаю о том, о чем я знаю (неосознаваемая (бессознательная) компетентность)

Фактически это не просто состояния участников обучения, а еще и свод закономерностей по отношению к новому материалу и активному его применению после обучения. Метафорично это похоже на путешествие сознания от первого этапа к четвертому или, если для участника тренинга это уже знакомая и изученная тема, с четвертого этапа происходит возврат на третий этап для адаптации ранее полученных знаний под текущие актуальные потребности обучаемого. Наиболее часто, первые три этапа активно осваиваются на обучении, переход в четвертое состояние происходит у обучаемых самостоятельно. При условии, что они применяют полученные знания в практике относительно регулярно. Также возможно усиление и ускорение прохождения 2 и 3 этапа с помощью активного обучения на тренинге или за пределами учебной аудитории, в самостоятельном режиме.

Большинство ученых активно изучающих теорию и практику тренингов отмечают подход, который описывает и объясняет процесс результативного обучения, с помощью модели Колба (Experiential Learning Model, David A. Kolb) [1, с.21]. Иногда этот подход называется проблематизацией обучения. Согласно модели Колба люди обучаются в следующей последовательности:

1. этап: Приобретение учебного опыта или анализ событий до участия в тренинге
2. этап: Рефлексия полученного или предыдущего опыта
3. этап: Концептуализация выводов, направленных на улучшение ситуации
4. этап: Экспериментирование новыми концепциями для учебной апробации

Несмотря на то, что для каждого обучаемого на тренинге один из этапов может быть наиболее предпочтительнее, отдельно отметим что он не может обучаться, минуя остальные три. Возможно сразу перейти к финальным этапам, но в этом случае качество новых знаний будет незаслуженно снижено. Отчасти этим объясняются неудачные попытки обучаться самостоятельно по любой теме, фактически обучаемые просто попадают в небольшую ловушку. Они застревают на любимом этапе и на остальные игнорируют. Тренер ведущий тренинг выступает в роли модератора, который не позволяет неосознанно переходить на другие этапы или долго/быстро оставаться на предпочтительных этапах. У многих практикующих тренеров актуален следующий постулат: «Каждого этапа по циклу Колба должно быть достаточно, именно для этой группы и каждого участника».

Главенствующая идея модели Колба заключается в том, что обучающийся перемещается из этапов «действующий» в «мыслительный» и обратно по ранее обозначенному кругу или циклу. Только такой подход позволяет обучаемым увидеть в реальной практике жизнеспособность своих выводов и умозаключений.

Детализируем основные этапы использования этого цикла в тренинговых формах обучения:

- Проблематизация (Работа с опытом) – совершенно не принципиально получили они опыт в результате действий, или только бизнес-тренер вызвал воспоминание от каких-либо событий
- Групповой анализ и/или самоанализ (Рефлексия) – разложение опыта на элементарные составляющие и их анализ.
- Синтезирование полученного опыта в успешные алгоритмы (Разработка концепции) – создание успешной модели поведения в ситуации, которая рассматривается в качестве опыта.
- Анализ выводов через сомнения (Эксперимент) – апробирование вновь созданной концепции на практике.

Оттолкнувшись от практической идеи Цикла Колба, английские исследователи Мамфорд и Хоней описали четыре типа обучающихся, которые опираются на индивидуальное предпочтение способов обучения, [2, стр 18].

Согласно их теории и рассуждениям, все обучаемые без исключений делятся на следующие категории участников тренингов:

- 1) Деятели. Все новое практикуют. Пока не проверят на практике – не поверят. Если вы на тренинге не дали им возможность попрактиковаться, то они никогда не будут использовать новые знания в своей повседневной жизни.
- 2) Аналитики. Комплексно проанализируют, если результаты будут достойными, то начнут использовать. Интересные результаты дают наблюдения, что часто аналитики готовы анализировать опыт других участников тренинга, а не свой собственный. Такой подход они обуславливают необходимостью делать взвешенный, комплексный анализ с максимальным абстрагированием от вовлеченности в происходящее вокруг.
- 3) Концептуалисты. Готовы пойти за новой теорией, если его или ее убедят в этом. Они не готовы пробовать, но дают возможность уговорить себя попробовать и применить на практике. Наиболее эффективно с этой категорией участников тренинга помогает справиться учебная модерация, в которой им самим приходится объяснять новый материал или ранее изложенные концепции. В этом случае у них меняется фокус мотивации, и они более охотно реагируют на происходящее.
- 4) Экспериментаторы. С удовольствием примут участие во всех учебных экспериментах. Если на себе почувствуют работоспособность новых знаний – то сразу начнут применять в жизни. Если фактические результаты превзойдут их изначальные ожидания, то они станут «адвокатами» этой концепции и будут ее активно популяризировать в своем окружении.

Безусловно, с практической точки зрения увидеть на тренинге эти типы в чистом виде почти невозможно. Однако существенный индивидуальный перекос внутри каждого участника обучения присутствует всегда. Это позволяет ведущим обучения в тренинговой группе, выделить представителей всех четырех типов, а также более уверенно управлять групповой динамикой в процессе прохождения цикла Колба на разных уровнях: от микро к

макро и наоборот (дедукция и индукция). Обычно опытные тренеры при организации разных этапах обучения в рамках одного тренинга опираются на ожидаемые реакции участников соответствующего типа. Такой подход позволяет утверждать, что это еще один источник повышения эффективности обучения с помощью активной адаптации обозначенных подходов в тренинговые форматы. Непохожесть участников обучения позволяет более активно и умело использовать синергический эффект взаимодополнения. Тренеру остается, только создавать условия в которых участники дополняют друг друга и в совокупности повышают эффективность обучения. Рассмотрим несколько реальных примеров сочетаемости: деятели на обучении компенсируют своей энергетикой нерасторопность аналитиков, концептуалисты с удовольствием подытоживают работу аналитиков, экспериментаторы активно придают практическую направленность концептуалистам и т.п.

Необходимо заметить, что когда мы говорим о высококачественном тренинговом продукте (одно- или двухдневном тренинге или только про один тренинговый модуль) мы всегда имеем в виду полноценное и взвешенное использование следующих факторов:

1. Правильное и умелое использование этапов цикла Колба в обучении.
2. Деликатное сочетание разных типов обучаемых, для создания оптимальной движущей познавательной силы на всех этапах обучения

3. Синергизм различных типов обучаемых и разных типов упражнений, направленных на достижение максимального результата на обучении. Совокупность этих факторов способствует созданию эффективного обучения.

Подводя итог обзору ряда теорий и практического опыта автора этой статьи, стоит отметить, что конечно эта работа не отражает все, что исследовано и изучено в этой области. Формы и содержание обучения всегда активно обновляются и совершенствуются.

Поскольку теорий активно используемых в тренингах значительно больше, чем представлено в данной статье. Дальнейшие исследования по этой проблематике, в большинстве своем опираются на приведенные здесь теории и концепции. Но даже частичное использование предложенных подходов приближает организаторов обучения к достижению положительных результатов на обучении.

#### Литература

1. Kolb, David A. 1984. *Experiential Learning: Experience as the Source of Learning and Development*. Prentice-Hall, Inc., Englewood Cliffs, N.J.
2. Honey, P. and Mumford, A (1986) *The manual of learning styles*, Peterolb, D.A.

## ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

### ПРИМЕНЕНИЕ МАТРИЧНОГО МЕТОДА АКАО И МИДЗУНО НА ПРИМЕРЕ ПОВЫШЕНИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ЛЕСНИЧЕСТВА ПСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ

*Белостокова Виктория Юрьевна,*

*аспирант кафедры маркетинга, Санкт-Петербургский государственный экономический университет*

*Belostokova Victoria, St. Petersburg State University of Economics, The application of the matrix method Akao and Mizuno for example of increasing the competitiveness of forestry in*

#### АННОТАЦИЯ

*Вступления России в ВТО ужесточило требования к качеству выпускаемой продукции и деятельности компаний, заставило российские предприятия адаптироваться к изменению спроса. Для этого необходимо разработать новый продукт, удовлетворяющий спрос и соответствующий международным стандартам и нормам. В статье рассматривается практическое применение метода Акао и Мидзуно на примере лесничества Псковской области, лесопродукты которых экспортируются на европейские рынки. Выявлены ожидания арендаторов и предложены мероприятия по созданию сильных конкурентных позиций лесничества для выхода на европейские рынки в условиях ВТО.*

*Ключевые слова: метод Акао и Мидзуно, конкурентоспособность, ВТО, лес, лесничество, Псковская область, Pskov region.*

#### ABSTRACT

*Russia's WTO accession has tightened requirements for the quality of its products and activities of the companies forced Russian companies to adapt to changes in demand. It is necessary to develop a new product that meets the demand and consistent with international standards and norms. The article examines the practical application the method of Akao and Mizuno for example the forestry of the Pskov region, the forest product of which is exported to European markets. Russia's WTO accession has made adjustments to the operation of these organizations. During market research identified the expectations of tenants and proposed the measures to create a strong competitive position for forestry to access European markets under the WTO.*

*Keywords: Akao and Mizuno method, competitiveness, WTO, forest, forestry, Pskov region.*

Снижение экспортных пошлин на отечественный лес после вступления России в ВТО вызвало рост спроса, в первую очередь, на хвойный лес и лесопродукты неглубокой переработки, необходимые для удовлетворения потребностей развитых лесопромышленных комплексов Финляндии и Швеции [5; 6]. Затраты на вырубку собственного леса этих стран велики, а развитость лесопромышленного комплекса требует лесных сырьевых ресурсов. Поэтому Финляндия и Швеция вынуждены импортировать лес из других стран, таких как Латинской Америки, Европы и Африки. Ближайшей богатой страной хвойными и лесными ресурсами является Россия.

Маркетинговый анализ деятельности лесничества Псковской области показал, что на исследуемой территории реализуется только лесопродукция базовой переработки леса: круглый лес, пиломатериалы, паллеты [4]. Приграничное положение Псковской области является конкурентным преимуществом при поставки леса на рынок Финляндии и Швеции. Однако лесничество Псковской области реализует свою продукцию по железнодорожным путям, что объясняет нерентабельность поставки леса на рынок Швеции, путь к рынку сбыта рационально организовывать через Финляндию.

Поэтому целесообразно рассматривать маркетинговую стратегию лесничества Псковской области по продвижению лесопродуктов хвойных пород деревьев к вновь возникающему спросу. Реализация данной маркетинговой стратегии [1] заключается в улучшении качества воспроизводимого леса на территории лесничества через совершенствования лесопромышленного управления. Данная стратегия отражает соответствия требованиям всего европейского рынка, тенденции спроса которого идентичны спросу Финляндии на российский круглый лес и необработанные материалы.

Метод Акао и Мидзуно позволяет учитывать все ожидания потребителей и реализовывать их во всевозможные мероприятия для достижения удовлетворения заказчиков. Данный метод является оригинальной японской разработкой, в соответствии с которой установленные и предлагаемые пожелания потребителей с помощью матриц переводятся в подробно изложенные технические характеристики продукции, планы мероприятий и цели ее проектирования [3]. В рамках рассматриваемого метода используется ряд таблиц-матриц, которые составляют «дом качества» исследуемого продукта. Поэтапное рассмотрение метода показано на рисунке 1.



Для проведения метода Акао и Мидзуно в рамках выбранной маркетинговой стратегии продвижения лесопродуктов хвойных пород деревьев была создана команда из 6 человек. Кабинетные исследования позволили выявить ожидания потребителей. Основными потребителями не переработанных лесопродуктов, поставляемых с территории Псковской области, являются промышленные компании, которые функционируют согласно правовым актам и, как следствие, привязаны к соблюдению технических требований импортируемой продукции. Анализ требований выявил, что основными ожиданиями потребителя являются отсутствие древесного грибка, плесени,

гнили, трещин, червоточин, инородных включений в поставляемой лесопродукции. Существуют некоторые допустимые значения в количестве сучков и смоляных кармашков, зоны покрытия прорости, степени покоробленности. Как показал анализ европейских рынков пиломатериалов, в Финляндии существуют иные стандарты потребления лесного сырья, отличающиеся от российских норм. Таким образом, одним из важных требований потребителей является длина пиломатериалов в 5500 мм. Для каждого требования потребителя необходимо оценить важность ожидания (табл. 1)

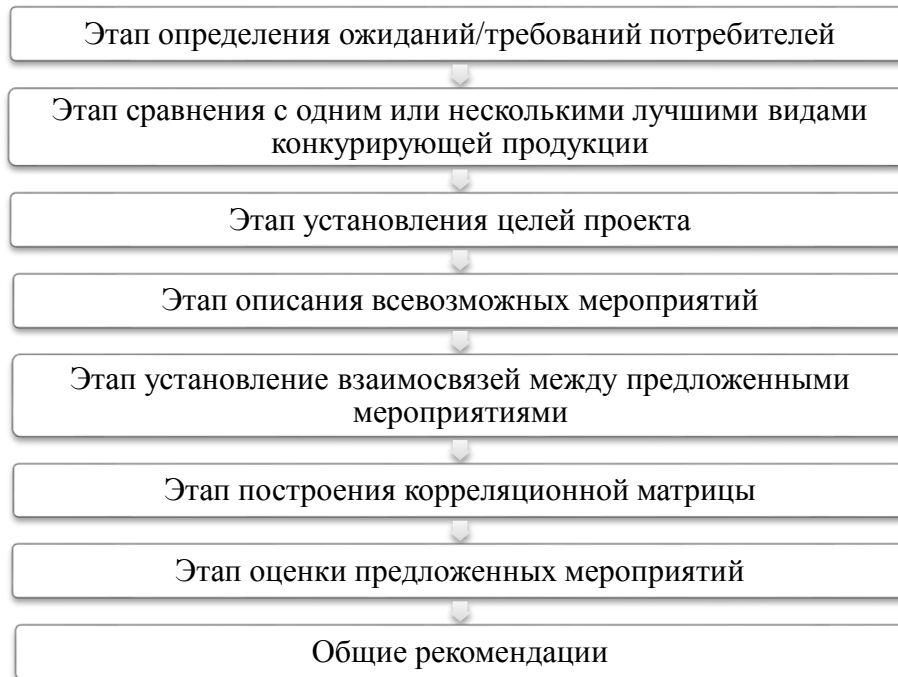


Рисунок 1 - Алгоритм метода Акао и Мидзуно [3].

Таблица 1

Оценка ожиданий потребителей в характеристике хвойных лесопродуктов Псковской области [Составлено автором].

Ожидания потребителей	Важность ожидания
Сечение – 25*40*50 на 100*120*150мм, Длина – 5500 мм.	4
Отсутствие сучков	3
Отсутствие гнили	5
Отсутствие прорости	4
Отсутствие древесного грибка и плесени	5
Отсутствие червоточин	5
Отсутствие трещин	5
Отсутствие инородных включений	5
Отсутствие покоробленности	3
Отсутствие смоляных кармашков	3

Примечание: для оценки важности ожиданий потребителя используется пятибалльная шкала, где 5 — очень ценно; 4 — ценно; 3 — менее ценно, но хорошо бы иметь; 2 — не очень ценно; 1 — не представляет ценности

При сравнении с одним или несколькими видами конкурирующей продукции достигается понимание того, насколько лесоматериалы хвойных пород Псковской области является конкурентоспособным при сравнении с лучшими аналогами лесопродуктов конкурирующих предприятий (табл. 2). Конкурирующими предприятиями являются другие поставщики лесопродуктов на рынки Финляндии: внутренние поставщики Финляндии, лесозаготовители Северо-Западного региона России, или поставщики тропических пород деревьев.

Сравнение экспортируемых не переработанных лесопродуктов хвойных пород лесничества Псковской области с конкурирующей продукцией позволяет составить параметры возможного идеального продукта. Визуализация и оценка весомости ожиданий потребителей выделяет требования потребителей, на которые в первую очередь необходимо обратить внимание. Таким образом, для успешной реализации маркетинговой стратегии необходимо решить следующие задачи: поставлять потребителю пиломатериал по 5500 мм длиной с полным отсутствием

древесного грибка и плесени, гнили, инородных включений (табл. 2).

Анализ ожиданий потребителей позволил поставить цели проекта, которые необходимо решить, тем самым повысив качество предлагаемой лесопродукции.

Особое внимание нужно уделить предотвращению распространенной древесной болезни на болотистой территории Псковской области – снижению присутствия гнили, грибка и плесени. Для полного удовлетворения потребителей финского лесопромышленного комплекса необходимо разделять хлыст дерева по 5500 мм.

Таблица 2

Сравнение с конкурентами и установление целей проекта лесоправления Псковской области [Составлено автором].

Оценка (сравнение с конкурентами)						Целевое значение	Степень улучшения	Важность	Весомость
Ожидания потребителей	1	2	3	4	5				
Сечение – 25*40*50 на 100*120*150мм, Длина – 5500 мм					■	5	1,7	6,8	13,6
Отсутствие сучков					■	5	1,25	3,75	7,5
Отсутствие гнили				■		4	1,3	6,5	13,0
Отсутствие прорости			■			3	1	4	8,0
Отсутствие древесного грибка и плесени				■		4	1,3	6,8	13,6
Отсутствие червоточин				■		4	1	5	10,0
Отсутствие трещин				■		5	1	5	10,0
Отсутствие инородных включений					■	5	1,25	6,25	12,5
Отсутствие покоробленности			■			3	1	3	6,0
Отсутствие смоляных кармашков				■		5	1	3	6,0
Итого								50,1	100

Примечание: 5 — отлично; 4 — хорошо; 3 —удовлетворительно (в основном соответствует); 2 — не очень удовлетворительно (соответствует отчасти); 1 — плохо (не соответствует ожиданиям).

- - продукция конкурентов
- - продукция исследуемого предприятия

В рассматриваемом случае команда, созданная в рамках метода Акао и Мидзуно, с применением «мозговой атаки» выработала решение о том, за счет каких изменений услуг по улучшению качества поставляемой древесины могут быть выполнены различные ожидания потребителей. Для решения поставленных задач было решено реализовать следующие мероприятия (табл. 3):

1. Начать разделку хлыста по 5500 мм, что позволит соответствовать стандартам европейского рынка. Внутренний отечественный рынок потребляет круглый лес по 6 000 мм, поэтому весь процесс лесозаготовки необходимо реформировать. Разделка хлыста по 5500 мм позволит увеличить выход пиловочника в 2 раза, сократив при этом объем низкосортного дровняка.
2. Покупка сортинометовоза, необходимого для перевозки круглого леса по новым стандартам (длинной 5500 мм). Изменение разделки хлыста влечет за собой модернизацию производственного процесса. Однако структура затрат на введения нового метода раскряжевки хлыста не меняется за исключением необходимости покупки специализированной техники – сортинометовоза.

3. Рубки ухода: искусственное очищение стволов от сучьев, введение одних видов и удаленные других видов подлеска и травяного покрова, удобрения почвы, ее обработка, осушение.

Рубками выбираются сухостойные, отмирающие и поврежденные деревья, экземпляры с неправильной формой ствола и кроны. Семенные деревья обычно остаются на корню. Для дальнейшего выращивания следует оставлять также ценные твердолиственные породы (ясень, дуб), примесь которых бывает очень полезной в лесоводственном в хозяйственном отношении. Ключевым моментом является уход за лесом на самой ранней стадии его развития. Более поздние рубки ухода за лесом также важны, но малоосмысленны, если ухода за молодым лесом не велось.

4. Создание семенных плантаций, которые позволят контролировать качественный состав леса. Возможность увеличения процентного соотношения хвойных лесов, которые наиболее востребованы на рынке.
5. Переработка низкосортного сырья позволит увеличить дополнительную прибыль лесозаготовителей Псковской области.

В процессе лесозаготовок, лесопиления, деревообработки и рубок ухода за лесом неизбежно образуются древесные отходы в виде отдельных частей биомассы дерева, представляющие собой вторичные ресурсы, которые являются резервом для покрытия растущей потребности в лесоматериалах. Необходимость улучшения использования древесного сырья обусловлена не только постоянным ростом потребности в лесоматериалах, но и стремлением повысить эффективность производства и увеличить объем выработки лесопроизводства без увеличения объемов лесозаготовок.

Комплексное использование всей органической массы дерева невозможно без приведения разнообразных отходов к технологическому сырью с однородными размерами и свойствами. Таким сырьем является техно-

логическая щепка. В щепу можно перерабатывать деревянные и тонкомерные деревья, пни и корни, вершины и обломки стволов, сучья и ветви, отходы лесобработывающих производств. Частицы щепы образуют однородный сыпучий материал, который облегчает механизацию и автоматизацию использования дополнительного древесного сырья, транспортно-переместительных операций [2].

б. Привлечение специалистов позволит модернизировать управление лесничеством, создать налаженную систему ухода и контроля за ним, реализовывать вышеперечисленные мероприятия надлежащим образом. В первую очередь квалифицированные специалисты смогут правильно сформулировать лесные насаждения, что сбережет лес от болезней.

Таблица 3

Преобразование пожеланий потребителей в мероприятия по улучшению лесопроизводства Псковской области [Составлено автором].

Маркетинговые мероприятия по улучшению						
	Разделка хлыста по 5500 мм.	Покупка сортиментовоза	Рубки ухода	Создание семенной плантации	Переработка низкосортного сырья	Привлечение специалистов
Ожидания потребителей	⊙	⊙			Δ	
Сечение – 25*40*50 на 100*120*150мм, Длина – 5500 мм.	122	122			13	
Отсутствие сучков	Δ	Δ	Δ	⊙		⊙
	8	8	8	67		67
Отсутствие гнили			⊙	⊙		Δ
			78	78		13
Отсутствие прорости			⊙			
			72			
Отсутствие древесного грибка и плесени			⊙		⊙	⊙
			122		122	122
Отсутствие червоточин			⊙		⊙	⊙
			90		90	90
Отсутствие трещин	⊖		⊙		⊖	
	30		90		30	
Отсутствие инородных включений	Δ					
	12					
Отсутствие покоробленной	Δ		⊙	⊙	⊙	
	6		54	54	54	
Отсутствие смоляных кармашков					⊖	⊙
					18	54
<b>Суммарная оценка</b>	178	130	514	199	327	346
<b>Приоритетность, %</b>	10,5	7,7	30,3	11,7	19,3	20,4

Примечание: для визуализации взаимосвязей введены обозначения ⊙ - сильная связь (числовой коэффициент 9), ⊖ - умеренная связь (числовой коэффициент 3), Δ - слабая связь (числовой коэффициент 1).

Матрица связей показывает взаимосвязь между соответствующими ожиданиями потребителей и практическими мероприятиями по их реализации. Из таблицы 3 видно, что рубки ухода и привлечение специалистов крайне необходимы для повышения качества деревьев в долгосрочной перспективе: позволит решить проблему наличия древесного грибка и плесени, червоточин. Переработка низкосортного сырья, имеющая сильную связь с вышеперечисленными действиями, является обратной стороной данного вопроса, являясь краткосрочной стратегией борьбы с низкокачественным лесом.

Разделка хлыста по 5500 мм имеет слабые связи с большинством ожиданий потребителей, так как не имеет прямого влияния на повышения качества древесины, а относится к поставляемой лесопroduкции (табл. 3).

Набор предложенных мероприятий по реализации ожиданий потребителей может носить причинно-следственные связи. Матрица связей позволяет увидеть, какие действия взаимоисключают друг друга, а какие невозможны без других.

Из таблицы 3 видно, что самым необходимым мероприятием по улучшению качества продукции является рубка ухода, привлечение квалифицированных специалистов и необходимость введения переработки низкосортного сырья. Разделка хлыста по требованиям потребителей, которая имеет значимую весомость, нецелесообразна в связи со слабой связью с другими предложенными мероприятиями.

Таким образом, снижение таможенных пошлин после вступления России в ВТО благоприятствует наращиванию прибыли не только за счет экспорта березового баласа, но и более дорогостоящих хвойных пород деревьев. Предварительный анализ внешней и внутренней среды лесничества Псковской области показал, что стратегия поставки на внутренние рынки с целью поддержания отечественного развития перерабатывающей промышленности для арендаторов лесных участков менее прибыльна, чем экспорт на европейские рынки. Это объясняется в первую очередь приграничным положением

лесничества Псковской области: расстояние для сбыта продукции на отечественные перерабатывающие заводы практически эквивалентно расстоянию до европейских рынков.

Метод Акао и Мидзуно позволил выявить ожидания потребителей и реализовать их в виде практических мероприятий по повышению конкурентоспособности лесничества Псковской области. В результате выявленных мероприятий улучшится качество поставляемой лесопroduкции, лесничество Псковской области сможет создать сильные конкурентные преимущества на европейском рынке в условиях ВТО.

#### Литература

1. Фирсанова, О.В. Стратегический маркетинг-менеджмент [Текст]: учебное пособие/ О.В. Фирсанова. – СПб.: СПбГУЭФ, 2011.
2. Гнатовская, И.В. К вопросу производства пилопродукции и технологической щепы из низкокачественной древесины [Текст]// Гнатовская И.В./ Лесной вестник. - №5. - 2010.
3. Хайзер Д.Р., Клозинг Д. Дом качества [Текст]// Хайзер Д.Р., Клозинг Д./ Курс на качество. - 1992. - № 1. - с. 85-102.
4. Государственный комитет Псковской области по природопользованию и охране окружающей среды [Электронный ресурс]// Госком ПО по природопользованию и охране окружающей среды. Официальный сайт (дата обращения 15.07.2015): <http://priroda.pskov.ru/lesnoi-kontrol>, свободный. – Загл. с экрана.
5. Лес Онлайн: лесная промышленность [Электронный ресурс]/ Лес Онлайн// Официальный сайт (дата обращения 15.07.2015): <http://www.lesonline.ru/n/3B734>, свободный. – Загл. с экрана.
6. Россия и Всемирная торговая организация [Электронный ресурс]/ ВТО// Официальный сайт (дата обращения 15.07.2015): <http://www.wto.ru/ru/news>, свободный. – Загл. с экрана.

## АНАЛИЗ ВНУТРЕННЕЙ СРЕДЫ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТОВ, НАПРАВЛЕННЫХ НА ПОВЫШЕНИЕ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ

*Денисенков Никита Андреевич*

*Аспирант 2 года обучения, Мордовский Государственный Университет им. Н.П. Огарёва, г. Саранск*

### ANALYSIS OF INTERNAL PROTECTION PROJECT AIMED AT IMPROVING COMPETITIVENESS ENTERPRISES

*Denisenkov Nikita, 2 years Postgraduate training, Ogarev Mordovia State University, Saransk*

#### АННОТАЦИЯ

*В статье рассматривается анализ внутренней среды реализации проектов и влияния их на уровень конкурентоспособности предприятия. Объектом исследования выступает предприятие электротехнической отрасли Российской Федерации. Проанализированы составные компоненты внутренней среды предприятия: компонента персонал, компонента финансов, компонента качества, компонента управления. Сформулированы обобщенные выводы по теме исследования.*

#### ABSTRACT

*The article deals with the analysis of the internal environment of the implementation of projects and their impact on the competitiveness of businesses. The object of research is the enterprise of electro technical industry of the Russian Federation. Analyzed the composite components of the internal environment of the enterprise: the staff component, the component of finance, component quality management component. The generalized conclusions on the study.*

*Ключевые слова:* Проектное управление; конкурентоспособность; кадровый срез; финансовый срез; срез по качеству; электротехническая отрасль; организационная структура; целевая программа.

*Keywords:* Project management; competitiveness; staff cut; financial section; cut quality; electro technical industry; organizational structure; target program.

Для понимания процессов реализации проектов на предприятии, необходимо проанализировать различные стороны его жизнедеятельности компании, в том числе факторы внутренней среды.

Под внутренней средой следует понимать совокупность факторов, формирующих различное поведение компании на рынке, в зависимости от сложившейся ситуации. Фактически, данная категория факторов находится под контролем менеджмента компании, позволяя искать компромиссы между целями и возможностями.

Анализ внутренней среды предприятия включает изучение ряда обязательных составных компонентов. Фактически проводятся исследовательские срезы, среди которых: кадровый срез, организационный срез, производственный срез, маркетинговый срез, финансовый срез.

Объектом нашего исследования выбран один из лидеров электротехнической отрасли Открытое акционерное общество «Электровыпрямитель».

ОАО «Электровыпрямитель» – крупнейшая в России электротехническая компания, обладающая богатым опытом в области разработок и производства силовых полупроводниковых приборов и оборудования для нужд различных отраслей промышленности, энергетики и транспорта. Предприятие достаточно известно в РФ и за ее пределами. Основными направлениями его деятель-

ности являются: разработка и производство высокоэффективных полупроводниковых приборов силовой электроники; разработка и производство энергосберегающего преобразовательного оборудования.

Проведем анализ каждого из элементов внутренней среды предприятия. Одной из важнейших составляющих управления предприятием является кадровый состав тех, кто будет принимать непосредственное участие в реализации проекта. Люди – это незаменимый ресурс успешной реализации проекта. Такая концепция строится на ограничении по персоналу, так как недостаток или раздутость кадрового состава может привести к перерасходу иных важных ресурсов проекта.

Очень важной составляющей здесь является команда проекта. Как правило, под командой проекта необходимо понимать всех сотрудников, как внутренних, так и внешних, участвующих в его разработке и реализации. Здесь важным моментом остается уровень образованности и опытности сотрудников, наличие у них ученых степеней и дополнительного специального образования, особого внимания заслуживают специалисты с квалификацией менеджера проекта.

Для анализа кадрового среза обратимся к статистическому анализу, который позволит нам выявить изменения кадрового состава на предприятии с 2012 - 2015гг (таблица 1).

Таблица – 1

Кадровый срез ОАО Электровыпрямитель в 2012-2015гг.

Показатель	2012	2013	2014	2015*
Общая численность персонала, чел.	2438	2541	2668	2813
Численность персонала, задействованного в реализации проектов, чел.	64	127	154	201
Численность нового персонала участников проектов, ед.	34	103	127	145
Доля всего персонала участвующего в проектах, %	2,63	5,00	5,77	7,15
Доля нового персонала от численности задействованного персонала, %	53,13	81,10	82,47	72,14

2015\* - данные на 30.06.2015 год

Как показывают данные таблицы 1, с 2013 года происходит рост кадрового состава организации. Причем речь идет об увеличении не только общей численности персонала, посредством набора нового, но и увеличении доли персонала, участвующего в реализации проектов за счет существующих кадров. Кроме того, на рассматриваемом предприятии уделяется большое внимание наличию ученых степеней у сотрудников, особенно у административно-управленческого персонала, составляет порядка 17% в ОАО «Электровыпрямитель» от общей численности управленческого персонала.

На наш взгляд, увеличение общей численности персонала в организациях и задействованного в проектной деятельности, стало возможным, благодаря переходу к частичному управлению предприятиями через проектный менеджмент. Однако данный фактор в свою очередь является следствием действия более глубоких факторов. На наш взгляд, первопричиной различных реорганизационных и рационализаторских решений в управлении предприятиями региона является то, что в Республике

Мордовия заложена и успешно стартовала программа развития на 2013-2018 гг., благодаря которой стало возможным, дополнительное внимание руководства региона к проблемам не просто обрабатывающего, а по сути интеллектуального производства.

Доля участников проектов от всей численности персонала на предприятии не превышает 7%. Для нашего исследования этот показатель отражает принципиальный момент, так как фактически показывает степень занятости в проектах компании и позволяет нам дать характеристику уровня развития проектного управления на предприятии.

Проанализируем связь доли персонала, участвующего в проектах, и типа проектного управления в компании, чтобы выявить степень их влияния друг на друга.

Так, мы предлагаем следующую классификацию фирм по уровню проектного управления в них (таблица 2).

ОАО «Электровыпрямитель», по нашему мнению, имеет первый уровень проектного управления. Финансо-

вые и кадровые ресурсы являются ресурсами всего предприятия и проектам выделяются на время их реализации. Данное предположение подтверждается тем, что финансовая помощь из бюджета направлена на выполнение

конкретных проектов в рамках целевой программы развития РМ 2013-2018гг.

Таблица 2

## Классификация фирм по степени внедрения проектного менеджмента

Уровень проектного управления	Доля персонала участвующего в реализации проектов	Тип системы управления проектами в компании
1	до 25%	Единый
2	с 25% до 50%	Сбалансированный
3	с 50% до 75%	Доминирующий
4	свыше 75%	Абсолютный

В ОАО «Электровыпрямитель» доля вновь привлеченного в проекты персонала в среднем составляет свыше 50% от доли всех сотрудников-участников проекта. Это говорит о том, что на предприятии существует нехватка необходимых специалистов. Иными словами, предприятие производит набор специалистов с нужной квалификацией и необходимым образованием для реализации запланированных проектов.

Для жизнедеятельности предприятия требуется определенное количество финансовых ресурсов. Поэтому, в соответствии с существующими концепциями,

финансы входят в состав ограничений по проекту. Для выполнения финансового среза анализа внутренней среды предприятия обратимся к статистической информации, характеризующей движение финансовых ресурсов на в рамках реализации проектов (таблица 3).

Общий объем финансирования проектов составляет на ОАО «Электровыпрямитель» свыше 1 млрд. руб., в том числе доля собственных средств равна в среднем 49,7%.

Таблица 3

## Финансовый срез среды проектного управления в ОАО «Электровыпрямитель» 2012-2015гг.

Показатель	2012	2013	2014	2015*
Общая сумма финансирования проектов, тыс.руб.	81500	504140	219140	209140
Собственные средства, тыс. руб.	43000	307070	97070	92070
Заемные средства, тыс. руб.	38500	197070	122070	117070
Доля собственных средств, тыс. руб.	52,76	60,91	44,30	44,02
Доля заемных средств, тыс. руб.	47,24	39,09	55,70	55,98
Коэффициент соотношения заемных и собственных средств	0,90	0,64	1,26	1,27

2015\* - данные на 30.06.2015 год

Для более точной характеристики финансовых возможностей рассматриваемого предприятия проведем расчет коэффициента соотношения заемных и собственных средств. Его анализ позволит нам оценить, насколько зависимо предприятие при реализации намеченных проектов от заемных средств.

При условии общепринятого рекомендуемого значения коэффициента < «1,0» можем предположить, что ОАО «Электровыпрямитель» находится в выгодном финансовом положении в рамках реализации намеченных проектов, за счет того, что общая доля заемных средств менее собственных, данное значение в среднем равняется 1,02 за период с 2012 по 2015 гг.

Принято считать, что чем значение коэффициента ниже, тем выше финансовая устойчивость и независимость предприятия от заемного капитала и обязательств.

С другой стороны, следует помнить, что данный показатель может колебаться в соответствии со спецификой деятельности предприятия. Именно на это мы предлагаем обратить внимание, так как, анализируя ситуацию во времени, можно пронаблюдать, что после разработки и внедрения проектов на предприятии становится возможным формирование положительного финансового результата, что благоприятно скажется в перспективе на уровне как собственных средств в финансировании инвестиций, так и всего финансового состояния предприятия.

На наш взгляд, в данном случае играет огромную роль высокая оборачиваемость дебиторской задолженности на предприятии, которая фактически аккумулирует собственные средства.

Более того необходимо понимать, что привлеченные средства - это бюджетные средства (федерального и регионального бюджета), финансовые ассигнования осуществляемые в рамках развития инновационного кластера. Исходя из этого, риски связанные с обязательствами и не возвратом средств, снижаются.

Любой инновационно-инвестиционный проект предполагает совершенствование существующих моделей и систем компании. Как правило, разработка и реализация проекта служит возможностью улучшить функциональную область деятельности предприятия или же оказать благоприятное воздействие на все функциональные единицы компании. Поэтому в рамках исследования внутренней среды проектного управления компании, на наш взгляд, следует рассмотреть характеристику качества проекта и влияние менеджмента качества на предприятиях.

Проанализируем динамику изменения качества выпускаемой продукции, а также числа процессов на предприятии (таблица 4).

Проведенный анализ показывает, что на момент начала реализации проектов на ОАО «Электровыпрямитель» объем бракованной продукции составлял 96 тыс.

ед. (4,3%). Данный показатель, на наш взгляд, достаточно велик. Но по мере реализации анализируемых проектов он стал понижаться и в 2015 году составил 1,3% от всей производимой продукции. Кроме того, следует обратить вни-

мание на показатель «брак на 1 тысячу штук» произведенной продукции. Из данных таблицы видно, что начиная с 2013 по 2015 год данный показатель снижается с 43 штук до 13 штук.

Таблица 4

## Срез по качеству ОАО «Электровыпрямитель» 2012-2015гг.

Показатель	2012	2013	2014	2015*
Объем производства, тыс. шт.	2242	2457	3931	3145
Объем «брака» после внедрения проектов, тыс. шт.	96	69	65	41
Доля отбракованной продукции в общем объеме производства после внедрения проект проектов, %	4,28	2,81	1,66	1,32
Брак на 1 тыс. ед. после внедрения, шт.	43	28	17	13

2015\* - данные на 30.06.2015 год

Наиболее интересным с точки зрения нашего исследования выступает анализ непосредственно реализации проектов, управления проектами. Мы считаем, что применение проектного управления на предприятии позволит существенно повысить уровень его конкурентоспособности, поскольку, с нашей точки зрения, высокотехно-

логичные предприятия, среди которых исследуемый объект, требуют иных методов и способов управления, позволяющих добиться более высоких результатов деятельности.

Показатели проектной деятельности рассматриваемого предприятия с 2012 г. по 2015 г. представлен в таблице 5.

Таблица 5

## Реализация проектов ОАО «Электровыпрямитель» за 2012-2015гг.

Показатель	2012	2013	2014	2015*
Объем инвестиций в реализацию проектов, тыс. руб.	81500	504140	219140	209140
Количество запланированных проектов за год, ед.	34	56	46	38
Количество реализованных проектов, ед.	27	50	45	12
Соотношение запланированных и реализованных, %	79,41	89,29	97,83	31,58

2015\* - данные на 30.06.2015 год

Все анализируемые проекты в совокупности представляют собой программу развития предприятия. Проведенный анализ таблицы позволяет сделать вывод, что процесс разработки и реализации проектов в ОАО «Электровыпрямитель» ежегодно совершенствуется и развивается. С каждым годом увеличивается портфель реализуемых проектов, о чем свидетельствуют данные таблицы 5.

Исходя из статистической информации, можно проанализировать процент исполнения проектов, т.е. какая часть проектов была доведена до логического завершения, а какая была свернута или отложена на следующие периоды. Из данных видно, что средний процент исполнения на ОАО «Электровыпрямитель» не опускается ниже 90%.

Данный показатель на наш взгляд, является достаточно высоким, что охарактеризует менеджмент предприятия как команду высоких профессионалов, прилагающих все усилия по развитию компании. При этом нужно понимать, что часть проектов, не входящих в состав реализованных, в большинстве случаев были перенесены на будущие периоды, основной причиной чего послужило отсутствие финансирования по конкретным проектам.

Проведенный анализ внутренней среды позволяет нам сделать выводы относительно того, что разработка и реализация инновационно-инвестиционных проектов оказывает положительное воздействие на анализируемое предприятие. При этом полученные результаты в виде сокращения длительности производственного

цикла, снижения издержек, повышения качества продукции, влияют на общий уровень его конкурентоспособности. Более того, исследование показывает, что возможности внутренней среды позволяют в конечном итоге перейти на проектное управление в ОАО Электровыпрямитель.

## Список литературы:

1. Постановление Правительства РМ от 23.09.2013 N 417 (ред. от 12.05.2015) "Об утверждении государственной программы "Экономическое развитие Республики Мордовия до 2018 года";
2. Стратегия социально-экономического развития Республики Мордовия до 2025 года, утвержденная Законом Республики Мордовия от 1 октября 2008 года № 94-З;
3. «План технико-технологического перевооружения» ОАО Электровыпрямитель на 2012-2015 гг.;
4. Учеб. пособие для студентов, обучающихся по специальности «Менеджмент организации» / И. И. Мазур [и др.]; под общ. ред. И. И. Мазура и В. Д. Шапиро. — 6-е изд., стер. — М.: Издательство «Омега-Л», 2010. — 960 с. — (Современное бизнес-образование).
5. Сайт территориального органа Федеральной статистики по Республике Мордовия [Электронный ресурс] – режим доступа: [http://mrd.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat\\_ts/mrd/ru/](http://mrd.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_ts/mrd/ru/)

## МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ФОРМИРОВАНИЯ ИНСТРУМЕНТОВ ГОСУДАРСТВЕННО-ЧАСТНОГО ПАРТНЕРСТВА ДЛЯ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ ПРИРОДООХРАННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В УГОЛЬНОЙ ОТРАСЛИ РОССИИ

**Ефимов Виктор Иванович**

профессор НИТУ «МИСиС», г. Москва

**Федяев Павел Михайлович**

Вице-президент АО ХК СДС, г. Москва

*METHODOLOGICAL BASIS FOR THE FORMATION OF PUBLIC-PRIVATE PARTNERSHIP FOR INNOVATIVE DEVELOPMENT OF ENVIRONMENTAL ACTIVITIES IN THE COAL INDUSTRY OF RUSSIA*

*Efimov Victor Ivanovich, Professor of "MISIS", Moscow*

*Fedyayev Pavel Mikhailovich, Vice President of JS HC SDS, Moscow*

### АННОТАЦИЯ

*Раскрывается комплексный подход по эколого-экономической оценке возможности организации привлечения инноваций в горные отрасли с использованием инструментов государственно-частного партнерства.*

### ABSTRACT

*there is Disclosed an integrated approach on environmental-economic assessment of the organization's ability to attract innovation in the mining industry using the tools of public-private partnership.*

*Ключевые слова: экономический кризис, инновационные разработки, эколого-экономические задачи, предприятия горнодобывающих отраслей, инструменты государственно-частного партнерства.*

*Keywords: economic crisis, innovation, environmental and economic challenges, enterprises of mining industry, the tools of public-private partnership.*

В условиях длительного экономического спада многие предприятия по добыче минеральных ресурсов России, не смотря, на имеющийся инновационный потенциал для их развития не могут его реализовать в своей практической деятельности.

Не хватает правовых норм и инструментов, которые в этих кризисных экономических условиях позволяли бы реализовывать высоко прибыльные инновационные проекты развития различных сфер деятельности в горнодобывающих отраслях [1].

В результате анализа установлено, что отличительными особенностями работы предприятий горных отраслей в условиях экономического кризиса, в отличие от предыдущего периода, являются изменения в состоянии экономики предприятий, которые в свою очередь становятся объективным препятствием для реализации инноваций в производстве [2, 3].

Объективным препятствием для реализации на предприятиях инновационных разработок в силу того, что экономические результаты работы предприятий горных отраслей в таких условиях приводит, как минимум, к росту риска своевременности возврата инвестиций направляемых на реализацию различных инновационных проектов [4].

Кроме того доходы получаемые при реализации инновационных разработок, в периоды временной нерентабельной работы некоторых предприятий горных отраслей во время экономического кризиса, могут быть направлены на решение других первоочередных задач что, в свою очередь, не позволяет обеспечить своевременность возврата инвестированных средств [5].

К еще одному аргументу, характеризующему качественное отличие условий для инновационной деятельности в периоды экономического кризиса, следует отнести тот факт, что эффекты полученные от инноваций в модернизацию оборудования, в виде некоторой суммы

экономленных производственных затрат на убыточных предприятиях, не могут быть использованы для возврата инвестиций [6].

Поскольку инновационный путь развития предприятий горных отраслей является одним из современных способов выхода из периода экономического спада за счет роста эффективности производственной деятельности, то для создания экономико-правовых условий, способствующих увеличению масштабов реализации инновационных проектов, могут быть использованы инструменты государственно-частного партнерства [7, 8].

Для раскрытия этих «узких» мест в системе экономико-правовых взаимоотношений между предприятиями горных отраслей и государством могут быть использованы инструменты государственно-частных отношений, которые должны носить адресный характер [9].

То есть, для осуществления одного из инновационных проектов необходимо на основе оценки состояния экономики одного из предприятий горных отраслей разработать экономико-правовые условия для его реализации в условиях экономического кризиса.

В качестве методического подхода, используемого при формировании инструментов государственно-частного партнерства был разработан алгоритм проведения комплекса взаимосвязанных этапов этой работы, состоящих из последовательного выполнения следующих исследований [10].

Этап 1. Анализ состояния инструментов государственно-частного партнерства инновационного пути развития горной промышленности в условиях экономического кризиса.

Этап 2. Разработка методических основ формирования инструментов государственно-частного партнерства для инновационного развития горных предприятий работающих в условиях кризиса.



Этап 3. Проведение исследования факторов влияющих на формирование инструментов государственно-частного партнерства для инновационного пути развития предприятий горных отраслей в условиях экономического кризиса.

Этап 4. Разработка моделей и механизма выбора вариантов государственно-частного партнерства для инновационного пути развития предприятий горных отраслей в условиях экономического кризиса.

В соответствии с приведенным алгоритмом проведения исследований и результатов анализа влияния экономического кризиса на развитие предприятий горных отраслей был сделан вывод о том, что возможность инновационного пути развития и этих условиях кардинально отличается от условий работы предприятий до кризисного периода. Ее успех не только возможен, но и вполне реализуем при условии разработки и адаптации соответствующих инструментов государственно-частного партнерства к современному этапу развития экономики России.

#### Список литературы

1. В.Г. Гридин, Т.Т. Исмаилов, А.Р. Калинин, А.А. Кобяков, А.В. Корчак, А.В. Мясков, И.В. Петров, С.М. Попов, И.А. Стоянова, В.А. Умнов, В.А. Харченко Учебник Экология «Природа и общество вопросы регулирования». М., Изд. ООО «ТИД «Студент», 2011, 255 С.
2. Ефимов В.И., Коновалов Д.В., Попов С.М., Федяев П.М. Государственно-частное партнерство – путь к решению инновационных задач перевода систем шахтного водоотлива на использование композитных материалов. Уголь. 2014. №11.- С. 71-76
3. А.А. Болдырев, С.М. Попов Методические основы решения эколого-экономических задач на примере предприятий центра России. Горный журнал. 2007. - №6. – С. 29.
4. Ефимов В. И., Попов С. М., Федяев П. М. Методические основы организации привлечения инноваций для решения эколого-экономических задач в современных условиях. Сб. трудов международной научно-практической конференции «Повышение качества образования, современные инновации в науке и производстве». Екибастуз, Прокопьевск. 2015. - с.120-122.
5. С.М. Попов, А.В. Мясков Методические основы формирования направлений использования техногенного минерального сырья. В сб. «Труды международного научного симпозиума «Неделя горняка - 2015». Горный информационно-аналитический бюллетень (научно-технический журнал). Отдельный выпуск 1. – 2015. - с. 157-166.
6. Ефимов В.И., Попов С.М., Федяев П.М. К вопросу о реализации экологической политики на основе взаимодействия государства и предприятий горнодобывающих отраслей для реализации инновационных экологических проектов в современных условиях. Сб. трудов X111 международной научно-практической конференции Российского общества экологической экономики «Теория и практика экономического регулирования природопользования и охраны окружающей среды». Казань 7-11июня 2015. С.144-151.
7. С.М. Попов, В.Ю. Каплунов, Н.В. Пальянова, Б.В. Боровский О подходах к нормативно-правовому обеспечению регулирования использования природно-ресурсного потенциала в связи с утилизацией отходов горного производства в условиях кризиса. - Горный информационно-аналитический бюллетень (научно-технический журнал). 2009. Т. 6. № 12. С. 339-342.
8. В.М. Ефимов, А.В. Мясков, И.В. Петров, Д.Ю. Савон, И.А. Стоянова, В.А. Умнов Производство и охрана окружающей среды: экологический, экономический и правовой аспект. Учебное пособие / Москва, 2011.
9. В.Г. Гридин, А.Р. Калинин, А.А. Кобяков, А.В. Корчак, А.В. Мясков, И.В. Петров, С.М. Попов, В.Ф. Протасов, И.А. Стоянова, В.А. Умнов, В.А. Харченко Экономика, организация, управление природными и техногенными ресурсами. М., «Горная книга», 2012. – 752с.
10. Н.М. Боднарук, А.А. Кобяков, Л.В. Рыбак, С.М. Попов, И.А. Стоянова Экономика природопользования. Учебное пособие / Москва, 2010.

## РАВНОВЕСИЕ ПО БЕРЖУ В ОДНОЙ МОДЕЛИ ЦЕНОВОЙ КОНКУРЕНЦИИ НА ДУОПОЛЬНОМ РЫНКЕ

**Жуковский Владислав Иосифович**

доктор физ.-мат. наук, профессор, Московский Государственный Университет им. М.В.Ломоносова,  
г. Москва

**Макаркина Татьяна Владимировна**

кандидат физ.-мат. наук, доцент, Московский государственный областной гуманитарный институт  
г. Орехово-Зуево

**Самсонов Сергей Петрович**

кандидат физ.-мат. наук, доцент, Московский Государственный Университет им. М.В.Ломоносова  
г. Москва

**Горбатов Антон Сергеевич**

Аспирант, Московский Государственный Университет им. М.В.Ломоносова, г. Москва

*BERGE EQUILIBRIUM IN A MODEL OF PRICE COMPETITION IN DUOPOLY MARKET*

*Zhukovskiy Vladislav Iosifovich, Doctor of Science, professor, Lomonosov Moscow State University, Moscow*

*Makarkina Tatiana Vladimirovna, Candidate of Science, assistant professor, Moscow State Regional Humanitarian Institute Oreckovo-Zuevo, Samsonov Sergey Petrovich, Candidate of Science, assistant professor, Lomonosov Moscow State University Moscow*

*Gorbatov Anton Sergeevich, Graduate Student, Lomonosov Moscow State University, Moscow*

**АННОТАЦИЯ**

*Найдены ограничения на параметры математической модели дуополии Бертрана, при которых участники конфликта получают большие выигрыши в ситуации равновесия по Бержу, чем в ситуации равновесия по Нэшу.*

**ABSTRACT**

*Restrictions concerning parameters of mathematical model of Bertran duopoly are found. Under these restrictions participants of conflict receive more payoffs in Berge equilibrium than in Nash equilibrium.*

*Ключевые слова: равновесие по Бержу, бескоалиционная игра, математическая модель дуополии Бертрана.*

*Keywords: Berge equilibrium, non-cooperative game, mathematical model of Bertran duopoly.*

**1. Математическая модель**

В 1883 г. французский математик Жозеф Луи Франсуа Бертран (1822-1900) построил модель [1] ценовой конкуренции на олигопольном рынке, на котором фирмы конкурируют между собой, меняя цену продукции. Заметим, что такая модель не «блистала новизной», ибо ровно на 45 лет раньше тоже французский экономист, философ и математик Антуан Огюст Курно (1801-1877) в «Исследовании математических принципов теории богатства» в разделе 7 «О конкуренции производителей» [2] рассмотрел частный случай олигополии – дуополию (участвуют только два производителя). В ней уже математическая модель основывалась на том, что оба производителя выбирают объем поставляемой продукции, цена же варьируется в результате равновесия между спросом и предложением. Рыночная цена устанавливается на том же уровне, на котором покупателями будет предъявлен спрос на весь «выкинутый на рынок» товар. Однако Бертран основывался на более естественном поведении продавца, именно, на выборе им цены, а не количества «выброшенного» товара, как у Курно. («Цена – стоимость плюс разумное вознаграждение за угрызение совести при назначении цены» – иронизирует американский писатель Амброз Бирс (1842-1914)). Заметим, что покупатели

обычно рассматривают продукцию одинакового назначения разных фирм как разные товары. Поэтому будем считать, что на рынок каждая фирма выходит со своим товаром, причем все эти товары взаимозаменяемы.

Итак, пусть на рынке функционируют две фирмы, производящие один и тот же товар. Стратегией фирмы (игрока) пусть будет цена, назначаемая фирмой за свой товар. Таким образом, считаем, что каждая фирма объявляет свою цену  $p_i = \text{const} \geq 0$  ( $i = 1, 2$ ). После объявления цен всеми фирмами складывается ситуация (набор цен) – вектор  $\vec{p} = (p_1, p_2)$ . Спрос на товар  $i$ -го игрока ( $i \in \{1, 2\}$ ), возникающий на рынке, предполагаем линейным относительно объявленных цен, именно,

$$Q_1(p) = q - l_1 p_1 + l_2 p_2, Q_2(p) = q - l_1 p_2 + l_2 p_1.$$

Здесь  $q$  – начальный спрос, коэффициент эластичности  $l_1 = \text{const} > 0$  указывает насколько снижается спрос на предлагаемый товар при повышении цены на единицу. В свою очередь, коэффициент эластичности  $l_2 = \text{const} > 0$  показывает на сколько увеличивается спрос при увеличении цены на единицу товара-заменителя. Если обозначить стоимость единицы товара через  $c > 0$ , то прибыль  $i$ -ой фирмы (далее называем функцией выигрыша игрока  $i$  ( $i = 1, 2$ )), будет

$$f_1(\vec{p}) = [q - l_1 p_1 + l_2 p_2](p_1 - c), f_2(\vec{p}) = [q - l_1 p_2 + l_2 p_1](p_2 - c). \tag{1}$$

В результате математическую модель определенного выше взаимодействия между фирмами-продавцами можно представить упорядоченной тройкой

$$\Gamma = \{\{1, 2\}, \{P_i = [0, \beta]\}_{i=1,2}, \{f_i(\vec{p}) \div (1)\}_{i=1,2}\}.$$

В этой бескоалиционной игре двух лиц в нормальной форме обозначено через  $\{1, 2\}$  – множество порядковых номеров игроков;  $\beta = \text{const} > c$  – максимальная для игрока  $i$  цена, установленная рынком (и совестью!) независимо от желания игрока; стратегией игрока  $i$  является выбранная им цена  $p_i \in [0, \beta]$ ; в складывающейся на рынке «ценовой политике» – ситуации  $\vec{p} = (p_1, p_2)$  качество функционирования игрока  $i$  оценивается его выигрышем  $f_i(\vec{p})$  – значением функции выигрыша  $f_i(\vec{p})$  в создавшейся ситуации  $\vec{p} = (p_1, p_2) \in P = P_1 \times P_2$ ;  $f_i(\vec{p}) \div (1)$  означает, что  $f_i(\vec{p})$  имеет вид (1).

**Особенности игры  $\Gamma$ :**

во-первых, предполагается, что максимальная цена  $\beta$  и себестоимость  $c$  для игроков одинаковы (что естественно для рынка одного товара);

во-вторых, правилами ведения игры запрещена коалиция  $\{1, 2\}$  (в этом проявляется, в частности, «бескоалиционный характер» игры).

**2. Основные понятия**

В 1949 г. двадцатиоднолетний американский математик и экономист Джон Форбс Нэш (1928-2015) – тогда аспирант Пристанского университета, а через 45 лет лауреат Нобелевской премии по экономике – предложил [3] понятие «равновесие», которое для игры  $\Gamma$  примет вид:

Определение 1. Пару  $(\vec{p}^e, \vec{f}(\vec{p}^e) = \vec{f}^e) \in P \times \mathbb{R}^2$  назовем равновесием по Нэшу для игры  $\Gamma$ , если

$$\max_{p_i \in P_i} f_i(\vec{p}^e || p_i) = f_i(\vec{p}^e) \quad (i = 1, 2). \tag{2}$$

Здесь и далее используется общепринятое в теории бескоалиционных игр обозначение  $(\vec{p}^e || p_1) = (p_1, p_2^e)$ ,  $(\vec{p}^e || p_2) = (p_1^e, p_2)$ , кроме того применяется также вектор  $\vec{f} = (f_1, f_2) \in \mathbb{R}^2$ .

Приведенное равновесие оказалось настолько привлекательным в экономике, социологии, военном

деле и во многих других областях человеческой деятельности, что прямо-таки вызвало звездопад Нобелевских премий по экономике, кстати, непрерывающийся до сих пор. Однако и «на солнце бывают пятна» – с нашей точки зрения, требование (2) отвечает «эгоистическому характеру», ибо, согласно (2), каждый игрок стремится увеличить только свой собственный выигрыш, забывая об интересах остальных, и, в частности, забывая даже о Золотом Правиле нравственности: «поступай по отношению к другому так, как ты хотел бы, чтобы он поступил по отношению к тебе». А ведь так диктует НОВЫЙ ЗАВЕТ, Евангелие от Луки (гл. 6, стих 31): «И как хотите, чтобы с вами поступали люди, так и вы должны поступать с ними». Именно такой альтруистический подход проявляется в равновесии по Бержу.

Определение 2. Пару  $(\vec{p}^B, \vec{f}(\vec{p}^B)) \in P \times \mathbb{R}^2$  назовем равновесием по Бержу для игры  $\Gamma$ , если

$$\max_{p_i \in P} f_i(\vec{p}^B | p_i) = f_i(\vec{p}^B) \quad (i = 1, 2), \quad (3)$$

а ситуацию  $\vec{p}^B = (p_1^B, p_2^B)$ , удовлетворяющую (3), – равновесной по Бержу.

Понятие «равновесная по Бержу ситуация» возникло в России [4-6] в 1994 г в диссертации Константина Семеновича Вайсмана (тогда аспиранта Орехово-Зуевского педагогического института, скоропостижно скончавшегося, не дожид и до 36 лет). Само понятие возникло в процессе изучения книги Клода Бержа [7] и «мозговой атаки» на достоинства и недостатки равновесной по Нэшу ситуации  $\vec{p}^e$ . Понятие «равновесия по Бержу» в самой книге [7] отсутствует, но оно само «напрашивается» (ибо (3) отличается от (2) только заменой  $\vec{p}^e$  на  $\vec{p}^B$  и  $p_i$  на  $p_i^e$ ). Однако именно такая замена «снимает эгоистический характер» равновесия по Нэшу. Действительно, следуя своим стратегиям из равновесной по Бержу ситуации  $\vec{p}^B$ , игроки «забывают» о себе, о своих интересах и направляют свои усилия на увеличение выигрышей всех оставшихся игроков. Такой альтруистический подход свойственен родственным отношениям (конечно, в дружных и любящих семьях!), в религиозных сообществах, элементы такого альтруизма присутствуют при благотворительности, в спонсорской поддержке. Заметим, что в силу (3) применение равновесных по Бержу ситуаций заведомо исключает вооруженные столкновения, кровопролития, войны. Эта ситуация также решает проблему Таккера в знаменитой игре «дилемма заключенных».

$$f_i(\vec{p}) = \begin{cases} (l_1 - l_2)(\beta - c)^2 + [q + c(l_2 - l_1)](\beta - c) & \text{при } l_2 \neq l_1, \\ q(\beta - c) & \text{при } l_2 = l_1, \end{cases} \quad (i = 1, 2). \quad (4)$$

Равновесие по Нэшу.

Утверждение 2. Равновесие по Нэшу игры  $\Gamma$  имеет вид  $(\vec{p}^e, \vec{f}(\vec{p}^e)) = (f_1(\vec{p}^e), f_2(\vec{p}^e))$ , где

$$\vec{p}^e = (p_1^e, p_2^e), \quad p_i^e = \frac{q + l_1 c}{2l_1 - l_2} = p^N \quad (i = 1, 2), \quad (5)$$

а вектор равновесных по Нэшу выигрышей

$$f_i(\vec{p}^e) = l_1(p^N - c)^2 = l_1 \left( \frac{q + l_2 - l_1 c}{2l_1 - l_2} \right)^2 \quad (i = 1, 2). \quad (6)$$

Судьба монографии [7], к сожалению, незавидна. Ее публикация вызвала к жизни резкую рецензию известного специалиста в математической теории игр Мартина Шубика [8], в которой указывалось (по нашему мнению совершенно справедливо), что в книге [7] «...никакого внимания не уделено приложению к экономике...» (но опять-таки, на нашем мнению, несправедливо) «...книга мало интересна экономистам...». Как раз последние слова и вызвали к жизни статью [9], где проведено подробное исследование ситуаций равновесия по Бержу и по Нэшу, и также выявлены случаи, когда одна из них доставляет всем игрокам выигрыши, большие, чем другая в известной модели конкурентной олигополии Курно[2]. Такой же задаче, но уже для модели дуополии Бертрана посвящена и предлагаемая читателю настоящая статья. В ней выявлена возможность всех игроков, следуя равновесной по Бержу ситуации  $\vec{p}^B$ , достигать всем игрокам большие выигрыши, чем применяя свои стратегии из равновесной по Нэшу ситуации  $\vec{p}^e$ . Причем это происходит в той общеизвестной экономической задаче – дуополии Бертрана, с которой практически начались исследования математических вопросов ценовой конкуренции на олигопольном рынке.

Ситуации равновесия по Бержу посвящены обзоры [10, 11; с.53-56]. Как показали эти обзоры, большинство упомянутых там публикаций посвящено свойствам равновесия по Бержу, особенностям, модификациям этого понятия, связям с равновесием по Нэшу. Представляется, что в зарождающейся математической теории равновесия по Бержу уже пройден этап эвристических методов и близится этап становления строгой математической теории. На смену интенсивного накопления фактов, приходит, вероятно, этап эволюционного развития. Нам представляется, что ко второму этапу относятся настоящая статья и работы [12-16].

### 3. Вычисление явного вида равновесий

Итак, задана игра  $\Gamma$ . В этом разделе статьи найдем явный вид равновесий по Нэшу и по Бержу для игры  $\Gamma$ , введенных определениями 1 и 2 соответственно.

Равновесие по Бержу. Применяя определение 2 к (1) и (3) сразу получаем

Утверждение 1. Равновесие по Бержу игры  $\Gamma$  имеет вид  $(\vec{p}^B, \vec{f}(\vec{p}^B)) = (f_1(\vec{p}^B), f_2(\vec{p}^B))$ , где вектор  $\vec{p}^B = (p_1^B, p_2^B)$ , а вектор равновесных по Бержу выигрышей  $\vec{f}(\vec{p}^B) = (f_1(\vec{p}^B), f_2(\vec{p}^B))$ , где

Доказательство. Из (1) и  $\frac{\partial^2 f_1(p_1^e | p_1)}{\partial p_1^2} = -2l_1 < 0$ , а

также из следующей отсюда строгой вогнутости  $f_1(\vec{p})$  по  $p_1$  получаем, что, например,  $\max_{p_1 \in P_1} f_1(p_1, p_2^e)$  достигается

на  $p_1^e$ , если

$$\left. \frac{\partial f_1(p_1, p_2^e)}{\partial p_1} \right|_{p_1=p_1^e} = q - 2l_1 p_1^e + l_2 p_2^e + l_1 c = 0, \quad (7)$$

аналогично

$$\left. \frac{\partial f_2(p_1^e, p_2)}{\partial p_2} \right|_{p_2=p_2^e} = q + l_2 p_1^e - 2l_1 p_2^e + l_1 c = 0.$$

Отсюда для построения равновесной по Нэшу ситуации  $\vec{p}^e = (p_1^e, p_2^e)$ , получаем систему из двух линейных уравнений

$$\begin{cases} -2l_1 p_1^e + l_2 p_2^e = -(q + l_1 c), \\ l_2 p_1^e - 2l_1 p_2^e = -(q + l_1 c). \end{cases}$$

Решением ее будут

$$p_1^e = p_2^e = \frac{q+l_1c}{2l_1-l_2} = p^H. \tag{8}$$

$$F(l_1, l_2, \beta) = \begin{cases} (l_2 - l_1)(\beta - c)^2 + [q + c(l_2 - l_1)](\beta - c) - l_1 \left( \frac{q+c(l_2-l_1)}{2l_1-l_2} \right)^2 & \text{при } l_1 \neq l_2, \\ q(\beta - c) - l_1 \frac{q^2}{(2l_1-l_2)^2} & \text{при } l_1 = l_2. \end{cases} \tag{9}$$

Из (9), утверждений 1 и 2 следует:

во-первых, если удалось найти тройку положительных чисел  $(l_1, l_2, \beta)$  таких, что  $f_i(\vec{\beta}) - f_i(\vec{p}^e) = F(l_1, l_2, \beta) > 0$  ( $<$ ,  $=$ ), то равновесие по Бержу при таких  $(l_1, l_2, \beta)$  доставляет обоим игрокам большие (соответственно, меньшие или равные) выигрыши, чем равновесие по Нэшу;

во-вторых, при этом необходимо проследить, чтобы при указанных  $(l_1, l_2, \beta)$  все выбранные игроками цены не были бы меньше, чем себестоимость (в противном случае сама торговля товаром для получения прибыли становится абсурдной (если цены меньше себестоимости!)).

$$(l_2 - l_1)(\beta - c)^2 + [q + c(l_2 - l_1)](\beta - c) - l_1 \left( \frac{q + c(l_2 - l_1)}{2l_1 - l_2} \right)^2 = 0.$$

Тогда эти два корня

$$(\beta - c)_- = \frac{[q + c(l_2 - l_1)] \left( -1 - \frac{l_2}{2l_1 - l_2} \right)}{2(l_2 - l_1)} = - \frac{[q + c(l_2 - l_1)] l_1}{(l_2 - l_1)(2l_2 - l_1)} > 0, \tag{10}$$

$$(\beta - c)_+ = \frac{[q + c(l_2 - l_1)] \left( -1 + \frac{l_2}{2l_1 - l_2} \right)}{2(l_2 - l_1)} = \frac{q + c(l_2 - l_1)}{2l_1 - l_2} > 0.$$

Здесь учтено требование  $q + (l_2 - l_1) > 0$  и цепочка импликации  $l_2 < l_1 \Rightarrow l_2 < 2l_1 \Rightarrow 2l_1 - l_2 > 0$ . Из строгой вогнутости (при каждом положительном  $l_1$  и  $l_2$ ) график функции  $F(l_1, l_2, \beta)$  имеет вид, представленный на рис.1.

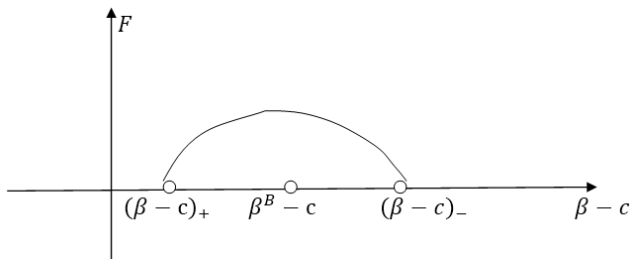


Рис.1.

Из (7) также получаем, с учетом обозначений из (5),

$$q - l_1 p_1^e + l_2 p_2^e = l_1 (p_1^e - c)$$

и поэтому  $f_i(\vec{p}^e) = l_1 (p_1^H - c)^2$ . Отсюда и из (5) сразу следует справедливость (6). ■

4. Использовать равновесие по Бержу иногда выгоднее, чем применять равновесие по Нэшу!

С учетом (4) и (5) построим при  $2l_1 \neq l_2$  вспомогательную скалярную функцию

Утверждение 3. Если в игре  $\Gamma$  коэффициенты эластичности  $l_2 < l_1$ ,  $q > c(l_1 - l_2)$ , то оба игрока, следуя в  $\Gamma$  своим стратегиям из равновесной по Бержу ситуации  $\vec{\beta}^B$ , увеличат свои выигрыши, чем применяя стратегии из ситуации равновесия по Нэшу  $\vec{p}^e$ .

Доказательство. Согласно импликации  $l_2 < l_1 \Rightarrow l_2 - l_1 < 0$  функция  $F(l_1, l_2, \beta)$  строго вогнута по  $\beta - c$  (ибо  $\frac{\partial^2 F(l_1, l_2, \beta)}{\partial (\beta - c)^2} = 2(l_2 - l_1) < 0$ ). Найдем корни  $(\beta - c)_\pm$  уравнения  $F(l_1, l_2, \beta) = 0$  при любых  $\{l_1, l_2\}$  таких, что  $l_2 < l_1$  и  $q > c(l_1 - l_2)$ , т.е. оба корня уравнения

Итак получили, что для верхней цены товара  $\beta = \beta^B$  такой, что  $\beta^B - c \in ((\beta - c)_+, (\beta - c)_-)$  функция  $F(l_1, l_2, \beta) > 0$  при любых  $(l_1, l_2)$  из внутренней заштрихованной на рис.2 области (т.е.  $l_2 < l_1$  и  $q > c(l_1 - l_2)$ ).

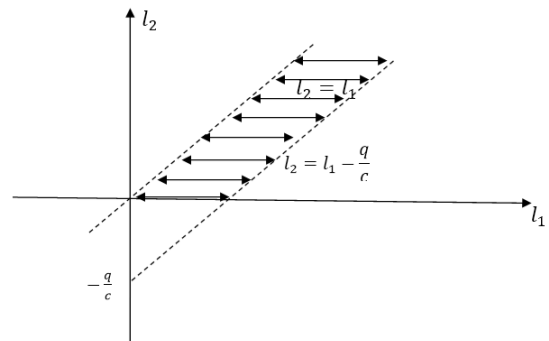


Рис.2.

Наконец, отметим, стратегия  $\beta^B$  такая, что  $\beta^B - c \in ((\beta - c)_+, (\beta - c)_-)$ , согласно (10), удовлетворяет условию  $\beta^B > c$ , а равновесные по Нэшу стратегии  $p^N$  из (5) таковы, что  $p^N - c = \frac{q+l_2-l_1}{2l_1-l_2} > 0$ .

Замечание 1. Итак, чтобы воспользоваться утверждением 3 следует,

во-первых, построить заштрихованную на рис.2 область (без ограждений- боковин дорожки между прямыми  $l_2 = l_1$  и  $l_2 = l_1 - \frac{q}{c}$  и исключая точки оси  $l_1$ );

во-вторых, выбрать произвольно точку  $(l_1, l_2)$ , лежащую внутри заштрихованной дорожки;

в-третьих, найти численные значения  $(\beta - c)_+$  и  $(\beta - c)_-$  по формулам (10) и выбрать максимальную цену товара  $\beta^B$  из промежутка  $((\beta - c)_+, (\beta - c)_-)$ ; ситуация  $\vec{\beta}^B = (\beta_1^B, \beta_2^B)$  и будет равновесной по Бержу в игре Г;

в-четвертых, построить ситуацию равновесия по Нэшу  $\vec{p}^e = \left( \frac{q+c[l_2-l_1]}{2l_1-l_2}, \frac{q+c[l_2-l_1]}{2l_1-l_2} \right)$  в игре Г.

В результате получаем, что выигрыши обоих игроков в ситуации равновесия по Бержу, т.е.  $f_i(\vec{\beta}^B)$  ( $i = 1, 2$ ), строго больше выигрышей  $f_i(\vec{p}^e)$ , т.е. для обоих  $i = 1, 2$  будет  $f_i(\vec{\beta}^B) > f_i(\vec{p}^e)$ .

Замечание 2. Мы ограничились лишь одним случаем  $l_2 < l_1$ ,  $q > c(l_1 - l_2)$ . Конечно, имеются и другие возможности, для которых  $f_i(\vec{\beta}^B) > f_i(\vec{p}^e)$  ( $i = 1, 2$ ). Советуем при построении их ориентироваться на неравенство  $l_2 < l_1$ .

#### Литература

- Bertrand J. Book review of *theorie mathematique de la richessesociale* and *recherché sur les principes mathematiques de la theorie des richesses* // *Journal de Savants*. – 1883. – V67. – P.499 – 508.
- Cournot A.A. *RecherchersurlesPrincipesMathematiques de la Theorie des Rechesses*. – Paris: L. Huchette, 1838.
- Nash J.F. Equilibrium point in N-person games // *Proc. Nat. Academ. Sci. USA*. – 1950. – V.36. – P. 48-49.
- Вайсман К.С. Равновесие по Бержу: Автореф. дис. ... канд. физ.-мат. наук. СПбГУ, 1995.
- Вайсман К.С. Равновесие по Бержу (раздел 3.2 из книги Жуковского В.И. и Чикрия А.А. «Линейно-квадратичные дифференциальные игры» Киев:Наукова Думка, 1994. –Ст. 119-142).
- Zhukovskiy V.I., Salukvadze M.E. and Vaisman K.S. *The Berge Equilibrium*: Preprint. Tbilisi: Institute of Control System, 1994.
- Berge C. *Theorie generale des jeux a n personnes*. Paris: Geurethier – Villars, 1957. (Русский перевод: Общая теория игр нескольких лиц. М.: Физматгиз, 1961).
- Shubik M. Review of C. Berge "General theory of n-person games" // *Econometrica*. – 1961. – 29. – P. 821.
- Жуковский В.И., Кудрявцев К.Н., Горбатов А.С. Равновесие по Бержу в модели олигополии Курно // *Вестник Удмуртского университета. Серия Математика, Механика, Компьютерные науки*. – 2015. – Т. 25. – №2. – Ст. 147-156.
- Colman A.M., Körner T.W., Musy O. and Tazdait T. *Mutual supporting games: some properties of Berge equilibria*. // *Journal of Mathematical Psychology, Article in Press*. – 2011. – P. 1-10.
- Мащенко С.О. Концепция равновесия по Нэшу и ее развитие // *Журнал общисловальной та прикладной математики*. – 2012. – N 1. – Ст. 40-61.
- Zhukovskiy Vladislav, Topchishvili Aleksander, Sachkov Sergey. *Application of Probability of the Existence Problem of Berge-Vaisman Guaranteed Equilibrium* // *Model Assisted Statistics and Applications*. – 2014. – Vol. 9. – №3. – P. 223-239.
- Zhukovskiy V.I., Sachkov S.N. *Bilanciamento Conflitti Friendly* // *Italian Science Review*. – 2014. – V. 18. – №9. – P. 169-179.
- Жуковский В.И., Сачков С.Н. Об одном необычном, но доброжелательном способе уравнивания конфликтов // *Международный независимый институт Математики и Систем. «М и С». Ежемесячный научный журнал*. – 2014. – № 10. – Ст. 61-64.
- Zhukovskiy V.I., Sachkov S.N., Gorbatov A.S. *Mathematical model of the "Golden rule"* // *Science, Technology and Life – 2014. Proc. Of the Internat. Scientific. Conf. Czech Republic, Karlovy Vary, 27-28 December 2014*. – P. 16-23.
- Жуковский В.И., Чикрия А.А., Солдатова Н.Г. Равновесие по Бержу в конфликтах при неопределенности // В сб-ке 12 Всероссийского совещания по проблемам управления (электронный ресурс). – М.: 2014. Издательство: Институт проблем управления им. В.А.Трапезникова РАН. – Ст. 8290-8302.

## К ВОПРОСУ О ПРИМЕНИИ МАРЖИНАЛЬНОГО ПОДХОДА ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ ПАРАМЕТРАМИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УГОЛЬНЫХ РАЗРЕЗОВ

**Ильин Андрей Сергеевич**  
эксперт MineLens, г. Москва

TO THE QUESTION ABOUT USING THE MARGINAL APPROACH TO MANAGE THE PERFORMANCE OF OPENCAST COAL MINES  
Ilyin, Andrey Sergeevich, expert MineLens, Moscow

#### АННОТАЦИЯ

В современных условиях большое значение приобретает потребность в решении задач поиска эффективных решений в условиях экономического кризиса, неразрывно связанных с оптимизацией параметров производственно-хозяйственной деятельности и повышением экономической эффективности работы предприятий открытой угледобычи.

Для реализации таких задач разработан методический подход, позволяющий находить решения по обеспечению эффективности работы угольных разрезов, как на ранних стадиях зарождения кризисов, так и в периоды их наибольшего спада и выхода из кризисного состояния экономики. При этом, в связи с неравномерностью

протекания кризисных явлений на рынках энергоресурсов создание нового методического подхода предполагает целесообразным осуществлять поиск временных решений по изменению параметров производственно-хозяйственной деятельности разрезов без необходимости полного перерасчета проектов этих предприятий. То есть предполагает целесообразность применения метода с более упрощенной процедурой оценки возможных решений.

#### ABSTRACT

*In modern conditions, of great importance is the need to address the challenges of finding effective solutions to the economic crisis, inextricably associated with the parameter optimization of production and economic activity and improve the economic efficiency of enterprises in open coal mining.*

*To implement these objectives methodological approach that allows to find solutions to ensure the efficiency of coal mines, as in the early stages of the origin of crises and in times of their greatest decline and exit from the crisis state of the economy. Thus, due to the irregularity of occurrence of the crisis in energy markets the creation of a new methodological approach involves appropriate to search for workarounds to change the parameters of production and economic activity of the incisions without the need for a complete recalculation of the projects of these companies. That is, suggests the feasibility of applying the method with a more simplified procedure for the evaluation of possible solutions.*

*Ключевые слова: маржинальный подход в управлении развитием параметров производственной деятельности разрезов в условиях кризиса.*

*Keywords: marginal approach in management of development of the parameters of the production activity of the cuts in the crisis.*

Современные тенденции развития российской и мировой угольной промышленности показывают, что продолжавшийся до 2012 года рост российской и мировой добычи угля был определен нарастающим спросом на угольную продукцию со стороны Азиатских и Западных стран [1].

В 2013 году в результате экономического кризиса произошло практически двукратное падение цен на угольную продукцию, предъявляющее самые жесткие требования к эффективности работы предприятий [2].

Необходимым условием конкурентоспособности отечественной угольной продукции является поиск таких решений, которые позволят достигать максимально возможной эффективности в производственно-хозяйственной деятельности предприятий открытой угледобычи работающих в жестких условиях кризиса [3-5].

При этом управление параметрами производственно-хозяйственной деятельности угольных разрезов в условиях объективно ограниченных во времени периодов спада, стагнации и роста рыночного спроса на добываемые угли может быть реализовано на основе маржинального подхода позволяющего находить эффективные решения с учетом необходимой адаптации к меняющимся условиям рынка [6-8].

В результате рассмотрения и анализа литературных источников, отчетов по научно-исследовательской деятельности, диссертационных исследований установлено, что вопросами использования маржинального подхода для поиска эффективных решений в развитии производственно-хозяйственной деятельности предприятий занимались такие ученые российские и зарубежные исследователи, как: Аганбегян А.Г., Абалкин Л.И., Т. Питерс, Ф. Тейлор, Г. Эмерсон, У. Деминга, методы маржинального анализа, также нашли отражение в трудах Чумаченко Н.Г., Зудилина А.П. Гринева Г.П. и многих других.

Однако современная теория и практика применение маржинального подхода позволяет устанавливать наиболее эффективные решения на основе анализа предельных величин для оптимизации объема и структуры производства исходя из стремления достичь максимальную предельную полезность (приращение полезности на единицу затрачиваемых ресурсов, затрат) не

нашли широкого применения на предприятиях горнодобывающих отраслей [9].

Поэтому для применения метода маржинального анализа в решении задач по экономическому обоснованию параметров производственно-хозяйственной деятельности угледобывающих разрезов работающих в условиях кризиса проведены дополнительные исследования.

В результате проведенного анализа установлено, что эффективность предприятий открытой угледобычи работающих в условиях экономического кризиса, в отличие от внекризисных периодов их работы, во многом определяется своевременностью и обоснованностью принятия решений в различных сферах производственно-хозяйственной деятельности (ПХД), связанных с сокращением или приростом объемов угледобычи [10].

Отсюда был сделан вывод о том, что в условиях кризиса (падения/роста спроса на рынке углей) становится необходимым осуществлять последовательные изменения параметров производственно-хозяйственной разрезов таким образом, чтобы обеспечить эффективность их работы на всех стадиях (этапах) протекания кризиса.

Кроме того, из проведенного анализа был сделан вывод о том, что в условиях кризиса возникает потребность не в кардинальном (безвозвратном) изменении базовых параметров производственно-хозяйственной деятельности разрезов (таких как основные фонды), а только в некотором уменьшении масштабов их использования (сокращении, приостановке, замораживании) всего или части производственного потенциала разреза.

Отсюда следует вывод о том, что для поиска рациональных путей адаптации параметров ПХД разреза к условиям кризиса можно применить не методы полномасштабного экономического проектирования, но и методы, основывающиеся на учете только тех изменений, которые могут происходить в ПХД разреза в результате влияния кризиса.

В качестве одного из таких методов, широко применяющихся в практике многих западных компаний, в работе был применен метод маржинального анализа.

В то же время, применение маржинального подхода на предприятиях открытой угледобычи работающих в условиях экономического кризиса, в отличие от других

сфер деятельности, характеризуется большим разнообразием способов формирования переменных затрат и доходов.

Это связано с тем, что в открытой угледобыче некоторые виды переменных затрат (при ведении вскрышных работ, работ по улучшению качества некоторых участков дорог, мероприятий по повышению работоспособности оборудования и т.п.) в текущий период времени, в соответствии с организационно-технологическими особенностями горного производства, не могут быть полностью и сразу отнесены на те объемы угля, которые добываются в текущий календарный период времени. Такого рода переменные затраты обычно переносят свою стоимость на

объемы угля добываемые либо в течение некоторого периода времени, либо на период действия некоторого мероприятия, либо на период выемки некоторого объема угля и т.п.

Для разработки инструментария оценки различных видов переменных затрат необходимого при проведении маржинального анализа на предприятиях открытой угледобычи была разработана типизация способов формирования переменных затрат производственной деятельности разрезов, в соответствии с приведенными ниже характеризующими их признаками, табл. 1.

А - признаки, характеризующие степень полноты отнесения переменных затрат на добываемый уголь: а1- полностью (сразу), а2-по частям (пошагово).

Таблица 1

Типизация способов формирования переменных затрат в производственно-хозяйственной деятельности разрезов

Способы формирования переменных затрат	Признаки, характеризующие способы формирования переменных затрат для проведения маржинального анализа разработки угольных месторождений открытым способом				
	А. Полнота отнесения затрат		Б. Характеристика объема углей, на которые переносятся переменные затраты		
	а1- полностью (сразу)	а 2 -по частям (пошагово)	б1- объем угля добытого в календарный период времени	б2- объем подготовленных к отработке запасов углей	б3- объем угля добываемый в период времени действия некоторого мероприятия
С1	+		+		
С2		+		+	
С3		+			+

Б - признаки, характеризующие объемы углей, на которые переносятся переменные затраты переменные затраты разреза: б1- объем угля добытого в календарный период времени, б2- объем подготавливаемых к отработке запасов углей, б3- объем угля добываемый в период времени пользования некоторого мероприятия (ресурса).

Таким образом установлено три способа формирования переменных затрат на предприятиях открытой угледобычи которые могут быть использованы при проведении маржинального анализа: способ «С1» - предполагает перенос все стоимости переменных затрат на уголь добываемый в текущий календарный период времени, признаки а1 и б1; способ «С2» - предполагает перенос стоимости переменных затрат по частям на объем подготавливаемых к отработке запасов угля, признаки а2 и б2; способ «С3» - предполагает перенос стоимости переменных затрат по частям на объем угля, который будет добываться в период времени действия некоторого мероприятия, признаки а2 и б3.

Основываясь на вышеизложенном и результатами проведенного анализа сформирован комплекс показателей оценки переменных затрат на предприятиях открытой угледобычи предназначенных для проведения маржинального анализа параметров производственно-хозяйственной деятельности.

Показатель оценки переменных затрат на добычу угля:

$$Z^d = \sum_i Z_i^d / Q^d, \quad \text{руб./т;} \quad (1)$$

где i – индекс номера угольного забоя;  $Z_i^d$  – маржинальные затраты на добычу угля в угольном забое, руб./т.

Показатель оценки переменных затрат на вскрышных работах:

$$Z^e = \sum_j Z_j^e k^{ec} / Q^e, \quad \text{руб./т;} \quad (2)$$

где j – индекс номера участка вскрышных работ;  $Z_j^e$  – маржинальные затраты на участке вскрышных работ, руб./т.;  $Q^e$  – объем подготовленных (вскрытых) запасов, т;  $k^{ec}$  – коэффициент вскрыши, доли ед.

Показатель переменных затрат на мероприятия направленных на повышение эффективности производства:

$$Z^m = \sum_m Z_m^m k_m^m, \quad \text{руб. в мес./т;} \quad (3)$$

где m – индекс номера мероприятия;  $Z_m^m$  – затраты на проведение мероприятия, руб.;  $k_m^m$  – коэффициент учета доли затрат мероприятия приходящейся на объем текущей угледобычи, доли ед.

Показатель переменных затрат на антикризисные операции (по консервации оборудования, высвобождения трудовых ресурсов и т.п.):

$$Z^k = \sum_z Z_z^k k_z^k, \quad \text{руб. в мес./т;} \quad (4)$$

где z – индекс номера операции;  $Z_z^k$  – затраты на проведение операций, руб.;  $k_z^k$  – коэффициент учета доли затрат операции приходящейся на объем текущей угледобычи, доли ед.

В результате проведенных исследований установлено, что влияние экономического кризиса на результаты ПХД разрезов характеризуется различиями в формировании доходов на различных стадиях протекания кризиса.

Анализ отличительных особенностей образования доходов разрезов, работающих в условиях экономического кризиса, позволил разработать типизацию способов формирования доходов для различных стадий (этапов) кризиса, табл. 2.

Представленная типизация способов формирования доходов угольных разрезов, которые могут быть получены в условиях кризиса, разработана на основе сопоставления следующих характеризующих их признаков:

Таблица 2

Типизация способов формирования доходов, которые могут быть получены в результате ПХД разрезов в условиях кризиса

Способы формирования дохода	Признаки, характеризующие способы формирования дохода разрезов в условиях кризиса								
	А.Стадии кризиса				Б.Направление изменение дохода			В. Длительность времени образования дохода	
	а1	а2	а3	а4	б1.рост	б2.уменьшение	б3.неизменный	в1.ограниченный	в2.неограниченный
У1	+					+		+	
У2		+					+	+	
У3			+		+			+	
У4				+			+		+

А - признаки, характеризуют принадлежность к различным стадиям кризиса: а1 – устойчивое снижение рыночного спроса на уголь выражающееся в снижении цен и (или) объемов добычи угля; а2 – устойчивое состояние низкого рыночного спроса на уголь, выражающееся в стабилизации цен и (или) объемов добычи угля; а3 – устойчивый рост спроса на уголь, выражающийся в росте цен и (или) объемов добычи угля; а4 - устойчивое состояние высокого рыночного спроса на уголь, выражающееся в стабилизации цен и (или) объемов добычи угля.

Б - признаки, характеризующие направленность изменения величины дохода разрезов в условиях кризиса: б1- рост дохода; б2- уменьшение величины дохода; б3- неизменный уровень дохода.

В-признаки, характеризующие продолжительность времени в течении которого образовывается доход: в1-ограниченный период времени; в2- неограниченный период времени.

В соответствии с вышеизложенным установлено четыре способа формирования дохода на угольных разрезах в условиях кризиса, которые могут быть использованы при проведении маржинального анализа: способ «У1» - предполагает снижение величины дохода, признаки а1, б2, в1; способ «У2» - предполагает стабильный низкий уровень дохода, признаки а2 и б3, в1; способ «У3» - предполагает увеличение величины дохода, признаки а3, б1, в1; способ «У4» - предполагает стабильный высокий уровень дохода, признаки а4 и б3, в2.

Список литературы

1. Гридин В.Г., Калинин А.Р., Кобяков А.А., Корчак А.В., Мясков А.В., Петров И.В., Попов С.М., Протасов В.Ф., Стоянова И.А., Умнов В.А., Харченко В.А. Экономика, организация, управление природными и техногенными ресурсами. М., «Горная книга», 2012. – 752с.
2. Попов С.М., Хелая И.Т. Методические основы эколого-экономического обоснования создания энерго-угольных комплексов Кузбасса. Горный информационно-аналитический бюллетень (научно-технический журнал). 2012. № S-4-10. С. 104-110.

3. Попов С.М., Болдырев А.А. Методические основы решения эколого-экономических задач на примере предприятий центра России. «Горный журнал», 2007, № 6, С. 29.
4. Попов С.М., Дронов А.В. Экономическое обоснование стратегии развития Мосбасса в условиях кризиса. Горный информационно-аналитический бюллетень (научно-технический журнал). 2003. №7. С. 79-97.
5. Попов С.М., Каплунов В.Ю., Пальянова Н.В., Баровский Б.В. О подходах к нормативно-правовому обеспечению регулирования использования природно-ресурсного потенциала в связи с утилизацией отходов горного производства в условиях кризиса. Горный информационно-аналитический бюллетень (научно-технический журнал). 2009. №2-1. С. 35-38.
6. Попов С.М., Мясков А.В. Методические основы формирования направлений использования техногенного минерального сырья. Горный информационно-аналитический бюллетень (научно-технический журнал). 2015. № S1. С. 157-166.
7. Попов С.М. Методологические основы оценки территориальных рынков сбыта для потребительных стоимостей, создаваемых при использовании углепромышленных отходов - Сб. «Экология и экономика природопользования». Горный информационно-аналитический бюллетень (научно-технический журнал). 2008. №ОВ. С. 3.
8. Н.М. Боднарук, А.А. Кобяков, Л.В. Рыбак, С.М. Попов, И.А. Стоянова. Экономика природопользования. Учебное пособие. / Москва, 2010, 140 С.
9. Ильин А.С. Принципы и подходы управления производительностью труда, применяемые на угледобывающих предприятиях США. (Горный информационно-аналитический бюллетень, 2014, том №2, с. 268-272)
10. Попов С.М., Попов М.С. Эколого-экономическое обоснование применения аутсорсинга для выполнения горнотранспортных работ на разрезе «Тугнуйский». Горный информационно-аналитический бюллетень (научно-технический журнал). 2012. № S-4-10. С. 81-85.



## ПРОБЛЕМЫ МЕЖКУЛЬТУРНЫХ КОММУНИКАЦИЙ В ПРОЦЕССЕ БИЗНЕС ПЕРЕГОВОРОВ

*Ирицян Гурген Эдмондович*

*д. филос. н., доцент, зав. кафедры «Философия, история и право» Новороссийского филиала Финансового университета при правительстве России*

### *PROBLEMS OF INTERCULTURAL COMMUNICATION IN THE PROCESS OF BUSINESS NEGOTIATIONS*

*Iritsyan Gurgen Edmondovich, doctor of philosophical Sciences, head of the Department of Philosophy, history and law of the Novorossiysk branch of the Financial University under the government of Russia*

#### **АННОТАЦИЯ**

*Целью данной работы является показать необходимость научного подхода к проблеме межкультурных коммуникаций в процессе бизнес переговоров на примере конкретной коммерческой организации.*

#### **ABSTRACT**

*The aim of this work is to show the necessity of a scientific approach to the problem of intercultural communication in the process of business negotiations on the specific example of a commercial organization.*

*Ключевые слова: межкультурные коммуникации, бизнес переговоры.*

*Keywords: intercultural communication, business negotiations.*

В настоящее время в научных и политических кругах общепризнан тот факт, что мы живем в эпоху глобализации, эпоху развития постиндустриального, информационного общества. В тоже время в рамках этого процесса глобализации и информатизации явно прослеживаются кризисные явления в самых разных областях: в экономике, политике и в культуре. Современная цивилизация, по мнению многих современных специалистов в области гуманитарных исследований находится в состоянии перманентного кризиса. Кризис разворачивается на самых разных уровнях и в самых различных сферах общественной жизни, и, конечно же, в экономике и в частности сфере частного бизнеса. Надо отметить то, что кризисные явления в бизнесе могут иметь как объективные, так и субъективные причины. Если объективные, например макроэкономические, политические или правовые принимаются как нечто данное, то с причинами кризисов субъективного характера можно и нужно бороться. К таковым (то есть к причинам кризисов субъективного плана) можно отнести проблемы межкультурных коммуникаций в процессе ведения бизнес переговоров.

Участие в различных формах международного сотрудничества, в том числе в многочисленных проектах и акциях, необходимость политического и экономического взаимодействия, активное развитие транснациональных корпораций и т.д. требуют от участников делового общения знания национальных, культурных и других особенностей своих партнеров.

Межкультурная деловая коммуникация - это особый социальный комплексный феномен, который включает в себя различные формы взаимодействия представителей различных культур и национальностей. В связи с тем, что одной из основных тенденций развития современного мира становятся мощные интеграционные процессы, возрастает роль межкультурной коммуникации в таких сферах, как экономика, политика, культура, наука, образование и других. Существующие в каждой стране и у каждого народа традиции и обычаи общения и деловой этики не являются некими статическими образованиями. Они динамично изменяются, развиваются и обогащаются,

а сам процесс коммуникации характеризуется рациональным соотношением интернациональных и национальных элементов.

Несмотря на то, что участники международного общения придерживаются единых норм и правил, национальные и культурные особенности могут оказаться довольно значимыми в деловых отношениях. Знание этих особенностей может служить своеобразным путеводителем, ориентиром возможного поведения партнеров. Проблема грамотной организации делового общения приобретает особую актуальность в такой форме межкультурной коммуникации, как деловые переговоры. Напомним, что целью переговоров является достижение совместного взаимовыгодного решения. Учет национальных особенностей участников позволяет выработать правильную тактику взаимодействия, а также четко и ясно понять и оценить действия партнера. Переговоры являются одной из важных форм делового общения и межкультурного взаимодействия в политике, бизнесе, культурном сотрудничестве. В современную эпоху они являются основным средством решения многих актуальных проблем [1. С. 12]. В настоящее время переговорный процесс отличается тем, что его участники стремятся к выработке как можно большего числа договоренностей посредством консенсуса. Такой способ принятия решений требует от участников мастерства, умения найти баланс интересов сторон при всех различиях в позициях и подходах к решению проблем, а также выработки оснований для взаимовыгодного сотрудничества.

Довольно распространенным является мнение, что легче вести переговоры представителям одной расы и тем более одной национальности. Между тем это не всегда так. Чем ближе народы друг к другу этнически, тем более существенными представляются им различия во взглядах на ту или иную проблему. Зато чем больше разнятся народы в этническом плане, тем более значимыми для их представителей будут совпадения во мнениях [2. С. 3].

В зависимости от целей, характера, количества участников, уровня представительства и некоторых других факторов избирается форма переговоров. Исторически первой формой были конгрессы (от лат. congresses -

встреча, собрание) [3.С. 146]. Если говорить о дипломатии, в ее историю вошли Венский (1814 - 1815 гг.) и Аахенский (1818 г.) конгрессы, на которых были приняты документы, утверждающие регламент работы дипломатических представительств. После Берлинского конгресса (1878 г.) по урегулированию русско-турецких отношений такая форма переговоров в дипломатии уже не применялась. В настоящее время конгрессами именуют, как правило, встречи представителей общественных объединений (Всемирные конгрессы сторонников мира), ученых (научные конгрессы). Формами межгосударственных переговоров являются конференции, саммиты, сессии, совещания, встречи на различных уровнях и др. В сфере бизнеса можно выделить такие формы делового взаимодействия как корпоративные встречи, семинары и брифинги.

Вне зависимости от избранной формы к переговорам следует тщательно готовиться. Как известно, их успех определяется многими факторами: красноречием участников, умением ясно, логично, аргументировано излагать свою позицию, убеждать партнеров в правильности своей точки зрения [1.С. 29]. Не менее важную роль играют и такие детали, как наличие соответствующего помещения и его оформление, создающее деловую атмосферу, условия для размещения делегаций и др. Поэтому подготовительная работа включает организационную и теоретическую стадии и ведется с учетом национальных особенностей партнеров.

Основными элементами организационной стадии являются определение и согласование повестки дня, времени и места проведения, выбор соответствующего здания, формирование состава делегаций, создание приемлемых условий для их размещения, обеспечение делегаций связью, транспортом, составление плана рассадки, выработка регламента.

Теоретическая подготовка к переговорам играет важную роль в оптимизации процесса переговоров и достижении желаемого результата. На этой стадии решаются следующие задачи:

- подготовка переговорной концепции;
- анализ предполагаемых целей и позиции партнера;
- определение стратегии и тактической линии;
- подготовка выступлений, речей, документов, проектов резолюций.

Каждый из пунктов должен прорабатываться с учетом культурных различий представителей восточных и западных народов.

Центральное место в подготовительной работе занимает разработка переговорной концепции. Прежде всего, определяются конечные цели. Для этого необходимо четко уяснить собственные интересы, сформулировать позицию по обсуждаемой проблеме и в зависимости от этого выработать стратегию и тактику на переговорах.

Представленная в данном материале работа является своего рода кратким отчетом о проделанной на кафедре «Философия, история и право» Новороссийского филиала Финансового университета хозяйственной научно-исследовательской работе. Научное исследование, имевшее прикладной характер было проведено по заказу Общества с ограниченной ответственностью «ЦТК». Данная организация заинтересована еще в более продуктивной работе с иностранными бизнес партнерами и клиентами, и поэтому руководство «ЦТК» весной 2014 года обратилось

в Новороссийский филиал и в частности на кафедру «Философия, история и право» с предложением провести цикл теоретических занятий, мастер классов и тренингов, которые бы расширили культурологические и психологические знания и навыки сотрудников компании. Что и было осуществлено силами преимущественно двух преподавателей кафедры Кузьминой И.Н. и Ирицяном Г.Э.

Транспортно-экспедиторская Компания ООО "ЦТК" располагается в г. Новороссийске и успешно работает на рынке морской и континентальной логистики, основными бизнес партнерами являются иностранные организации. Для справки компания предлагает своим клиентам следующий спектр услуг:

- Контейнерные международные перевозки;
- Фрахтование и агентирование судов;
- Организация перевалки грузов в порту г. Новороссийска;
- Оформление грузов на таможенном терминале г. Новороссийска;
- Организация авто и ж/д перевозок по территории России, ближнего и дальнего зарубежья;
- Разработка оптимальных, экономичных схем контейнерных перевозок, в том числе мультимодальных;
- Таможенное оформление;
- Получение необходимых разрешений и сертификатов;
- Организация охраны и ответственное страхование грузов;
- Работа с транзитными складами;
- Стивидорные услуги;
- Сюрвейерские услуги;
- Тальманские услуги;
- Таможенное консультирование по любым группам товаров;
- Юридическое консультирование по вопросам ВЭД. Внешне экономическая деятельность компании «ЦТК».

Компания осуществляет доставку товаров в различные страны мира и по самым различным логистическим схемам, в том числе по таким популярным, как "DoorToDoor" ("от двери до двери"). При этом виде транспортировки сокращаются сроки нахождения контейнера в пути, а владелец груза освобождается от забот по оформлению документов на перевозимый товар, включая процедуру исполнения таможенных формальностей.

Производит транспортную доставку сыпучих и пакетированных грузов по традиционным технологиям - с использованием внутрикорабельных, трюмовых объемов, контейнерные перевозки. Начиная с первых минут приема заказа, специалисты компании используют оптимальные транспортные схемы и международные деловые контакты, включаются в процесс разработки и реализации наиболее эффективных и экономичных путей решения проблем своих клиентов. При этом, в обязательном порядке, учитываются все пожелания и требования клиентов, особо в части сохранности товаров и точного срока их доставки. Прохождение контейнеров по маршруту транспортировки постоянно отслеживается, в любой момент времени можно сделать запрос и получить у специалистов компании самую последнюю и точную информацию о месте нахождения груза.

При работе с постоянными Клиентами применяется гибкая система льгот и скидок, а в зависимости от объема и регулярности заказываемых услуг рассматривается возможность предоставления отсрочек по их оплате. Опыт работы и возможности ООО «ЦТК» позволяют предложить надежный, качественный транспортный сервис по доставке любых грузов в любую страну мира по самым выгодным и конкурентоспособным тарифам.

Являясь торговым компаньоном в России фирмы «TeraInternationalCompanyforImportandExport» (Египет) – владельца крупных сельскохозяйственных плантаций в Египте ООО «ЦТК» предлагает потенциальным покупателям огромный ассортимент фруктов, овощей, цитрусовых, фиников, манго, а так же концентрат сока Манго.

Проделанная работа с личным составом компании ООО «ЦТК» в виде теоретических занятий, мастер классов и тренингов расширила культурологические и психологи-

ческие знания и навыки сотрудников данной организации. В ходе данного сотрудничества были выявлены основные проблемные узлы тормозящие осуществление более качественных межкультурных коммуникаций в процессе бизнес переговоров. В конечном итоге был дан необходимый импульс, который ускорил динамику развития данной компании, что положительно отразилось в дальнейшем в практической деятельности по достижению различных коммерческих договоренностей с иностранными партнерами ООО «ЦТК».

#### Литература

1. Лебедева М.М. Вам предстоит переговоры. М., 2006.
2. Баулина В.С. Влияние национального характера на процесс международных переговоров. М., 2006.
3. Трухачев В.И., Лякишева И.Н., Михайлова К.Ю. Международные деловые переговоры. Ст., 2006.

## РОССИЯ В МИРОВОМ РЕЙТИНГЕ ГЛОБАЛЬНОГО ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ

*Клементьева Ольга Владиславовна*

*Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, г. Санкт-Петербург*

### *RUSSIA IN THE WORLD RANK OF GLOBAL INNOVATION DEVELOPMENT*

*Klementeva Olga Vladislavovna, Saint Petersburg polytechnic university of Peter the Great, Saint Petersburg*

#### **АННОТАЦИЯ**

*В статье рассмотрен показатель инновационного развития - глобальный индекс инноваций, величина индекса для России, приведено сравнение показателей с другими странами, указан основополагающий документ для развития инновационной деятельности в России, сделан вывод о необходимости учета передового европейского опыта и его адаптации к российской действительности.*

#### **ABSTRACT**

*This article considers the index of innovation development — the Global Innovation Index, its figures for Russia, compares Russia's performance with other countries, indicated a fundamental document for innovative activity development in Russia, made the conclusion about needs of using best European practices and its adaptation to Russian environment.*

*Ключевые слова: глобальный индекс инноваций; инновационное развитие; человеческий капитал; стратегия инновационного развития.*

*Keywords: Global Innovation Index, innovation development, human capital, innovation development strategy.*

Повышение экономической роли инноваций явилось одним из основных факторов, повлиявших в последние годы на сдвиги в мировой экономике. Это связано с увеличением влияния науки и техники на все стороны жизни общества, а так же с фундаментальными технологическими процессами, которые ведут к социально-экономическим и институциональным переменам. Таким образом, меняется набор факторов, которые в основном влияют на экономический рост. Научные знания, интеллектуальный, человеческий капитал, инновации становятся главными источниками конкурентных преимуществ и устойчивого развития социально-экономических систем.[1]

С целью сравнения и определения рейтинга стран мира по показателю уровня развития инноваций существует показатель - глобальный индекс инноваций (The Global Innovation Index). Данный показатель рассчитан по методике международной бизнес-школы INSEAD, Франция. Исследование проводится с 2007 года и на данный

момент представляет наиболее полный комплекс показателей инновационного развития по различным странам мира. Глобальный индекс инноваций составлен из 80 различных переменных, которые детально характеризуют инновационное развитие стран мира, находящихся на разных уровнях экономического развития. Авторы исследования считают, что успешность экономики связана, как с наличием инновационного потенциала, так и условий для его воплощения. Поэтому Индекс рассчитывается как взвешенная сумма оценок двух групп показателей:

1. Располагаемые ресурсы и условия для проведения инноваций (Innovation Input): институты, человеческий капитал и исследования, инфраструктура, развитие внутреннего рынка, развитие бизнеса.
2. Достигнутые практические результаты осуществления инноваций (Innovation Output): развитие технологий и экономики знаний, результаты креативной деятельности.

Таким образом, итоговый Индекс представляет собой соотношение затрат и эффекта, что позволяет объективно оценить эффективность усилий по развитию инноваций в той или иной стране. В таблице ниже приведены

данные по пяти лидирующим странам по этому показателю и величина индекса 39,1, соответствующая Российской Федерации. Россия значительно отстает от других стран и занимает только 49 место в общем рейтинге. [2]

Таблица 1

Глобальный индекс инноваций 2014 (The Global Innovation Index 2014)

РЕЙТИНГ	СТРАНА	ИНДЕКС
1	Швейцария	64.8
2	Великобритания	62.4
3	Швеция	62.3
4	Финляндия	60.7
5	Нидерланды	60.6
...	.....	...
49	Россия	39.1
50	Греция	38.9

Источник: <http://www.globalinnovationindex.org/content.aspx?page=data-analysis>

Такое отставание от других стран является своего рода показателем необходимости усиления роли инноваций в экономическом развитии страны.

При отдельном рассмотрении некоторых показателей, из которых складывается общая величина глобального индекса инноваций для России прослеживается примерно такая же тенденция по отставанию. Например, Россия в сравнении по общему объему затрат на научно-исследовательскую деятельность выходит только на 32 место, при том, что Корея, Израиль и Финляндия занимают первые три соответственно. Особо важной группой показателей являются индексы развития кадровой составляющей инновационного развития. По показателям развития человеческого капитала и научно-исследовательской деятельности Россия занимает всего лишь 30 место, когда как Финляндия, Сингапур и Корея занимают лидирующие позиции [2]. Указанный выше фактор, определяемый как человеческий капитал, является одним из показателей инновационного развития региона и оказывает большое влияние на интегральный вес глобального индекса инноваций. Впервые, в 1961 году, словосочетание «человеческий капитал» использовал американец Теодор Шульц, а его последователь - Гэри Беккер развил эту идею с 1965 года, обосновав эффективность вложений в человеческий капитал и сформулировав экономический подход к человеческому поведению. За его теорию он получит в 1992 году Нобелевскую премию по экономике. [4] В качестве мер государственной поддержки развития инновационной деятельности в России разрабатываются федеральные целевые программы, нормативно-правовые документы на уровне законодательной и исполнительной власти, предпринимаются меры по стимулированию инновационной деятельности в малом и среднем бизнесе с целью активизировать инновационную деятельность в регионах. Основным ориентиром для вектора инновационного развития является Стратегия инновационного разви-

тия Российской Федерации на период до 2020 года разработана на основе положений Концепции долгосрочного развития Российской Федерации на период до 2020 года в соответствии с Федеральным законом «О науке и государственной научно-технической политике». Стратегия утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 8 декабря 2011 г. № 2227-р. В Стратегии определены цели, приоритеты и инструменты государственной инновационной политики. Вместе с тем Стратегия задает долгосрочные ориентиры развития субъектам инновационной деятельности, а также ориентиры финансирования сектора фундаментальной и прикладной науки и поддержки коммерциализации разработок. [3] Приоритеты, расставленные в Стратегии соответствуют перечисленным ранее основным показателям глобального индекса инноваций. Для реализации комплексных мер по стимулированию прогресса в инновационном развитии экономики страны необходимо детальное исследование факторов, оказывающих максимальное влияние на достижение конечного результата. Необходимо использование мирового передового научного опыта и ведение собственных исследований с целью обобщения, адаптации и внедрения наилучших мировых практик в условиях своего региона.

#### Список литературы

1. Мартыненко О. В. Особенности инновационного развития в России / О. В. Мартыненко, А. А. Горнякова // Инновационная экономика: материалы междунар. науч. конф. (г. Казань, октябрь 2014 г.). - Казань: Бук, 2014. - С. 158-163. )
2. <http://www.globalinnovationindex.org/content.aspx?page=data-analysis>
3. <http://innovation.gov.ru/taxonomy/term/586>
4. <http://owiki.ru/>

## ФОРМИРОВАНИЕ МЕХАНИЗМА ЭКОЛОГО-ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ОЦЕНКИ ВАРИАНТОВ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПОДЗЕМНОГО ПРОСТРАНСТВА ПОД ВОДНЫМИ ОБЪЕКТАМИ ГОРОДА

Куликова Анастасия Сергеевна  
начальник отдела ООО «Симпл», г.Москва

THE FORMATION MECHANISM OF ECOLOGICAL AND ECONOMIC ASSESSMENT OF OPTIONS FOR THE USE OF UNDERGROUND SPACE UNDER THE WATER FACILITIES OF THE CITY

Anastasia Kulikova, head of Department LLC "Simpl", Moscow

АННОТАЦИЯ

Процесс расширения использования подземного пространства мегаполисов сопряжен с ростом количества сооружений, создающихся под различными водными объектами, что, в свою очередь, неизбежно приведет к увеличению производственно-экологических затрат и ущербов, обоснование величины и структуры которых требуют формирования соответствующего инструментария. Для решения задач в этой сфере разработана экономико-математическая модель и эколого-экономический механизм оценки и выбора вариантов использования подземного пространства под водными объектами города, позволяющий рационализировать хозяйственную деятельность при не ухудшении экологической обстановки.

ABSTRACT

The process of expanding the use of underground space of cities is associated with an increase in the number of facilities created under different water bodies that, in turn, will inevitably lead to increased production and environmental costs and damages, the rationale for the magnitude and patterns which require the development of appropriate instrumentation. For solving problems in this area developed a mathematical model and the ecological and economic mechanism of evaluation and selection of options for the use of underground space under the water facilities of the city that allow you to streamline business activities with no environmental degradation.

Ключевые слова: Механизм эколого-экономической оценки и выбора вариантов использования подземного пространства под водными объектами города, объекты городской инфраструктуры.

Keywords: Mechanism of ecological and economic evaluation and selection of options for the use of underground space under water objects to the city's urban infrastructure.

Использование пространства под водными объектами для обеспечения потребностей города связанное с потребностью поиска экономически более предпочтительных вариантов развития городской инфраструктуры началось со строительства подземных тоннелей [1]. Эти тоннели сооружались, как правило, в скальных породах, что позволяло не укреплять их внутренние стены. В настоящее время в городской черте Москвы под земной поверхностью, в том числе и под водными объектами, расположены линии метрополитена, транспортные и пешеходные тоннели, проложены основные инженерные коммуникации, очистные сооружения, трубопроводы и многое другое.

В связи с ростом плотности городской инфраструктуры и ограниченностью территорий, все большую значимость приобретает потребность в повышении эффективности решений по ее дальнейшему развитию, особенно в условиях мегаполиса [2]. Так, в Москве доля ежегодного прироста в использовании подземного пространства составляет 8%, а по подсчетам специалистов для нормального функционирования города должна составлять порядка 20-25%.

В настоящее время в связи с развитием технологий и организации производства горно-строительных работ значительно расширились варианты возможных решений по развитию инфраструктуры коммуникаций под объектами наземной гидросферы города [3]. Так, в отличие от прошлого, в современной практике для размещения в подземном пространстве различных коммуникаций используются не только технологии подземного, но и открытого способов ведения горных работ, а также их ком-

бинации. При этом широко применяется практика временного осушения части водного дна водоемов, отведения русла, создания накопительных водоемов и т.п. [4, 5].

В результате развития научно-технического прогресса в этой сфере деятельности значительно расширилось разнообразие сооружений, возводимых под водными объектами города, однако существует ряд ограничений для их создания. К наиболее значимым из них относятся высокая я плотность населения и наземной инфраструктуры на территориях, прилегающих к зоне ведения горно-строительных и гидротехнических работ, жесткость экологических требований и ограничений по загрязнению гидросферы городской среды обитания [6].

Из вышеизложенного был сделан вывод о том, что оценку влияния на социально-эколого-экономическую систему города сооружаемых городских коммуникаций под водными объектами следует осуществлять с использованием разработанной систематизации влияющих и зависимостей формирования издержек от структуры производственно-экологических затрат и ущербов [7, 8].

В качестве критерия для оценки вариантов сооружения городских коммуникаций под водными объектами предложено принять показатель эколого-экономической эффективности развития инфраструктуры города [9].

Для оценки вариантов сооружения городских коммуникаций под водными объектами разработана экономико-математическая модель. В качестве целевой функции модели принято условие максимизации соотношения суммарной величины доходов и ущербов для города от сооружения городских коммуникаций под водными объектами к суммарной величине производственно-экологическим затрат с учетом интегральной оценки влияющих факторов (Эк) [10].

$$\mathcal{E}_k = \frac{\sum_t \left( \sum_j \left\{ \sum_i \Delta C_{ijk} Q_{ijk} - \sum_m y_{kzm} \right\} \right) a_t}{\sum_m H_{kzm} B_z} \Rightarrow \max$$

где *i*-индекс вида потребительской стоимости получаемой при использовании создаваемой под водным объектом городской коммуникации; *k*-индекс варианта сооружения городской коммуникации под водным объектом; *Z*-индекс способа сооружения городской коммуникации под водным объектом; *m*-индекс участка создаваемого подземного сооружения;  $\Delta C_i$ -снижение удельных издержек у пользователей городских коммуникаций создаваемых под водным объектом, руб./ус. ед.;  $Q_{ij}$ -объем услуг (работ) получаемых пользователем при использовании

им городской коммуникации под водным объектом, ус. ед.;  $U_{kjz}$ -суммарная величина ущерба городской среде обитания образующаяся при сооружении коммуникаций под водным объектом, руб.;  $BZ$ - показатель интегральной оценки влияющих факторов, доли ед.

Ограничения модели.

1. По условию эколого-экономической целесообразности сооружения городских коммуникаций под водными объектами.

$$0 < \sum_t \left( \sum_j \left\{ \sum_i \Delta C_{tijk} Q_{tijk} - \sum_m Y_{mjikt} \right\} \right) a_t > \sum_m H_{mkz} B_z, \tag{2}$$

где  $U_n$  - ущерб городу от расположения коммуникаций на земной поверхности в сегментах города прилегающих к водным объектам, руб.;  $Knt$ - объем капиталовложений необходимых для сооружения наземной городской коммуникации, руб.

2. По условию обеспечения перспективных потребностей пользователей в услугах (работах) которые могут быть получены при использовании ими городской коммуникации под водным объектом.

$$Q_{ik}^{np.m.} \geq Q_{iT}^{\Pi}, \tag{3}$$

где *T*-период перспективного планирования (стратегии) в развитии городских коммуникаций, лет;  $Q_{pr.mik}$ - производственная мощность создаваемых городских коммуникаций под водными объектами по обеспечению потребностей пользователей в услугах (работах), ус. ед./год;  $Q_{\Pi}$ -объем перспективных потребности города в услугах (работах) коммуникаций расположенных под водными объектами города, ус. ед./год.

3. По условию достаточности средств необходимых для реализации рассматриваемых вариантов сооружения городских коммуникаций под водными объектами.

$$\Phi_{kt}^{ин} + \Phi_{kt}^{zop} \geq \sum_m H_{mzkt}, \tag{4}$$

где  $\Phi_{инkt}$  – объем финансирования из средств инвесторов, руб./год;  $\Phi_{зopkt}$  – объем финансирования из средств бюджета города, руб./год.

4. По условию соблюдения экологических нормативов при сооружении городских коммуникаций под водными объектами.

$$\frac{W_v^{\phi} + \sum_t W_{vkt}}{ПДК_v} \leq 1, \tag{5}$$

где *v*-вид загрязняющего вещества, поступающего в водную среду при сооружении городских коммуникаций под

водными объектами;  $W_{fv}$ - объем фонового загрязнения водной среды, т;  $W_{vkt}$ - объема загрязнения водного объекта при сооружении городских коммуникаций под водными объектами, т.

Поскольку условия, определяющие эколого-экономическую целесообразность развития городской инфраструктуры коммуникаций под водными объектами с течением времени могут меняться, то необходимо последовательно и своевременно производить уточнение и корректировку решений по использованию подземного пространства под водными объектами города.

Поэтому в работе было учитывать все происходящие изменения посредством использования организационно-экономического механизма оценки вариантов сооружения городских коммуникаций под водными объектами, рис.1.

Работа механизма предусматривает следующую последовательность действий: 1. Выполнение анализа условий для сооружения городских коммуникаций под водным объектом города. 2. Формирование вариантов сооружения городских коммуникаций под водным объектом. 3. Проверка вариантов сооружения городских коммуникаций под водными объектами города на соответствие принятым ограничениям. 4. Выполнение оценки эколого-экономической эффективности вариантов с использованием экономико-математической модели. 5. Выбор рациональных вариантов в проектах использования подземного пространства под водными объектами города. 6. Реализацию выбранного варианта сооружения городских коммуникаций под водными объектами города.

В соответствии с изложенным сделан вывод о том, что целесообразности проведения оценки и выбора предпочтительных вариантов сооружения коммуникаций под объектами гидросферы города на базе предложенного организационно-экономического механизма, включающего экономико-математическую модель в качестве целевой функции которой принята максимизация соотношения разницы между формирующимися при этом эффектами и ущербами к величине производственно-экологических затрат с учетом показателей интегральной оценки влияющих факторов и принятых ограничений.

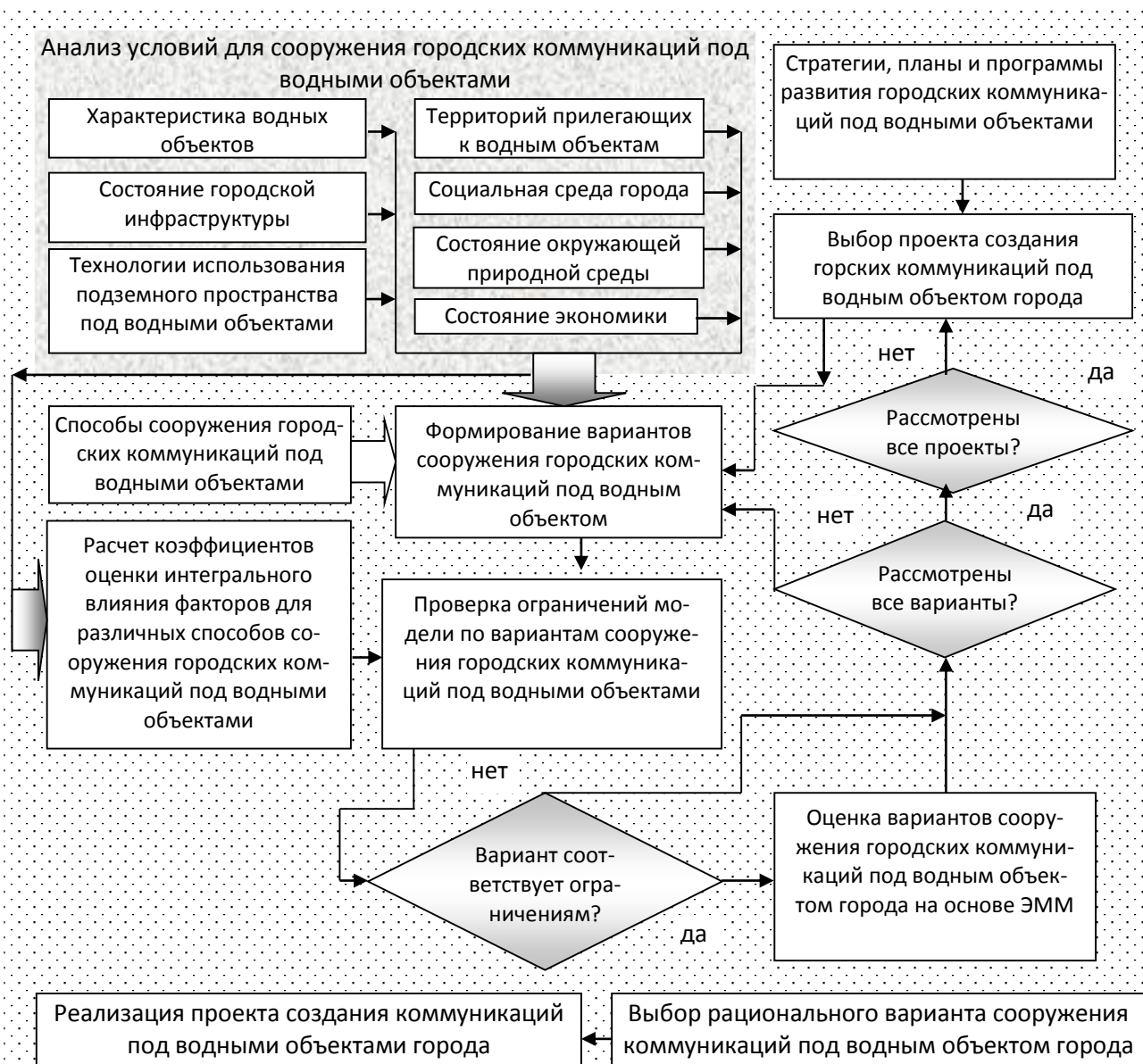


Рисунок 1. Организационно-экономический механизм оценки вариантов сооружения городских коммуникаций под водными объектами

#### Список литературы

1. М.С. Кузнецова М.С., С.М. Попов Методические основы эколого-экономического подхода к использованию подземного пространства для разгрузки автомагистралей мегаполиса. В сб. «Экология и экономика». МГГУ, 2010. С. 42-45.
2. В.Г. Гридин, Т.Т. Исмаилов, А.Р. Калинин, А.А. Кобяков, А.В. Корчак, А.В. Мясков, И.В. Петров, С.М. Попов, И.А. Стоянова, В.А. Умнов, В.А. Харченко. Учебник Экология «Природа и общество вопросы регулирования». М., Изд. ООО «ТИД «Студент», 2011, 255 С
3. А.Р. Калинин, А.В. Мясков, И.В. Петров, С.М. Попов, И.А. Стоянова и др. Учебник Экология «Природные и техногенные ресурсы». М., Изд. ООО «ТИД «Студент», 2011, 343 С.
4. С.М. Попов, А.В. Мясков Методические основы формирования направлений использования техногенного минерального сырья. Горный информационно-аналитический бюллетень (научно-технический журнал). 2015. № S1. С. 157-166.
5. С.М. Попов Методологические основы оценки территориальных рынков сбыта для потребительных стоимостей создаваемых при использовании углеродных отходов - сб. «Экология и экономика природопользования». Горный информационно-аналитический бюллетень (научно-технический журнал). 2008. №ОВ. С. 3.
6. В.Г. Гридин, А.Р. Калинин, А.А. Кобяков, А.В. Корчак, А.В. Мясков, И.В. Петров, С.М. Попов, В.Ф. Протасов, И.А. Стоянова, В.А. Умнов, В.А. Харченко Экономика, организация, управление природными и техногенными ресурсами. М., «Горная книга», 2012. – 752с.
7. Н.М. Боднарук, А.А. Кобяков, Л.В. Рыбак, С.М. Попов, И.А. Стоянова. Экономика природопользования. Учебное пособие. / Москва, 2010, 140 С.
8. С.М. Попов, О.В. Козлов Основы эколого-экономического подхода по защите воздуха в объектах техногенной инфраструктуры мегаполиса. Горный информационно-аналитический бюллетень (научно-технический журнал). 2012. № S-4-10. С. 81-85.

9. С.М. Попов, А.А. Болдырев Методические основы решения эколого-экономических задач на примере предприятий центра России. «Горный журнал», 2007, № 6, С. 29.
10. А.С. Куликова, С.М.Попов Эколого-экономические основы использования подземного пространства

под водными объектами. В сб. Эколого-экономические проблемы горного производства и развития топливно-энергетического комплекса России. Горный информационно-аналитический бюллетень (научно-технический журнал). Отдельные статьи (специальный выпуск). – 2012. -№12.- с. 46-51.

## АЛГОРИТМ РАЗВИТИЯ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ СРЕДЫ В УСЛОВИЯХ ОЭЗ СЕВЕРО-ВОСТОКА РОССИИ

**Микитчук Виталий Павлович,**

*кандидат экон.наук, НОУ ВПО «Магаданский институт экономики», Санкт-Петербургского университета управления и экономики, г.Магадан, доцент кафедры гуманитарных и математических дисциплин*

### ALGORITHM DEVELOPMENT OF THE BUSINESS ENVIRONMENT IN SPECIAL ECONOMIC ZONES OF NORTH-EAST RUSSIA

#### АННОТАЦИЯ

*В статье рассмотрены особенности формирования Особых Экономических Зон на Крайнем Северо-Востоке России на примере ОЭЗ Магаданской области. Предложены инновационные подходы к решению проблем ОЭЗ Магаданской области, дана характеристика решения первоочередных задач в данном направлении. Определена роль предпринимательских структур в развитии ОЭЗ.*

#### ABSTRACT

*In the article the features of formation of Special Economic Zones in the far North-East of Russia on the example of the SEZ in the Magadan region. Proposed innovative approaches to solving the problems of the SEZ in the Magadan region, the characteristic of the priorities in this direction. Defines the role of business organizations in the development of the SEZ.*

*Ключевые слова: Особая Экономическая Зона, инвестиционный климат, предпринимательские структуры, резиденты ОЭЗ, инвестиции, развитие территории.*

*Keywords: Special Economic Zone, investment climate, business structures, the residents of the SEZ, investment, development of the area.*

История создания и развития Особых экономических зон, как в мировой практике, так и в российской, богата примерами улучшения предпринимательской деятельности на территориях ОЭЗ. Важным является и то, что опыт создания ОЭЗ может быть использован и в граничащих с ними областях, а также в депрессивных и отдаленных от экономического центра России регионах, к которым относится и Магаданская область.

Необходимо выделить ряд особенностей Магаданской области, влияющих на ее экономическое развитие, к которым относятся: географическая отдаленность региона, суровые климатические условия, низкая плотность населения, особые экономические условия и др.

Помимо этого, необходимо констатировать, что в современных условиях, характеризующихся возрастанием значимости предпринимательской среды в ОЭЗ на первый план выдвигается задача административного воздействия по развитию конкуренции и совершенствованию конкурентной среды, что позволит привлекать в ОЭЗ новых резидентов и стимулировать развитие уже работающих там предпринимательских структур.

Для решения указанной задачи в структуре территориального управления субъекта федерации (в данном случае речь идет о Магаданской области) целесообразно провести несколько важных изменений, основанных на следующем фундаменте: в Российской Федерации роль органов управления имеет устойчивую тенденцию к усилению. Знакомство с результатами научных исследований

в области менеджмента, изучение опыта некоторых зарубежных стран, являющимися лидерами мировой экономики, а также анализ имеющегося отечественного опыта позволяет выделить несколько ключевых управленческих задач, решение которых позволит оптимизировать деятельность ОЭЗ.

Их решение направлено на снижение инвестиционных рисков и создание условий для динамичного и устойчивого процесса развития в целях решения главной управленческой задачи – повышения эффективности развития предпринимательской деятельности в ОЭЗ. К данным задачам можно отнести следующие:

1. Организация взаимодействия представителей местных предпринимательских структур, внешних инвесторов, организаций сферы обеспечения и услуг, органов местного самоуправления и органов государственной власти.
2. Стратегическое планирование долгосрочного развития Магаданской области при активном участии лидеров местного предпринимательского сообщества для выработки возможных сценариев социально-экономического развития ОЭЗ и разработки совместного для представителей власти и предпринимателей плана действий по реализации наиболее благоприятного сценария из возможных.
3. Регламентация государственных и муниципальных услуг, предоставляемых резидентам ОЭЗ (прежде всего – тех, получение которых необходимо для ор-



ганизации, реорганизации, а также развития производства).

4. Обеспечение условий безопасности и социальной стабильности.
5. Создание информационного ресурса (портала), обеспечивающего координацию «потенциальных интересов» во внутренней и внешней среде ОЭЗ.
6. Создание PR-продуктов, способствующих реализации инвестиционного потенциала ОЭЗ.

Необходимо констатировать, что решение каждой из этих задач требует специфической организации и управленческого инструментария. В то же время, по аналогии с системой уравнений в математике, для одновременного решения комплекса этих задач следует выделить ключевой элемент, который будет являться общим для всей системы. Таким элементом должна стать некая структура, по сути, являющаяся обеспечивающей для всех заинтересованных участников процесса инвестиционного развития, не только в ОЭЗ, но и во всей Магаданской области.

Инициаторами создания подобной структуры должны выступить органы местного самоуправления (т.к.

именно на их территории располагаются ОЭЗ), либо органы управления субъектов федерации (правительство Магаданской области), поскольку такие действия полностью соответствуют их законодательно установленным полномочиям [3].

В силу целого ряда особенностей Магаданской области (исторических, географических, природно-климатических) расположенные там территории обладают различным инвестиционным потенциалом. Это – условие, которое является определяющим, но не детерминирующим для создания благоприятного инвестиционного климата. Инвестиционный климат определяется взаимодействием двух компонентов – инвестиционной привлекательности и инвестиционной активности территории ОЭЗ.

На рисунке 1 отражены взаимосвязанные факторы, оценивающиеся потенциальными инвесторами.

В связи с этим необходимо обеспечить максимальную доступность и актуализацию информации о значении перечисленных факторов для территории, что создаст основу для первоначальных действий по улучшению инвестиционного климата.



Рис.1 Взаимосвязанные факторы, оценивающиеся потенциальными инвесторами.

Следующий компонент – инвестиционная активность, характеризующаяся объемом и темпами привлечения инвестиций – по сути, представляет собой результат инвестиционной политики, поскольку успешной становится та политика, которая обеспечивает решение вопросов, актуальных для участников инвестиционного процесса.

В число участников включаются:

- инвесторы (не только местные);
- предприятия и организации, которым необходимы дополнительные инвестиции для развития своих производств;
- органы местного самоуправления и Правительство

Магаданской области;

- консалтинговые и иные организации.

Для обеспечения реализации инвестиционных процессов на территории Магаданской области необходимо создание системы организационного, информационно-аналитического, социально-психологического и кадрового обеспечения. Данная система может включать в себя:

- формирование долгосрочной инвестиционной политики Магаданской области в целом и Особой экономической зоны, в частности – в процессе совместной деятельности предпринимательских стру-

ктур и власти. Определение приоритетов, распределение ролей и функций каждой из участвующих сторон;

- организационное закрепление вопросов инвестиционной политики в структуре управления ОЭЗ Магаданской области;
- создание коллегиальных органов в сфере инвестиционной политики, объединяющих интересы органов управления ОЭЗ, общественности, реальных и потенциальных предприятий-резидентов этой зоны;
- организация работы с потенциальными инвесторами;
- разработка специальной программы действий по развитию субъектов малого и среднего предпринимательства, как ключевых участников инвестиционного процесса;
- регламентация инвестиционных потоков
- формирование позитивного имиджа ОЭЗ;
- контроль над соблюдением установленных ограничений и условий инвестирования;
- создание системы мониторинга и экспертизы инвестиционных проектов;
- привлечение научных консультантов для проведения экспертных оценок бюджетной эффективности и социальной значимости инвестиционных проектов, предлагаемых к реализации на территории ОЭЗ.

Однако следует отметить, что это далеко неполный перечень вопросов, требующих решения для обеспечения инвестиционной активности, указывает на необходимость создания системы управления инвестиционными процессами в рамках администрации ОЭЗ Магаданской области.

Анализ применяемой практики управления процессами развития в ОЭЗ свидетельствует о том, что сегодня, как правило, создаются обособленные структуры, в компетенцию которых входит решение проблем развития и инвестиционно-финансового обеспечения. Часто используются схемы, при которых подразделение в структуре администрации ОЭЗ выступает координатором комплексного решения вопросов социально-экономического развития и инвестиционной политики Магаданской области.

Вместе с тем, для комплексного обеспечения инвестиционных процессов становится недостаточным организационно-административного ресурса, т.к. требуется, например, оказание консультационных и экспертных услуг в сфере бизнес-планирования, маркетинговых исследований, создание и поддержание в актуальном состоянии базы данных по незадействованным производственным мощностям и площадкам и т.д.

Проведенный автором анализ показал, что данные услуги являются видом экономической деятельности и выходят за рамки полномочий органов управления ОЭЗ. Однако, они востребованы и необходимы для обеспечения инвестиционных процессов, как в самой Особой Экономической Зоне, так и в Магаданской области в целом.

Основопологающим механизмом комплексного развития территории, как известно, является стратегическое планирование. Следует констатировать, что подготовка комплексных плановых документов является тради-

ционной формой работы российских регионов и опирается на довольно большой опыт, в основе которого лежит еще советская практика разработки плановых документов. Вместе с тем, в последние годы данный процесс вышел на качественно новый этап своего развития, а функционирование региональных социально-экономических систем заметно усложнилось. Интенсифицируются социально-экономические связи, региональные экономики все более ощущают себя частью глобальных экономических процессов, увеличивается динамизм и плотность внутрирегиональных процессов, повышается напряженность работы региональных инфраструктур.

Либерализация экономики открывает новые возможности для экономического развития, одновременно обостряя социальные проблемы. Регионы вступают в конкурентные отношения друг с другом, соперничая за материальные, финансовые, трудовые, интеллектуальные и прочие ресурсы, а глобализация делает этот процесс истине всемирным. В то же время, регионы взаимодействуют и кооперируются, к тому же, и внутри самого региона формируется сложная система интересов разных социальных групп и экономических субъектов. В этих условиях необходима реальная демократизация управления, что позволит учитывать различные мнения и обеспечить эффективное использование ограниченных экономических ресурсов.

В контексте данного исследования важным является то, что в последние годы российские субъекты федерации нередко идут по пути создания документов, согласующих совместные действия органов власти, населения и хозяйствующих субъектов. Так, почти все субъекты федерации в настоящее время имеют стратегии долгосрочного развития. В качестве таких документов в настоящее время выступают стратегии, определяющие на территории региона общие для населения, бизнеса и власти «правила игры» в области промышленной, фискальной, экономической и социальной политики на достаточно длительную перспективу (как правило, 10-15 лет) [3].

Сущность подобного типа плановых и прогнозных документов, призванных сформулировать идеи, задачи, виды, объемы ресурсов и политику их распределения по секторам и сферам деятельности субъектов федерации, сводится, в основном, к решению следующих вопросов:

1. Какой потенциал (природно-климатический, рекреационный, финансовый, материальный, интеллектуальный и т.д.) имеется в распоряжении Правительства региона, населения и хозяйствующих субъектов территории?
2. Каково положение экономики и социальной сферы территории, какое место принадлежит хозяйствующим субъектам и населению региона на рынках продукции и услуг?
3. Какие цели, поддерживаемые большинством населения и системообразующими предпринимательскими структурами, ставит Правительство Магаданской области, и какие задачи должны быть решены для их достижения?
4. Какие управленческие и организационно-экономические мероприятия необходимо реализовать? Где, когда и сколько ресурсов нужно вложить, чтобы решить поставленные задачи?

Следует акцентировать внимание на том, что раз-

витие малого предпринимательства – одно из приоритетных направлений развития Магаданской области. Таким образом, малое предпринимательство может стать важнейшим катализатором экономического роста в условиях ограниченных финансовых ресурсов и специфики территории области. При правильно выстроенной стратегии развития малого предпринимательства ОЭЗ открывает возможности реализации гражданами способностей, а также – социальной реабилитации незащищенных групп населения.

Как известно, развитие малого и среднего предпринимательства способствует:

- повышению социальной стабильности путем создания новых рабочих мест;
- диверсификации экономической базы ОЭЗ и появлению новых перспективных технологий и производств;
- повышению уровня и качества услуг, предоставляемых населению в условиях свободной конкуренции.

Согласно принципам развития рыночной экономики, основная роль органов власти в развитии малого и среднего предпринимательства должна заключаться не в прямом регулировании предпринимательской среды, а в косвенном влиянии на нее – через создание максимально комфортных условий для ведения хозяйственной деятельности на территории ОЭЗ.

Стратегическое решение задачи поддержки и развития малого и среднего бизнеса в условиях Особой Экономической Зоны включает в себя комплекс мероприятий, которые можно обобщить в виде нескольких целевых блоков [1]:

- A. Выработка механизма конструктивного и регулярного взаимодействия между администрацией ОЭЗ и субъектами малого предпринимательства.
- B. Разработка концепции поддержки малого бизнеса совместно с представителями предпринимательства. Корректировка программы поддержки ма-

лого предпринимательства в соответствии с разработанной концепцией.

- C. Совершенствование инфраструктуры поддержки и развития малого предпринимательства.

К сожалению, современная действительность свидетельствует, что качественные характеристики деятельности ОЭЗ Магаданской области удовлетворяют самих предпринимателей, государство, да и население в целом. Созданная в Магаданской области ОЭЗ решает поставленные перед ней задачи лишь частично, и следует признать, что заложенный в ней потенциал далеко не полностью реализован.

В этой связи требуется разработка таких предложений, направленных на развитие системы управления предпринимательской деятельностью, которые охватывали бы интересы максимального количества хозяйствующих субъектов и способствовали экономическому развитию области и страны в целом. Этим и обусловлена актуальность данного исследования, которое предполагает работу по двум направлениям: совершенствование механизмов государственного регулирования и развитие предпринимательских структур, созданных и функционирующих в Магаданской области. Именно такой подход позволит в дальнейшем найти разумное сочетание между инструментами государственного и рыночного регулирования развития предпринимательской деятельности, что обеспечит России достойное место в глобальной экономике.

#### Литература

1. Микитчук В.П. Устойчивость предпринимательских структур– резидентов особой экономической зоны // Вестник российской академии естественных наук. – 2013. – № 1. – С. 59-63.
2. Федеральный закон от 6 октября 2003 г. № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации».
3. Устименко Е.А. Инвестиционный климат как важнейшая составляющая перехода к инновационной экономике // Экономика и управление. – 2010. – № 9. – С. 79-80.

## МЕСТО КРОССКУЛЬТУРНОГО УПРАВЛЕНИЯ В СОВРЕМЕННОЙ СИСТЕМЕ МЕНЕДЖМЕНТА ОРГАНИЗАЦИИ

**Митин Денис Викторович**

*Старший преподаватель, Орловский государственный институт искусств и культуры, г. Орёл*

*THE PLACE OF THE CROSS-CULTURAL MANAGEMENT IN THE MODERN SYSTEM OF MANAGEMENT OF THE ORGANIZATION*

*Mitin Denis, senior lecturer, Orel State Institute of Arts and Culture, Orel*

#### АННОТАЦИЯ

*В современных условиях интернационализации и глобализации хозяйственной жизни проблемы кросскультурного управления приобретают особую актуальность. В статье представлены место и роль кросскультурного менеджмента в современной системе менеджмента организации.*

#### ABSTRACT

*In modern conditions of internationalization and globalization of economic life cross-cultural management issues are getting more vital. The article presents the place and role of cross-cultural management in the modern system of management of the organization.*

*Ключевые слова: кросскультурный менеджмент, кросскультурный маркетинг, кросскультурные различия, международный бизнес.*

*Keywords: cross-cultural management, cross-cultural marketing, cross-cultural differences, international business.*

В связи с тем, что 25 июля 2015 года Президент и Правительство РФ приняли решение продлить продовольственное эмбарго на один год, а в августе 2015 года США и ЕС планируют диверсификацию и конкретизацию предприятий в рамках системы санкций, чтобы усилить их влияние на РФ, остро возникает вопрос корпоративных отношений российских предприятий с предприятиями стран ЕС и США. На наш взгляд, отечественные предприятия могут успешно решать эти задачи, с помощью корпоративного менеджмента и маркетинга кросскультурных отношений.

Происходящие в настоящее время процессы ускорения интернационализации и глобализации хозяйственной жизни, резкого увеличения международных хозяйственных связей, роста количества компаний, работающих в многонациональной среде, обусловили актуальность проблем кросскультурного управления в международной экономике.

Сегодня кросскультурный менеджмент решает свои задачи на макро- и микроэкономическом уровнях.

Внешним уровнем применения закономерностей и технологий кросскультурного менеджмента является:

- участие в международном разделении труда (региональная, национальная специфика);
- взаимодействие бизнес-культур при международных контактах (переговоры, внешнеэкономическая деятельность предприятия);
- создание сетей филиалов и представительств в инокультурной среде (международные, межрегиональные, сетевые компании);
- слияния и поглощения.

На внутреннем уровне, применение закономерностей и механизмов кросскультурного менеджмента необходимо при:

- внедрении на предприятии новых технологий и систем хозяйствования;
- реформировании и реструктуризации предприятия;
- управлении поликультурными и полиэтническими коллективами; а также для повышения межкультурного потенциала сотрудников, которое, в современных условиях, является необходимым условием эффективного функционирования организации.

Таким образом, предмет кросскультурного менеджмента можно определить, как:

- управление “культурным разнообразием” – различиями в деловых культурах и в системах их ценностей;
- определение причин межкультурных конфликтов, путей их предотвращения и/или нейтрализации;
- управление бизнесом на стыке и при взаимодействии культур;
- управление поликультурными бизнес-коллективами.

Его задачами являются:

- создание, развитие и управление технологиями культурного разнообразия – кросскультурными технологиями;

- формирование и развитие “межкультурной компетенции” менеджеров и сотрудников в целях повышения эффективности организации в условиях глобализации экономики.

Кросскультурный менеджмент – это создание и применение технологий управления культурным разнообразием в условиях экономической глобализации, которое отражает глубинные изменения, происходящие в современном обществе.

С одной стороны, с постепенной заменой вертикальных, иерархических форм управления горизонтальными, сетевыми формами – в информации, в коммуникации, в политике – необходимость изучения отдельных факторов, субъектов экономического и политического взаимодействия возрастает.

С другой стороны, увеличение доли производства нематериальных благ (услуг, информационных продуктов, образования), свойственное экономике всех развитых стран в современном “обществе знаний”, также требует применения кросскультурных технологий.

Третичный сектор более других требует менеджмента, опирающегося на знание культурных особенностей, как производителя, так и потребителя.

Кросскультурный менеджмент, таким образом – разработка технологий управления, успешно действующих в различных культурах с целью предотвращения межкультурных конфликтов.

Мы считаем, что недооценки кросскультурных проблем деятельности предприятий часто ведут к кризису деловых отношений, снижению деловой активности. Поэтому в современных условиях рынка процесс интернационализации бизнеса и экономики превратился в глобальную проблему для российских предприятий, особенно в связи с присоединением к ВТО. Предприятия всё в большей мере приобретают международный характер, и в школах менеджмента и бизнеса всё чаще подчёркивается требование интернационализировать взгляды менеджеров Top, Middle и Low уровней.

В отношении действующих организаций это означает необходимость более широкого учёта различий национальных и деловых культур, где кросскультурный менеджмент выступает базовой основой в этом учёте. На наш взгляд, глобализации российской экономики и, особенно после финансового кризиса 2008 года, и наблюдения рецессии должен происходить “рост национальной и локальной обособленности”, которая обусловлена экономически, но прежде всего политически, и об этом говорил Президент РФ Путин В.В. в ходе его общения с народом от 25 апреля 2013 года. Суть заключается в том, что рост национально-культурной обособленности является защитной ответной реакцией на новые глобальные экономические реалии.

#### Литература

1. С.П.Мясоедов Основы кросскультурного менеджмента: Как вести бизнес с представителями других стран и культур: Учебное пособие. – М.: Издательский дом «Дело» РАНХиГС, 2012. – 256с.
2. Hofstede G. Culture's consequences: Comparing values, behaviors, institutions, and organizations across nations. – 2nd ed. - Thousand Oaks: Sage Publications, Inc., 2001.

## КУЛЬТУРА КАК ОСНОВНОЙ ЭЛЕМЕНТ УПРАВЛЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКИМИ СИСТЕМАМИ

Мусаелян И. К.

ФГБОУ ВПО «Государственный университет управления», Москва

### CULTURE AS BASIC ELEMENT OF MANAGEMENT OF ECONOMIC SYSTEMS

I. K. Musayelyan, FGBOU VPO "The state university of management", Moscow

#### АННОТАЦИЯ

Вопросы результативности и эффективности производства всегда интересовали экономистов и управленцев различных отраслей. Актуальность данной статьи заключается в описании необходимости комплексного взгляда и оценки всех элементов системы с особой ролью культурного фактора, поскольку именно от него зависит качественная сторона достижения определенного результата деятельности компании.

#### ABSTRACT

Questions of productivity and production efficiency always interested economists and managers of various branches. Relevance of this article consists in the description of need of a complex look and assessment of all elements of system with a special role of a cultural factor as the qualitative party of achievement of a certain result of activity of the company depends on it.

**Ключевые слова:** система, культура, экономическая система, производство, взаимодействие, функции.

**Keywords:** system, culture, economic system, production, interaction, functions.

В целях наиболее детального понимания роли культуры в рамках управления экономическими системами, обратимся к определению понятия системы, в целом и экономические системы, в частности.

Так Л. Берталанти определил, что система – это множество элементов, находящихся в отношениях друг с другом, которое образует определенную целостность, единство [1].

Среди множества определений экономической системы выделим следующее, которое определяет ее как совокупность экономических процессов, совершающихся в обществе на основе сложившихся в нём отношений собственности и хозяйственного механизма. Отметим, также

и то, что существенная разница в определениях экономических систем отсутствует, напротив, во всех определениях отводится первичная роль такому фактору, как производство с последующим распределением, обменом, потреблением.

В данной статье, постараемся развить мысль о том, что культура как элемент системы способна оказывать существенное влияние и на производство и на процесс управления системами в целом.

Оценить степень влияния культуры на различные экономические процессы, целесообразно, начав с описания механизма взаимодействия факторов внешнего и внутреннего окружения, представленного на рисунке 1.

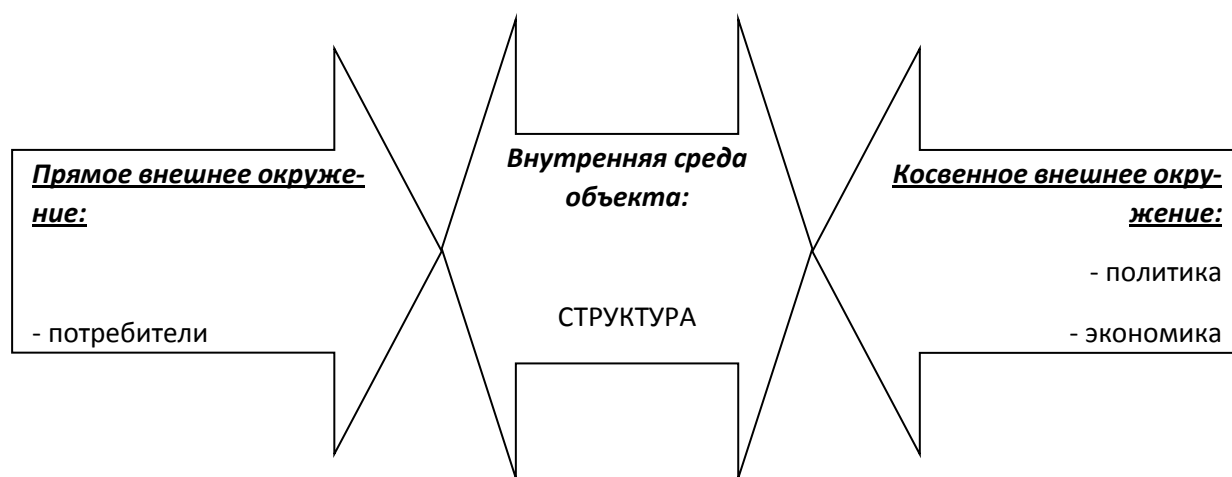


Рисунок-1 Механизм взаимодействия факторов внешнего и внутреннего окружения

Данный механизм ясно указывает, что за исключением, структуры и ресурсов, столь важных элементов организации и регулирования производственных и экономических процессов, существует еще и культура как элемент социально-экономических отношений. Зачастую, на практике, он отражает реализацию различных мотивационных программ и внутрикорпоративных отношений. Целесообразно рассматривать культуру, через механизм реализации ряда ее функций, таких как:

- защитная, которая регулирует взаимосвязь общества с окружающей средой;
- информационная, которая ориентирована на процесс социализации внутри общественного уклада. Именно эта функция отражает прикладной характер культуры, т.е. реализуется в рамках как минимум трех стадий: сбор и накопление данных,

опыта; сохранение и применение полученных знаний и третья это стадия передачи знаний, опыта с целью развития;

- и наконец, ценностная или ценностно-ориентационная функция[2], позволяющая судить об объекте или процессе с позиции его качественного состояния.

Таким образом, именно в процессе реализации перечисленных функций культуры просматривается ее взаимосвязь и с производством, и с процессом управления иными функциональными подсистемами.

Таким образом, учет культурного фактора или наличие организационной культуры — это не только учет

традиционных особенностей, а также особенностей и принципов представителей и сотрудников компании, это в первую очередь наличие системообразующего культурного стержня.

#### Список литературы

1. Бертуланфи Л. фон. Общая теория систем — критический обзор // Исследования по общей теории систем: Сборник переводов / Общ. ред. и вст. ст. В. Н. Садовского и Э. Г. Юдина. — М.: Прогресс, 1969. С. 23-82.
2. Серебрякова Г.В. Незамайкин И.В. Процесс ценностного управления // Монография. Издательство: LAP Lambert Academic Publishing, 2013. — с. 240.

## МЕТОДИКА ОЦЕНКИ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ

**Налбатов Иван Иванович**

*Кандидат военных наук, профессор кафедры экономики, управления и оценки, Международной академии оценки и консалтинга, город Москва*

**Налбатова Екатерина Ивановна**

*Кандидат экономических наук старший преподаватель, Московского государственного университета информационных технологий, радиотехники и электроники (МИРЭА), город Москва*

### METHODS OF ESTIMATION OF COMPETITIVENESS OF THE ENTERPRISE

*Nabatov Ivan Ivanovich, Candidate of military Sciences, Professor, Department of Economics, management and evaluation International Academy of appraisal and consulting, the city of Moscow*

*Nabatova Ekatherina Ivanovna, Candidate of economic Sciences, senior lecturer, Moscow state University of information technologies, radio engineering and electronics (MIREA), the city of Moscow*

#### АННОТАЦИЯ

*В статье автор предлагает все существующее множество факторов, влияющих на конкурентоспособность, можно сгруппировать в два основополагающих блока факторов, образующих два источника конкурентоспособности хозяйствующего субъекта: стратегическое позиционирование и операционную эффективность.*

#### ABSTRACT

*In the article the author offers all of the existing set of factors influencing competitiveness can be grouped into two fundamental block of factors forming the two sources of competitiveness of an entity: strategic positioning and operational efficiency.*

*Ключевые слова: теория конкурентных преимуществ; критерий оценки уровня конкурентоспособности хозяйствующего субъекта; коэффициент операционной эффективности; коэффициент инновационной активности; коэффициент рыночной адаптивности.*

*Keywords: theory of competitive advantage; the criterion for assessing the level of competitiveness of the business entity; operating efficiency ratio; the coefficient of innovation activity; the ratio of market adaptability.*

Конкурентоспособность хозяйствующих субъектов — это сложный, интегральный показатель, формирующийся под влиянием огромного количества факторов, которые влияют на весь перечень аспектов деятельности предприятия [19, с.28].

Повышение конкурентоспособности предприятия представляет собой достаточно сложный процесс, управление которым требует наличия соответствующего механизма, в основе которого лежит методика оценки источников, которые формируют конкурентные преимущества хозяйствующего субъекта и дающая возможность в количественном выражении измерить уровень исследуемого предприятия в сравнении с реально действующими конкурентами.

Вместе с тем, по нашему мнению, все существующее множество факторов можно сгруппировать в два основополагающих блока:

1. Первый блок, отражающий систему детерминантов в теории конкурентных преимуществ М. Портера, является совокупностью факторов базирования хозяйствующего субъекта;
2. Второй блок, характеризующий воздействие факторов конкурентной среды, повторяет известную модель пяти сил рыночной конкуренции.

Факторы конкурентной среды и факторы базирования тесно взаимосвязаны между собой. Оказывая определенное воздействие друг на друга, вытекая один из другого, указанные блоки факторов образуют два источника конкурентоспособности хозяйствующего субъекта: стратегическое позиционирование и операционную эффективность [34, с.34].

Стратегическое позиционирование, как один из источников конкурентоспособности хозяйствующего субъекта, содержит два главных составляющих: инновационная активность и рыночная адаптивность.

Инновационная активность является формой выражения отношений предприятия с внешней средой. Она трактуется способностью предприятия приспособиться к данной среде и отражает результативность процесса обновления, без которого невозможно представить ни одно современное предприятие [9, с.60].

Основу инновационной активности составляют инновационные процессы, постоянно протекающие на предприятии, и целенаправленное воздействие которых создает внедрение новшеств во все сферы деятельности хозяйствующего субъекта.

Высокий уровень рыночной адаптивности предприятия в настоящих условиях свидетельствует об его умении активно реализовывать товары и услуги, учитывая конкретного покупателя, его индивидуальные потребности и возможности выбирать из большого количества конкурирующих на рынке предприятий по своей шкале предпочтений. Данные предпочтения, которые выстраиваются по критериям, отражающие потребительские свойства товаров и услуг, их стоимость и качество, сегодня существенно видоизменились, став более разнообразными и сложными [11, с.212].

Основываясь на вышесказанное, сделаем вывод о том, что количественная и комплексная оценка уровня конкурентоспособности, которого достигло то или иное предприятие, может обеспечиваться таким показателем, который учитывает воздействие всех факторов, которые формируют данный уровень.

Для учета влияния операционной эффективности, инновационной активности и рыночной адаптивности на уровень конкурентоспособности, который оценивается с помощью общего критериального показателя, предлагаем использовать интегрально-индексный метод построения его модели.

Следовательно, метод расчета критерия, который обеспечивает комплексную количественную оценку уровня конкурентоспособности хозяйствующего субъекта, будет иметь вид [50]:

$$K = \sqrt[3]{Kэ * Kи * Ka}, \quad (2.1)$$

где K – критерий оценки уровня конкурентоспособности хозяйствующего субъекта;

Kэ – коэффициент операционной эффективности;

Kи – коэффициент инновационной активности;

Ka – коэффициент рыночной адаптивности.

Коэффициент операционной эффективности отражает эффективность деятельности хозяйствующего субъекта, результат которой выражается предлагаемыми товарами и услугами. Успех данной деятельности определен той суммой, которую потребитель готов заплатить за продукцию предприятия. В том случае если сумма выручки от реализации продукции больше совокупных расходов на все нужные виды деятельности по ее производству и сбыту, то предприятие функционирует рентабельно, что подтверждает приемлемость уровня его операционной эффективности [20, с.15].

Основываясь на данные соображения, наиболее универсальным показателем операционной эффективности хозяйствующего субъекта может приниматься отношение выручки от всех видов его деятельности к понесенным при этом затратам:

$$P = \frac{B}{З}, \quad (2.2)$$

где P – операционная эффективность предприятия;

B – выручка предприятия от всех видов деятельности;

З – затраты на производство отмеченных видов деятельности.

Показатель операционной эффективности для предприятий-конкурентов может быть выражен следующим образом:

$$P\Sigma = \frac{B\Sigma}{З\Sigma}, \quad (2.3)$$

где PΣ – операционная эффективность предприятий выборки;

BΣ – общая выручка от всех видов деятельности предприятий выборки;

ЗΣ – совокупные затраты предприятий выборки [35, с102].

К предприятиям-конкурентам относятся предприятия, которые в процессе конкретного экономического анализа сопоставляются с анализируемым предприятием.

Определяя коэффициент операционной эффективности хозяйствующего субъекта, сопоставляется величина рассчитанного показателя рассматриваемого предприятия с соответствующим показателем предприятий-конкурентов:

$$Kэ = \frac{P}{P\Sigma}, \quad (2.4)$$

где KЭ – коэффициент операционной эффективности хозяйствующего субъекта.

Два другие коэффициента в выражении (2.1), в сочетании дают характеристику стратегическому позиционированию предприятия, которое включает в себя эффективность проводимых инновационных процессов и рыночную адаптивность хозяйствующего субъекта.

Основу рыночной адаптивности предприятия составляет активная инновационная деятельность, которая затрагивает производственную, научно-исследовательскую, организационную, финансовую и другие стороны функционирования современного хозяйствующего субъекта и относящаяся ко всем новшествам, которые обеспечивают экономию издержек производства и дополнительную прибыль.

Предприятия, проявляя заботу о постоянном совершенствовании производства, техническом и технологическом переоснащении производства, должны постоянно выделять ресурсы на осуществление инновационной деятельности. В том случае, если предприятие имеет такие ресурсы и эффективно их внедряет, то ему обеспечен экономический рост и выживание в жестких рыночных условиях.

Таким образом, можно сделать вывод, что главным индикатором инновационной активности хозяйствующего субъекта является объем инвестиционных средств, которые предприятие направляет на разработку и практическую реализацию инновационных проектов. При этом очень важно, для понимания динамики и масштабности указанных средств, их величину нужно соотносить с общими производственными затратами хозяйствующего субъекта и сопоставлять полученный результат текущего времени с аналогичным показателем предшествующего периода.

Степень инновационной активности хозяйствующего субъекта можно выразить отношением доли инновационных затрат, в общем объеме производственных затрат предприятия в рассматриваемый период времени, к аналогичному показателю предшествующего периода:

$$И = \frac{Зи}{З} : \frac{Зио}{Зо}, \quad (2.5)$$

где И – степень инновационной активности хозяйствующего субъекта;

Зи, Зио – инновационные затраты хозяйствующего субъекта в рассматриваемый и предшествующий периоды времени соответственно;

З, Зо – общие производственные затраты хозяйствующего субъекта за те же периоды времени.

Показатель инновационной активности предприятий-конкурентов, рассчитывается следующим образом:

$$И^{\Sigma} = \frac{Зи^{\Sigma}}{З^{\Sigma}} : \frac{Зио^{\Sigma}}{Зо^{\Sigma}}, \quad (2.6)$$

где И<sup>Σ</sup> – степень инновационной активности предприятий-конкурентов;

Зи<sup>Σ</sup>, Зио<sup>Σ</sup> – суммарные инновационные затраты предприятий-конкурентов в рассматриваемый и предшествующий периоды времени соответственно;

З<sup>Σ</sup>, Зо<sup>Σ</sup> – совокупные производственные затраты предприятий-конкурентов за те же периоды времени.

Сопоставляя выражения (2.5) и (2.6) мы получаем коэффициент (индекс) инновации хозяйствующего субъекта, который нам нужно определить:

$$Ки = \frac{И}{И^{\Sigma}}, \quad (2.7)$$

где Ки – коэффициент инновационности хозяйствующего субъекта [21, с.96].

Следующим шагом при оценке конкурентоспособности предприятия по предложенному методу, является взаимосвязь рассмотренных показателей инновационности и операционной эффективности хозяйствующего субъекта, с результатом их проявления во внешней среде, который отслеживается через показатель его рыночной адаптивности, который характеризует такое положение, которое занимает хозяйствующий субъект на рынке.

Показателем рыночной адаптивности хозяйствующего субъекта выступает не соотношение долей рынка конкурирующих предприятий в абсолютном выражении, а отношение изменения доли рынка исследуемого предприятия в сравнении с предшествующим периодом к идентичному показателю предприятий-конкурентов [22, с.16].

Доля рынка, которую занимает предприятие может определяться при помощи выражения:

$$Д = \frac{В}{О}, \quad (2.8)$$

где Д – доля рынка хозяйствующего субъекта;

В – выручка хозяйствующего субъекта от всех видов деятельности;

О – объем рынка.

Доля рынка предприятий-конкурентов принимает вид:

$$Д^{\Sigma} = \frac{В^{\Sigma}}{О}, \quad (2.9)$$

где Д<sup>Σ</sup> – доля рынка предприятий-конкурентов;

В<sup>Σ</sup> – суммарная выручка от деятельности предприятий-конкурентов;

О – объем рынка.

Используя выражение (2.9) возможно определить изменение доли рынка анализируемого хозяйствующего субъекта:

$$\Delta Д = \frac{В}{В} \cdot \frac{V_0}{B_0}, \quad (2.10)$$

Где ΔД – изменение доли рынка хозяйствующего субъекта;

В0 – выручка от реализации продукции рассматриваемого хозяйствующего субъекта в предшествующем периоде;

В – объем рынка в предшествующем периоде.

Изменение доли рынка хозяйствующего субъекта по выборке:

$$\Delta Д^S = \frac{B^S}{V} \cdot \frac{V_0}{B_0^S}, \quad (2.11)$$

где ΔД<sup>S</sup> – изменение доли рынка предприятий-конкурентов;

В0<sup>S</sup> – объем выручки от реализации предприятий-конкурентов в предшествующем периоде;

В0 – объем рынка в предшествующем периоде [35, с.141].

Таким образом, вышеописанные коэффициенты, отражают операционную эффективность, инновационную активность и рыночную адаптивность хозяйствующего субъекта, характеризуя в совокупности конкурентоспособность анализируемого хозяйствующего субъекта. Рост коэффициента конкурентоспособности (К), свидетельствует о росте конкурентоспособности хозяйствующего субъекта по отношению к предприятиям-конкурентам.

Должно выполняться условие: 0 < К < ∞. Если 0 < К < 1, уровень конкурентоспособности хозяйствующего субъекта, по отношению к предприятию-конкуренту, является низким (чем ближе к нулю, тем ниже конкурентоспособность).

При К = 1, конкурентоспособность анализируемого хозяйствующего субъекта сравнима с конкурентоспособностью предприятия-конкурента.

При К > 1, конкурентоспособность анализируемого хозяйствующего субъекта выше, чем предприятия-конкурента.

Главным преимуществом предлагаемого метода является то, что интегральный показатель включает в себя основные конечные критерии конкурентоспособности, к каким относятся прибыльность, стратегические инновационные инвестиции и доля хозяйствующего субъекта на рынке. Данные критерии, объединяют в себе факторы, которые оказывают влияние на деятельность хозяйствующего субъекта в условиях рынка и определяют перспективы его функционирования и развития, что в результате создает максимально достоверные ожидаемые результаты.

Достоверность результатов подтверждено и тем фактом, что в процессе расчетов при оценке уровня конкурентоспособности предприятия не используются различные разноразмерные, синтетические и условные показатели, для определения которых необходимы специалисты-эксперты с дальнейшими трудоемкими и дорогостоящими исследованиями. Наоборот, вся необходимая исходная информация, которая имеет стоимостное выражение, может быть взята из данных бухгалтерской и статистической отчетности хозяйствующего субъекта, что повышает точность и оперативность производимых расчетов.

Таким образом, метод, предлагаемый нами для оценки уровня конкурентоспособности хозяйствующего субъекта, является таким инструментом, широкое применение которого возможно как в теоретических исследованиях, так и в практике экономического анализа.



## Список литературы

1. Живова Е.М. Оценка существенности параметров сбыта продукции машиностроительного предприятия / Е.М. Живова // Вестн. Самар. гос. экон. унта. Самара, – 2010. – № 7. – С. 34-41.
2. Архипенко А.А. Конкурентная стратегия: как не проиграть? Критерии выбора и оценки конкурентных стратегий бизнеса / А.А. Архипенко // Рос. предпринимательство. – 2009. – № 1, вып. 1. – С. 60-63
3. Арбатская Е.А. Подходы к оценке конкурентоспособности предприятия / Е.А. Арбатская // Известия ИГЭА. – 2012. – № 1 (81). – С.118-121.
4. Налбатов И.И. Налбатов И.И. Внешний маркетинг как система исследований предприятий машиностроения.- Материалы Международной конференции, г. Таганрог.- 2012. – С. 94 -99.(в соавторстве) – 0,2 п.л.
5. Богацкий Р.О. Исследование и оценка эффективности инноваций /Р.О. Богацкий // Креативная экономика. – 2010. – № 3 (39). – с. 70-73.
6. Кезинова Н.С. Эффективные формы управления инновационной деятельностью предприятия / Н.С. Кезинова // Креативная экономика. – 2010. – № 12 (48). Дружинникова Е.П. Формирование и оценка потенциала конкурентоспособности на основе резервов экономического развития предприятия / Е.П. Дружинникова. – Белгород: Б.И., – 2011. – 198 с.
7. Налбатов И.И. Оценка привлекательности новых сегментов смежной деятельности промышленной компании и разработка стратегии конкурентоспособного выхода на них. – Вестник экономической интеграции. – 2012.- № 8.- С. 73 – 80.

## ОСОБЕННОСТИ РЕИНДУСТРИАЛИЗАЦИИ ЭКОНОМИКИ СТРАН АЗИАТСКО-ТИХООКЕАНСКОГО РЕГИОНА

**Новоселова Елена Михайловна**

*Магистрант, Санкт-Петербургский государственный экономический университет, г. Санкт-Петербург*

### FEATURES OF REINDUSTRIALIZATION OF ECONOMY OF THE COUNTRIES OF THE PACIFIC RIM

*Novoselova Elena, Student of Magistracy, Saint-Petersburg State University of Economics, Saint-Petersburg*

#### АННОТАЦИЯ

*Статья посвящена вопросу особенностей подходов к вопросам реиндустриализации экономики и становления национальной инновационной системы стран Азиатско-Тихоокеанского региона. В статье приводятся основные тезисы исследования инновационной модернизации экономик Китая, Сингапура и Тайваня. Особое внимание уделено успешности индивидуальных подходов к осуществляемым преобразованиям, определены общие проблемы развития и на основе этого предложены пути становления и развития национальной инновационной системы для России, обозначены направления для процесса реиндустриализации.*

#### ABSTRACT

*Article is devoted to a question of features of approaches to questions of reindustrialization of economy and formation of national innovative system of the countries of the Pacific Rim. The main theses of research of innovative modernization of economies of China, Singapore and Taiwan are provided in article. The special attention is paid to success individual ways to the carried-out transformations, common problems of development are defined and the ways of formation and development of national innovative system for Russia are offered, designated the direction of reindustrialization process.*

*Ключевые слова: реиндустриализация, национальная инновационная система, Китай, Азия, модернизация.*

*Keywords: reindustrialization, national innovative system, China, Asia, modernization.*

Развитие инновационной деятельности и повышение уровня инновационной активности занимают центральное место в государственной политике многих стран. Характерной чертой стремительно развивающихся стран является интенсивное заимствование технологий в течение многих лет с постепенным переходом к инновационному развитию в рамках догоняющей модернизации. В условиях широкого распространения информационных технологий развитие российской экономики определяется следующими факторами: «передовые прорывные открытия и технологии, рост качества человеческого капитала, защита прав на интеллектуальную собственность, повышение роли институтов регулирования и стимулирования инновационного экономического роста и масштабной реиндустриализации» [2].

Во всемирном рейтинге конкурентоспособности стран, составленном Всемирным экономическим форумом на 2013-2014 гг., Россия занимает 64 место (из 148 государств, включенных в список) [1; с.568]. Такое положение свидетельствует о том, что Россия не обладает возможностью в ближайшее время адекватно ответить на один из ключевых вызовов: усиление на мировом уровне конкурентной борьбы за факторы, определяющие конкурентоспособность инновационной системы, в первую очередь, за инвестиции, необходимые для вложения в новые проекты для расширения знаний, разработки технологий. Невысокая эффективность национальной инновационной системы (НИС) означает стремительную утечку из страны сохраняющегося конкурентоспособного потенциала – кадров, технологий и прорывных идей.

Обусловленная историческим развитием дифференцированность инновационного потенциала определяют различность факторов становления высокотехнологической модели экономики, разнообразие проблем, с которыми сталкиваются НИС, и способов их решения. Данный факт обуславливает рассмотрение зарубежного опыта становления и развития НИС и процесса реиндустриализации экономик стран Азиатско-Тихоокеанского региона.

Экономика Китая изначально была сфокусирована на массовом производстве товаров и услуг «под копирку», но в настоящее время достигнута заинтересованность частного сектора в инновационном характере развития и обеспечена интеграция между наукой и бизнесом.

Согласно данным Организации экономического сотрудничества и развития [7] доминирующую позицию по расходам на научные исследования и разработки в Китае занимает частный сектор (62,4%), 25,9% научно-исследовательские институты, вузы – 10,5%.

Становление НИС Китая началось на уровне исследования достижений мировых лидеров соответствующего времени, при этом существовала узкая концентрация на определенных отраслях экономики и не уделялось внимание эффективности и повышению производительности основной массы предприятий.

Конференция, проведенная китайскими властями в 1978 году, изменила приоритеты: правительство сконцентрировало усилия на создание необходимых условий для стимулирования исследовательского сообщества со стороны предпринимательского и научного секторов; была провозглашена необходимость коммерциализации научных результатов, полученных государственными исследовательскими организациями, и сокращения разрыва между научным сектором и промышленностью.

Основные цели правительства состояли в устранении разрыва между сектором НИОКР и промышленным производством и в развитии высокотехнологичных отраслей. Основное внимание сосредоточивалось на изменении механизма распределения средств государства, преобразовании организаций, работающих в секторе научно-технических разработок, в коммерческие предприятия или включении их в состав крупных промышленных предприятий. В 1986 г. был образован Национальный фонд естественных наук, а в 1988 г. началось формирование высокотехнологичных зон, промышленных парков и инкубаторов. Развивались инструменты финансирования: гранты и субсидирование процентов по кредитам банков для высокотехнологичных предприятий.

Грамотная политика привела к увеличению негосударственного финансирования НИОКР и доминированию университетов по научно-исследовательской и инновационной активности. Последующая инновационная политика сконцентрировалась на том, чтобы коммерческие предприятия (в том числе малые и средние) заняли важное место в инновационной системе.

Всеитайскую конференцию по науке и технологиям, состоявшуюся в 2006 году, стоит рассматривать как долгосрочную программу развития науки и техники. В этой программе были объединены два подхода к развитию науки и техники: традиционный подход (базируется на формуле «лянданьсин», то есть «две бомбы один спутник», что предполагает развитие крупных научных

проектов при полной поддержке государства) и более новый подход, нацеленный на развитие промышленных инноваций и коммерциализацию «ноу-хау». В настоящее время действует целый ряд программ развития научно-технического потенциала, Китай реализует долгосрочную программу развития науки и техники, рассчитанную на период до 2020 года, в соответствии со среднесрочным планом развития науки и техники, при этом предусматривается, что будут реализованы еще несколько подобных программ в течении следующих пятнадцати лет.

Успех китайских экономических реформ связан с особенностями избранной тактики: постепенным реформированием, синхронностью экономических и политических преобразований, умелым идеологическим обеспечением [3]. По итогам данного подхода Китай находится на первом месте в мире по числу исследований и разработок, при этом, стоит отметить, повышение уровня качества и показателя эффективности.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что нацеленность правительства Китая на формирование национальной инновационной системы и становление инновационной модели стала базовым механизмом развития экономики страны последние сорок лет. Стоит подчеркнуть, что формирование инновационной системы Китая происходило на фоне активной индустриализации, основанной на таких преимуществах страны как дешевая рабочая сила и отсутствие развитой промышленной платформы.

Несмотря на достигнутые результаты, наблюдается недостаточность развития института интеллектуальной собственности. Значительное место занимают проблемы правоприменения законодательства КНР в области охраны интеллектуальной собственности и привлечения высококлассных специалистов данной области, а также вопросы частной собственности.

Рассматривая вопрос распределения ресурсов, ХайфенЧжен [6] выделяет рассредоточение средств на развитие науки и техники, дублированность однородных процессов, отсутствие совместного использования ресурсов для обеспечения инновационного развития.

Основное развитие экономики Сингапура и инновационной модернизации относят к периоду с 1959 по 1990 годы. Процесс проходил под руководством Ли Куан Ю, государственного политического деятеля, который «мечтал о государстве, которое не просто выживет, но и превзойдет другие страны. Недостаток ресурсов должен был компенсироваться превосходством в интеллекте, дисциплине и изобретательности» [4; с. 8]. Стратегия экономического развития правительства Ли Куан Ю строилась на преобразовании Сингапура в финансовый и торговый центр Юго-Восточной Азии, а также на привлечении иностранных инвесторов, и условно предусматривал два основных этапа.

Первый этап модернизации представлял собой преобразования в законодательной сфере, целью которых было исключение двойного толкования закона и двусмысленности нормативно-правовой системы: упрощение процедуры регистрации организации, поощрение открытия собственного дела и усилий по привлечению инвестиций. Вторым этапом модернизации экономической системы характеризуется реформами в образовательной системе: становление английского языка государствен-

ным языком №1 и предоставление возможности студентам проходить обучение в лидирующих университетах мира. Также в это время произошли изменения в институте частной собственности: создание системы ипотечного кредитования, рост уровня жилищного строительства, значительное снижение доли арендованного жилья в структуре обеспечения собственностью.

По результатам исследований консалтинговой фирмы Solidiance [8], Сингапур является самым инновационным городом в регионе. Результаты исследования показали, что Сингапур стремительно совершенствуется и развивается уже на протяжении последних двух десятилетий. Создана и поддерживается благоприятная среда для профессиональных предприятий, совершенствуется инновационная инфраструктура, создаются и внедряются проекты государственного финансирования, разрабатываются налоговые соглашения и конкурентоспособные налоговые ставки.

Несмотря на данные успехи остаются нерешенные проблемы: зависимое положение от экспорта товаров собственного производства в области бытовой электроники, информационных технологий и фармацевтики, а также от импорта воды, сырья и всех видов энергии.

Становление инновационной системы и процесс модернизации экономики Тайваня отличается теоретико-идеологическим подходом экономистов к данному вопросу. Согласно данному подходу, модернизация представляется как сложное социальное явление, характеризующееся двенадцатью признаками: уровнем урбанизации, уровнем грамотности и наличием системы высшего профессионального образования, количеством выпускаемых периодических изданий, политической демократизацией, гарантией свободы предпринимательской деятельности, определением общества понятием секуляризованного организма (т.е. в котором отсутствуют различия по наследственным и социальным признакам), увеличением социальной мобильности людей, дифференциацией профессий, непрерывным созданием самостоятельных общественных организаций, осознанием гражданами государства своей принадлежности к единому обществу, существованием независимой судебной системы и полной духовной свободы.

В качестве причин успешного экономического подъема Тайваня стоит выделить следующие:

- Наличие действенной системы стимулирования и поддержка миграции предпринимателей.
- Использование дешевой и дисциплинированной рабочей силы, и импортированного сырья и материалов для производства по иностранным технологиям продукцию в целях дальнейшего экспорта.
- Структурная перестройка экономики, направленная на развитие наукоемких отраслей: создание специальных экономических зон и технопарков.
- Доминирующее количество предприятий малого и среднего уровня является особенностью экономики Тайваня и одной из главных причин ее успешного развития.
- Сосредоточение усилий на сфере образования predeterminedили создание условий для формирования высокотехнологического сектора экономики. Стоит отдельным образом отметить созданную в данной стране образовательную систему.

Благодаря всеохватывающей и доступно организованной системе образования практически каждый житель данной страны имеет возможность получить необходимое образование, а уровень грамотности составляет около 98%. На Тайване представители интеллигенции: учителя преподаватели имеют высокий социальный статус. Объем средств, выделяемых на Тайване на образование, определяется положением Конституции, согласно которому в бюджете центрального правительства расходы на образовательную сферу должен быть свыше 15%; провинциального - не менее 25%, уездных и городских - более 35%.

Подводя итог проведенного исследования зарубежного опыта модернизации экономик стран Азиатско-Тихоокеанского региона, можно систематизировать основные факторы успешного преобразования:

- нацеленность правительственных структур на формирование национальной инновационной системы и инновационной модели экономики;
- концентрированность усилий на научно-исследовательском секторе и системе образования для формирования интеллектуального капитала и совершенствования человеческого потенциала;
- основы разработанных стратегий инновационной модернизации определяются национальными особенностями и культурными ценностями соответствующей страны;
- использование географических и экономических преимуществ государства как базы для догоняющей инновационной модернизации, перераспределение финансовых средств и кадров в область высокотехнологичных разработок, стимулирование инновационной активности как частных предприятий, так и научных учреждений, а также их тесного сотрудничества;
- отдельное внимание уделено вопросу контроля за ходом и исполнением принятых стратегических планов и своевременной оценки промежуточных и итоговых результатов и корректировка последующего развития.

Стоит обратить внимание на общие проблемы, с которыми столкнулись выделенные государства, в процессе формирования инновационной экономики:

- интенсивность заимствования технологий в ходе проведения модернизации обладает двойственным характером: способствует возможности «догнать» ведущих мировых лидеров высокотехнологического сектора, но замедляет самостоятельное инновационное развитие страны;
- проблема недостаточного опыта и дефицита подготовленных высококлассных специалистов в сравнении с международными мерками;
- вопросы подведения национальной законодательной системы к общему мировому стандарту для успешного качественного обеспечения защиты прав в области интеллектуальной собственности.

Современная инновационная политика России направлена на создание условий для обеспечения инновационного развития, а финансовые потоки направляются на «строительство» инфраструктуры и формирование национальной инновационной системы.

Изучение зарубежного опыта проведения инновационной модернизации экономики демонстрирует положительные результаты в структурной, идеологической и организационной сторонах создания и развития национальной информационной системы и формирования инновационной экономики. Выявленные в ходе исследования стран азиатско-тихоокеанского региона проблемы характеризуются временным отставанием развивающихся стран от развитых, определяясь вопросами недостатка практического опыта профессиональных кадров.

Стоит отметить, что в значительной степени успешный результат проведения инновационной модернизации берет свое начало в качественных исследованиях по изучению специфики, индивидуальных особенностей формирования рыночной экономики в конкретной стране, грамотной оценки инновационного потенциала государства, контроль и своевременная корректировка основного курса развития.

По итогам проведенного исследования, следует сделать вывод о том, что России необходимо рассмотреть вопросы недостаточной научной и идеологической проработки теоретических и методических основ реиндустриализации и формирования национальной инновационной системы в рамках специфики культурных ценностей и национальных особенностей; не проработанность вопросов организации и контроля осуществляемых проектов по инновационной реиндустриализации национальной экономики.

#### Список литературы

1. Государство и рынок: механизмы взаимодействия в условиях глобальной нестабильности экономических систем/ под. Ред. д-р экон. наук, проф. С.А.

Дятлова, д-ра экон.наук, проф. Д.Ю. Миропольского. – СПб.: Изд-во СПбГЭУ, 2014. – 706 с.

2. Дятлов, С.А. Инновационная реиндустриализация экономики России в условиях усиления гиперконкуренции на мировых рынках// Инновации. – 2014. – №9 (191). – С. 4-8.
3. Лавров, А.А. Особенности функционирования высокотехнологичных кластеров в Китае и Японии// Вестник Томского государственного университета. – 2009. - №329 – с. 182-185.
4. Ли Куан Ю. Сингапурская история. Из «третьего мира»// Ли Куан Ю. – М.: МГИМО (У) МИД России, 2005. – 656 с.
5. Маннапов, А.Р. Особенности и проблемы перехода России к инновационной экономике // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. - 2013. - № 22. - С. 15-23.
6. ХайфенЧжен. К Вопросу о формировании Китайским правительством национальной инновационной системы// Актуальные проблемы государственного управления. Т.2. - 2013. - № 44. - С. 234-238.
7. Государственное и муниципальное управление зарубежных стран. Китайская народная республика//[Электронный ресурс]/URL: <http://www.gmi-countries.ru/asia/china/index.html> (Дата обращения 18.07.2015).
8. Шатунова, Н. В Новом Отчете Сингапур Назван Самым Инновационным Городом в Азии/[Электронный ресурс]/ Ведущий международный бизнес-портал Offshorewealth.info URL: <https://offshorewealth.info/working-abroad/c48-working-abroad/asia-most-innovative-city-asia/> (дата обращения: 22.07.2015).

## МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ФОРМИРОВАНИЯ ОРГАНИЗАЦИОННО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ ВЗАИМОТНОШЕНИЙ ГОРНОДОБЫВАЮЩИХ ПРЕДПРИЯТИЙ С АУТСОРСЕРАМИ

**Попов Михаил Сергеевич**

к.т.н., ведущий специалист ОАО «МЕЧЕЛ», г.Москва

*METHODOLOGICAL BASES OF FORMATION OF ORGANIZATIONAL AND ECONOMIC PARAMETERS OF MINING COMPANIES RELATIONSHIPS WITH OUTSOURCERS*

*Mikhail Popov, Ph. D., leading specialist at JSC "MECHEL", Moscow*

#### АННОТАЦИЯ

*Эффективное применение аутсорсинга в работе горнодобывающих предприятий зависит от комплекса условий и ограничений, таких как: рентабельность добычи, определяемая горно-геологическими условиями, состоянием производственно-хозяйственной деятельности и рынков; способность специализированной организации выполнять работы (услуги) для горных предприятий становится более эффективным за счет применения более высокотехнологичных методов в организации и управлении имеющимися или привлеченными ресурсами; повышение надежности организации и управления предприятиями при передаче части (или всего) процесса (услуг) вспомогательному предприятию; возможность установления взаимовыгодных отношений между субъектами, участвующими в создании аутсорсинга.*

#### ABSTRACT

*Effective use of outsourcing in the work of mining companies depends on complex conditions and limitations, such as: profitability of production, determined by geological conditions, state of industrial and economic activities and markets; the ability of a specialized organization to perform works (services) mining becomes more efficient through the use of more high-*

*tech methods in the organization and administration of existing or borrowed resources; improving the reliability of the organization and management of enterprises in the transfer (or just) process (services) to the subsidiary company; the possibility of establishing mutually beneficial relations among the actors involved in the creation of outsourcing.*

*Ключевые слова: аутсорсинг, горные предприятия, эффективность организации горного производства.*

*Keywords: Outsourcing, Coal mines, organizational Efficiency coal production.*

В настоящее время в производственно-хозяйственной деятельности значительной части горные предприятия России существует широкая практика привлечения специализированных предприятий (аутсорсеров) для выполнения различных видов работ и услуг.

В современных условиях с помощью предприятий аутсорсеров выполняются не все, а только часть производственных работ, объем и разнообразие которых сопряжены с имеющимися в каждом конкретном случае производственно-экономическими условиями и интересами участвующих сторон [1].

Установлено, что применение аутсорсинга способствует росту эффективности предприятий горных отраслей. Его значимость сопряжена с непосредственным влиянием на результаты производственно-хозяйственной деятельности горных предприятий, источниками образования которых могут быть: снижение эксплуатационных затрат в работе действующего оборудования; экономия средств на приобретение нового оборудования; повышение надежности организации и управления горным предприятием.

Кроме того, большое значение для эффективной организации аутсорсинга на предприятиях горных отраслей имеет: состояние производственно-хозяйственной деятельности; рынков энерго- и материально-технических ресурсов, оборудования, услуг аутсорсинга; достижений научно-технического прогресса, направленных на повышение ресурса горного оборудования; инвестиционного климата и др. [2].

Однако существующая практика аутсорсинга на горных предприятиях характеризуется неоднородностью и многовариантностью организации его применения по видам выполняемых работ и долевого участию в их осуществлении, распределению образующихся при этом дополнительных доходов; отсутствием научно обоснованного инструментария для выбора наиболее рационального из них.

Таким образом эффективное применение аутсорсинга на предприятиях горных отрасли зависит от комплекса условий и ограничений, таких как: рентабельность добычи, определяемая горно-геологическими условиями, состоянием производственно-хозяйственной деятельности и рынков; способность организации аутсорсера выполнять работы (услуги) для предприятий открытой и подземной добычи более эффективно за счет применения более высокотехнологичных методов в организации и управлении имеющимися или привлеченными ресурсами; повышение надежности организации и управления добывающим предприятием при передаче части (или всего) процесса (услуг) вспомогательному предприятию; возможность установления взаимовыгодных отношений между субъектами, участвующими в организации аутсорсинга [3]. Кроме этого, большое значение для эффективной организации аутсорсинга на предприятиях открытой и подземной добычи имеет состояние рынка услуг аутсорсинга, научно-технических разработок, направленных на

повышение работоспособности горного оборудования, инвестиционного климата и др. [4].

В результате выполненного анализа установлено, что организация аутсорсинга на предприятиях открытой добычи полезных ископаемых зависит от возможности согласования организационно-производственных, экономических и внешних условий, а также интересов участвующих субъектов [5].

Для поиска наиболее рациональных вариантов организации аутсорсинга на добывающих предприятиях разработан новый методический подход базирующийся на выявлении признаков, позволяющих установить качественные отличия (типы) такой деятельности [6].

В современных условиях организация аутсорсинга на добывающих предприятиях может характеризоваться несколькими качественно отличными друг от друга признаками. В результате проведенных исследований установлено, что наиболее значимыми признаками, отражающими качественные отличия различных типов аутсорсинга, являются: «а» - период выполнения работ; «б» - вид собственника используемых при этом средств производства.

В соответствии с первым признаком - «а» - период выполнения работ при аутсорсинге может быть: «а1» - непрерывным; «а2» - в течение некоторого (некоторых) периода времени.

Второй признак - «б» - предполагает при аутсорсинге использование средств производства, принадлежность: «б1» - разрезу; «б2» - компании – аутсорсеру.

В соответствии с рассмотренными выше признаками в настоящее время могут применяться три типа организации аутсорсинга на добывающих предприятиях:

1-й тип - для выполнения непрерывных работ на основе использования средств производства, принадлежащих горному предприятию (признаки «а1» и «б1»);

2-й тип - для выполнения непрерывных работ на основе использования средств, собственником которых является компания - аутсорсер (признаки «а1» и «б2»);

3-й тип - для выполнения работ в течение некоторого (некоторых) периода времени на основе использования средств производства, собственником которых является компания - аутсорсер (признаки «а2» и «б2»).

Установлено, что на эффективность различных типов аутсорсинга оказывают влияние пять качественно однородных групп факторов. Группа «1» включает в себя факторы, характеризующие состояние производственной деятельности; группа «2» - повышение эффективности использования оборудования; группа «3» - экономические; группа «4» - организацию и управление производством; группа «5» - состояние потребительских рынков.

Для установления степени значимости влияния выявленных факторов на эффективность применения различных типов аутсорсинга в открытой и подземной добыче проведена экспертная оценка такого влияния.

В соответствии с результатами исследования влияния факторов на эффективность первых двух типов аутсор-

синга установлено, что доминирующее (более 75%) значение имеют повышение эффективности использования потенциала производственных мощностей (группа факторов 2), экономические отношения добывающего предприятия с компанией - аутсорсером (группа факторов 3) и повышение надежности организации и управления добывающим предприятием за счет передачи части функций управления производством компании – аутсорсеру (группа факторов 4).

Изучение факторов позволило выявить особенности формирования дополнительных доходов для каждого из типов организации аутсорсинга на добывающих предприятиях.

При первом типе аутсорсинга дополнительный доход добывающего предприятия формируется за счет экономии эксплуатационных расходов, образующихся за счет повышения эффективности использования оборудования аутсорсером.

При этом экономия эксплуатационных расходов при неизменных объемах работ, достигается за счет снижения удельных затрат на единицу выполняемой оборудованием работы, то есть представляют собой разницу между себестоимостью работы различных видов оборудования до и после осуществления специальных мероприятий аутсорсером.

В результате проведенных исследований зависимости величины эксплуатационных затрат от производственных и технических факторов, имеющих место при эксплуатации различных видов оборудования, установлено, что если аутсорсер за счет проведения специальных мероприятий способен повлиять только на факторы, отражающие уровень использования оборудования (уровень машинного времени), в работе была оценка его возможного прироста.

Повышение уровня использования оборудования представляет собой часть разницы между технически возможным (заводским) и фактическим уровнем использования машинного времени, определяемую величиной интегрального показателя оценки влияния 2-й группы факторов.

В соответствии с вышеизложенным и тем, что получаемый в результате снижения эксплуатационных расходов доход должен распределяться между участниками этого процесса в соответствии с их долевым участием, Дополнительный доход разреза для первого типа аутсорсинга будет представлять величину, равную производству снижения себестоимости работы используемого оборудования на объем выполняемых им работ и на величину интегрального показателя 3-й группы факторов.

При втором типе аутсорсинга дополнительный доход добывающего предприятия представляет собой доход от экономии его средств, связанных с тем, что оборудование, необходимое для выполнения работ, принадлежит аутсорсеру.

Дополнительный доход в этом случае образуется за счет разницы между величиной средств угледобывающего предприятия, необходимых для выполнения работ, с учетом их рыночной стоимости, и величиной платы за выполнение работ аутсорсером.

На эффективность применения третьего типа аутсорсинга для добывающего предприятия доминирующее влияние оказывают группы факторов, отражающие состояние производства (группа факторов 1), экономические

отношения шахты или разреза с аутсорсером (группа факторов 3), повышение надежности организации и управления предприятием за счет осуществления части функций управления производством аутсорсером (группа факторов 4).

При третьем типе аутсорсинга доход добывающего предприятия представляет собой разницу между величиной затрат, необходимых предприятию на выполнение работ собственными силами, с учетом их рыночной стоимости, и платой за выполнение этих работ аутсорсером. При этом затраты добывающего предприятия на выполнение работ собственными силами будут состоять из капитальных затрат, необходимых для приобретения оборудования, и эксплуатационных затрат, одна часть которых сопряжена с выполнением некоторого объема работ, другая, состоящая из затрат на обеспечение работоспособности оборудования в периоды его простоя.

Поскольку в работе добывающих предприятий угля могут применяться множество возможных вариантов различных типов аутсорсинга, то для оценки и выбора наиболее рациональных из них разработана экономико-математическая модель, в качестве целевой функции принята максимизация эффективности организации аутсорсинга (Э), представляющая собой отношение суммарной величины доходов добывающего предприятия от производства угля и от привлечения аутсорсеров к суммарной величине производственных затрат с учетом роста надежности в организации и управлении добывающего предприятия.

Реализация целевой функции модели может быть осуществлена при выполнении следующих ограничений.

1. По условию обязательности выполнения запланированных объемов работ.
2. По условию экономической целесообразности для добывающего предприятия организации аутсорсинга для выполнения работ.
3. По условию достаточности средств у компании аутсорсера для выполнения работ.
4. По условию экономической целесообразности организации аутсорсинга для компании аутсорсера.
5. По условию не снижения уровня надежности (устойчивости) производства при организации аутсорсинга.

Использование представленной экономико-математической модели позволяет производить сравнительную оценку всех возможных вариантов организации аутсорсинга на добывающих предприятиях для производственно-экономических условий сложившихся только на конкретный период времени [7]. Однако развитие производственно-хозяйственной деятельности добывающих предприятий, потребительских рынков, достижений научно-технического прогресса постоянно вносят существенные добавления и изменения к тем условиям, для которых с использованием модели был выбран вариант организации аутсорсинга [8,9].

Поэтому для получения возможности своевременного и рационального принятия решений по оценке и выбору вариантов организации аутсорсинга на добывающих предприятиях разработан организационно-экономический механизм предполагающий выполнение следующих действий: 1. Проведение анализа изменений в производственно-хозяйственной деятельности угледобывающего предприятия, состояния рынков, инвестиционного климата и др. [10]. 2. Выявление видов работ, которые могут быть выполнены с использованием аутсорсинга. 3. Формирование вариантов организации аутсорсинга с учетом

возможных его типов. 4. Расчет интегральных коэффициентов оценки влияния факторов на эффективность организации аутсорсинга. 5. Оценка вариантов организации аутсорсинга с использованием экономико-математической модели. 6. Выбор рационального варианта организации аутсорсинга. 7. Реализация выбранного варианта организации аутсорсинга на угледобывающем предприятии.

#### Список литературы

1. Попов М.С., Казаков В.Б., О.В. Козлов Методические основы оценки целесообразности применения аутсорсинга на угледобывающих предприятиях. Уголь. 2013.- № 6. – С. 73-75.
2. В.Г. Гридин, Т.Т. Исмаилов, А.Р. Калинин, А.А. Кобяков, А.В. Корчак, А.В. Мясков, И.В. Петров, С.М. Попов, И.А. Стоянова, В.А. Умнов, В.А. Харченко Учебник Экология «Природа и общество вопросы регулирования». М., Изд. ООО «ТИД «Студент», 2011, 255 С.
3. В.Г. Гридин, А.Р. Калинин, А.А. Кобяков, А.В. Корчак, А.В. Мясков, И.В. Петров, С.М. Попов, В.Ф. Протасов, И.А. Стоянова, В.А. Умнов, В.А. Харченко Экономика, организация, управление природными и техногенными ресурсами. М., «Горная книга», 2012. – 752с.
4. С.М. Попов Методологические основы оценки территориальных рынков сбыта для потребительских стоимостей, создаваемых при использовании углепромышленных отходов. Горный информационно-аналитический бюллетень (научно-технический журнал). 2008. № 55. С. 165-169.
5. Попов С.М., Каплунов В.Ю., Пальянова Н.В., Боравский Б.В. О подходах к нормативно-правовому обеспечению регулирования использования природно-ресурсного потенциала в связи с утилизацией отходов горного производства в условиях кризиса. - Горный информационно-аналитический бюллетень (научно-технический журнал). 2009. Т. 6. № 12. С. 339-342
6. С.М. Попов, М.С. Попов Эколого-экономическое обоснование применения аутсорсинга для выполнения горнотранспортных работ на разрезе «Тугнуйский». Эколого-экономические проблемы горного производства и развития топливно-энергетического комплекса России. Изд. МГГУ Горный информационно-аналитический бюллетень (научно-технический журнал). Отдельные статьи (специальный выпуск). – 2012. -№12.- с. 75-80.
7. А.А. Болдырев, С.М. Попов Методические основы решения эколого-экономических задач на примере предприятий центра России. Горный журнал. 2007. - №6. – С. 29.
8. В.И. Ефимов, Д.В. Коновалов, С.М. Попов, П.М. Федяев Государственно-частное партнерство – путь к решению инновационных задач перевода систем шахтного водоотлива на использование композиционных материалов. Уголь. 2014. №11. С.71-76.
9. Попов С.М., Болдырев А.А. Учет тенденций загрязнения окружающей среды в развитии угледобычи и использовании углеотходов. - Горный информационно-аналитический бюллетень (научно-технический журнал). 2007. № 2. С. 119-123.
10. Н.М. Боднарук, А.А. Кобяков, Л.В. Рыбак, С.М. Попов, И.А. Стоянова И.А. Экономика природопользования. Учебное пособие / Москва, 2010. – 140 С.

## К ВОПРОСУ ОБ ОБЩЕЙ МОДЕЛИ ПРОЦЕССА МАРКЕТИНГА УСЛУГ

**Стаханов Дмитрий Викторович**

*доктор экономических наук, профессор, Таганрогский институт имени А.П.Чехова(филиал), РГЭУ (РИНХ)*

*TO THE QUESTION ABOUT THE GENERAL PROCESS MODEL OF MARKETING SERVICES*

*Stakhanov Dmitry, doctor of economic Sciences, Professor, Taganrog Institute named after A. P. Chekhov(branch), RGEU (RINH)*

#### АННОТАЦИЯ

*Проблемы формирования общей модели маркетинга услуг.*

#### ABSTRACT

*Problems of formation of the General model of marketing services.*

*Ключевые слова: модели маркетинга услуг, процесс маркетинга услуг.*

*Keywords: models of marketing of services the marketing of services.*

При близком знакомстве с отечественной литературой по маркетингу услуг не трудно обнаружить, что у российских маркетологов отсутствует какая-либо общепринятая модель маркетинга услуг. У западных коллег такая модель (или, по крайней мере, какие-то общепризнанные структурные элементы этой модели) существует. Целью данной работы является попытка познакомить отечественных исследователей и практиков маркетинга услуг с наиболее популярными зарубежными моделями маркетинга услуг.

Модель Д. Ратмела. Одной из ранних концептуализаций маркетинга услуг была модель, разработанная Д. Ратмелом в 1974 г. [1, с. 59]. Модель Ратмела была первой попыткой показать различия между функциональными задачами маркетинга в производственном и непромышленном секторах. Схематически модель представлена на рисунке 1.

Модель Ратмела показывает, что в производственном секторе возможно различить по крайней мере три, хотя и связанных, но вполне самостоятельных процесса:

1) процесс производства товаров; 2) процесс маркетинга этих товаров; 3) процесс потребления этих товаров. Функциональные задачи маркетинга в этой системе можно было бы назвать классическими. Во-первых, необходимо организовать процесс производства тех товаров, которые удовлетворяют нужды потребителя (концепция маркетинга), а не тех товаров, которые нужно продать. Во-вторых, необходимо организовать процесс маркетинга этих товаров, т.е. разработать стратегии коммуникации, цены и каналов распределения, для того чтобы эффективно

продвигать эти товары к потребителю (маркетинг-микс). Наконец, необходим мониторинг процесса потребления товаров с целью изучения поведения потребителей, выявления новых нужд потребителей и анализа вновь открывающихся возможностей для маркетинга с целью максимизации прибыли на основе полного удовлетворения выявленных нужд потребителей. Однако, эти функциональные задачи маркетинга становятся трудновыполнимыми в контексте производства, маркетинга и потребления услуг.

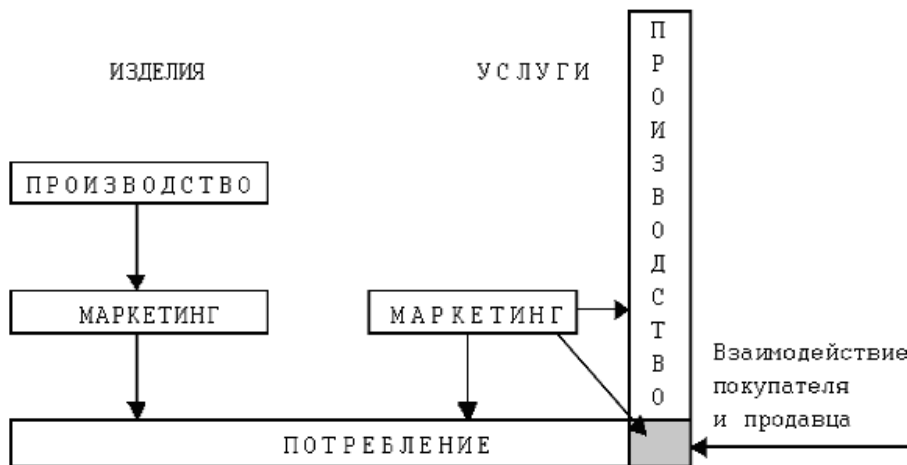


Рисунок 1. Концепция маркетинга услуг Д.Ратмела

Модель П. Эйглие и Е. Лангеарда. Эта модель маркетинга услуг была разработана в 1976 г. во Франции профессорами школы бизнеса при Марсельском университете [4, с.25]. Модель, которую П. Эйглие и Е. Лангеард назвали «сервакшн», или «обслуживание в действии», показана на рисунке 2. Модель подчеркивает не только одновременность производства и потребления услуги, но и ее неосязаемость. Если модель Ратмела лишь обозначила

необходимость внимания к процессу взаимодействия продавца и покупателя как новую функциональную задачу маркетинга, то «сервакшн»-модель как бы микроскопически показывает нам то, что, собственно, происходит в этом процессе. Ключевыми факторами в этой модели являются: 1) сам процесс обслуживания, обозначенный большим квадратом; 2) организация услуг, обозначенная малым квадратом; 3) потребитель А; и 4) потребитель Б.

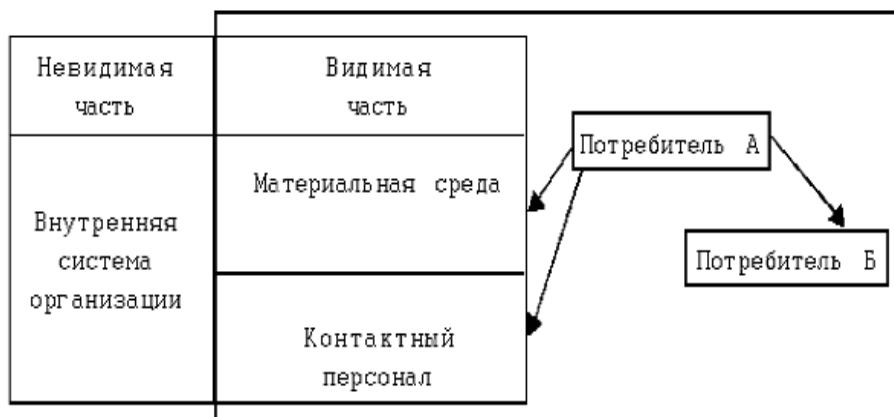


Рисунок 2. Сервакшн-модель маркетинга услуг П.Эйглие и Е. Лангеарда

Согласно логике этой модели менеджер по маркетингу кроме традиционных стратегий маркетинга, используемых в производственном секторе (товар, цена, коммуникации, каналы распределения), должен продумать и спланировать три дополнительные стратегии. Менеджер должен позаботиться о видимой части организации и создать определенную материальную среду, по которой потребитель будет пытаться оценить качество предстоящего обслуживания. На практике эта стратегия обычно реализуется в создании определенного интерьера или дизайна

помещения, где происходит обслуживание. Затем менеджер должен обеспечить определенные стандарты поведения персонала, находящегося в контакте с потребителем в процессе обслуживания. На практике эта стратегия обычно реализуется в обучении и мотивации персонала. Наконец, менеджер должен продумать, как организовать потребителей, чтобы каждый из них находился «среди своих» групп потребителей. Примерами такой стратегии являются экономичный и бизнес-классы в авиакомпаниях.



Французская модель маркетинга услуг получила достаточно широкое международное признание. Например, она обсуждалась скандинавской школой маркетинга услуг. Последние американские учебники используют эту модель как концептуальную основу американского маркетинга услуг. Учебник Ф. Котлера по маркетингу услуг гостеприимства и туризма также использует эту модель как теоретическую основу [5, с.86]. Причиной популярности данной модели, очевидно, является ее практичность, поскольку эта модель указывает на те контролируемые факторы, которые можно использовать при планировании маркетинга услуг (контактный персонал, материальная среда и другие потребители).

Модель К. Грэнроса. Кристиан Грэнрос является наиболее известным представителем так называемой Северной школы маркетинга услуг «Нордик скул» [3, с.78]. Эта школа представлена исследованиями в области маркетинга услуг, осуществляемыми учеными из шведской и финской школ экономики. В значительной степени эта модель основана на моделях Д. Ратмела и П. Эйглие и Е. Лангеарда и формально не имеет какого-либо оригинального схематического выражения. Однако вкладом Северной школы в теорию маркетинга общепринято признается детальная концептуальная разработка терминологии маркетинга услуг и введение в научный оборот таких концепций, как внутренний маркетинг, качество услуги и интерактивный маркетинг.

То, что Д. Ратмел подразумевает под «дополнительной функцией маркетинга», применительно к услугам К. Грэнрос называет «интерактивным маркетингом». Интерактивный маркетинг нацелен на процесс взаимодействия между потребителем и персоналом фирмы услуг. По мнению К. Грэнроса, качество обслуживания создается именно в процессе интерактивного маркетинга, и главная задача интерактивного маркетинга - это создание и поддержание качественных стандартов обслуживания. Главными факторами при этом становятся процесс качественного обслуживания и поведение персонала, оказывающего услуги. Поэтому для возможности стратегического воздействия на эти факторы К. Грэнрос вводит две дополнительные концепции: функционально-инструментальную модель качества обслуживания и внутренний маркетинг.

Функционально-инструментальная модель качества обслуживания предполагает, что потребителю в процессе обслуживания важно не только, что потребитель получает в процессе обслуживания (инструментальное качество), но и как этот процесс происходит (функциональное качество). В русскоязычной литературе эта модель подробно обсуждается в одной из переводных работ Ф. Котлера [4, с.58]. По мнению К. Грэнроса, для того чтобы создать функциональное качество обслуживания, менеджеру необходимо развивать стратегию внутреннего маркетинга, иногда называемого интернальным маркетингом.

Внутренний маркетинг нацелен на контактный персонал фирмы и предназначен для создания таких мотивационных и организационных условий труда, которые бы активно способствовали созданию функционального качества обслуживания. К. Грэнрос вводит такие термины, как «внутренний продукт» (работа) и «внутренний потребитель» (персонал фирмы). Далее, согласно модели ученого, перед тем как продать качественную услугу внешнему потребителю, она должна быть сначала «продана» внутреннему потребителю, т.е. персоналу, который является «маркетологом по совместительству». Другими словами, персонал должен быть осознанно мотивирован на заданные менеджментом качественные стандарты обслуживания внешних потребителей [3, с.98].

Модель М. Битнера. Американские школы маркетинга верны своему подходу «четырёх Р», разработанному еще в 1960-х годах. Джеромом Маккарти. Работы исследователя Центра изучения маркетинга услуг при Аризонском университете М. Битнер растянули эту формулу до «семи Р» применительно к услугам [2, с.80]. Традиционная формула «четырёх Р» содержит в себе четыре контролируемых для организации фактора маркетинга: товар, цена, каналы распределения и элементы коммуникации (product, price, place, promotion). Задача организации - «смешать» эти факторы так, чтобы они эффективнее, чем факторы конкурентов, воздействовали на целевой рынок. Применительно к услугам М. Битнер предложила дополнить эту модель тремя дополнительными Р: процесс, материальное доказательство и люди (process, physical evidence, people). Эти две модели применительно к услугам и товарам представлены на рисунке 3.

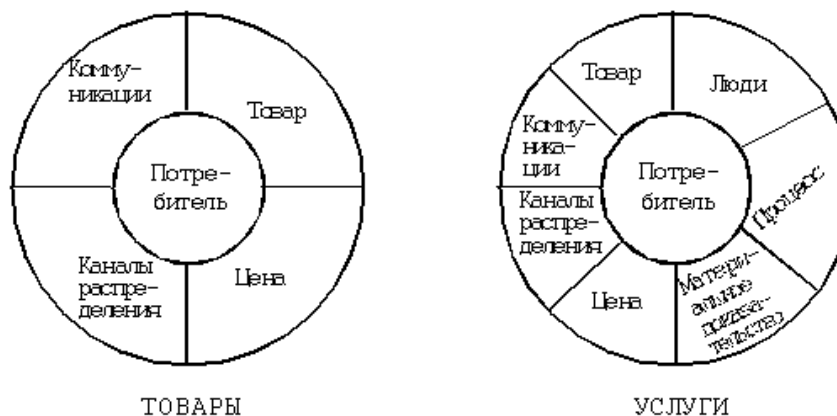


Рисунок 3. «4Р»-модель Д. Маккарти и «7Р»-модель М. Битнер

Модели нацелены на целевого потребителя. Элементы маркетинга менеджер по маркетингу может использовать для того, чтобы воздействовать на потребителя. В традиционном маркетинге менеджеру доступны

четыре основных фактора. В маркетинге услуг, согласно модели М. Битнер, менеджеру доступны семь факторов, включая три дополнительных, появление которых обу-

словлено спецификой услуги как товара. Нетрудно заметить, что по своей логике модель М. Битнер органично созвучна моделям Д. Ратмела, П. Эйглие и Е. Ланггарда, К. Грэнроса.

Модель Ф. Котлера. Американские маркетингологи шутят, что в сфере маркетинга не существует области, к которой не приложил бы руку Ф. Котлер. Теория маркетинга услуг не была бы такой увлекательной областью для изучения, если бы не «треугольная» концепция маркетинга услуг Ф. Котлера. Основываясь на исследованиях внутриорганизационных коммуникационных процессов и концепции маркетинга отношений, Котлер предложил различать три взаимосвязанные единицы в маркетинге услуг: 1) руководство фирмы; 2) контактный персонал; и 3) потребителей [4, с.53].

Согласно концепции, представленной на рис. 4, три ключевые единицы образуют три контролируемых звена: 1) фирма-потребитель; 2) фирма-персонал; и 3) персонал-

потребитель. Для того чтобы эффективно управлять маркетингом в фирме услуг, необходимо развивать три стратегии направленные на эти три звена. Стратегия традиционного маркетинга направлена на звено «фирма-потребитель» и связана с вопросами ценообразования, коммуникаций и каналами распространения. Стратегия внутреннего маркетинга направлена на звено «фирма-персонал» и связана с мотивацией персонала на качественное обслуживание потребителей. Наконец, стратегия интерактивного маркетинга направлена на звено «персонал-потребитель» и связана с контролем качества оказания услуги, происходящим в процессе взаимодействия персонала и потребителей.

Анализ международных концепций маркетинга услуг позволяет заключить, что, несмотря на то, что они разработаны различными исследователями из различных стран и построены по различным принципам, в целом они имеют общие структурные и концептуальные элементы.

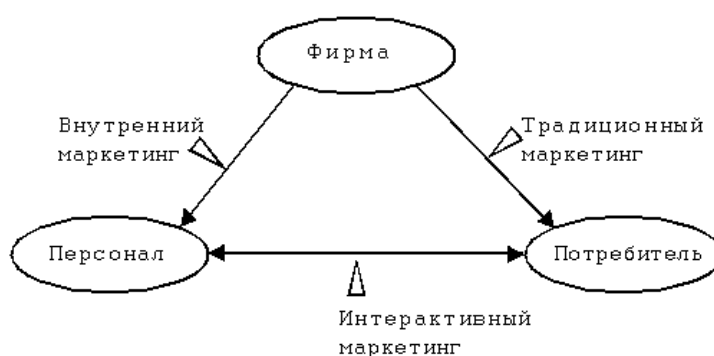


Рисунок 4. Треугольная модель маркетинга услуг Ф. Котлера

Во-первых, все модели отталкиваются от специфики услуги как товара. Во-вторых, все модели указывают на необходимость внимания к таким стратегическим факторам маркетинга услуг, как персонал, процесс обслуживания и материальное доказательство обслуживания. В-третьих, большинство концепций признают необходимость использования дополнительных стратегий для управления маркетингом услуг. К таким дополнительным стратегиям относятся внутренний маркетинг и интерактивный маркетинг.

#### Литература

1. Жильцов Е.Н. Экономика общественного сектора и некоммерческих организаций: Учебное пособие. - М.: МГУ, 2009. - 185 с.

2. Крис А., Жаллэ Ж. Внутренняя торговля / Пер. с фр. -М.: Прогресс, 2007. - 192 с.
3. Костоглодов Д.Д., Парамонов М.Ю., Стаханов В.Н., Шахкулов Э.А. Экономика коммерческого предприятия: Учебное пособие Ростов н/Д: РГЭА, 1994. - 136 с.
4. Котлер Ф., Основы маркетинга / Пер. с англ. -М.: Прогресс 1990.-736 с.
5. Котлер Ф., Боуэн Дж., Мейкенз Дж., Маркетинг. Гостеприимство и туризм: Учебник для вузов/Пер. с англ.- М.: ЮНИТИ-ДАНА,2012 -1071 с.

## ИННОВАЦИОННОЕ УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ РЕГИОНАЛЬНОЙ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ

**Строгонова Евдокия Ивановна**

канд.экон. наук, доцент кафедры «Финансы и кредит» НОУ ВО ЮИМ Южный институт менеджмента

INNOVATIVE SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF REGIONAL SOCIO-ECONOMIC POLICY

Strogonova Evdokia Ivanovna, PhD, associate professor of the department "Finance and credit" of the Southern Institute of Management

#### АННОТАЦИЯ

Оценивая инновационное устойчивое развитие региона под углом зрения рыночных преобразований и принципов рыночной организации хозяйственного пространства, многие исследователи приходят к выводу о том, что

общая картина развития пространственной организации страны и формирования ее территориальной политики складывается посредством переплетения двух противоположным образом направленных., В тексте статьи обоснованно показана результативность региональной социально-экономической политики занимают сторонники теории «новой экономической географии», которые исходят из возможности приобретения конкурентных преимуществ в результате удачного пространственного размещения фирм.

Ключевые слова: экономика власти, социально-экономическая политика, конкуренция, региональная устойчивость.

#### ABSTRACT

*Evaluating innovative sustainable development in the region from the standpoint of market reforms and the principles of the market organization of economic space, many researchers have come to the conclusion that the overall picture of the spatial organization of the country and the formation of its territorial policy formed by the interweaving of the two opposite directions., In the text Article reasonably shows the effectiveness of the regional social and economic policy take proponents of the "new economic geography", stemming from the possibility of acquiring competitive advantages as a result of successful spatial distribution companies.*

*Key words: economy of power, socio-economic policy, competition, regional stability.*

В современной научной литературе утверждается положение о последовательном расширении функций, усложнении структурной организации и обогащении стратегического арсенала региональной социально-экономической политики. При этом существенно меняется как содержание, так и возможности данной политики.

Экономический порядок региональной социально-экономической политики в понимании В. Ойкена не что иное, как способ экономического регулирования, определяющий пределы вмешательства государства и пределы индивидуальной свободы отдельных участников рыночного взаимодействия: «Для масштабов сферы свободы, в которой проходит повседневная жизнь человека, существенно, регулируют ли экономический процесс центральные плановые органы или частные или полугосударственные властные структуры или же множество домашних хозяйств и предприятий действуют на основе собственных планов. В наши дни вопрос о свободе наитеснейшим образом связан с регулированием современного экономического процесса, с вопросом экономического порядка»<sup>7</sup>. Развивая представления В. Ойкена, Дж. Бьюкенен выстраивает целостную систему конституции экономической политики. Как понимать такую конституцию? Выделим ряд принципов, лежащих в ее основании:

- политика есть сложная система обмена между индивидами, в которой последние коллективно стремятся к достижению своих частных целей, так как не могут реализовать их путем простого рыночного обмена;
- если на рынке люди меняют один товар на другой, то в политике соглашаются платить налоги в обмен на необходимые всем и каждому, то есть всеобщие, блага: от местной пожарной команды до суда;
- такая добровольно выбранная основа для политического согласия позволяет опровергнуть весьма распространенный взгляд на политику исключительно как на власть. Элементы насилия, характерные для государственной деятельности, переносятся людьми лишь потому, что конечные результаты политического «обмена» соответствуют их интересам<sup>8</sup>.

Адаптируем приведенные положения к региональ-

ному уровню организации социально-экономической политики. Прежде всего, отметим, что в процессе ее формирования и реализации участвуют два основных субъекта:

- федеральный центр;
- отдельные регионы.

К данным субъектам необходимо добавить многочисленных участников мега-, макро-, мезо- и микро-уровней организации экономических отношений. С учетом состава основных субъектов региональной политики становится ясной ее центральная проблема - распределение полномочий между федеральным центром и отдельными регионами.

При этом административные границы регионов-субъектов РФ были проведены, как правило, в 30-50-х гг. В дальнейшем эти границы практически не изменялись, замыкая в себе социально-экономическое развитие территории. Разумеется, указанное обстоятельство наложило существенный отпечаток и на процесс формирования и реализации региональной социально-экономической политики. Характерно, что российские власти предельно осторожно относятся к любому изменению административных границ между регионами, понимая, какие проблемы могут возникнуть в случае столкновения интересов различных территориальных элит.

Оценивая данное обстоятельство под углом зрения рыночных преобразований и принципов рыночной организации хозяйственного пространства, многие исследователи приходят к выводу о том, что общая картина развития пространственной организации страны и формирования ее территориальной политики складывается посредством переплетения двух противоположным образом направленных, но взаимосвязанных процессов:

- рыночного преобразования единого экономического пространства, обладающего поистине огромными масштабами (отметим, что указанное объективное обстоятельство представляет собой еще один аргумент в пользу отнесения России к типу «экономики пространства»);
- региональной стратификации и структуризации единого пространства, выделения в нем относительно устойчивых локальных систем, опирающихся, прежде всего, на наличие устойчивой территориальной общности людей, а также на наличие

<sup>7</sup> Ойкен В. Основные принципы экономической политики. М.: Прогресс, 1995. С.252-253.

<sup>8</sup> См.: Бьюкенен Дж. М. Сочинения / Пер. с англ. Серия: «Нобелевские лауреаты по экономике». Т.1. М.: «Таурис Альфа», 1997. С.20-23.

достаточных природных ресурсов, необходимой территориальной инфраструктуры<sup>9</sup>.

Одной из важнейших задач региональной социально-экономической политики является рациональное размещение производительных сил в естественно складывающихся территориальных локализациях. Правомерен вопрос об эффективности такого размещения. Что дает оно национальной экономике и отдельным региональным системам?

Сторонники теории пространственной конкуренции приходят к выводу о том, что основными результатами такого размещения становятся:

- локализационная экономия, обусловленная территориальной концентрацией хозяйственных организаций одной отрасли в нескольких центрах, обладающих достаточными трудовыми ресурсами, рынками сбыта и инфраструктурой сервиса;
- межотраслевая экономия, обусловленная территориальной концентрацией хозяйственных организаций разных отраслей;
- урбанизационная экономия, обусловленная территориальной концентрацией в зоне развития городской инфраструктуры<sup>10</sup>.

Несколько иную позицию в оценке результативности региональной социально-экономической политики занимают сторонники теории «новой экономической географии», которые исходят из возможности приобретения конкурентных преимуществ в результате удачного пространственного размещения фирм. Отметим, что здесь удача имеет значение имеет приоритет, первый опыт удачного размещения – в последующем сказывается известный эффект тиражирования успеха, поскольку другие фирмы продолжительное время избирают одну из двух стратегий «преследования»:

- копируют опыт лидера;
- приспосабливаются к данному опыту, минимально изменяя его условия.

В итоге в хозяйственном пространстве складываются эффективные комбинации бизнесов, тяготеющих друг к другу<sup>11</sup>. Отметим, что в условиях современной России формирование таких комбинаций осложнено факторами, внутренне присущими всей национальной экономике страны. К числу указанных факторов, в частности, относится рентная стратегическая ориентация развития.

З. Хутиыз, исследовавший указанный фактор, пришел к интересному выводу о том, что рентная ориентация проецируется даже на те региональные экономические системы, которые не обладают сколько-нибудь существенными запасами ресурсов-носителей ренты (нефти, газа, леса, руд металлов и т.п.). Правда, указанный автор не конкретизирует механизмы такого проецирования, а акцентируя внимание исследователей на таком аспекте социально-экономической политики современного государства, как ожидания ее субъектов. В современной виртуальной экономике значение ожиданий существенно возрастает, причем политика на мезо- уровне организации хозяйственных отношений формирует ожидания

своих участников в разрезе ее целей и инструментов. При этом, если недостаточная эффективность основных институтов позволяет субъектам выстраивать специальные модели поведения, не вписывающиеся ни в какие законы или нормы, но целесообразные практически, то социально-экономическая политика становится иррациональной и двухуровневой:

- легитимным и официальным ожиданиям противостоят нелегитимные и неофициальные ожидания;
- иррациональные, с точки зрения развития региональной экономической системы в целом, модели поведения закрепляются у многих субъектов и экономически «оправдывают» себя в массовом порядке;
- выгода множества частных субъектов социально-экономической политики оборачивается потерями для органов государственной власти и управления на мезо- уровне, а, следовательно, потерями для регионального сообщества в целом.

Приведенные положения обуславливают значимость специальных виртуальных инструментов социально-экономической политики, адаптированных к новой роли ожиданий субъектов региональной системы. Отметим, что такие инструменты относятся к сферам инвестиционного процесса, финансовых отношений, маркетинга, социальных коммуникаций и др.

Региональная социально-экономическая политика обладает относительно устойчивым комплексом функций, которые в современной научной литературе определяют следующим образом.

А. Реформационная функция, нацеленная на продолжение и перспективное завершение трансформационных процессов, среди которых необходимо выделить:

- рыночные преобразования;
- интеграцию национальной экономики в состав глобального мирового хозяйства;
- реструктуризацию хозяйственного пространства России и др.

Указанная функция прослеживается в работах сторонников различных подходов к социально-экономической политике, причем конкретное содержание ее видоизменяется в зависимости от применяемой разными исследователями методологии.

Б. Воспроизводственная функция, которая обеспечивает системный характер воспроизводственного процесса в экономической системе региона. В современной парадигме она преимущественно ориентирована на утверждение в хозяйственном пространстве России качественно нового - инновационного типа воспроизводства, а, следовательно, на инновационную модернизацию существующего регионального хозяйства. Отметим, что данная функция также объединяет представителей самых разных направлений экономической науки, однако наиболее последовательно ее утверждают сторонники

Овчинников В.Н., Колесников Ю.С. Силуэты региональной экономической политики на Юге России. Ростов – на – Дону: ЮФУ, 2008; Киргуев А.Т. Указ. соч. и др. работы.

<sup>10</sup> См.: Аношкина Е.Л. Регионотозидание: институционально-экономические основы. М.: Академический проект, 2006. С.171-174.

классического направления, в том числе, политической экономии<sup>12</sup>.

В. Социальная стабилизирующая функция, нацеленная на обеспечение социальной эффективности и устойчивости развития хозяйственной системы региона, а также на эффективное согласование общественных интересов. Необходимо отметить, что указанная функция четче всего прослеживается в работах сторонников кейнсианского подхода к социально-экономической политике, а также сторонников институционального направления<sup>13</sup>.

При этом перечень функций региональной политики не является завершающим этапом устойчивого развития региональной социально-экономической политики, поскольку одни функции исчезают, другие – появляются или существенно видоизменяются при изменении условий эволюционного процесса.

В заключении можно сказать, что с изменением инновационной роли функций изменяются и инструменты обеспечения устойчивого развития в системе региональной социально-экономической политики.

#### Литературные источники

1. Ойкен В. Основные принципы экономической политики. М.: Прогресс, 1995. С.252-253.
2. Овчинников В.Н., Колесников Ю.С. Силуэты региональной экономической политики на Юге России. Ростов – на – Дону: ЮФУ, 2008; Киргуев А.Т. Указ. соч. и др. работы.
3. См.: Аношкина Е.Л. Регионосозидание: институционально-экономические основы. М.: Академический проект, 2006. С.171-174.
4. См.: Бугалин А.В., Колганов А.И. Теория социально-экономических трансформаций. М.: УРСС, 2003.
5. См.: Губанов С. Системные условия развития // Экономист. 2005. № 2. С.18.
6. Строгонова Е.И. Финансовые аспекты оценки устойчивого развития региональных экономических систем современной России. Краснодар: Изд-во ЮИМ, 2011 -184с.

## ПРИЧИНЫ ФИНАНСОВОГО КРИЗИСА 2008 ГОДА

**Тарасова Александра Сергеевна**

*Студентка, Финансовый Университет при Правительстве Российской Федерации, г. Москва*

### THE CAUSES OF THE 2008 FINANCIAL CRISIS

*Tarasova Alexandra Sergeevna, Student, Financial University under the Government of the Russian Federation, Moscow*

#### АННОТАЦИЯ

*Данная статья посвящена выявлению истинных причин финансового кризиса 2008 года. В работе приведена экспертная оценка событий Алана Гринспена; исследованы геополитические события, создавшие фон для развития финансового пузыря; описаны проблемы рынка низкокачественных ипотечных кредитов 2008 года; поднимается вопрос о том, возможно ли было опираясь на имеющиеся данные предсказать надвигающийся кризис.*

#### ABSTRACT

*In this paper, the author will consider the true causes of the financial crisis of 2008, according to an expert evidence of Alan Greenspan. Main attention will be focused on the geopolitical events that have created the background for the development of a financial bubble and on the problems of the subprime mortgage lending market in 2008.*

*Ключевые слова: финансовый кризис; кризис 2008 года; финансовый пузырь; низкокачественные ипотечные кредиты; системные риски; секьюритизация.*

*Keywords: financial crisis; the crisis of 2008; financial bubble; subprime mortgage loans; Lehman Brothers; systemic risks; securitization; Fannie Mae; Freddie Mac.*

Кризис 2008 года стал первой стадией мирового экономического кризиса 2008-2012 годов, масштаб которого сравним только с Великой Депрессией 1929-1939 годов, таким образом, актуальность изучения причин возникновения финансового пузыря 2008 года заключается в том, что это необходимо для недопущения развития подобных масштабных кризисов в будущем.

Цель исследования: выявить истинные причины кризиса 2008 года, основываясь на экспертной оценке событий Алана Гринспена.

Поставленные задачи:

Проанализировать различные точки зрения на причины возникновения кризиса;

Исследовать геополитические события, создавшие фон для развития финансового пузыря;

Выявить проблемы рынка низкокачественных ипотечных кредитов 2008 года.

Объект исследования: финансовый пузырь 2008 года. Предмет исследования: события, ставшие причинами кризиса 2008 года.

Методы исследования: анализ, синтез, дедукция, индукция, обобщение.

Для полноты раскрытия темы использовались такие источники информации, как: книга Алана Гринспена «Карта и территория: Риск, человеческая природа и проблемы прогнозирования», статья Гэри Стерна «Проблема «TBTF» («Слишком большие, чтобы обанкротить»).

<sup>12</sup> См.: Бугалин А.В., Колганов А.И. Теория социально-экономических трансформаций. М.: УРСС, 2003.

<sup>13</sup> См.: Губанов С. Системные условия развития // Экономист. 2005. № 2. С.18.

## Недооценка рисков

В 2008 году произошел дефолт крупнейшего инвестиционного банка Америки Lehman Brothers 15 сентября 2008 года. Совокупная стоимость акций на глобальных рынках снизилась на \$35 трлн., то есть сократилась более чем в два раза. Если прибавить к этому триллионные потери стоимости жилой недвижимости, потери непубличных компаний, тогда размер снижения стоимости собственного капитала составит \$50 трлн., а это 4/5 мирового ВВП на 2008 год. Произошло практически полное прекращение коммерческого кредитования и началось раскручивание спирали мирового экономического кризиса [1].

Возникает вопрос, каковы причины возникновения кризиса 2008 года?

Существуют различные точки зрения, некоторые эксперты считают, что причиной кризиса стали Мега-банки, создающие крупные системные риски, в случае дефолта. В частности, крах такого крупного банка, как Lehman Brothers и стал причиной столь масштабного финансового кризиса. Если конкретизировать, получается, что толчком к развитию глобального кризиса стала некомпетентность менеджеров банка, ввиду которой обанкротился институт [3].

Другие эксперты полагают, что инициаторами кризиса были рейтинговые агентства, неправильно давшие оценку риска токсичным активам того периода, в частности такие агентства как: Moody's, Fitch, S&P [1].

Третья группа специалистов считает, что всему виной надзорные органы (регуляторы) США и система регулирования в целом [1].

Однако, по мнению Алана Гринспена суть всех выше указанных причин одна и та же: недооценка рисков. Ввиду этой недооценки рисков, риск менеджеры банка Lehman Brothers не смогли обеспечить институту достаточную капитализацию, рейтинги даже ведущими агентствами были составлены неверно, а регуляторы не увидели приближающегося кризиса [1].

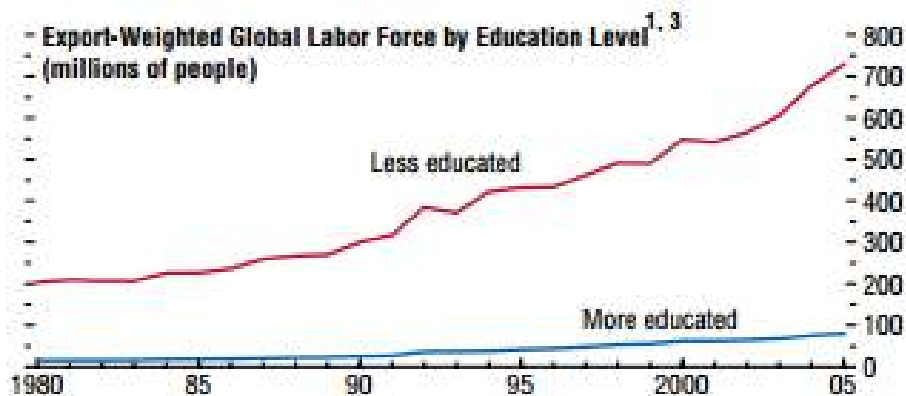
## Геополитические причины

Что же является истинной причиной раздутия финансового пузыря, ведь недооцененные риски должны иметь источник. Для выяснения этого вернемся к событиям далеких девяностых годов: перестройка, рушится в 1989 году Берлинская стена, рынки Восточной Германии, стран Советского Союза освобождаются от власти централизованного планирования. Индия в 1991 году начинает масштабные реформы, открывает рынки. Китай переходит к экономике на основе свободного рынка, создает успешную экспортно-ориентированную модель экономики. Недорогая рабочая сила таких государств, как Сингапур, Китай, Южная Корея, в сочетании с мировыми технологиями обеспечивает сильный экономический рост. Иностраннные инвестиции в Китай медленно росли с 1980 года по 1990 год, а к 2007 году увеличились в 39 раз (и продолжали расти даже во время кризиса 2008 года). [1]

С момента падения Берлинской стены, по подсчетам МВФ, к 2005 году более 800 млн. человек были заняты в экспортно-ориентированной рыночной деятельности, а это на 500 млн. человек больше, чем до 1989 года (см. рисунок № 1) [4].

Рисунок №1

Глобальная рабочая сила, взвешенная по экспорту, по уровню образования (млн. человек)



Sources: United Nations, Population Prospects: The 2004 Revision Population database; World Bank, World Development Indicators; and IMF staff calculations.

<sup>1</sup> National labor forces scaled by export-to-GDP ratios.

<sup>2</sup> Includes Western Hemisphere, Middle East and North Africa, and sub-Saharan Africa.

<sup>3</sup> More educated labor force is defined by persons with university-level education. Less educated is defined by labor force with primary and secondary education plus the uneducated.

Источник: World Economic Outlook // IMF. [Электронный ресурс] – 2007. – April. - chap. 5 p.162 - Режим доступа: <http://www.imf.org/external/pubs/ft/weo/2007/01/pdf/c5.pdf>

В мире случился переизбыток производственных мощностей, в связи с чем замедлились темпы инвестирования, снизились глобальные долгосрочные процентные ставки. Это, в свою очередь, привело к снижению ставки капитализации для недвижимости, цены на жилье начали расти.

Таким образом, ввиду геополитических событий долгосрочные процентные ставки упали (в том числе понизились процентные ставки по ипотечным кредитам), что породило спустя время ценовой бум на рынке жилья (см. рисунок №2), в частности на американском. Аланом Гринспеном было замечено, что изменение ставки по 30

летним ипотечным кредитам приводит к ежемесячному изменению цены жилья в противоположном направлении с задержкой в три месяца [1].

Рынок низкокачественных ипотечных кредитов

После 1996 года, ввиду роста цен на жилье, рынок низкокачественных кредитов стал крайне привлекательным для инвесторов. Заметив рост рынка низкокачественных ипотек многие крупные финансовые организации

начали, как видно на рисунке № 3, примерно с конца 2003 года, объединять низкокачественные ипотечные кредиты в пулы и выпускать под них ценные бумаги. Лидерами среди секьюритизаторов были: Lehman Brothers, Countrywide Financial (разумеется кризис они не пережили) [1].

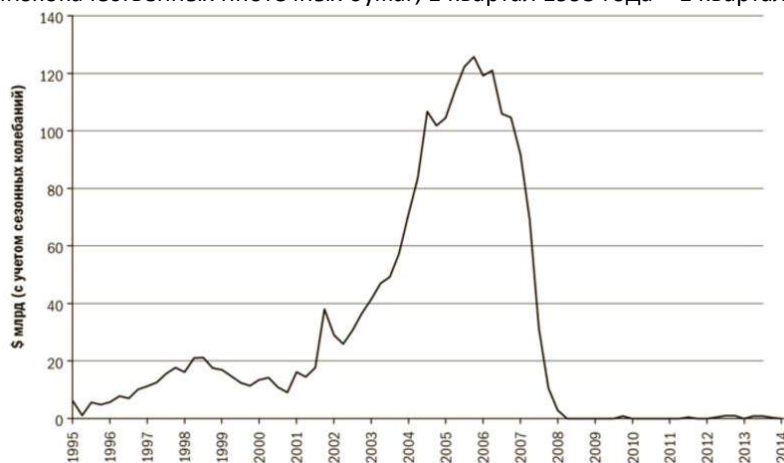
Рисунок № 2



Источник: Гринспен А. *Карта и территория: Риск, человеческая природа и проблемы прогнозирования* / Гринспен А. – М.: Альпина, 2015.

Рисунок № 3

Выпуск низкокачественных ипотечных бумаг, 1 квартал 1995 года – 1 квартал 2014 года



Источник: Гринспен А. *Карта и территория: Риск, человеческая природа и проблемы прогнозирования* / Гринспен А. – М.: Альпина, 2015.

Высокий спрос на облигации, обеспеченные низкокачественными ипотечными кредитами, поддерживался высокой доходностью и низким уровнем обращения взыскания на базовые кредиты (должники осуществляли платежи по ипотечному кредиту достаточно стабильно).

В связи с активным расширением рынка низкокачественных ипотечных кредитов, секьюритизаторы, особенно выделенные ранее, оказывали давление на таких ипотечных кредиторов, как Ameriquest, New Century и Countrywide. Они заставляли кредиторов увеличивать

объемы предоставляемых кредитов, чтобы затем купить их. Таким образом привычная хронология: предоставление кредита – принятие решения о секьюритизации, была изменена.

Однако основной спрос создавался такими частными компаниями (финансируемыми государством), как Fannie Mae и Freddie Mac. Такой ажиотаж с их стороны был вызван желанием выполнить целевые показатели Министерства жилищного строительства и городского

развития «по доступному жилью», которые поднимались из года в год.

К 2004 году на эти компании приходилась почти половина всех купленных низкокачественных ипотечных ценных бумаг.

Чтобы удовлетворить постоянно растущий спрос, секьюритизаторы стали еще активнее «давить» на кредиторов, для увеличения объемов предоставленных ипотечных кредитов. Так как все домовладельцы, желающие приобрести ипотеку с фиксированной ставкой это уже сделали, кредиторы пошли в новый сегмент, в котором клиенты не могли не только внести первоначальный взнос, но даже осуществлять стабильные ежемесячные платежи по кредитам с фиксированной ставкой. В связи с этим, был создан новый продукт: ипотека с изменяемой ставкой и низкими начальными ежемесячными платежами.

К 2007 году доля таких кредитов составила 62%. Задолженность по этим ипотечным кредитам стала расти сразу же, многие заемщики не могли даже первый платеж внести, стала накапливаться просрочка, превышающая 90 дней. Из-за высокого спроса со стороны компаний Fannie Mae и Freddie Mac новые низкокачественные ипотечные кредиты подверглись секьюритизации [1].

К концу марта 2007 года объем кредитов, вошедших в пулы, под которые выпускались ипотечные бумаги, был равен 80% непогашенных низкокачественных ипотечных кредитов [1].

После 2003 года сложилась ситуация, в которой, секьюритизаторы имея ЗАВЫШЕННЫЕ кредитные рейтинги могли выбрасывать огромные объемы ипотечных бумаг на рынок и рынок все поглощал.

Почему регуляторы США не заметили проблем? Как отмечает Алан Гринспен, Fannie Mae не смогла утвердить свои учетные регистры и не опубликовала отчетность в период с 2004 года – 2006 год в ожидании прояснения правил использования счетов. Таким образом вплоть до лета 2007 года проблемы с кредитами не были замечены [1].

Таким образом Алан Гринспен приходит к выводу, что компании Fannie Mae и Freddie Mac играли ключевую роль в раздувании пузыря.

#### Предотвращение кризиса

Возникает вопрос, возможно ли было опираясь на имеющиеся данные предсказать надвигающийся кризис? В сентябре 2006 г. Нуриэль Рубини, американский экономист, профессор экономики Нью-Йоркского университета, на семинаре в МВФ дал свою оценку тогдашней ситуации, фактически предсказав события: «рынок недвижимости США рухнет, в ипотечном секторе разразится кризис, в том числе из-за обилия высокорискованных (subprime) кредитов, рынок ипотечных облигаций ждет обвал, кризис охватит мировую финансовую систему, в экономике США начнется рецессия, серьезных проблем не избежать и другим регионам, в том числе быстро растущим развивающимся странам. Кризис приведет к краху многих хедж-фондов, инвестиционных банков и других крупных финансовых институтов, таких как американские квазигосударственные ипотечные агентства Fannie Mae и Freddie Mac» [2].

Получается, что предотвращению кризиса мешали какие-то субъективные факторы. Возможны регуляторы понимали, что рано или поздно случится обвал на

рынке, но, не предполагали, что он будет такой силы. Регуляторы вполне могли ожидать, что последствия ипотечного финансового пузыря будут аналогичны по масштабам последствиям пузыря доткомов 2000 года или падения фондового рынка 19 октября 1987 года.

Масштабность кризиса 2008 года, в сравнении с пузырем доткомов и падением фондового рынка, объясняется тем, что в отличие от предыдущих кризисов, в 2008 году токсичные активы находились не у домохозяйств, а в финансовом секторе, у институтов с высокой долей заемных средств, чем и была вызвана цепная реакция дефолтов.

По мнению Алана Гринспена кризис 2008 года выявил, в частности, такие проблемы, как: недостаток собственных средств в финансовых институтах, прежде всего в инвестиционных банках; недооценка рисков. Это означает, что необходимо заняться докапитализацией (в связи с чем Базельским комитетом был разработан Базель III) и совершенствовать систему оценки рисков.

По результатам исследования было выявлено, что существуют различные точки зрения на причины возникновения кризиса 2008 года: системно значимые финансовые институты (Мегабанки) создающие крупные системные риски, в случае дефолта; рейтинговые агентства, неправильно давшие оценку риска токсичным активам, в частности такие агентства как: Moody's, Fitch, S&P; некомпетентные надзорные органы (регуляторы) США и неэффективная система регулирования в целом.

Однако, по мнению Алана Гринспена, основа всех этих причин схожа: недооценка рисков. Источник этих недооцененных рисков начал свое формирование еще в 90-ые годы.

Перестройка, обвал Берлинской стены, освобождение рынков Восточной Германии и стран Советского Союза от власти централизованного планирования; создание Китаем успешной экспортно-ориентированной модели экономики; начало масштабных реформ в Индии в 1991 году (открытие рынков) – все это привело к переизбытку производственных мощностей, к замедлению темпов инвестирования, к снижению глобальных долгосрочных процентных ставок. Произошло снижение ставки капитализации для недвижимости, что вызвало рост цен на жилье.

На рынке низкокачественных ипотечных кредитов ипотечные кредиторы, в частности такие крупные, как Ameriquest, New Century и Countrywide были под давлением секьюритизаторов. Основным спросом на низкокачественные ипотечные ценные бумаги создавался компаниями Fannie Mae и Freddie Mac.

Повышенный спрос на ипотечные ценные бумаги привел к появлению ипотеки с изменяемой ставкой и низкими начальными ежемесячными платежами и к секьюритизации новых низкокачественных ипотечных кредитов с просрочкой более 90 дней.

Таким образом, Алан Гринспен, приходит к выводу, что компании Fannie Mae и Freddie Mac сыграли ключевую роль в раздувании финансового пузыря 2008 года.

Основные проблемы, выявленные бывшим председателем ФРС США по итогам кризиса: недостаток собственных средств в финансовых институтах, прежде всего в банках; недооценка рисков.



На мой взгляд, кризис 2008 года нельзя было избежать, однако его последствия можно было бы сгладить, если бы участники рынка ипотечных ценных бумаг не находились в состоянии неоправданной эйфории ввиду якобы безграничных возможностей по привлечению ликвидности.

Опыт кризиса 2008 года продемонстрировал, на мой взгляд, очень важную проблему системно значимых финансовых институтов, в частности мегабанков. В связи с этим, я считаю необходимым осуществление регулируемыми органами повышенного контроля за укрупнением финансовых институтов сверх среднего, а также за уже сформированными СФИ.

Кризисы являются неотъемлемой частью экономических циклов, ввиду чего их возникновение неизбежно. Однако их последствия возможно сгладить благодаря грамотной финансовой политике регулирующих органов.

#### Список литературы

1. Гринспен А. Карта и территория: Риск, человеческая природа и проблемы прогнозирования / Гринспен А. – М.: Альпина, 2015.
2. Нуриэль Рубини, человек, который предсказал кризис // Информационное агентство Stringer. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://stringer-news.com/publication.mhtml?Part=50&PubID=10528>
3. Стерн Г. Проблема «TBTF» («Слишком большие, чтобы обанкротить»): что делать? / Г. Стерн // FEDSPEAK. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.fedspeak.ru/081123-Minneapolis-Stern-Too%20big%20to%20fail-shrus.pdf>
4. World Economic Outlook // IMF. [Электронный ресурс] – 2007. – April. - Режим доступа: <http://www.imf.org/external/pubs/ft/weo/2007/01/pdf/c5.pdf>

## СТРАТЕГИИ ВХОДА В ПРОМЫШЛЕННУЮ СЕТЬ

*Трефилова Ирина Николаевна*

*кандидат экон. наук, докторант, Санкт-Петербургский государственный экономический университет, Санкт-Петербург*

### THE ENTER'S STRATEGIES IN INDUSTRIAL NETWORK

*Trefilova Irina Nikolaevna, PhD, Doctoral student, Saint-Petersburg State University of Economics*

#### АННОТАЦИЯ

*В статье рассматриваются основные положения ресурсного и сетевого подходов. Автор исследует процессы эволюции сетей – процессы структурирования и изменения сетевых позиций компаниями. Автор моделирует несколько вариантов состояния сети и предлагает ряд стратегий входа в сеть для компаний-аутсайдеров.*

#### ABSTRACT

*The article deals with the basic provisions of the resource and network approaches. The author examines the processes of evolution of networks - the processes of structuring and changing the network position of the company. Author simulates several options for network status and provides a range of strategies to enter in the network for outsiders.*

*Ключевые слова: сетевой подход; ресурсный подход; структурирование сетей; стратегии; сетевая позиция; Россия*

*Key words: network approach; resource-based approach; the structuring of networks; strategies; network position; Russia*

В основе теории сетей лежит ресурсный подход, который в свою очередь базируется на системном методе исследования. Любая система, совершающая работу, обладает ресурсами. От количества и качества системных ресурсов зависит результат работы системы. В этом смысле ресурсный подход берет свое начало в теоретической физике (анализ потенциала систем). Однако, следует отметить применимость ресурсного подхода практически к любой области науки и жизнедеятельности, поскольку практически любой объект обладает ресурсами, если способен совершить работу.

Существенное развитие ресурсный подход получил в экономике. Его концептуальный и терминологический аппарат сложился в сфере моделирования наиболее общих закономерностей, описывающих процессы производства и потребления в экономических системах. Ресурсы рассматриваются как основные факторы производства и создания товаров и услуг. Строго говоря, именно ресурсы определяют возможности и способности компании по производству и реализации товаров и услуг.

Понятие «ресурсы» использовалось в экономической теории еще А. Смитом и Д. Рикардо. Тогда в качестве основных ресурсов фирмы рассматривались труд, земля и капитал. Фирмы, обладающие этими ресурсами, были способны к трансформационной деятельности по превращению ресурсов в готовую продукцию (рисунок 1).

Основными показателями для количественной оценки ресурсов и эффективности их использования служат показатели ресурсоемкости и ресурсоотдачи. Важным элементом анализа является изучение процесса использования ресурсов и выявление непроизводительных потерь, а также исследование механизма восстановления или воспроизводства ресурсов для обеспечения автономного функционирования системы (если это возможно).

Идея ресурсного подхода к предпринимательской деятельности состоит в том, что исследователь концентрируется на комплексном изучении существующих у компании ресурсов и определяет их соответствие целям и стратегии компании. То есть ресурсов должно быть доста-

точно для того, чтобы выполнить цели системы (компании). Важное значение в ресурсном подходе имеет резерв или незадействованная часть ресурса. Для стабильности работы системы (компании) необходимо иметь резервы (например, резерв производственной мощности) [4].

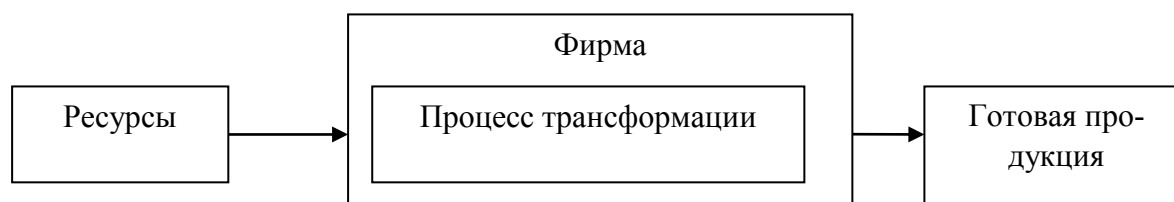


Рисунок 1. Трансформационная деятельность компании [2]

Ресурсный подход основан на концепции дефицита или ограниченности существующих ресурсов компании, которые она имеет в своем распоряжении. В связи с этим целью предприятия является наиболее эффективное использование существующих ресурсов и приведение их в соответствие с требованиями внешней среды. Развитие идеи ограниченности ресурсов нашло свое отражение в появлении теории сетей и сетевого метода, сконцентрированных на изучение взаимоотношений между фирмами по поводу обмена многообразными ресурсами, в том числе дефицитными.

Содержание ресурсной концепции в исследовании предпринимательской деятельности фирмы доходчиво описывает В.Катькало [3]. Он считает, что в ее основе лежат два эмпирически доказанных тезиса: фирмы различаются степенью контроля над ресурсами, требующимися для реализации стратегий и эти различия относительно стабильны. То есть для принципиальных изменений ресурсной базы требуется время и инвестиции, что существенно осложняет процесс ресурсной трансформации. Следовательно, имея разный набор ресурсов, компании получают разные результаты их использования. Здесь, однако, следует отметить важность процессного или динамического подхода к использованию ресурсов. Важно изучать процесс использования ресурсов.

Ограниченность ресурсов и разный уровень их развития в отдельных компаниях обуславливает возрастание роли обменных отношений, которые на определенном периоде трансформируются в партнерские, формируя рыночные сети. Сетевая теория начала свое развитие с теории промышленного маркетинга, постепенно распространившись на теорию управления в целом.

Первоначально термин «сеть» использовался в зарубежной социологии для описания социальных систем и их развития. В промышленном маркетинге сетевой подход используется с середины 70-х. Он предложен шведским исследователем Хоканом Хоканссоном [1]. В основе сетевой теории лежит концепция восприятия промышленной компании как помещенной в систему взаимосвязанных, взаимозависимых и взаимодействующих групп организаций, которые и представляют собой сеть. Основными элементами анализа в сетевой теории становятся не организация и ее характеристики, а отношения между организациями.

Сеть рассматривается как альтернатива рынку, с одной стороны, и иерархии (управленческой структуре компании), с другой. Сеть – управленческая структура или

Можно выделить несколько основополагающих идей, определяющих суть и специфику ресурсного подхода как методологии исследования предпринимательской деятельности фирмы.

нечто среднее между свободным рынком и иерархией. Входящие в сеть компании взаимосвязаны и взаимозависимы и ориентированы на выполнение единой цели, которая позволяет решать каждому свои собственные задачи.

Каждая сеть имеет свою индивидуальную структуру, которая невидима для аутсайдеров. Структура сети предопределяет ее привлекательность, то есть в конечном итоге прибыльность. Для понимания структуры сети необходимо знание связей между деятелями, то есть схемы работы сети. Наличие конкретных взаимоотношений между деятелями определяет структуру сети. Пытаясь установить отношения с наиболее выгодными партнерами, сетевые деятели меняют структуру своих связей. В результате изменяется структура сети. Таким образом, хотя структура сети достаточно стабильна, деятели могут менять ее посредством сознательной деятельности.

Позиция деятеля в сети характеризует его место и роль по отношению к другим участникам сети. Она рассматривается как сумма «активов» деятеля (ресурсов, технологии, организации и т.п.) и взаимоотношений с наиболее важными участниками сети.

Отношения между деятелями сети создают высокие барьеры на входе в сеть для аутсайдеров. Сетевые барьеры – это совокупность экономических, технологических, организационных, правовых, информационных и социальных условий для вхождения в сеть/отрасль. Чтобы внедриться в сеть необходимо найти слабое место в сети отношений. Внедрение в сеть новых компаний меняет структуру сети.

Изменение структуры сети – есть процесс структурирования. Структурирование – процесс улучшения структуры взаимоотношений между деятелями сети, целью которого является эффективное использование существующих ресурсов. Структурирование связано с увеличением контроля над сетью. Контроль над ресурсами и деятельностью в сети никогда не распространяется равно среди деятелей и не является стабильным во времени. Идет борьба за контроль над сетью. Контролируя ресурсы, деятели получают власть друг над другом. Ресурс может контролироваться прямо через собственность и косвенно через установление отношений с другими деятелями сети, которые имеют прямое влияние на ресурс [1].

Процессы структурирования и увеличения контроля в сети ведут к тому, что все меньшее число деятелей контролирует все большую часть сети. Чем меньше деятелей контролируют рынок и чем сильнее их позиции, тем

более выраженной (явной) будет структура сети. Такая сеть называется сильно структурированной. На степень структурированности активно влияет вид товара - товар потребительского или промышленного назначения. Менее структурированными являются отрасли, нацеленные на удовлетворение личных потребностей населения: отрасли легкой, пищевой промышленности, косметических и парфюмерных товаров и т.п. Эти отрасли работают на конечных потребителей, которых много и которые характеризуются многообразием потребностей. Рынки большинства товаров промышленного назначения являются более структурированными по своей природе. Во-первых, они как правило дефицитные (ограниченность природных ресурсов), во-вторых, ограничено также число потенциальных покупателей - фирм. Кроме вида товара на структуру взаимоотношений оказывает существенное влияние история развития рынка, которая в большей степени определяется социально-культурными факторами среды.

Если фирма хочет выйти на высокоструктурированный рынок, функционирующий как рыночная сеть, то она

должна создавать ситуации, которые ведут к ломке существующей структуры взаимоотношений. Отношения будут ломаться в том случае, если фирмы поймут, что есть партнеры, с которыми можно зарабатывать больше, либо если существует неудовлетворенность в партнере или недоверие к нему.

Успех входа аутсайдера в сеть зависит от 2-х основных факторов:

- степени структурированности сети;
- опыта рыночной деятельности аутсайдера.

Опыт рыночной деятельности аутсайдера определяется количеством ресурсов, которыми он владеет, временем существования фирмы, опытом ведения деловых операций (в том числе на новых рынках), наличием необходимых связей, опытом и профессионализмом сотрудников или, другими словами, компетенцией деятеля.

Объединив эти 2 фактора, получим 2-х факторную матрицу позиционирования.

Таблица 1

Матрица позиционирования в промышленной сети

Уровень рыночной компетенции фирмы. Степень структурированности сети	Низкий	Высокий
Низкая	Новичок среди новичков	Профессионал среди новичков
Высокая	Новичок среди профессионалов	Профессионал среди профессионалов

Новичок среди новичков – компании-новички выходят на рынок, где действуют такие же новички. Ситуация характерна для вновь развивающихся рынков: рынков инновационных товаров, либо открывающихся новых рынков (например, для рынка России начала 90-х годов). Для такого рынка характерна высокая ценовая конкуренция.

Новичок среди профессионалов – компания-новичок выходит на высокоструктурированный рынок, на котором уже действуют опытные игроки, занимающие сильные сетевые позиции. Для успеха выхода на рынок в этом

случае потребуются высокие инвестиции и эффективная стратегия.

Профессионал среди новичков – опытная компания выходит на слабоструктурированный рынок. Ситуация выхода на локальный национальный рынок крупного глобального игрока. Профессионал будет стараться строить свою сеть, включая в нее наиболее успешные и перспективные фирмы.

Профессионал среди профессионалов – ситуация развитого рынка олигополии. На таких рынках, как правило, существует несколько крупных сетей вокруг компаний-лидеров.

Таблица 2

Стратегии входа в промышленную сеть

Состояние среды. Состояние спроса	Новичок среди новичков	Новичок среди профессионалов	Профессионал среди новичков	Профессионал среди профессионалов
Падающий	Позиционирование в сегмент консервативных покупателей	Подбор «объедков». Демпинг.	Скупка разоряющихся конкурентов и перевод покупателей на новые продукты.	Скупка акций слабеющих деятелей.
Стабильный	Стратегия дифференциации (игра на слабостях конкурента)	Демпинг.	Агрессивный маркетинг (продвижение, эффективная организация)	Ценовые войны, агрессивный маркетинг, дифференцирование.
Растущий	Стратегия следования за конкурентом и подбор клиентов, которых он не успевает обслужить	Открытие новых сегментов рынка. Дифференциация.	Активное инвестирование по всем направлениям (производство, маркетинг, сбыт).	Агрессивное продвижение и сбыт.

Для выбора стратегий вхождения на рынок следует к анализу добавить еще один фактор - состояние и тенденция отраслевого спроса. Наиболее вероятны 4 состояния спроса: снижающийся спрос, стабильный, растущий (табл.2).

Получаем 3-х факторную матрицу позиционирования с указанием наиболее вероятных стратегий вхождения в рынок.

Дальнейшее развитие сетевого подхода привело к формированию сетевых организаций – совокупности фирм, связанных между собой партнерскими отношениями кооперации и сотрудничества в рамках производства единой потребительской ценности. Это обусловило выход сетевой теории за рамки теории маркетинга и управления

и необходимость рассмотрения организации в более широком социальном контексте.

Библиографический список

1. Багиев Г.Л., Назим Сайед-Мохамед, Юлдашева О.У. Промышленный маркетинг: учебное пособие.- СПб.: Изд-во СПбГУЭФ, 1994.
2. Катенев В.И. Сетевой подход к организации взаимодействия предпринимательских структур. – СПб.: Изд-во СПбГУЭФ, 2007.
3. Катькало В.С. Организационные факторы конкурентных преимуществ фирмы. Персонал-микс, №5 (18), 2005.- с.34-56.
4. Юлдашева О.У. Теория и методология формирования и развития маркетингового потенциала фирмы. – СПб.: Изд-во СПбГУЭФ, 2005.

## ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКИХ СТРУКТУР: ПО РЕЗУЛЬТАТАМ КАЧЕСТВЕННОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

*Трефилова Ирина Николаевна*

*кандидат экон. наук, докторант, Санкт-Петербургский государственный экономический университет  
Санкт-Петербург*

*Лищук Анна Алексеевна*

*кандидат экон. наук, докторант, Санкт-Петербургский государственный экономический университет  
Санкт-Петербург*

*THE PROBLEMS OF DEVELOPMENT OF LARGE, MEDIUM AND SMALL BUSINESS: THE RESULTS OF QUALITATIVE RESEARCH*

*Trefilova Irina Nikolaevna, PhD, Doctoral student, Saint-Petersburg State University of Economics*

*Lischuk Anna Alekseevna, PhD, Doctoral student, Saint-Petersburg State University of Economics*

### АННОТАЦИЯ

*В результате проведения, структурированных интервью с представителями бизнес-сообщества в статье представлены выводы относительно существующих проблем развития крупного, среднего и малого предпринимательства. В качестве основных проблем выявлены: монополизм со стороны госмонополий, отсутствие эффективной защиты частной собственности, недружественное отношение к предпринимательству со стороны общества, отсутствие стабильной институциональной среды, неэффективная система планирования на предприятиях, отсутствие высококвалифицированных менеджеров.*

### ABSTRACT

*As a result of structured interviews with representatives of the business community in the article presents findings on the existing problems of large, medium and small businesses. The main challenges identified: the monopoly by state monopolies, lack of effective protection of private property, unfriendly attitude to entrepreneurship on the part of society, the lack of a stable institutional environment, inefficient planning system in enterprises, the lack of highly skilled managers.*

*Ключевые слова: проблемы предпринимательства; малое предпринимательство; среднее предпринимательство; крупное предпринимательство; Россия*

*Key words: problems of business; large business; medium business; small business; Russia*

В рамках данной статьи представляются результаты структурированных интервью восьми представителей бизнес-сообщества, проведенные в Санкт-Петербурге в 2015г., раскрывающие текущие проблемы крупного, среднего и малого предпринимательства. По результатам анализа стенограмм интервью оказалась некоторая разница в проблемах развития малого и среднего предпринимательства и крупного бизнеса. Ниже представлены результаты анализа стенограмм.

### Проблемы развития МСП

Прежде всего, практически все респонденты признали негативную динамику в развитии МСП.

«Динамика развития МСП негативная. Все больше людей не видят для себя в качестве хорошего варианта карьеры построение собственного бизнеса и особенно построение собственного бизнеса с нуля».

Респондентами также было отмечено, что практическое большинство малых предприятий в стране работают не на промышленном, а на потребительском рынке.

Это связано с высокими затратами на бизнес в промышленном секторе, с затратами на детальное изучение промышленного рынка, с привлечением серьезных дорогостоящих ресурсов, включая высококвалифицированный персонал.

В качестве ключевых внешних проблем развития МСП эксперты выделили:

1) Проблема монополизма со стороны госмонополий, прежде всего: энергетиков, водоканала, предприятий теплоснабжения, предприятий газоснабжения.

«Все помещения, которые город предлагает предпринимателям, фактически не имеют подключения к электросетям и этот вопрос предприниматель должен решать сам. На сегодняшний день 10 тыс предприятий в Санкт-Петербурге имеют бездоговорное потребление, то есть оплачивают его фактически по более высокой цене».

«Подключение к любым сетям услуг, предоставляемых монополистами для малого и среднего бизнеса –

это очень серьезная, трудно решаемая и дорогостоящая проблема».

2) Отсутствие эффективной защиты частной собственности

«Частная собственность практически не защищена. Рейдерские нападения на частный бизнес часто осуществляются при поддержке правоохранительных органов. Для борьбы с этой проблемой необходима специальная федеральная и региональная программы».

3) Недружественная среда по отношению к предпринимателю – как со стороны чиновников, так и со стороны общества в целом

«...у чиновников нет заинтересованности в развитии предпринимательства, и нет показателя, который определяет уровень развития предпринимательства как позитивный показатель их работы».

«...для большинства наших чиновников предприниматель – это лишняя головная боль и если его не будет, то ему будет спокойнее».

4) Коррупция во властных структурах

«Третья проблема – коррупция, которая приобрела системный характер».

5) Отсутствие стабильной институциональной среды

«... введенный в 2013 году совокупный пенсионный взнос, который коснулся индивидуальных предпринимателей, и те из них, которые даже не вели деятельность, и те которые вели ее, в большинстве случаев вынуждены были закрыть ИП».

«Например, в 2012 году общее количество нормативных документов, касающихся малого и среднего предпринимательства только на Федеральном уровне было принято – 217 и примерно столько же на региональном уровне. Разве можно к ним всем адаптироваться?»

В качестве внутренних проблем развития МСП респонденты выделили следующие:

6) Нехватка ресурсов, прежде всего, высококвалифицированных кадров и финансовых ресурсов.

«Я не могу себе позволить содержать специалиста высокой квалификации из-за нестабильного спроса и как следствие дохода. Отсюда проблемы с качеством предоставляемых услуг».

«Как не стараемся денег на развитие практически не остается. Это, в том числе и проблема неэффективного планирования, точнее его отсутствия».

7) Отсутствие эффективных стратегий продвижения, основанных на знании рынка, изучении спроса, прогнозировании рыночной динамики.

«У нас нет серьезных исследований рынка, мы их не проводили. Да мы и не знаем как это делать. Обратились один раз в консалтинговую фирму, а там попросили 10 тыс. долларов. Откуда такие деньги?»

«Малые фирмы не имеют ни опыта использования маркетинга, ни необходимых для этого средств, ни высококвалифицированных специалистов по маркетингу. Это какой-то замкнутый круг».

8) Отсутствие эффективной информационной среды, работающей на МСП.

«Многие просто не знают, что есть госуслуги по поддержке предпринимательства по разным направлениям, включая консалтинговую поддержку, обучение, информационную поддержку и т.п.».

«Я слышал, что есть разные формы поддержки малого предпринимательства, но никогда серьезно их не изучал, поскольку говорят, что это бесполезно. Либо работать, либо заниматься сбором документов для получения господдержки, а потом еще отчитываться за эти деньги».

9) Неэффективная система планирования, либо ее отсутствие

«У МСП очень низкое качество планирования, если оно вообще есть».

«У большинства малых предприятий вообще нет никакого планирования. Они выходят на рынок без каких-либо исследований внешней среды. А потом удивляются почему никто не покупает их продукцию. Очень низкий уровень подготовки предпринимателей».

Проблемы развития крупных предпринимательских структур (КПС)

В качестве основных внешних проблем развития крупного предпринимательства были названы следующие:

1) Незрелость законодательно-правовой среды и отсутствие эффективной защиты прав собственности предпринимателей

«Исполнение законов у нас никакое. Гарантий по защите прав собственности практически нет. В любой момент можно ждуть, что кто-то, приближенный к власти, заберет у тебя то, что ему понравилось. Государство бизнес никак не защищает».

«А вообще основная стратегическая задача, которая должна быть решена у нас в России – это собственность на средства производства и землю, которая должна стать священной, чтобы ее не могли забрать по прошествии какого-то промежутка времени при возникшей какой-то необходимости».

2) Неэффективное государственное регулирование рыночной среды - частое прямое вмешательство государства в рыночную экономику, постоянное изменение «правил игры», принуждение к осуществлению невыгодных операций. Продержка неэффективных компаний.

«Государство должно помогать, а не мешать. А в нашем государстве – лучше не мешать, а поможет себе бизнес сам».

3) Падение спроса на внешних и внутренних рынках.

«Введение санкций здорово ударило по российской экономике, а вместе с ней и по крупным предприятиям. Падение цен на нефть, рост стоимости валюты – все это стимулировало панику и на корпоративном рынке. Крупные компании, попавшие в санкционный список, испытывают серьезные трудности».

4) Доминирование на рынке госкорпораций и компаний с государственным участием, которые активно подерживает государство

«Вы знаете, что нашим госкорпорациям принадлежат ведущие активы, которые они могут использовать для наращивания своих доходов даже в периоды кризисов. Например, Ростелеком, которому принадлежат городские подземные кабельные коммуникации. Не умея и не желая повышать качество обслуживания своих клиентов, ОАО «Ростелеком» теряет абонентскую базу со скоростью 4-6% в год, данная статья доходов является единственно значимой, позволяющей частично компенсировать выпадающие доходы, а монопольное распоряжение город-

скими подземными кабельными коммуникациями и поддержка со стороны государственных органов дают возможность безнаказанно повышать тарифы для остальных операторов связи. Отсюда даже у крупных операторов связи рост затрат на аренду кабельной канализации составил 66% за последний год и по нашим прогнозам будет продолжаться. Как с этим бороться? Это прямое разорение».

«Мы увидели как государство «спасало» экономику, потратив почти 10 трл. руб. на неэффективные компании, включая госкорпорации и банки. Поддержку должна была получить вся экономика, а не избранные предприятия или отрасли. Поощрять необходимо наиболее эффективные компании, которые, например, повысили производительность труда».

5) Дефицит на рынке труда высококвалифицированных топ-менеджеров.

«У нас мало управленцев, поэтому они дорого стоят. Отсюда позволить себе хорошего менеджера может только крупная компания».

В качестве внутренних проблем были названы следующие:

6) Неэффективное общее управление крупными компаниями – отсутствие неформальных четко продуманных и спланированных долгосрочных и краткосрочных стратегий и планов, неэффективное управление издержками, рост неэффективных затрат, необоснованные организационные структуры, избыток управленческого персонала и т.п.

«До сих пор у крупных компаний нет экономически обоснованных управленческих структур, очень высок уровень издержек по всем функциям управления и подразделениям, медленно внедряются новые методы организации бизнеса – например, аутсорсинг. Сказывается дефицит опытных и квалифицированных менеджеров».

«Многие крупные компании росли бесконтрольно, не имея каких-либо стратегий. Сейчас, когда рост прекратился и надо немного подсократиться, стоит проблема – что сокращать, кого сокращать, что нам надо больше, а что нам вообще не надо».

7) Неэффективное стратегическое управление и система планирования, а также отсутствие эффективной системы исполнения (контроля)

«..одной из основных проблем стратегического управления является степень обоснованности выбора того или иного направления развития. Не смотря на ограниченное количество целей, которые, как правило, преследует компания, в выборе путей достижения этих целей

всегда есть альтернативы. Подавляющее большинство известных решений в этой области сводится к удобному для размышления и обсуждения формату: всевозможные матрицы, диаграммы. Однако они не дают ни малейшего представления о реальных издержках и доходах компании, о стоимости бизнеса компании на тех или иных направлениях».

8) Неэффективное корпоративное управление

«У многих компаний до сих пор нет продуктивных механизмов взаимодействия собственников и топ-менеджмента, слабая система корпоративного контроля деятельности топ-менеджеров. Отсюда часто банкротство даже очень крупных структур. Компании с госучастием не разоряются только потому, что государство помогает».

4) Низкая управленческая культура

«Культура наших компаний низкая. Связано это с неэффективной системой управления в целом. Отсутствие формализованных процессов, системы оперативного контроля за деятельностью каждого сотрудника, неэффективные системы мотивации – все это отражается на атмосфере внутри компании, которая часто не поддерживает эффективных сотрудников, точнее не мотивирует плохих сотрудников стать лучше».

Выводы

По мнению респондентов, внешние проблемы развития предпринимательских структур во многом совпадают, особенно в отношении нестабильности внешней среды, неразвитости ее законодательно-правовых аспектов, незащищенности предпринимателя, негативном отношении чиновников и общества к предпринимателям в целом. Внутренние же проблемы существенно отличаются.

Если для малого бизнеса основной проблемой является отсутствие спроса из-за нехватки средств у предпринимателя для его предварительной грамотной оценки и дальнейшего стимулирования, то у крупных компаний внутренние проблемы – это проблемы неэффективного управления по всем направлениям – стратегическое и оперативное планирование, система контроля, мотивации и координации деятельности, отсутствие эффективной организации и исполнения.

Библиографический список

1. Анализ текущего состояния и проблем развития субъектов малого и среднего предпринимательства Санкт-Петербурга / Е.А.Карлик, О.У.Юлдашева, Н.И.Мелентьева, В.Н.Татаренко, Т.Д. Маслова. – СПб.: Изд-во СПбГЭУ, 2014.

## ПРОГРАММНО-ЦЕЛЕВОЙ ПОДХОД В СИСТЕМЕ СОЦИАЛЬНОЙ ПОДДЕРЖКИ ИНВАЛИДОВ РОССИИ

**Фадин Никита Игоревич**

аспирант ГАУ «Институт дополнительного профессионального образования работников социальной сферы», г. Москва

### АННОТАЦИЯ

Целью исследования, результаты которого представлены в статье, является раскрытие содержания программно-целевого подхода в системе социальной поддержки инвалидов России. Основной метод исследования - программно-целевой подход. В статье уточнены понятия «социальная поддержка инвалидов», «социальная программа поддержки инвалидов», определены условия, принципы и особенности использования программно-целевого подхода

в системе социальной поддержки инвалидов России. Сделан вывод о том, что теоретико-методические аспекты использования программно-целевого подхода в системе социальной поддержки инвалидов требуют дальнейшей разработки.

#### ABSTRACT

*The aim of the study, the results of which are presented in the article is the disclosure of the contents of program-target approach in the system of social support of invalids in Russia. The main research method - program-target approach. The article clarifies the concept of "social support of invalids", "social support program of the disabled persons, the conditions, the principles and features of the MBO approach in the system of social support of invalids in Russia. It is concluded that the theoretical and methodological aspects of the use of program-target approach in the system of social support of invalids require further elaboration.*

*Ключевые слова: программно-целевой подход; социальная поддержка инвалидов; программа; социальная политика, социальная защита.*

*Keywords: result-oriented approach; social support of persons with disabilities; program; social policy, social protection.*

Инвалиды представляют собой такую особую группу населения страны, которая постоянно нуждается в прямой поддержке и защите со стороны государства. Понятие «социальная поддержка» стало активно применяться как одно из приоритетных направлений государственной политики России, в начале 90-х гг. XX века, получив правовое обеспечение в указе Президента РФ «О дополнительных мерах по социальной поддержке населения в 1992 году» [1] и последующих законах.

В настоящее время меры социальной поддержки инвалидов осуществляются в рамках социальной политики страны, задающей определенную систему приоритетов. С учетом структурно-функциональной сложности проблемы различные аспекты социальной поддержки инва-

лидов находят свое отражение в трудовом законодательстве, направлениях развития здравоохранения, образования и т.п.

Социальная поддержка инвалидов является составляющим компонентом социальной защиты, которая представляет собой систему «гарантированных государством экономических, правовых мер и мер социальной поддержки, обеспечивающих инвалидам условия для преодоления, замещения (компенсации) ограничений жизнедеятельности и направленных на создание им равных с другими гражданами возможностей участия в жизни общества» [2, статья 2].

До настоящего времени в экономической литературе понятие социальной поддержки инвалидов трактуется по-разному, отражая взгляды исследователей на различные стороны этого явления (таблица 1).

Таблица 1

Некоторые подходы к понятию «социальная поддержка»

Наименование источника	Содержание понятия социальная поддержка инвалидов	Подход
Федеральный закон «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации», № 181-ФЗ от 24.11.1995, ст.2. [1]	«Социальная поддержка инвалидов - система мер, обеспечивающая социальные гарантии инвалидам, устанавливаемая законами и иными нормативными правовыми актами, за исключением пенсионного обеспечения»	Социальная поддержка инвалидов – как обеспечение социальных гарантий
Долженкова Г.Д. Право социального обеспечения: конспект лекций. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Юрайт: Высш. образование, 2009. – 148 с. [3, с. 196]	«Социальная поддержка – система мер по оказанию помощи некоторым категориям граждан, временно оказавшимся в тяжелом экономическом положении (частично или полностью безработные, учащаяся молодежь и др.), путем предоставления им необходимой информации, финансовых средств, кредитов, обучения, права защиты и введения иных льгот»	Социальная поддержка инвалидов как помощь
Васильчиков В.М. Правовое обеспечение социальной работы: учеб пособие для вузов по специальности «Социальная работа». – М.: Академия, 2009. – 335 с. [4, с. 87]	«Социальная поддержка – деятельность, направленная на активизацию собственных сил и возможностей человека или группы по изменению своего материального и имущественного положения»	Социальная поддержка как развитие потенциала

Анализ взглядов на содержание понятия «социальная поддержка» позволяет систематизировать их в следующие основные группы:

1. социальная поддержка инвалидов – как обеспечение социальных гарантий;
2. социальная поддержка инвалидов как помощь;
3. социальная поддержка как развитие потенциала (возможностей) человека.

По своей финансово-экономической сути социальная поддержка инвалидов представляет собой способ перераспределения финансовых средств между социальными группами населения с использованием бюджетных и налоговых механизмов. В морально-этическом плане социальная поддержка инвалидов выполняет следующие основные функции:

- стабилизационную функцию, способствующую улучшению экономического положения инвалидов;
- интеграционную функцию – повышение степени взаимодействия инвалидов с обществом, создание и расширение возможностей для их участия в общественной жизни.

Социальная поддержка инвалидов в РФ формируется и реализуется посредством соответствующих законодательных актов, государственных и региональных программ, в своей основе базирующаяся на методологии программно-целевого подхода.

В целом программно-целевой подход понимается в виде способа решения сложных задач на основе выработки целей, обоснования и осуществления системы программных мероприятий, обеспечивающих их достижение. Программно-целевой метод, как правило, применяется, если проблема многофункциональна, не имеет способности к саморазрешению в ходе естественного развития объекта (явления, ситуации) и обладает свойством к обострению. Такое положение требует принятия специальных четко обоснованных мер, представленных в форме программы, в которой определены цели, сконцентрированы усилия, сосредоточены ресурсы, расписан план действий, уточнены сроки решения проблемы.

Программно-целевой подход основан на неразрывной связи двух его составляющих компонентов – целей (целеполагание) и программы (целеобоснование).

Цели означают предполагаемый результат реализации программы. Они определяются исходя из особенностей решаемой задачи (проблемы), ресурсных возможностей, в рамках намеченных сроков получения предполагаемого результата. Исходя из данных особенностей, программно-целевой подход входит в категорию проблемно-ориентированных методов, направленных на решение масштабных и долговременных задач развития социально-экономического характера.

Под программой понимается: «система увязанных между собой по содержанию, срокам, ресурсам и месту проведения мероприятий, действий, направленных на достижение единой цели, решение общей проблемы. В комплексной программе представлены цели программы, пути и средства решения программной проблемы» [5, с. 1081].

Несмотря на широкое практическое использование для решения проблем социальной сферы, теоретико-методические аспекты программно-целевого подхода применительно к социальной поддержке инвалидов еще недостаточно отражены в экономической литературе. В этой

связи следует выделить особенности программно-целевого подхода применительно к социальной поддержке инвалидов.

Под социальной программой поддержки инвалидов далее понимается совокупность обоснованных мероприятий, направленных на достижение общей цели – поддержку инвалидов, комплекс мероприятий ее выполнения (правовых, организационных, материальных, финансовых, социальных), осуществляемых по определенному алгоритму действий, с определением участников и исполнителей с четким набором осуществляемых ими функций, необходимыми ресурсами, сроками исполнения, конечными ожидаемыми результатами.

Использование программно-целевого подхода к социальной поддержке инвалидов требует соблюдения ряда следующих условий: научное обоснование целей, мероприятий и результатов; целесообразность и целесообразность ее осуществления; социально воспроизводственная ценность для конкретной социальной группы населения; комплексность учета всех обстоятельств ее реализации; реалистичность целей, мероприятий, затрат; реализуемость программы.

Если в коммерческом секторе экономики программы и проекты направлены на достижение целей, обеспечивающих коммерческий результат (доход, прибыль и т.д.) для конкретных субъектов хозяйствования, то программно-целевой подход в области социальной поддержки инвалидов предполагает выбор и реализацию целей, отвечающих потребностям всего общества. Так, например, конечными целями программы социальной поддержки инвалидов могут быть следующие: сокращение уровня их смертности, снижение случаев заболеваемости, повышение денежных доходов, число проведенных профилактических мероприятий, затраты на осуществление программы и т.д.

Программно-целевой подход целесообразно использовать для решения проблем защиты и поддержки инвалидов, имеющих характер межотраслевого (межведомственного, межсекторального) значения, что позволяет обеспечивать оптимальность взаимодействия участников, занятых в разных сферах и областях деятельности и задействованных на разных этапах решения программ. Это обусловлено тем, что решение проблем социальной поддержки инвалидов требует участия множества учреждений на федеральном и региональном уровнях, государственных, частных служб и организаций, а также самих инвалидов, поэтому именно применение программно-целевого подхода способно обеспечить необходимый уровень координации их деятельности, что позволит получить наибольшую результативность и эффективность. Программы по социальной поддержке инвалидов государство осуществляет с участием местных, региональных и федеральных органов власти. Финансовыми источниками такой программы являются бюджеты государства и регионов, а также внебюджетные средства. Объектом программ по социальной поддержке инвалидов является крупная социальная группа населения, нуждающаяся в постоянном и достаточном внимании со стороны общества. По своей сути способы реализации программно-целевого подхода к социальной поддержке инвалидов отражают идеологические установки государства (государственной политики) на определенный период, морально-этические и ценностные ориентации общества. Главной



целью программ социальной поддержки инвалидов государства является улучшение здоровья населения, обеспечение достаточными средствами людей, оказавшихся в неблагоприятной жизненной ситуации, в создании благоприятной социальной среды в обществе. Программно-целевой подход к социальной поддержке инвалидов является составляющим элементом государственной социальной политики России. В этой связи в процессах его реализации в рамках социальных программ должны соблюдаться следующие принципы:

- социальная справедливость – по отношению к людям, находящимся в сложной жизненной ситуации;
- социальная ответственность – предполагающая, что не только государство, но и общество в целом должно брать на себя ответственность за решение сложных проблем;
- социальное партнерство – означает, что в программах социальной поддержки инвалидов должны участвовать различные органы власти (федеральные, региональные, муниципальные), социальные группы общества, на единых партнерских принципах взаимодействия, стремящиеся к достижению установленной цели. Должен быть определен круг исполнителей, соответствующий содержанию функциональных целереализующих действий. Все мероприятия программы должны быть согласованы по целям, по исполнителям, по этапам (во времени), по ресурсам;
- социальные гарантии – что означает наличие четко сформулированных действий и мер ответственности перед инвалидами со стороны участников программы по выполнению принятых на себя обязательств;
- преемственность – направлена на продолжение основных направлений осуществления программ социальной поддержки инвалидов на перспективу.
- адресность, как объектов поддержки, так и поручений исполнителям мероприятий.

Вывод.

1. В программах социальной поддержки инвалидов на основе целей и запланированных мероприятий следует детально и конкретно определять полную систему функций участников и исполнителей, которые должны быть осуществлены в интересах решения целевых задач.
2. Возможна разработка и применение определенных механизмов самоуправления, которые обеспечивают выполнение комплексов однородных программных функций.
3. Использование программно-целевого подхода не исключает других методов и технологий социальной поддержки инвалидов, таких как, системный подход, ситуационный анализ, стратегическое планирование и т.д.
4. Теоретико-методические аспекты использования программно-целевого подхода в системе социальной поддержки инвалидов требуют дальнейшей разработки

#### Литература

1. Указ Президента РФ от 26 декабря 1991 года № 328 «О дополнительных мерах по социальной поддержке населения в 1992 году».
2. Федеральный закон «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации», № 181-ФЗ от 24.11.1995.
3. Долженкова Г.Д. Право социального обеспечения: конспект лекций. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Юрайт: Высшее образование, 2009. – 148 с.
4. Васильчиков В.М. Правовое обеспечение социальной работы: учеб пособие для вузов по специальности «Социальная работа». – М.: Академия, 2009. – 335 с.
5. Большой экономический словарь/Под ред. И.Н.Азрилияна.- М.: Институт новой экономики, 1999. – 1248 с.

## РОЛЬ ИНСТРУМЕНТОВ ГОСУДАРСТВЕННО-ЧАСТНОГО ПАРТНЕРСТВА ДЛЯ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ УГОЛЬНОЙ ОТРАСЛИ КУЗБАССА В ПЕРИОД ЭКОНОМИЧЕСКОГО КРИЗИСА

**Федяев Павел Михайлович**

Вице-президент АО ХК СДС, г. Москва

*THE ROLE OF PUBLIC-PRIVATE PARTNERSHIP FOR INNOVATIVE DEVELOPMENT OF THE COAL INDUSTRY OF KUZBASS DURING THE ECONOMIC CRISIS*

*Fedyayev Pavel Mikhailovich, Vice President of JS HC SDS, Moscow*

#### АННОТАЦИЯ

*На современном этапе развития угольной отрасли России не смотря на имеющиеся инвестиционные, технологические и инновационные позитивные возможности для развития своей производственно-хозяйственной деятельности угольная промышленность не в полной мере способна развивать этот потенциал на основе существующей нормативно-правовой базы.*

*Для реализации инновационного пути развития горных отраслей в условиях экономического кризиса необходимо установление «узких мест» и механизмов их раскрытия в системе экономико-правовых взаимоотношений между предприятиями отрасли и государством на основе инструментов государственно-частного партнерства*

отличающихся комплексностью учета условий влияющих на возможность и эффективность их применения на конкретном угледобывающем предприятии.

#### ABSTRACT

*At the present stage of development of the coal industry in Russia in spite of the existing investment, technological innovation and positive opportunities for the development of its production and economic activity of the coal industry is not able to fully develop this potential on the basis of the existing legal framework.*

*For the implementation of the innovative development of mining industries in the economic crisis it is necessary to identify bottlenecks and mechanisms of disclosure in the system of economic and legal relationships between industry and government on the basis of public-private partnership characterized by comprehensive consideration of the conditions affecting the availability and effectiveness of their application in specific coal mining company.*

*Ключевые слова: Инновационное развитие угольной промышленности в условиях экономического кризиса на основе инструментов государственно-частного партнерства.*

*Key words: Innovative development of coal industry in the context of the economic crisis on the basis of public-private partnerships.*

*Tansley:*

Мировой экономический кризис внес существенные изменения в проекты и планы инновационного развития угольной промышленности Кузбасса [1].

Одно из таких изменений происходящих в результате действия длительного кризиса выразилось в том, что амбициозные проекты по вводу новых электрогенерирующих объектов существенно сокращаются и замораживаются [2].

Главным препятствием развития угольной электроэнергетики является мировой финансовый кризис, а также невысокие темпы роста эффективности инновационного развития электроугольной сферы промышленного производства [3, 4].

Другие изменения имеют место внутри самой угольной отрасли. Намечились новые тенденции, связанные со снижением масштабов, или даже приостановкой в развитии инновационной деятельности [5]. Последствия от этого негативно скажутся в ближайшем будущем. Это отработка запасов с применением в основном одной технологии. На разрезах это транспортная система разработки с применением автомобильного транспорта для вывозки угля и вскрышных пород, приемлемая в различных горно-геологических условиях, однако являющаяся наиболее затратной [6]. На эту систему в Кузбассе приходится 84% добычи угля открытым способом. При этом за годы экономического кризиса, никаких инновационных технологий на предприятиях не внедряется, за исключением замены парка экскавационного оборудования (механические экскаваторы заменяются на гидравлические). На шахтах - это широкое внедрение длинностолбовых систем разработки с оснащением очистного забоя высокопроизводительными механизированными комплексами. На долю этой системы приходится около 93% всей подземной добычи угля (включая добычу из мощных пластов двумя слоями (6%) и с выпуском подкровельной пачки угля). Для эффективной работы таких шахт необходимо поддерживать стабильно высокие нагрузки на очистной забой, что возможно только в благоприятных горно-геологических условиях.

Приоритетным направлением развития угольной промышленности Кузбасса в условиях финансового кризиса, должно быть усиление инновационной деятельности, направленной, прежде всего, на снижение издержек на добычу и переработку, на обеспечение безопасности работы горняков и внедрение технологий добычи, адаптированных к конкретным горно-геологическим условиям [7].

Однако справиться со всеми проблемами, которые необходимо решать, особенно в условиях финансового кризиса силами только угольных компаний, не представляется возможным, им необходима поддержка государства [8].

Однако кризис, не меняя приоритеты инновационного развития, вносит свои коррективы. В чрезвычайной ситуации (а именно таковой является ситуация российского кризиса) меняются темпы необходимых перемен и их взаимосвязи [9].

Именно поэтому в настоящее время должна решаться задача перевода экономики угольной отрасли Кузбасса на инновационный путь развития.

С 2009 года в Кемеровской области созданы льготные налоговые условия для предприятий реального сектора экономики – до 13,5% снижена региональная ставка налога на прибыль. Предприятия углехимии, реализующие проекты подземной газификации угля, наукоемких отраслей могут получить отсрочку, рассрочку или инвестиционный налоговый кредит по региональным налогам на льготных условиях. 42 предприятия области, включенные в федеральные и региональные перечни системообразующих предприятий, получили государственную поддержку.

Сегодня в Кузбассе действует 20 форм поддержки предпринимателей. Предприниматели получают гранты. Создан гарантийный фонд, который обеспечивает до 70% залога по кредитам банков.

В тоже время, в условиях затянувшегося экономического кризиса работоспособность созданных инструментов государственной поддержки инновационных проектов заметно снизилась в силу действия объективных факторов.

Для реализации программы СО РАН «Научное и технологическое обеспечение социально-экономического развития Кемеровской области» администрация Кемеровской области планировала создать инновационный фонд с бюджетом около 2 млрд руб. с привлечением на паритетных началах средств Российской венчурной компании и бизнес-структур Кемеровской области. Средства для реализации проектов предполагалось выделять на конкурсной основе через Кузбасский технопарк. Из-за кризиса в полном объеме не удалось профинансировать выполнение программы. Тем не менее, используются все возможности, все каналы, чтобы ускорить начало крупномасштабной реализации программы.

Данный инструмент государственной поддержки инноваций в условиях, когда многие предприятия стали низкорентабельными или даже убыточными в условиях длительного экономического кризиса также во многом утратили свою стимулирующую способность.

Несмотря на кризис по поручению губернатора на проекты особой важности для региональной экономики и высокой степени готовности выделены средства из областного бюджета. В этот список вошли три проекта, два из которых сопряжены с инновационной деятельностью предприятий угольной отрасли Кузбасса.

К одному из них относится утилизация шахтного метана в блочно-модульных котельных [10].

Пилотная установка внедрена Институтом угля и углехимии СО РАН, АНО «Углеметан» совместно с ОАО ХК «СДС-Уголь» в рамках проекта Программы развития ООН «Российская Федерация: устранение барьеров извлечения и утилизации шахтного метана».

К другому - технология приготовления водоугольного топлива и оборудования для его сжигания в модифицированных котлах малой промэнергетики Института теплофизики СО РАН. Эта разработка рекомендована для финансирования угольными компаниями Кузбасса, и Администрация Кемеровской области окажет содействие в поиске необходимы контактов и организации взаимодействия между разработчиками технологии и предприятиями, на которых она могла бы быть внедрена.

Наступление глобального кризиса и в России и за рубежом снизило востребованность инновационной продукции. К негативным последствиям кризиса в нашей стране следует отнести уменьшение шансов на выживание для зарождающихся инновационных предприятий, снижение доли регионов, перешедших на путь инновационного развития. Мировой экономический кризис усложнил для России выход на траекторию инновационного развития. Ухудшилось финансовое состояние предприятий, что препятствует наращиванию доли негосударственного финансирования сектора исследований и разработок. В условиях сокращения доходов бюджета более жесткой стала бюджетная политика, что ограничивает возможности использования государством финансовых стимулов для наращивания инновационной активности [11].

Это дополнительно ограничивает для бизнеса возможность инвестирования в инновационное развитие.

Таким образом, в соответствии с вышеизложенным был сделан вывод о том, что в условиях затянувшегося экономического кризиса, новых внешнеэкономических факторов, отрицательно влияющих на состояние экономики страны и, в том числе, на экономику угольной промышленности Кузбасса, необходим поиск новых форм и способов, способствующих повышению эффективности угледобывающего производства. Одним, из таких способов, которые, безусловно, способны позитивно влиять на экономику предприятий угольной отрасли являются инструменты ГЧП – инновационных проектов развития.

#### Список литературы

1. Попов С.М., Мясков А.В. Методические основы формирования направлений использования техногенного минерального сырья. Горный информационно-аналитический бюллетень (научно-технический журнал). 2015. № S1. С. 157-166.
2. Попов С.М., Хелая И.Т. Методические основы эколого-экономического обоснования создания энерго-угольных комплексов Кузбасса. Горный информационно-аналитический бюллетень (научно-технический журнал). 2012. № S-4-10. С. 104-110.
3. Ефимов В.И., Попов С.М., Федяев П.М. К вопросу о реализации экологической политики на основе взаимодействия государства и предприятий горнодобывающих отраслей для реализации инновационных экологических проектов в современных условиях. Сб. трудов X111 международной научно-практической конференции Российского общества экологической экономики «Теория и практика экономического регулирования природопользования и охраны окружающей среды». Казань 7-11июня 2015. С.144-151.
4. Н.М. Боднарук, А.А. Кобяков, Л.В. Рыбак, С.М. Попов, И.А. Стоянова. Экономика природопользования. Учебное пособие. / Москва, 2010, 140 С.
5. Попов С.М., Болдырев А.А. Методические основы решения эколого-экономических задач на примере предприятий центра России. «Горный журнал», 2007, № 6, С. 29.
6. Попов С.М., Попов М.С. Эколого-экономическое обоснование применения аутсорсинга для выполнения горнотранспортных работ на разрезе «Тугнуйский». Горный информационно-аналитический бюллетень (научно-технический журнал). 2012. № S-4-10. С. 81-85.
7. Попов С.М., Куликова А.С. Финансовое обеспечение маркетинга на рынке вторичных ресурсов. Горный информационно-аналитический бюллетень (научно-технический журнал). 2008. №6. С. 266-269.
8. Попов С.М., Дронов А.В. Экономическое обоснование стратегии развития Мосбасса в условиях кризиса. Горный информационно-аналитический бюллетень (научно-технический журнал). 2003. №7. С. 79-97.
9. Ефимов В. И., Попов С. М., Федяев П. М. Методические основы организации привлечения инноваций для решения эколого-экономических задач в современных условиях. Сб. трудов международной научно-практической конференции «Повышение качества образования, современные инновации в науке и производстве». Екибастуз, Прокопьевск. 2015. - с.120-122.
10. Попов С.М. Методологические основы оценки территориальных рынков сбыта для потребительных стоимостей, создаваемых при использовании углепромышленных отходов - Сб. «Экология и экономика природопользования». Горный информационно-аналитический бюллетень (научно-технический журнал). 2008. №ОВ. С. 3.
11. Гридин В.Г., Калинин А.Р., Кобяков А.А., Корчак А.В., Мясков А.В., Петров И.В., Попов С.М., Протасов В.Ф., Стоянова И.А., Умнов В.А., Харченко В.А. Экономика, организация, управление природными и техногенными ресурсами. М., «Горная книга», 2012. – 752с.

## СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ УПРАВЛЕНИЯ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКИМ ОБЕСПЕЧЕНИЕМ НА ПРЕДПРИЯТИИ ИП «ХОВАНЕЦ А.Н.»

**Хованец Евгений Андреевич**

бакалавр, третий год обучения, Амурский Государственный Университет, г. Благовещенск

*IMPROVEMENT OF THE MANAGEMENT MATERIAL AND TECHNICAL SUPPORT FOR COMPANY «KHOVANETS A.N.»*

*Khovanets Evgeniy Andreevich, bachelor, 3 course, Amur State University, Blagoveshchensk.*

*СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ УПРАВЛЕНИЯ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКИМ ОБЕСПЕЧЕНИЕМ НА ПРЕДПРИЯТИИ ИП «ХОВАНЕЦ А.Н.»*

*Корытина Анна Евгеньевна, бакалавр, третий год обучения, Амурский Государственный Университет, г. Благовещенск*

*IMPROVEMENT OF THE MANAGEMENT MATERIAL AND TECHNICAL SUPPORT FOR COMPANY «KHOVANETS A.N.»*

*Korytina Anna, bachelor, 3 course, Amur State University, Blagoveshchensk.*

*СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ УПРАВЛЕНИЯ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКИМ ОБЕСПЕЧЕНИЕМ НА ПРЕДПРИЯТИИ ИП «ХОВАНЕЦ А.Н.»*

*Мартынов Тимур Викторович, бакалавр, третий год обучения, Амурский Государственный Университет, г. Благовещенск*

*IMPROVEMENT OF THE MANAGEMENT MATERIAL AND TECHNICAL SUPPORT FOR COMPANY «KHOVANETS A.N.»*

*Martynov Timur, bachelor, 3 course, Amur State University, Blagoveshchensk.*

*СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ УПРАВЛЕНИЯ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКИМ ОБЕСПЕЧЕНИЕМ НА ПРЕДПРИЯТИИ ИП «ХОВАНЕЦ А.Н.»*

*Клемес Елена Владимировна, бакалавр, третий год обучения, Амурский Государственный Университет, г. Благовещенск*

*IMPROVEMENT OF THE MANAGEMENT MATERIAL AND TECHNICAL SUPPORT FOR COMPANY «KHOVANETS A.N.»*

*Klemes Elena, bachelor, 3 course, Amur State University, Blagoveshchensk.*

### АННОТАЦИЯ

В статье рассматриваются пути совершенствования развития системы материально-технического обеспечения на ИП «Хованец А.Н» на основе изучения теоретических основ материально-технического снабжения предприятия. На примере ИП «Хованец А.Н» собраны данные по динамике выпуска основных видов продукции, проанализировано количество закупаемого сырья, разработан производственный план предприятия, а также предложено мероприятие по уменьшению затрат на хранения резервного количества сырья. Сделан вывод об экономической эффективности данного мероприятия.

*Ключевые слова:* сырьевая база; хранение; снабжение; склад; себестоимость продукции.

### ABSTRACT

This article discusses ways to improve the development of logistics in the ИП «Хованец А.Н» based on the study of the theoretical foundations of logistics enterprises. On the example of ИП «Хованец А.Н» collected data on the dynamics of the release of major products, analyzed the amount of purchased raw materials, developed a production plan of the enterprise, as well as propose measures to reduce the cost of storage backup quantity of raw materials. The conclusion is drawn on the economic efficiency of the event.

*Keywords:* resource base; storage; logistics; warehouse; product cost.

Логистическая концепция организации производства включает следующие основные положения:

1. отказ от избыточных запасов;
2. отказ от завышенного времени на выполнение основных и транспортно-складских операций;
3. отказ от изготовления серий деталей, на которые нет заказа покупателей;
4. устранение простоев оборудования;
5. обязательное устранение брака;
6. устранение нерациональных внутризаводских перевозок;
7. превращение поставщиков из противостоящей стороны в доброжелательных партнеров.

Цель данной работы – снижение затрат на хранение сырья на складе.

Предприниматель без образования юридического лица Хованец Андрей Николаевич занимается предпринимательской деятельностью с апреля 1997 года. Регистрация произведена Администрацией г. Благовещенска за № 2899РП от 01 апреля 1997 года.

Основные виды деятельности предприятия:

1. производство хлеба и хлебобулочных изделий;
2. производство кондитерских изделий;
3. закуп и реализация продуктов питания;
4. посреднические и другие услуги.

Схематичная структура управления материальными ресурсами в организации ИП «Хованец А.Н.» представлена на рисунке 1.

У предприятия по основной продукции в 2013 году произошел почти двукратный спад производства, что говорит либо о слабой оптимизации производственной деятельности, либо об утере рынка по данной продукции.

По плану, предприятие закупает 40% дополнительного сырья для обеспечения бесперебойного производства. Данные о хранении сырья на складе представлены в таблице 2.

Заказы предприятия и пополнение склада происходит один раз в месяц. В связи с этим оплата за хранение

на складе излишнего сырья учитывается по каждому месяцу и составляет 3,5 рубля в месяц за 1 кг.

В связи с ухудшением положения компании на рынке было предложено снизить уровень перестраховки сырьевыми запасами с 40% до 15%, тем самым снизить оплату за хранение ресурсов.

Проведя маркетинговые исследования и проанализировав рынок сбыта продукции, генеральным директором было принято решение о расширении рынка сбыта и разработан производственный план предприятия на 2015 год. Производственный план предприятия представлен в таблице 3.

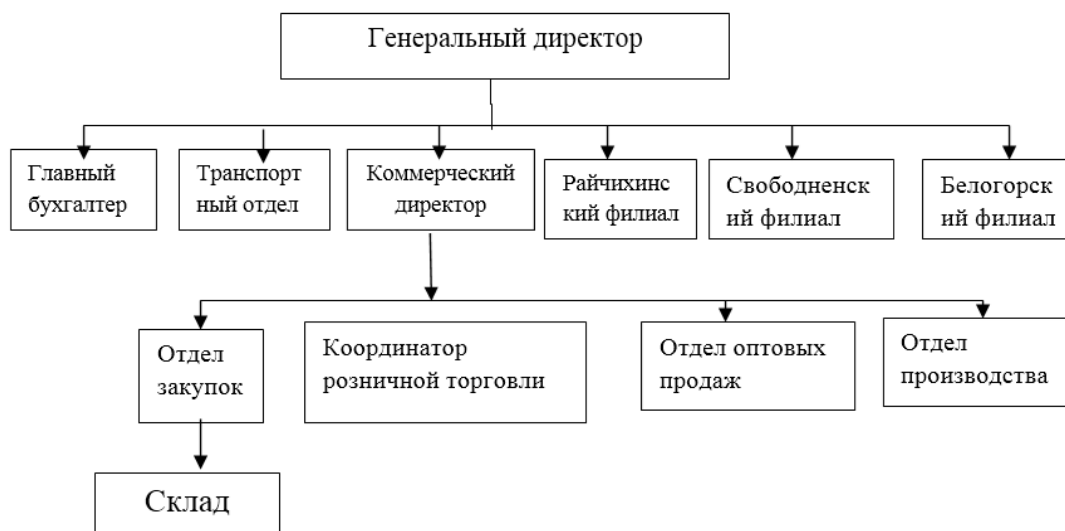


Рисунок 1 – Структура управления материальными ресурсами ИП «Хованец А.Н.»

Таблица 1

Динамика выпуска основных видов продукции ИП Хованец А.Н. за 2011-2013 гг.

Виды продукции	2011г.	2012г.	2013г.
Хлебобулочные изд.,места.	85698	91546	49865
Кондитерские изд.,места.	8168	8702	6518
Макароны, места.	4499	4477	4199
Прочее, места	2137	2503	3354

Таблица 2

Анализ количества закупаемого сырья

Показатели	Количество сырья, кг.		
	2011 г.	2012 г.	2013 г.
1. Мука	149256,0	157036,0	110863,6
2. Дрожжи	140,7	140,7	140,7
3. Вкусовые добавки	281,4	300,3	179,1
4. Соль	422,1	450,4	268,5
5. Сахар	16884,3	25520,3	15216,7
Итого	166984,4	183447,7	126668,6

Таблица 3

Производственный план предприятия на 2015 год.

Виды продукции	2015г.
Хлебобулочные изд-я, мест.	69811
Кондитерские изд-я, мест.	9125
Макароны, мест.	5878
Прочее, мест.	4695
Итого	89510

Исходя и данной таблицы можно сделать вывод, что компания начала осваивать новые рынки сбыта и планирует увеличение производства продукции по каждому виду на 40%. Рассчитаем количество необходимого сырья для производства. Количество необходимого сырья для производства представлено в таблице 4.

Таким образом, для производства продукции в объеме 89510 единиц предприятию необходимо закупить сырье в объеме 126668,64 кг.

В результате можно сделать вывод, что в связи с проведенными мероприятием, компания снижает количество резервно-закупаемого сырья на 31667,2 кг, в след-

ствии чего снизятся затраты на хранение продукции. В случае срыва поставки сырья поставщиком, компания может продолжить производство продукции без перебоя в течение 4,5 суток.

Затраты на хранение сырья предприятию обходятся в 3,5 рубля за 1 кг. Расчеты по затратам на хранение на планируемый 2015 год с мероприятием и без мероприятия представлены в таблице 6.

Таблица 4

## Прогнозируемые потребности в материальных запасах на 2015 г.

Показатели	Килограммы
1. Мука	110863,62
2. Дрожжи	140,7
3. Вкусовые добавки	179,06
4. Соль	268,52
5. Сахар	15216,74
Итого	126668,64

Таблица 5

## Закупка сырья на 2015 г. с мероприятием и без мероприятия.

Показатели	40%	15%
1. Мука	155209,1	127493,2
2. Дрожжи	197,0	161,8
3. Вкусовые добавки	250,7	205,9
4. Соль	375,9	308,8
5. Сахар	21303,4	17499,3
Итого	177336,1	145668,9

Таблица 6

## Прогнозирование стоимости хранения сырья на складе на 2015 год, руб.,

Показатели	Вариант	
	1 (40%)	2 (15%)
1. Мука	543231,7	446226,1
2. Дрожжи	689,4	566,3
3. Вкусовые добавки	877,4	720,7
4. Соль	1315,7	1080,8
5. Сахар	74562,0	61247,4
Итого	620676,3	509841,3

Таким образом, если предприятие продолжит закупать 40% резервного сырья, то в таком случае оно заплатит 620676,3 рублей за хранение сырья на складе, если предложенное мероприятие будет проведено, то тогда предприятие заплатит 509841,3 рублей за складское хранение продукции. Таким образом, предприятие после проведения мероприятия может сэкономить 110835 рублей за год.

После принятия предложенного решения были выявлены следующие преимущества:

- 1) Снижение издержек на хранение материальных ресурсов (110835рублей)
- 2) Освобождение складских помещений
- 3) Снижение себестоимости товара

## Список использованной литературы

1. Золотогор, В. Г. Организация и планирование производства. Практическое пособие. - Мн.: ФУАинформ, 2009. - 528 с.
2. Новицкий, Н.И. Основы менеджмента. Организация и планирование производства. - М.: Финансы и статистика, 2008.
3. Савицкая, Г.В. Анализ хозяйственной деятельности предприятия. / Г.В. Савицкая. - М: Экперспектива, 2009. - 198 с.
4. Сергеев, В. И. Логистика в бизнесе: Учебник. - М.: Инфра - М, 2010. - 608 с.
5. Фатхутдинов, Р.А. Производственный менеджмент: Учебник. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и Ко», 2005. - 472 с.

**КЛАССИФИКАЦИЯ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ**

**Шилько Игорь Александрович**

Соискатель на степень кандидата экономических наук, Российский Экономический Университет им. Плеханова, г. Москва

## CLASSIFICATION OF ENVIRONMENTAL IMPACTS

Shilko Igor Alexandrovich, The applicant for the degree of candidate of economic Sciences, Russian University of Economics by Plekhanov, Moscow

## АННОТАЦИЯ

Целью написания статьи является рассмотрение и систематизация воздействий на окружающую среду. В статье рассмотрены основные подходы к рассмотрению данного вопроса. Данная оценка предназначена для выявления характера, интенсивности и степени опасности влияния любого вида планируемой хозяйственной деятельности на состояние окружающей среды и здоровье населения. Крупные и крупнейшие города, а также городские агломерации, преобразуя природную среду, отличаются не только обширным территориальным воздействием, но и разнообразными источниками, видами и формами техногенного воздействия на окружающую среду.

## ABSTRACT

The purpose of writing the article is to review and systematization of environmental impacts. The article describes the main approaches to the issue. This assessment is intended to identify the nature, intensity and severity of impact of any kind of planned economic activity on the environment and human health. Large and largest cities and urban agglomerations, transforming the natural environment are not only vast territorial influence, but also a variety of sources, types and forms of anthropogenic impact on the environment.

Ключевые слова: Охрана окружающей среды, воздействие на природу, экология, экономика

Keywords: Environment, impact on nature, ecology, economy

Современная картографическая информация о специфике освоения и застройки городской территории и наличии источников техногенных воздействий, позволит решать не только учебные задачи, но и реальные практические задачи проектирования, строительства и реконструкции города.

Развитие цивилизации в последние десятилетия характеризуется созданием высокоурбанизированной среды, где сосредоточено основное количество городского населения. Именно здесь формируются крупные города и городские агломерации. На этих территориях естественная природная среда претерпевает наиболее значительные изменения, подчас необратимые.

Основные виды воздействий на окружающую среду:

Физические воздействия наиболее многообразны по формам и сложны по характеру проявления. Особую роль в возникновении физического воздействия (загрязнения) из-за значимости своего влияния на состояние геологической среды играют статические, динамические (вибрационные), тепловые, электрические, электромагнитные формы воздействия, формирующие искусственные физические поля, превышающие естественные физические поля Земли. Они проявляются в непосредственной близости от источников воздействия и, в большинстве своем, не распространяются на значительные расстояния. Существенное значение для человека в городской среде имеют также акустические и радиационные воздействия, распространяющиеся на большие расстояния от источников их возникновения.

Статическое воздействие на геологическую среду оказывают все сооружения. Оно проявляется в виде нагрузки на грунты оснований фундаментов инженерных сооружений, вызывает изменение их свойств и деформацию, выражающуюся в абсолютной и относительной осадке. Статическое воздействие пространственно ограничивается объемом грунтового массива ниже сооружения и незначительно выходит за границы самого сооружения.

Динамическое воздействие (вибрация) возникает вблизи промышленных предприятий, строительных площадок, транспортных магистралей и т.п. Оно связано с работой машин и механизмов, применением взрывов при

разработке карьеров строительных материалов. Вибрационные воздействия изменяют физико-механические свойства грунтов, способны вызывать деформации зданий, сооружений, подземных трубопроводов.

Тепловое воздействие обусловлено работой теплообразующих объектов: ТЭЦ, АЭС, котельных, тепломагистралей, металлургических комплексов, хладокомбинатов и холодильных установок. С таким воздействием связаны изменения температурного поля в массиве грунтов и температуры подземных вод, изменения теплофизических свойств грунтов, сопровождающиеся нарушениями устойчивости сооружений. Оно не распространяется на значительные расстояния и затухает в пределах первых 100 м.

Электрическое воздействие на окружающую среду оказывают ТЭЦ, АЭС, гидроэлектростанции, линии электропередач, электрокабели, электроподстанции, промышленные предприятия, городской электротранспорт, электрифицированные железные дороги и другие источники. Электрическое воздействие проявляется в виде полей блуждающих токов в грунтовой массе, непосредственно влияет на коррозионную активность грунтов. Блуждающие токи - электрические токи в земле при использовании ее в качестве токопроводящей среды (например, в установках электросвязи, системах электроснабжения, электрифицированных железных дорог). Вызывают коррозию металлических предметов в земле (оболочек кабелей, трубопроводов, строительных конструкций). Блуждающие токи возникают вследствие утечки из электрических цепей части тока в почву или водные растворы, где они попадают на металлические конструкции. В местах выхода тока из этих конструкций вновь в почву или воду возникает анодное растворение металла или, как принято обычно говорить, коррозия под действием блуждающих токов. Такие зоны разрушения металлов под действием блуждающих токов особенно часто наблюдаются в районах наземного электрического транспорта (трамвайные линии, железнодорожный транспорт на электрической тяге).

Электромагнитные воздействия в городской среде связаны с работой радиостанций, телецентров, линий электропередач высокого напряжения, некоторых промышленных установок, а также с широким применением

теле- и радиоаппаратуры, радиоэлектроники. Электромагнитное загрязнение возникает при изменении электромагнитных свойств природной среды и может привести к изменениям в биологических процессах как внутри организма, - так и внутри самих природных сообществ. Электромагнитные волны различной интенсивности проникают в жилые и общественные здания, угрожают здоровью человека, поражая сердечно-сосудистую, кровеносную и эндокринную системы. Кроме того, при изменении электромагнитного поля происходит нарушение структуры почв, замедляются биохимические процессы, изменяется биологический баланс организмов, населяющих почву.

Акустические (шумовые) воздействия на атмосферный воздух обусловлены такими источниками, как транспорт, промышленные установки, строительные машины и агрегаты, погрузо-разгрузочные площадки, речные и морские порты, аэропорты и аэродромы, ТЭЦ, промышленные предприятия, железнодорожные узлы, коммунально-бытовые источники, спортивные сооружения и др. На бытовом уровне источниками шума являются многочисленные электробытовые приборы, аудио-, видеоаппаратура, игровые площадки и т.п. При кратковременном воздействии шума на организм человека сверх установленных предельно допустимых уровней он вызывает утомляемость, при более длительных воздействиях может привести к снижению умственной активности, повышению артериального давления, расстройству пищеварения, неврозам, инфарктам, потере слуха.

Радиационное воздействие на окружающую природную среду и самого человека оказывают источники ионизирующего излучения радиоактивных веществ и ядерных материалов, находящихся в любом физическом состоянии или в изделии, либо в другом виде. К ним относятся АЭС, ядерные установки промышленного типа, научные и медицинские приборы и оборудование, хранилища радиоактивных отходов и др. Продукты распада радиоактивных веществ загрязняют атмосферу, гидросферу, биосферу, попадая в почву, воду и пищу животных и людей, способны вызвать радиоактивное поражение, необратимые изменения клеток и тканей, заболевание крови, раковые опухоли. Существенное значение в загрязнении среды имеют радиоактивные газы: криптон, ксенон, радон и др.

Химическое воздействие на природную среду связано с работой промышленных предприятий, теплоэнергетических объектов, агропромышленных комплексов, коммунального хозяйства, очистных сооружений, нефтеперерабатывающих комплексов, нефтепроводов и газопроводов, химико-фармацевтических производств, пищевой промышленности, транспорта, а также - с размещением свалок, хранилищ промышленных отходов и других объектов. Оно выражается в химическом загрязнении атмосферного воздуха, гидросферы, почв, грунтов. Загрязнение происходит как в процессе производства, хранения, транспортировки и применения, так и при нарушении правил утилизации и удаления химических отходов. Загрязняющие вещества поступают в геологическую среду в виде газовых и пылевых выбросов, сточных вод и твердых отходов, тяжелых металлов, которые распространяются по природным каналам, образуя техногенные геохимические поля. Твердые отходы формируют локальные очаги

загрязнения, а при размыве загрязняют почвы, поверхностные и подземные воды.

Промышленные стоки и хозяйственно-бытовые воды также вызывают загрязнение при поступлении в водоемы и водотоки химических веществ в концентрациях, превышающих фоновые (естественные). В этом случае они образуют техногенные потоки рассеяния - зоны загрязнения в донных отложениях, где накапливаются ртуть, серебро, кадмий, хром, железо, марганец, никель и другие вредные вещества.

Химические параметры донных отложений являются показателями долговременного загрязнения окружающей среды. В результате поступления загрязнителей со стоком идет активный процесс формирования отложений, образование которых связано в первую очередь с поставкой техногенной взвеси и ее последующим распределением в руслах и акваториях. Техногенные илы — основная арена развития техногенных потоков рассеяния химических элементов. В донных отложениях фиксируется результат длительного антропогенного воздействия на водный бассейн и, следовательно, на весь стоковый (водосборный) бассейн за длительное время воздействия. Таким образом, химический состав донных отложений можно рассматривать в качестве интегрального показателя загрязнения — как во временном, так и в пространственном аспектах.

Отходы каждого предприятия имеют собственную геохимическую характеристику. Концентрация того или иного элемента, а также геохимическая ассоциация элементов-загрязнителей зависят от используемого сырья, топлива, вида отходов и технологии производства. Площадь геохимических аномалий может достигать сотен и тысяч квадратных километров, глубина проникновения загрязнителей может достигать 150 см и более.

В городах и промышленных центрах загрязнение атмосферного воздуха вызвано газовыми и пылевыми выбросами ТЭЦ, котельных, промышленных предприятий машиностроения и металлообработки, топливной, нефтеперерабатывающей и целлюлозно-бумажной промышленности, автомобильного транспорта, авиации, предприятиями стройиндустрии другими объектами. Основные загрязняющие вещества в воздушной среде городов - бенз(а)пирен, формальдегид, аммиак, фенол, двуокись азота, окись углерода, двуокись серы, сероводород, тяжелые металлы, пыль, и т.д. Химическое загрязнение атмосферного воздуха, поверхностных и подземных вод, почв и растительного покрова оказывает прямое или косвенное влияние на здоровье человека, способно вызывать отравление организма, заболевание органов дыхания, болезни крови, пищеварительной, мочеполовой систем.

Биологическое воздействие на окружающую природную среду выражается в биологическом загрязнении, - которое оказывают промышленные, агропромышленные предприятия, канализационные сети, отстойники, свалки бытовых и промышленных отходов, кладбища. Большую группу источников биологического воздействия образуют предприятия тяжелой, нефтеперерабатывающей, целлюлозно-бумажной, текстильной, пищевой, кожевенной, химико-фармацевтической и микробиологической промышленности. Эти объекты могут поставлять в водоемы, почву, грунты и подземные воды болезнетворные микробы, грибки, вирусы, бактерии, продукты жизнедеятельности человека и животных. Большую опасность



биологического загрязнения природы представляют промышленные стоки, содержащие углеводороды нефти и жирные кислоты, служащие средой для быстрого размножения микроорганизмов. Кроме того, существует вероятность биологического заражения при завозе растений, животных, рыбы без разрешения карантинной службы, а также в случае аварийных ситуаций на промышленных объектах и в научно-исследовательских институтах, и лабораториях. Биологическое загрязнение грунтов сульфатвосстанавливающими бактериями способно усилить коррозию подземных трубопроводов и быть причиной аварий. Известны случаи загрязнения подземных сооружений и метрополитенов биогазами, выделяемыми микроорганизмами в анаэробной среде под землей, и создания при этом экстремальных ситуаций для людей.

Существенное значение для градостроительства имеет наличие на территории городов и вблизи их границ птицефабрик и животноводческих комплексов, навозохранилищ, стоки которых являются сильным эпидемиологически опасным источником загрязнения почв и вод. Эти объекты из-за образования летучих, дурно пахнущих компонентов (аммиак, сероводород) загрязняют не только воду и почвы, но и атмосферный воздух на большой территории, что создает дискомфортные условия проживания населения в городской среде. В целом, биологическое загрязнение окружающей среды выше предельно допустимых концентраций может стать причиной вспышки инфекционных заболеваний среди животных и людей, создать угрозу для здоровья населения и условия для проявления чрезвычайной экологической ситуации.

Механические воздействия на природную среду при градостроительстве связаны с инженерно-хозяйственной деятельностью человека. Строительство зданий и сооружений, прокладка подземных коммуникаций и магистральных трубопроводов, транспортных систем, устройство искусственных водоемов и водохранилищ, каналов, откачка подземных вод из скважин сопровождаются перемещением больших объемов горных пород, отсыпкой насыпей и дамб, проходкой траншей и котлованов, разработкой карьеров строительных материалов и полезных ископаемых, намывом искусственных грунтов, срезкой и подрезкой склонов, планировкой поверхности, засыпкой естественных дрен (оврагов и малых рек), целенаправленным или стихийным изменением уровня поверхностных и подземных вод при строительстве подземных, сооружений (метрополитенов, подземных гаражей и переходов), а также складированием отходов производства (отвалы, свалки, терриконы и др.). Происходит преобразование природного ландшафта, формируется неизбежный процесс, обусловленный технологией строительного производства и разнообразной человеческой деятельностью.

О характере техногенных воздействий каждого промышленного предприятия на окружающую среду можно судить, ознакомившись с экологическим паспортом предприятия. Этот документ содержит информацию о сбросах в водоемы и водотоки, выбросах в воздушную среду, об отходах производства, а также о местах складирования (захоронения) вредных отходов, кроме того - сведения о наличии опасных для человека веществ в сырье и

готовой продукции. Зная закономерности природной среды территории, особенности взаимодействия и взаимовлияния ее элементов ("цепные реакции" в природной среде - цепь природных явлений, каждое из которых влечет за собой изменение других связанных с ним явлений.), можно дать комплексную оценку ожидаемого воздействия существующего или проектируемого объекта на окружающую среду. Это позволит своевременно принять необходимые меры по предупреждению или уменьшению неблагоприятного влияния объекта на атмосферу, гидросферу, геологическую среду города.

Инженерная защита территорий от опасных геологических природных и техногенных процессов (подтопления, затопления, оползней, суффозии и др.) является неотъемлемой частью необходимых мероприятий при строительстве и эксплуатации многих зданий и сооружений. Суффозия - выщелачивание, вынос мелких минеральных частиц и растворимых веществ водой, фильтрующейся в толще горных пород. Суффозия приводит к нарушению микроагрегатной структуры грунтов; вызывает оседание всей вышележащей толщи с образованием на земной поверхности мелких и крупных замкнутых понижений (микрозападин, блюдца, западин, воронок, падин) диаметром до 10, редко до 100-500м. Например, одним из наиболее часто встречающихся опасных процессов является защита территории от подтопления грунтовыми водами. В этом случае проектирование должно производиться с использованием метода математического моделирования гидрогеологической ситуации на территории защищаемого объекта. При компьютерном моделировании рассматриваются обычно несколько вариантов защитных сооружений от подтопления грунтовыми водами (горизонтальный дренаж, лучевой дренаж, вертикальный дренаж, пластовый и т.д.).

Наиболее уязвимыми являются урбанизированные территории. Их защита от опасных природно-техногенных процессов является чрезвычайно актуальной. За последние 10-15 лет площадь развития опасных природно-техногенных процессов в России увеличилась в пределах урбанизированных территорий на 50-60%. Экономический ущерб от опасных природных и природно-техногенных процессов достиг 6-7% валового внутреннего (национального) продукта страны. Ежегодно число пострадавших от опасных природных процессов в мире увеличивается на 8.6% при ежегодном росте экономических потерь 10.4%.

#### Список литературы

1. Акимова Т.А. и др. О функциональной структуре управления природопользованием в России // Проблемы охраны среды. 2014. №6.
2. Боголюбов С.А. Экологическое право: Учебник. М., 2013.
3. Глухов В.В. и др. Экономические основы экологии. СПб., 2015.
4. Данилов-Данильян В.И. Экология, охрана природы и экологическая безопасность. М.:МНЭПУ, 2014.
5. Желтобрюхов В.Ф. и др. Комплексный подход к решению проблем предотвращения загрязнения природной среды // Проблемы региональной экологии. 2015. №3.

## МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ

### ОПЫТ МОДЕЛИРОВАНИЯ ЗАВИСИМОСТЕЙ КАНЦЕРОГЕННОЙ ОПАСНОСТИ И ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ НАСЕЛЕНИЯ МЕТОДОМ МОНТЕ-КАРЛО

*Красовский Владимир Олегович,*

*доктор медицинских наук, ведущий научный сотрудник отдела гигиены и физиологии труда ФБУН "Уфимский научно-исследовательский институт медицины труда и экологии человека", г. Уфа*

*Галиуллин Азат Рафаэлович,*

*младший научный сотрудник отдела гигиены и физиологии труда ФБУН "Уфимский научно-исследовательский институт медицины труда и экологии человека", г. Уфа*

#### EXPERIENCE OF MODELLING OF DEPENDENCES OF CANCEROGENIC DANGER AND DISEASE OF THE POPULATION MONTE-CARLO-METHODS

*Krasovskij Vladimir, The doctor of medical sciences leading, The scientific employee Department of hygiene and Physiology of work FBES "The Ufa scientific research, Institute of medicine of work and ecology of the person", Ufa*

*Gallulin Azat, The younger scientific employee, Department of hygiene and Physiology of work FBES "The Ufa scientific research Institute of medicine of work and ecology of the person", Ufa*

#### АННОТАЦИЯ

*Для анализа зависимостей канцерогенного риска и соответствующей заболеваемости населения пяти городов применили метод случайных чисел, рекомендованный действующим Руководством Р. 2.1.10.1920-04. Полученный результат позволяет обосновать долю экологически зависимых (техногенных) случаев рака в онкологической заболеваемости.*

#### ABSTRACT

*To the analysis of dependences of cancer genic risk and corresponding disease of the population of five cities have applied the method of random numbers recommended by operating Management P. 2.1.10.1920-04. The received result allows to prove a share of ecologically dependent (techno genic) cases of a cancer in oncological disease.*

*Ключевые слова: онкологическая заболеваемость; техногенное загрязнение; ущерб здоровью населения; социальный мониторинг.*

*Keywords: Oncological diseases; techno genic pollution; damage to health of the population; social hygienic monitoring.*

Глобальная задача природоохранного законодательства России заключена в предупреждении и при необходимости, обосновании возмещения вреда здоровью граждан, обусловленного техногенным загрязнением окружающей среды - "в полном объеме и в соответствии с утвержденными в установленном порядке таксами и методиками исчисления размера вреда". Однако многообразие биологических эффектов, чувствительности населения в первую очередь, к химическому загрязнению среды обитания зачастую не позволяет выявлять прямые связи: "загрязнение – болезнь". Только в случае интенсивного загрязнения объектов окружающей среды и длительного наблюдения со значимой статистической выборкой может быть прослежена искомая зависимость, которая позволяет обосновать термин "экологически зависимые заболевания".

Особые трудности представляет задача определения конкретной доли случаев рака в имеющейся заболеваемости населения, обусловленной техногенным загрязнением. Поскольку этиология рака многообразна, то нельзя считать основной причиной повышенного уровня онкологических заболеваний у жителей какого-то населенного пункта даже очень высокие уровни техногенного загрязнения среды обитания.

Цель нашей научно-исследовательской работы состояла в анализе материалов социально-гигиенического мониторинга с тем, чтобы получить сравнительные характеристики канцерогенной опасности жителей пяти городов обусловленной химическим загрязнением среды обитания и разработать методический приём выявления роли техногенного загрязнения в онкологической заболеваемости для разработки управленческих решений и обоснования возмещения ущерба здоровью населения.

Использовали два массива информации: вероятностные показатели канцерогенной опасности жителей пяти городов Республики Башкортостан с разным промышленным потенциалом (соответственно, с различным содержанием загрязнений среды) и регистрируемой заболеваемостью (гг. Уфа, Стерлитамак, Салават, Октябрьский и Нефтекамск). Параметры канцерогенных рисков рассчитывали согласно рекомендациям Руководства Р. 2.1.10.1920-04 [5,7] по выборке из материалов социально-гигиенического мониторинга за 2010-12 год. Проанализировано около 40 тыс. анализов, из результатов которых были выбраны среднегодовые концентрации 20 веществ, с доказанными канцерогенными свойствами и обнаруженные в воздухе, питьевой воде, почве, пищевых про-

дуктах. Превышения отечественных регламентов были характерны только для загрязнений атмосферного воздуха (10 % от всех анализов). Принятые за рубежом референтные концентрации допустимого загрязнения нарушались в 45 % анализов от всей выборки.

Показатели онкологической заболеваемости получены из официальных документов за 2007 – 12 гг. (отчётные материалы Республиканского онкологического диспансера, форма 7-35).

В итоге рассчитали корреляционные показатели для двух рядов (массивов) средних показателей: ряд индексов канцерогенной опасности и ряд индексов заболеваемости в случаях на 100 тыс. населения по пяти городам (пять наблюдений).

Известно, что зависимости между двумя процессами, явлениями и т.д. в корреляционном анализе могут оцениваться полной, функциональной связью (по типу физического закона) и не полной - отражающей закономерность, тенденцию (стохастическая связь). В последнем случае, разброс данных двух рядов характеризуется двумя областями: объяснённой и не объяснённой дисперсией. Различают: коэффициент детерминации (определённости) – показатель объяснённого, взаимосвязанного разброса признаков (объяснённой дисперсии) двух и более рядов и коэффициент не определённости, характеризующий разброс не связанных между собой данных [6,8].

Вычисляемые уровни канцерогенного риска характеризует его верхнюю границу на протяжении заданного периода, и показывают дополнительные (ожидаемые) случаи рака, обусловленные химическим загрязнением среды обитания [5,7]. Поэтому область объяснённой дисперсии во взаимозависимых показателях риска (опасности химического загрязнения) и регистрируемых болезней определяет случаи, зависящие от канцерогенного промышленного загрязнения.

В этом утверждении заключена суть предлагаемого нами методического приёма. Однако, практическая реализация нашего алгоритма выявления из общей суммы болезней, эко зависимых заболеваний наталкивается на два препятствия. Первое – из-за недостаточной унификации в государственной системе социально-гигиенического мониторинга наборов идентифицируемых веществ в разных городах. В анализе информации формируются неполные таблицы ("плохо обусловленные матрицы") с частично незаполненными ячейками. Так, расчёты показателей вероятностной канцерогенной опасности в одном городе определяли по девяти, в другом – по десяти веществам. Из-за этого обстоятельства сравнение оценок ингаляционного и иного риска между населёнными пунктами не достаточно корректно: в одном показателе опасности содержится девять концентраций, в другом – десять.

Для исключения этой помехи можно применить математическое преобразование таблиц путём расчёта взвешенных функционалов расстояний в Евклидовом пространстве [6]. Приём переводит ряды величин разных по размеру и неоднозначных по содержанию показателей в систему (пространство), в которой каждая величина отнесена к единой совокупной мере (нормированному вектору) или практически, к "единому знаменателю". Данное обстоятельство купирует некорректность сравнения, обусловленную несоответствием содержания характеристик риска.

Второе препятствие заключено в недостаточном числе наблюдений. Условно, достоверность (надёжность) коэффициентов корреляции в однофакторном анализе требует не менее 20 наблюдений. В нашей ситуации это число определено пятью городами, что недостаточно для формирования обоснованных выводов и заключений.

Устранение этого затруднения возможно методами математического моделирования. Так, Руководство Р. 2.1.10.1920-04 [7] пунктом 7.9.19 рекомендует для этого моделирование ситуации методом Монте-Карло [1,3,4]. Разработанная нами вероятностная модель на основе соответствующей функции в приложении Excel состоит из двух блоков.

Первый – генератор случайных чисел с перемножением их на коэффициенты детерминации (объяснённой дисперсии), второй – задатчик вариантов. Оказалось, что для получения надёжных коэффициентов корреляции характеристик опасности и заболеваемости, достаточно 20-25 наблюдений (городов!). Тем не менее, для повышения корректности расчётов приняли результат обоснованный 100 наблюдениями.

В таблице 1 показаны коэффициенты объяснённой дисперсии между регистрируемыми случаями рака и прогнозируемой опасностью (в процентах по величине коэффициента определённости).

Видно, что этиологическая роль путей поступления промышленных канцерогенов приблизительно одинакова, несмотря на то, что превышения отечественных гигиенических нормативов были характерны только для загрязнений атмосферного воздуха.

Данный факт объясним методикой расчёта [2]: вместо отечественных ПДК, использовали значения факторов канцерогенного потенциала [5], что ещё раз подчёркивает актуальность проблемы гармонизации зарубежных нормативов с санитарным законодательством России.

Полученные детерминационные коэффициенты являются величинами, которые определяют долю экзогенного рака в регистрируемой заболеваемости.

Таблица 1

Коэффициенты детерминации между рисками и заболеваемостью (метод Монте-Карло)

Путь поступления	По сумме случаев онкологических заболеваний	По случаям рака лёгких	Средняя величина Коэффициента детерминации
Ингаляционный	62	64	63
Водный	67	72	69
Почвенный	64	71	67
Пищевой	61	68	64
В среднем:	= 63	= 69	= 66

## Литература

1. Голубев Э.А. Об использовании распространения распределений для оценки неопределённости измерений / Голубев Э.А. // Измерительная техника. - 2008. - № 2. - С. 15-18.
2. Красовский В.О. Прогноз заболеваемости населения на основе характеристик эколого-гигиенических рисков // Башкирский экологический вестник. Научный журнал - 2011. – № 2 (27). – С. 24-28.

3. Михайлов Г.А. Алгоритм "максимального сечения" в методе Монте-Карло / Михайлов Г.А., Аверина Т.А. // Доклады Академии наук. - 2009. - Т. 428, № 2. - С.163-165.
4. Москвин В.А. Управление рисками при реализации инвестиционных проектов / В.А. Москвин. – М.: Финансы и статистика, 2004. - С. 352.
5. МР 2.1.9.005-03 "Применение факторов канцерогенного потенциала при оценке риска воздействия химических веществ". М.: Санэпидмедиа, ГУ НИИ ЭЧ и ГОС имени А.Н.Сысина РАМН, ММА имени И.М.Сеченова, Центр госсанэпиднадзора в г. Москве, 2003, - 44 с.
6. Прикладная статистика: Классификации и снижение размерности: Справ. изд. / С.А. Айвазян, В.М. Бухштабер, И.С. Енюков, Л.Д. Мешалкин; Под ред. С.А. Айвазяна. - М.: Финансы и статистика, 1989. - 607 с.
7. Руководство по оценке риска для здоровья населения при воздействии химических веществ на окружающую среду (Р. 2.1.10.1920-04) / Утвержден Главным государственным санитарным врачом Российской Федерации, Первым заместителем Министра здравоохранения Российской Федерации Г.Г. Онищенко (Дата введения 5 марта 2004 года).
8. Фёрстер Э., Рёнци Б. Методы корреляционного и регрессионного анализа: Руководство для экономистов / Пер. с нем. и предисловие В.М. Ивановой. - М.: Финансы и статистика, 1983. - 302 с., ил.- (Библиотечка иностранных книг для экономистов и статистиков).

## ЭВОЛЮЦИЯ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ О ПАТОГЕНЕЗЕ АТЕРОСКЛЕРОЗА ЗА ПОСЛЕДНИЕ 100 ЛЕТ

**Липовецкий Б.М.**

*Доктор медицинских наук, профессор, главный научный сотрудник Института мозга человека им. Н.П.Бехтерева РАН. Санкт Петербург,*

*V.M. Lipovetsky. Doctor of medical science, professor, the chief of scientific workers in the N.P.Bechtereva Institute of the Human Brain RAN. St.-Petersburg,*

### АННОТАЦИЯ

*За истекший век представление о патогенезе атеросклероза кардинально изменилось. Н.Н.Аничков в 1913г.[1] Выдвинул холестериновую теорию атеросклероза, доказав ее экспериментами на кроликах. Однако, в дальнейшем оказалось, что у человека один повышенный уровень холестерина (ХС) крови далеко не всегда приводит к атеросклерозу. Чтобы этот патологический процесс начал развиваться, - необходимы дополнительные условия: определенные переносчики ХС (липопротеиды низкой плотности - ЛПВП) должны подвергнуться окислению, а кроме этого, в организме должна произойти иммунно-биологическая перестройка. Кроме того, выяснилось, что огромная роль в обмене ХС принадлежит печеночным рецепторам ХС ЛПВП, способных захватывать ХС из периферической крови. Наконец, генетики выяснили огромную роль генов в нормальном течении обменных процессов, связанных с ХС, причем определили, как прямое влияние на обмен ХС отдельных генов, так и наследственное предрасположение, при котором большую роль в развитии атеросклероза играет комплекс факторов риска. Иначе говоря, в наше время атеросклероз уже нельзя рассматривать только как результат высокого уровня ХС.*

### ABSTRACT

*In the very beginning of XX century Russian professor N. Anishkov suggested a cholesterol theory of atherosclerosis. His experiments with feeding the rabbits with cholesterol convinced many scientific persons in his justice. But after that appeared new data, which showed, that for the development of atherosclerosis it is necessary also the immunobiological skirmish. Besides that it was found out the role of cholesterol liver reception in the cholesterol metabolism and the role of some genes-regulators in the exchange of cholesterol. The heredity also can play a main role in this pathology as important risk factor. Now all physicians know that not only cholesterol but many others factors may bring to atherosclerosis.*

*Ключевые слова: холестерин, атеросклероз, патогенез; Key words: cholesterol, atherosclerosis, risk factors.*

Одним из типичных примеров в медицине, который проделал характерный путь от прежних представлений о болезни к нынешним позициям, является атеросклероз.

В 1913г профессор Санкт-Петербургского института экспериментальной медицины Н.Н.Аничков [12,13,14] вместе со своими сотрудниками выдвинул холестериновую теорию происхождения атеросклероза. Эта теория была подкреплена многочисленными экспериментами на кроликах, которым вводили холестерин (ХС) в желудок через зонд. Уже через несколько месяцев секционное исследование обнаруживало многочисленные отложения

ХС в аорте, аналогичные атеросклеротическому поражению аорты у человека. Эти эксперименты выявили и подтвердили связь гиперхолестеринемии (ГХС) и атеросклероза. Действительно, у большинства людей с клиническими проявлениями атеросклероза, выявлялся повышенный уровень ХС крови. Позднее выяснилось, что ХС циркулирует в крови и поступает в сосудистую стенку не в свободном виде, а в форме, связанной с липопротеидами (ЛП). Внешняя оболочка их образована апопротеинами и полярными липидами (неэстерифицированный ХС, фосфолипиды и др. соединения), а ядро состоит из неполярных липидов (эфир ХС, триглицериды) [18].

Были выделены 5 основных типов липопротеидов (ЛП) плазмы. Их разделили на фракции при центрифугировании либо по электрофоретической подвижности. Были дифференцированы хиломикроны (ХМ), ЛП очень низкой плотности (ЛПОНП), ЛП промежуточной плотности (ЛППП), ЛП низкой плотности (ЛПНП) и ЛП высокой плотности (ЛПВП). На этом основана известная классификация ЛП Фредриксона [16]. Примерный состав ХМ главным образом состоит из триглицеридов (ТГ), в ЛПОНП концентрация ТГ ниже, в ЛПНП наиболее высоко содержание ХС, в ЛПВП преобладают белки и фосфолипиды. Установлено, что основной функцией ЛП является перенос ХС и ТГ к месту их использования и хранения [15]. Примерно с этого времени главным виновником холестериновых отложений в сосудистую стенку стали считать ХС ЛПНП.

Продолжение работы сотрудников экспериментальной медицины [4] в СПб показало, что ХСЛПНП приобретает свои атерогенные свойства главным образом после того, как сам подвергается процессу окисления и модифицируется. Другой сотрудник того же Института [9] установил, что одной ГХС, даже при модифицированных ЛПНП недостаточно, чтобы начал развиваться атеросклероз. Для запуска этого патологического процесса (атеросклероза) необходима особая клеточная и иммунная реакция организма на окисленные ЛПНП. В этой реакции принимают участие клетки крови и сосудистой стенки: [14] моноциты Т-лимфоциты, тромбоциты, а также эндотелий, гладкомышечные клетки и дендриты, «обеспечивая» повышение сосудистой проницаемости. Это проникновение в интиму-медию сосудов эластического типа оказывает цитотоксическое действие [6].

В последнее время появились гуморальные свидетельства в пользу иммунно-воспалительной теории атеросклероза, о чем говорит повышенная концентрация С-реактивного белка в сыворотке крови и увеличение концентрации, липопротеин-ассоциированной фосфолипазы А2, а также интерлейкина-6 и других гуморальных показателей аллергизации организма [5]. Недавно выяснилось, что такие гуморальные факторы, как ЛП (а), а также гомоцистеин, если их концентрация в крови нарастает, тоже способствуют прогрессированию атеросклероза [3,10].

Огромную роль в современном представлении о патогенезе атеросклероза сыграли работы Д.Гольдштейна и М Брауна [17], открывших рецепторы ХС ЛПНП, локализующиеся на поверхности печеночных клеток и в некоторых других органах. Благодаря этим рецепторам, ХС ЛПНП захватывается из протекающей крови и передается печеночным клеткам для дальнейшей утилизации. Это главный регуляторный механизм, определяющий уровень ХС крови. Однако совсем недавно был открыт [11] новый регулятор этих рецепторов ХС ЛПНП — пропротеин конвертаза субтилизин/кексин типа 9 (PCSK9). Он также вырабатывается в печени и может воздействовать на рецепторы ЛПНП, задерживает их в глубине печеночных клеток, не пуская на поверхность; тем самым он не дает связываться ХС ЛПНП из протекающей крови с рецепторами и снижать уровень ХС в крови. Это также может быть причиной ГХС.

В настоящее время установлено, что у определенной части популяции ( $\gamma 1$  на 500) встречается семейная ГХС, при которой уровень ХС крови резко повышен. Обычно это семьи, в которых один из родителей имеет наследственную ГХС. В такой семье примерно половина

потомков с детского возраста характеризуется высоким уровнем ХС крови, что нередко сопровождается характерными метками в виде ксантом, ксантелазм, липоидных дуг роговицы. Но самая главная их особенность: уже в молодом возрасте у них развивается тяжелый атеросклероз. Эти гетерозиготные (реже гомозиготные) субъекты стали более широко известны только к середине прошлого столетия [2,8].

Гораздо чаще моногенных (описанных выше) встречаются полигенные ГХС [7], где наследственный фактор не столь очевиден, когда можно говорить лишь о наследственном предрасположении. В этих случаях на первое место выступают факторы риска атеросклероза: ожирение, курение, артериальная гипертензия, метаболический синдром и др. Не исключено, что и в этих случаях имеется второстепенный дефект генома типа однонуклеотидной замены в цепочке ДНК одного из второстепенных генов из ансамбля, регулирующего липидный обмен, но это предположение нуждается в дальнейших доказательств.

Таким образом, современная теория патогенеза атеросклероза ушла далеко вперед по сравнению с 19 веком, однако и в настоящее время в этом вопросе раскрыто еще не все.

#### Литература

1. Аничков Н.Н. Новые данные по вопросу патологии и этиологии артериосклероза (атеросклероза) //Русский врач. 1913.№8:184-186
2. Баранов В.С, Баранова Е.В., Иващенко Т.Э., Асеев М.В. Геном человека и гены «предрасположенности»./// СПб. 2000. 200с.
3. Бурдейная А.Л., Ежов М.В., Матчин Ю.Г. И др. Липопротеин (а) как единственный фактор риска у молодого мужчины с инфарктом миокарда// Атеросклероз и Дислипидемии. 2014. №4:52-56
4. Денисенко А.Д. Модифицированные липопротеины и атеросклероз//Атеросклероз. Проблемы патогенеза и терапии. СПб.2006.с.13-33
5. Каминный А.И., Павлунина Т.О., Шувалова Ю.А., Коротаяева А.А. Роль секреторной фосфолипазы А2 в развитии атеросклероза. Атеросклероз и Дислипидемии. 2012. №4.: 62-66
6. Карпов А.М., Рвачева А.В., Шогенова М.Х. и др. Современные представления об иммунновоспалительных механизмах атеросклероза// Атеросклероз и Дислипидемии. 2014. №1: 25-30
7. Липовецкий Б.М. Клинико-генетические аспекты первичных дислипидемий. //Атеросклероз и Дислипидемии. 2011.№2:45-48
8. Мандельштам М.Ю.Что дало изучение семейной гиперхолестеринемии для понимания генетики дислипидемий? //Мед. генетика. 2003. т.2 (12):509-519
9. Нагорнев В.А. Патогенез атеросклероза/ /СПб. 2006.238 с.
10. Одинак М.Н., Янишевский С.Н.,Вознюк И.А. Уровень гомоцистеина плазмы, риск цереброваскулярного заболевания и витамины группы В//Медлайн-Экспресс. 2008. №1:20-29
11. Abifadel M., Varret V., Rabes J. et al. Mutations in PCSK9 - cause autosomal dominant hypercholesterolemia//Nat. Genet.2003.34:154-156

12. Anitschkow N. Uber Verandurangerender Kaninchen aorta bei experimentelle cholesterinsteatose//Bettr. Pathol. Anat. 1913. v.56:379-404
13. Anitschkow N. Uber experimentelle Cholesterinsteatase and ihre Bedeutung fur die Entstehung einiger pathologischer Prozesse//Ctnralbl.allg. Patholog. and path. Anat. 1913. Bd.24:1-9
14. Anitschkow N. A histology of experimentation on arterial atherosclerosis//2nd edn. Springfield I. Thomas C. 1967. p. 21-44
15. Brown M., Goldstein J. The hyperlipoproteinemias and other disorders of lipid metabolism// In: P.Harrison's principles of internal medicine. Ed. Isselbacher K. et al. London. Mc Graw-Hill. 1980. p. 507-518
16. Fredrickson D., Lees R. A system for phenotyping hyperlipoproteinemia// Circulation. 1965.v.31:321-327
17. Goldstein J., Brown M. Atherosclerosis: the LD.L – receptor hypothesis//Metabolism. 1977. v.26:1257-1275
18. Miller N. Plasma lipoproteins, lipid transport and atherosclerosis: recent developments// J. Clin.Pathol. 1979. v.32:639-650

## ВАРИАбельНОСТЬ СЕРДЕЧНОГО РИТМА У БОЛЬНЫХ СТАБИЛЬНОЙ СТЕНОКАРДИЕЙ НАПРЯЖЕНИЯ, КОМОРБИДНОЙ С ГИПОТИРЕОЗОМ

**Олейник Татьяна Викторовна**

*Аспирант второго года обучения, очной формы, Запорожский государственный медицинский университет Кафедра общей практики - семейной медицины*

### HEART RATE VARIABILITY IN PATIENTS WITH STABLE ANGINA, COMORBIDITY WITH HYPOTHYROIDISM

*Oleynik. Tatyana, Post-graduate student of the second year of study, full-time, Zaporozhye State Medical University, Department of General Practice - Family Medicine*

#### АННОТАЦИЯ

С целью определения особенности вегетативного статуса у больных ишемической болезнью сердца и гипотиреозом во взаимосвязи с уровнем гормонов гипофизарно-тиреоидной системы обследован 41 больной: 14 - с сопутствующим гипотиреозом, 13 - со структурными изменениями щитовидной железы и эутиреозом, 14 - без структурно-функциональных изменений щитовидной железы. Установили, что у больных ИБС с гипо- и эутиреозом наблюдается снижение общей активности вегетативной нервной системы преимущественно за счет мощности парасимпатического отдела, что подтверждается уменьшением временных показателей (SDNNi, RMSSD, pNN50) и HF. У больных ИБС с гипотиреозом наблюдаются более существенные нарушения в вегетативном статусе по сравнению с группой больных ИБС с эутиреозом: снижение спектральных показателей (VLF, LF, HF), коэффициента симпатико-парасимпатического баланса LF/HF, а также ригидность циркадного ритма вегетативной нервной системы. Снижение variability сердечного ритма у больных ИБС с гипотиреозом ассоциируется с существенным повышением уровня ТТГ и уменьшением уровня Т4 свободного с наличием тесных корреляционных взаимосвязей.

#### ABSTRACT

To determine the features of the vegetative status in patients with coronary heart disease and hypothyroidism in relation to the level of hormones of the pituitary-thyroid system there was examined 41 patients: 14 - with a concomitant hypothyroidism, 13 - with the structural changes of the thyroid gland and euthyroidism, 14 - without structural and functional changes of the thyroid gland. Was established that in patients with CHD and hypo - and euthyroidism there is a decrease of the autonomic nervous system overall activity, primarily due to the capacity of parasympathetic part, as evidenced by temporal parameters (SDNNi, RMSSD, pNN50 and HF) decreasing. In CHD patients with hypothyroidism observed more substantial violations of the vegetative status in comparison with the group of patients with coronary artery disease and euthyroidism: reduction of spectral parameters (VLF, LF, HF), the sympathetic-parasympathetic ratio balance LF/HF, as well as the rigidity of circadian rhythm of the autonomic nervous system. Reduced heart rate variability in patients with coronary heart disease with hypothyroidism is associated with a significant increasing in serum TSH and decreasing of free T4 with the presence of close correlation relationships.

**Ключевые слова:** ишемическая болезнь сердца; гипотиреоз; вегетативный статус; гормоны гипофизарно-тиреоидной системы.

**Keywords:** coronary heart disease; hypothyroidism; vegetative status; hormones of the pituitary-thyroid system.

Введение. Ишемическая болезнь сердца продолжает занимать ведущее место среди причин временной и стойкой утраты трудоспособности, инвалидизации и смертности населения и остается одной из наиболее актуальных проблем кардиологии [8]. По состоянию на 2011 год смертность от ИБС составила 653,467 на 100 тыс. населения [7]. В Украине распространенность и заболеваемость ИБС ежегодно растет и составляет 33,8% и 28,1%

среди взрослого населения и 27,2 и 24,7% - среди лиц трудоспособного возраста [8]. В связи с этим оптимизация диагностики и лечения ИБС с целью предупреждения развития осложнений приобретают социальную и медицинскую значимость.

На течение ИБС, наряду с традиционными факторами риска, в значительной степени влияют сопутствующие

щие заболевания, в частности болезни эндокринных органов, среди которых одно из ведущих мест занимает гипотиреоз [9]. На сегодня заболевания щитовидной железы и синдром гипотиреоза является наиболее распространенной эндокринной патологией после сахарного диабета типа 2 [13]. Распространенность гипотиреоза среди населения постоянно увеличивается. В Украине по состоянию на 1.01.2012 года зарегистрировано 90884 тыс. больных гипотиреозом [11]. Первичный манифестный гипотиреоз встречается чаще всего и составляет по разным оценкам от 1,4 до 12% случаев в популяции, субклинический первичный гипотиреоз от 7 до 10% среди женщин и от 2 до 3% среди мужчин [10].

В последние годы возрастает частота выявления патологии щитовидной железы среди кардиологических и терапевтических больных, в связи с чем, активно изучается влияние ее дисфункции, в том числе СГ, на состояние сердечно - сосудистой и других систем организма. Гипофункция щитовидной железы рассматривается как дополнительный фактор риска сердечно-сосудистых заболеваний, поскольку ассоциируется с развитием атерогенной дислипидемии, диастолической артериальной гипертензии, ремоделированием миокарда, которые, в свою очередь, являются предикторами возникновения аритмических осложнений, внезапной сердечной смерти, застойной сердечной недостаточности [10,11].

По данным Роттердамского исследования, СГ является независимым фактором риска ишемической болезни сердца и острого инфаркта миокарда [5]. В исследовании TRUST показано, что при высоком уровне ТТГ  $\geq 10.0$  мМЕ / л наблюдается увеличение кардиоваскулярной смертности и развитие сердечной недостаточности [12].

Одним из звеньев патогенеза поражения сердечно-сосудистой системы при гипотиреозе считают дисбаланс вегетативной нервной системы [6]. Изменения соотношения симпатического и парасимпатического влияния вызывают снижение ВСР, что может приводить к последующим аритмическим событиям и внезапной сердечной смерти [1]. Вегетативная нервная система обеспечивает адаптацию организма к изменяющимся условиям внешней и внутренней среды, в связи с чем показатели ее функционального состояния могут отражать изменения эндокринно-гуморальной регуляции в условиях различных видов и степени тиреоидной дисфункции [1,3]. Щитовидная железа функционирует под непосредственным регулирующим действием гипоталамо-гипофизарного комплекса, и, в свою очередь, участвует в осуществлении сложных рефлекторных актов жизнедеятельности организма, оказывает значительное влияние на центральную нервную систему [3]. Поэтому патогенез сердечно-сосудистых заболеваний при поражении щитовидной железы следует рассматривать в аспекте нейроэндокринных нарушений.

Данные, посвященные влиянию вегетативного статуса на течение ишемической болезни сердца на фоне дисфункции щитовидной железы, немногочисленные и касаются преимущественно лиц с тиреотоксикозом [3,6], что обосновывает необходимость дальнейшего изучения особенностей вегетативных расстройств и разработки патогенетически обоснованных способов их лечения у больных ИБС с сопутствующим гипотиреозом.

Цель исследования: определить особенности вегетативного статуса у больных ишемической болезнью

сердца: стабильной стенокардией напряжения II-III функционального класса, ассоциированной с гипотиреозом, и исследовать его взаимосвязь с уровнем гормонов гипофизарно-тиреоидной системы.

Материалы и методы исследования. В открытое проспективное когортное исследование в параллельных группах включен 41 больной ИБС: стабильной стенокардией напряжения II-III функционального класса в возрасте от 44 до 67 лет (средний возраст  $56,4 \pm 1,1$ ): основная группа - 14 больных ишемической болезнью сердца с сопутствующим гипотиреозом (ГТ); группы сравнения - 13 больных ишемической болезнью сердца с сопутствующими структурными изменениями щитовидной железы без функциональных нарушений (в состоянии эутиреоза) и 14 больных ишемической болезнью сердца без структурно-функциональных изменений щитовидной железы.

Критерии включения в исследование: наличие верифицированной (документированной) ишемической болезни сердца: стабильной стенокардии напряжения II-III функционального класса и наличие структурных и / или функциональных нарушений щитовидной железы по данным ультразвукового и лабораторных исследований. Критерии исключения из исследования: наличие тяжелых сопутствующих хронических заболеваний в фазе декомпенсации, онкологических заболеваний, почечной и печеночной недостаточности.

В работе соблюдены принципы биоэтики: основных положений Конвенции Совета Европы о правах человека и биомедицине (от 04.04.1997 г.), GCP (1996г.), Хельсинкской декларации Всемирной медицинской ассоциации об этических принципах проведения научных медицинских исследований с участием человека (1964-2000 гг.) и приказа МОЗ Украины № 281 от 01.11.2000. Протокол исследования одобрен этическим комитетом Запорожского государственного медицинского университета. До включения в исследование все участники предоставили письменное информированное согласие.

Всем больным проводили комплексное обследование согласно приказу МОЗ Украины №436 от 03.07.2006г. Определение уровня тиреотропного гормона (ТТГ), Т4 свободного проводили с помощью твердофазного иммуноферментного анализа с использованием набора реактивов фирмы DRG. Калибровки выполнили в соответствии с заводскими рекомендациями и нормализовали по стандартной кривой.

Суточное мониторирование ЭКГ проводили с помощью портативной системы Кардиосенс К (г.Харьков). При оценке показателей ВСР использовали рекомендации Европейского общества кардиологов, Североамериканского общества кардиостимуляции и электрофизиологии, Украинской ассоциации кардиологов, где описаны стандарты измерения, физиологическая интерпретация и клиническое использование ВСР [4]. Оценивались следующие временные показатели: SDNNi, мс - стандартное отклонение величин нормальных интервалов NN течение 24 ч; RMSSD, мс - стандартное отклонение разницы последовательных интервалов NN; pNN50% - процент последовательных интервалов NN, разница между которыми превышает 50 мс. Для спектрального анализа ВРС использовали следующие параметры: HF - высокочастотный компонент спектра (0,15-0,4 Гц); LF - низкочастотный компонент спектра (0,04-0,15 Гц); LF / HF - коэффициент симпато-парасимпатического баланса, который отражает баланс активности

симпатического и парасимпатического отделов ВНС; LFn% - относительный уровень активности вазомоторного центра; HFn% - относительный уровень активности парасимпатического звена регуляции; TP - общая мощность спектра; ULF - мощность волн ультранизкой частоты (до 0,0033 Гц); VLF - мощность волн очень низкой частоты (0,0033-0,04 Гц);

Статистическую обработку результатов проводили методом вариационной статистики с помощью программы «Statistica 11.0» (Stat Soft Inc, США) по общепринятой методике. Характер распределения исследуемых показателей проверяли с использованием критерия Шапиро-Уилка. При нормальном распределении описательная статистика приведена в виде  $M \pm m$  (где M - среднее, m - ошибка средней), при ненормальном распределении - в виде медианы и межквартильного размаха - Me (Q25-Q75). Для сравнения групп больных с нормальным распределением данных использовали t-критерий Стьюдента, при ненормальном - критерий Манна-Уитни. Для определения характера и силы связи между исследуемыми параметрами использовали ранговый коэффициент корреляции Пирсона или Спирмена в зависимости от характера распределения данных. Статистически значимыми считали различия при  $p < 0,05$ .

Результаты исследования и их обсуждение. Результаты суточного мониторинга ЭКГ у больных ИБС с гипотиреозом приведены в табл. 1.

При анализе временных показателей ВСР в группе больных ИБС с ГТ наблюдалась тенденция к снижению стандартной ошибки среднего значения интервалов RR (SDNNi), что отражает суммарную активность ВНС, в активный и пассивный периоды. Показатели, характеризующие парасимпатическую составляющую вегетативной регуляции ритма сердца (RMSSD pNN50), в группах больных ИБС с эутиреозом и гипотиреозом снижены как в активный, так и пассивный периоды по сравнению с больными без патологии щитовидной железы. При этом в группе больных ИБС с гипотиреозом по сравнению с больными с эутиреозом наблюдалось существенное уменьшение pNN50 (на 35%) в дневной период. Данные изменения свидетельствуют о снижении вагусной активности и формирования клинически «ригидного» циркадного ритма ВНС у больных ИБС со структурно-функциональными изменениями щитовидной железы, что наиболее проявляется у больных с гипотиреозом. Выявленные особенности ВНС могут иметь неблагоприятное прогностическое значение у этой категории больных, поскольку современными исследованиями доказано, что низкая ВСР ассоциируются с высоким риском развития угрожающих жизни аритмий и внезапной сердечной смерти [1,2,3].

Таблица 1

Показатели вегетативного статуса у больных ИБС с гипотиреозом

Показатель	ИБС (n=14)	ИБС и эутиреоз (n=13)	ИБС и гипотиреоз (n=14)
SDNNi (мс)	51,75(40; 62,45)	50 (38; 74)	46(34,5; 57)
RMSSD (мс)	23,5(18,5; 37,4)	19 (15; 41)#	18,9(14,5; 30,5)*
pNN50 (%)	5(2; 13,3)	2 (0,5; 17,9) #	1,3(0,75; 9,45)* ▲
TP	3066(1344; 3835)	2291(1414; 3268)	2486(1210; 3888)
ULF (мс <sup>2</sup> )	850(300; 1133)	603(231; 1036)	730(453; 903)
VLF (мс <sup>2</sup> )	1119(612; 1600)	971(615; 1405)	892(536,45; 1377) *
LF (мс <sup>2</sup> )	475(260,5; 768,5)	462(312; 941)	383(135; 726) *
LFn %	74,2(63,6; 82,15)	79,35(69,2; 84,1)	71,55(68,9; 77,5)
HF	239,5(101,5; 384,5)	102(76; 486)#	105 (52; 139)*
HFn %	25,8(17,85; 36,6)	20,4(15,9; 30,8) #	28,45(22,5; 31,1) ▲
LF/HF	3,05(1,95; 4,65)	3,9(2,2; 5,3)	2,5(2,2; 3,4)* ▲
SDNNi (мс)	58,5±5,1	61,4±5,6	51,93±4,58
RMSSD (мс)	33(26;47,5)	24 (17; 45) #	25(25; 35)*
pNN50 (%)	10,7(3,1; 25)	4,3 (0,8; 25) #	4,8(4; 8,9) *
TP	3710(1999; 6427)	2327(1843; 4781)	2985(1869; 4441)
ULF (мс <sup>2</sup> )	505(349; 1126)	490,5(286; 725)	383(342; 1019)
VLF (мс <sup>2</sup> )	1562(11086; 2046)	1182(717; 2001)	1230 (709; 2007)
LF (мс <sup>2</sup> )	711,5(551,15; 1341)	606(344; 1188)	377,5(267,5; 1121,5) *
LFn %	63,4(52,6; 75,75)	74,5(63,4; 81,2) #	65,4(52,3; 78,2) ▲
HF	358(196,5; 657,5)	165(96; 650) #	174,5 (141,8; 261)*
HFn %	36,6(24,25; 47,4)	25,5(17; 36,6) #	34,6(21,8; 49,15) ▲
LF/HF	2,5(1,9; 3,7)	2,9(1,7; 4,8)	1,9(1,15; 3,6) *▲

Примечания: \* - достоверность различий показателей между группами больных ИБС с гипотиреозом и без патологии щитовидной железы ( $p < 0,05$ ); # - достоверность различий показателей между группами больных ИБС с эутиреозом и без патологии щитовидной железы ( $p < 0,05$ ); ▲ - вероятность разницы показателей между группами больных ИБС с эутиреозом и гипотиреозом ( $p < 0,05$ ).

Анализ спектральных показателей ВСР обнаружил тенденцию к снижению общей мощности (TP) спектра у больных ИБС с гипо- и эутиреозом в активный и пассивный периоды. Показатель ULF, что отражает мощность волн ультранизкой частоты, существенных различий в исследуемых группах не имел. Наблюдалось достоверное

уменьшение мощности очень низких и низких частот спектра у пациентов ИБС с гипотиреозом: снижение VLF в дневной период (на 8,14%), LF в дневной (на 17%) и ночной (на 37,7%) периоды ( $p < 0,05$ ) по сравнению с больными ИБС без структурно-функциональных изменений щитовидной железы, а также тенденцию к уменьшению



этих показателей по сравнению с больными ИБС с эутиреозом. Полученные данные можно объяснить «истощением» механизмов вегетативной регуляции ритма и симпатичной «денервацией» сердца у больных с ГТ.

Абсолютное значение HF, отражающее состояние парасимпатического отдела вегетативной нервной системы, у больных ИБС с ГТ меньше в дневном (на 56,16%) и ночном (на 51,26%) периодах; у больных с эутиреозом меньше в дневном (на 57,41%) и ночном (на 53,91%) периодах в сравнении с пациентами с ИБС без патологии щитовидной железы ( $p < 0,05$ ).

При сравнении соотношения низких и высоких частот в структуре общей мощности спектра у больных ИБС с эутиреозом наблюдалось увеличение показателей LFn% в дневном и ночном периодах на фоне меньших значений HFn% днем и ночью. Тогда как у больных ИБС с ГТ эти показатели не имели существенных различий с группой сравнения. Значение показателя LF / HF, что отражает вегетативный баланс у больных с гипотиреозом достоверно ниже, чем в группе сравнения (на 18,03%) и в группе с эутиреозом (на 35,9%) в дневной период, а также достоверно ниже, чем в группе сравнения (на 24%) и в группе с эутиреозом (на 34,48%) в ночное время ( $p < 0,05$ ). При этом у больных с эутиреозом этот показатель имел тенденцию к увеличению по сравнению с больными без патологии щитовидной железы.

Таким образом, показатели VCP у больных ИБС с гипотиреозом характеризуются достоверно более низкими значениями RMSSD, pNN50, что отражает снижение общей активности вегетативной нервной системы за счет его парасимпатической составляющей, а уменьшение VLF, LF, HF, соотношение LF / HF подтверждает нарушения эффективности регуляции сердечной деятельности со стороны различных звеньев ВНС. Параметры VCP у больных ИБС с эутиреозом (преобладание мощности LF над HF, большие значения LF / HF) отражают компенсаторное преобладание симпатического отдела ВНС с сохранением чувствительности миокарда к вегетативным воздействиям.

При проведении корреляционного анализа у больных ИБС с сопутствующим гипотиреозом была обнаружена обратная взаимосвязь уровня ТТГ и RMSSD в активный ( $r = -0,67$ ,  $p < 0,01$ ) и пассивный ( $r = -0,68$ ,  $p < 0,05$ ) периоды и прямая связь уровня Т4 с показателями, характеризующими напряженность парасимпатической нервной системы: RMSSD дневного ( $r = + 0,90$ ,  $p < 0,05$ ) и ночного ( $r = + 0,90$ ,  $p < 0,05$ ) периодов; pNN50 дневного ( $r = + 0,90$ ,  $p < 0,05$ ) периода, HF дневного ( $r = + 0,90$ ,  $p < 0,05$ ) и ночного ( $r = + 0,90$ ,  $p < 0,05$ ) периодов; Т4 с показателями, характеризующими суммарный уровень активности вегетативной регуляции: TP дневного ( $r = + 0,90$ ,  $p < 0,05$ ) и ночного ( $r = + 0,90$ ,  $p < 0,05$ ) периодов, SDNNi дневного ( $r = + 0,90$ ,  $p < 0,05$ ) и ночного ( $r = + 0,90$ ,  $p < 0,05$ ) периодов. У больных ИБС без структурно-функциональных изменений щитовидной железы и с эутиреозом корреляционных взаимосвязей уровня гормонов гипотиреоза гипотиреозной системы и параметров ВНС не установлено, что подтверждает влияние гипотиреоза на активность звеньев автономной регуляции сердечного ритма.

Полученные данные совпадают с результатами других исследователей. Так, в работе Avupati N. Syamsunder et al. (2012) доказано, что гипотиреоз связан со снижением симпато-вагальной регуляции сердечного ритма и увеличением негомогенности реполяризации

миокарда желудочков [1]. Fabio Galetta, Ferdinando Franzon (2008) показали, что больные с гипотиреозом имеют более выразительную вариабельность интервала QT и низкие показатели вегетативного обеспечения сердечной деятельности, чем больные без гипотиреоза. При этом, стандартная девиация интервалов R-R имела обратную зависимость с уровнем ТТГ, а вариабельность QT имела прямую взаимосвязь с уровнем ТТГ. Параметры VCP улучшились через 6 месяцев после лечения L-тироксином при достижении компенсации гипотиреоза [3].

Выводы:

1. У больных ИБС с гипо- и эутиреозом наблюдается снижение общей активности вегетативной нервной системы преимущественно за счет мощности парасимпатического отдела, что подтверждается уменьшением временных показателей (SDNNi, RMSSD, pNN50) и HF.
  2. У больных ИБС с гипотиреозом наблюдаются более выраженные нарушения в вегетативном статусе по сравнению с группой больных ИБС с эутиреозом, о чем свидетельствует существенное снижение спектральных показателей (VLF, LF, HF), коэффициента симпато-парасимпатического баланса LF / HF, а также ригидность циркадного ритма вегетативной нервной системы (снижение временных и спектральных показателей как днем, так и ночью).
  3. Снижение вариабельности сердечного ритма у больных ИБС с гипотиреозом ассоциируется с существенным повышением уровня ТТГ и снижением уровня Т4 свободного с наличием тесных корреляционных взаимосвязей, что демонстрирует влияние гормонов гипотиреозной системы на вегетативный статус у этой категории больных.
- Перспективы дальнейших исследований заключаются в изучении прогностического значения нарушений вегетативного статуса на большей популяции больных ишемической болезнью сердца в зависимости от функционального состояния щитовидной железы и стратегии лечения.

#### Литература

1. Avupati N. Syamsunder Dyslipidemia and low-grade inflammation are associated with sympathovagal imbalance and cardiovascular risks in subclinical and overt hypothyroidism / Avupati N. Syamsunder, P. Pal, C.S. Kamalanathan // International Journal of Clinical and Experimental Physiology. - 2014. - Vol. 1 (1). - P.26-33.
2. Formiga, F. Thyroid status and functional and cognitive status at baseline and survival after 3 years of follow up: the OCTABAIX study. / F. Formiga, A. Ferrer, G. Padros [et al.] // Eur J Endocrinol. - 2013. - Vol.170(1). - P. 69-75.
3. Galetta F. Changes in autonomic regulation and ventricular repolarization induced by subclinical hyperthyroidism / F. Galetta, F. Franzoni, P. Fallahi, L. Tocchini, F. Grac / Biomedicine and Pharmacotherapy. - 2010. - Vol. 64 (8). - P. 546-549.
4. Вариабельность сердечного ритма. Стандарты измерения, физиологической интерпретации и клинического использования // Рабочая группа Европейского Кардиологического общества и Северо-

- Американского общества стимуляции и электрофизиологии. - СПб., АОЗТ Институт кардиологической техники, 2000. - 64 с.
5. Заремба Є.Х. Субклінічний гіпотиреоз: лабораторний феномен чи окрема нозологія? / Є.Х. Заремба; І.С. Шатинська-Мицик // Сучасні препарати та технології. – 2010.- №4 (70). – С. 52-55.
  6. Зубкова С.Т. Клинические и диагностические аспекты вегетативных нарушений у больных с эндокринной патологией / С.Т.Зубкова // Здоров'я України. - 2008. - № 8/1. - С. 26-29.
  7. Коваленко В.М. Динаміка стану здоров'я народу України та регіональні особливості (Аналітично-статистичний посібник). / В.М. Коваленко, В.М. Корнацький // Київ: СПДФО «Коломіцин В.Ю.», 2012. - 210 с.
  8. Коваленко В.М. Сучасні пріоритети і результати розвитку кардіології в Україні / В. М. Коваленко // Український кардіологічний журнал. – 2012. - №2(додатковий). – с. 3-5.
  9. Мітченко О.І. Оптимізація лікування дисліпідемій та порушень вуглеводного обміну у хворих з метаболічним синдромом та дисфункцією щитоподібної залози / О. І. Мітченко, А. О. Логвиненко, В. Ю. Романов // Український кардіологічний журнал. – 2010. – №1. – С. 73–80.
  10. Москва Х.А. Особенности корреляционных зв'язків показників інсулінорезистентності, вуглеводного та ліпідного обміну у хворих на гіпотиреоз / Х.А. Москва, Л.Є. Лаповець, О.П. Кіхтяк // Вісник проблем біології і медицини. - 2013. – Т. 2. - № 3 (103). - С. 2011-2016.
  11. Паньків В.І. Синдром гіпотиреозу / В.І. Паньків // Международный эндокринологический журнал. – 2012. - 5 (45). – С. 136-148.
  12. Пирс С. Субклинический гипотиреоз: практические рекомендации / Симон Пирс, Салман Разви – Дармштадт, Германия: Gernot Beroset, 2012. – 16 с.
  13. Приступюк О.М. Гіпотиреоз: ушкодження органів та систем / О.М. Приступюк // Международный эндокринологический журнал. – 2011. - 4 (36). – С. 104-109.

## ИММУНИТЕТ ПРИ ОСТРОМ ДЕСТРУКТИВНОМ ПАНКРЕАТИТЕ

**Островский Константин Адольфович**

кандидат мед.наук, ординатор хир. Отделения, Отделенческая клиническая больница на ст. Петрозаводск, г. Петрозаводск

**Хухарева Анна Олеговна**

Студентка, Петрозаводский гос. университет, Медицинский институт, г. Петрозаводск

**Аверина Анастасия Дмитриевна**

студентка, Петрозаводский гос. университет, Медицинский институт, г. Петрозаводск

**Островский Адольф Григорьевич**

кандидат мед.наук, доцент, Петрозаводский гос. университет, Медицинский институт, г. Петрозаводск

### IMMUNE RESPONSE IN ACUTE DESTRUCTIVE PANCREATITIS

Konstantin Ostrovsky, Ph.D. in Medicine, resident physician of surgery department of regional clinical hospital at Petrozavodsk station, city of Petrozavodsk

Anna Khukhareva, student of Petrozavodsk State University, Medical Institute, city of Petrozavodsk

Anastasia Averina, student of Petrozavodsk State University, Medical Institute, city of Petrozavodsk

Adolf Ostrovsky, Ph.D in Medicine, docent of Petrozavodsk State University, Medical Institute, city of Petrozavodsk

#### АННОТАЦИЯ

Представлена современная картина частоты острого панкреатита (ОП) за последние 5-ть лет в одной из больниц г. Петрозаводска. Одним из показателей тяжести острого деструктивного панкреатита (ОДП) является состояние иммунитета, характеризующего тяжесть и течение процесса. Для экспресс определения использованы интегральные показатели, позволяющие на основании гемограммы Шиллинга, в считанные минуты, оценить наличие эндогенной интоксикации, состояние иммунокомпетентной системы (ИКС) и проследить динамику течения заболевания.

#### ABSTRACT

Frequency of acute pancreatitis (AP) taken for the last 5 years at one of Petrozavodsk hospitals is presented. One of the factors of acute destructive pancreatitis (ADP) severity are the factors of immunity status, characterizing severity and progress of the disease. For rapid testing the integral factors were used. On the base of the Shilling hemogram, it is possible to evaluate endogenous intoxication, the immunocompetent system (ICS) and trace the disease dynamics.

Ключевые слова: острый деструктивный панкреатит (ОДП); иммунитет; интегральные показатели иммунитета.

Key words: Acute destructive pancreatitis (ADP), immunity, integral immune factors.

В течение последнего времени отмечен резкий рост острого панкреатита (ОП). По статистическим данным по г. Петрозаводску и Республике Карелия количество больных с острым панкреатитом неуклонно растёт.

Число больных острым панкреатитом вышло на первое место среди острых заболеваний органов брюшной полости, по количеству опередив даже острый аппендицит. Картина частоты ОП представлена в таблице.

Частота острого панкреатита

Петрозаводск					Республика Карелия				
2009	2010	2011	2012	2013	2009	2010	2011	2012	2013
568	559	654	737	564	1132	991	1060	1478	1164

Как видно, наивысший пик прироста заболевших отмечен в 2012г. [1]

Одним из тяжёлых осложнений острого панкреатита является острая недостаточность иммунного ответа (вторичный иммунодефицит), обусловленная как количественным дефицитом иммунокомпетентных клеток, так и их качественной неполноценностью.

Цель и задачи исследования: Оценить состояние иммунитета при остром деструктивном панкреатите по интегральным показателям. Проследить динамику состояния иммунитета в зависимости от течения заболевания.

Метод исследования: Нами проанализированы истории болезни за 5- последних лет с 2009 по 2013гг. с ОП по г. Петрозаводску и Республике Карелия. С помощью интегральных показателей изучены все больные [2]. Однако мы отдельно выделили 26 историй болезни пациентов с тяжелой формой ОДП, леченные в г.Петрозаводске в 2012г., и подвергли их разбору.

К группе больных с тяжелым течением панкреатита мы отнесли пациентов, имеющих как минимум один из следующих признаков:

1. недостаточность одного или более органа;
2. присутствие одного или более местных осложнений (панкреатического некроза, панкреатического абсцесса, панкреатической псевдокисты);
3. длительное пребывание в стационаре - 3 недели и более.

Нами в течение многих лет используются простые и информативные интегральные показатели, позволяющие на основании гемограммы Шиллинга, в считанные минуты, оценить тяжесть эндогенной интоксикации, состояние иммунокомпетентной системы (ИКС), а в последующем определить динамику течения заболевания у больных.

Для целей определения иммунодефицита использовали несколько критериев:

Определение общего количества лимфоцитов, которые являются показателями первичного звена иммунитета. Этот показатель мы определяли на разных этапах течения заболевания.

Оценивали состояние иммунокомпетентной системы (ИКС) производимое с градацией по В.В. Чаленко, основанной на показателях ЛИИ Кальф-Калифа.

1.ЛИИ по Я.Я. Кальф-Калифу [3];

$$ЛИИ = \frac{(c + 2n + 3юн + 4ми) \cdot (пл.кл. + 1)}{(лимф + мон) \cdot (\varepsilon + 1)}, \text{ где } м - \text{миелоциты;}$$

юн. – юные; п/я – палочкоядерные нейтрофилы; с – сегментоядерные; пл – плазматические клетки; л – лимфоциты; мон – моноциты; ε – эозинофилы. В норме ЛИИ=1,0 ± 0,5 усл. ед.

Эти показатели расцениваются следующим образом:

- удовлетворительная функция: ЛИИ от 0,5 до 2,0 усл. ед.;
- компенсированная недостаточность: ЛИИ от 2,1 до 7,0 усл. ед.;
- декомпенсированная недостаточность: ЛИИ от 7,1 до 12,0 усл. ед.
- несостоятельность иммунокомпетентной системы устанавливается при значениях ЛИИ более 12,1 усл. ед. или менее - 0,5 усл. ед.

Кроме того, использовали интегральные показатели: лейкоцитарный индекс интоксикации.

2.ЛИИ по Химичу-Костюченко [4]:

$$ЛИИ = 0,1л \cdot \frac{n}{100 - n}, \text{ где } n - \text{ суммарно нейтрофилы в \%}; л - \text{ лейкоциты в тыс/мкл. В норме ЛИИ}=1,02 \pm 0,08 \text{ усл. ед.}$$

Результаты исследования:

Прослежено состояние иммунитета при остром деструктивном панкреатите при поступлении, в зависимости от динамики течения (ухудшения), главным показателем служил подъём температуры, и при выписке больного.

Для исследования состояния иммунной системы были взяты следующие критерии: снижение лимфоцитов 15 и меньше, что при поступлении больных отмечено у 52%, при ухудшении состояния больных, подъеме температуры, отмечено у 39%. Однако, перед выпиской лимфопения ушла у всех наблюдаемых больных.

Особо следует отметить метод исследования иммунитета - состояние иммунокомпетентной системы.

В результатах было выяснено, что на момент поступления только у 26% больных иммунная система находилась в удовлетворительном состоянии; более чем у двух третей пациентов (69%) иммунная система - в состоянии компенсированной недостаточности, и 13% в декомпенсированном состоянии. Следовательно, у 82% из всех наших наблюдений был срыв иммунной системы.

В процессе течения заболевания при подъеме температуры (что свидетельствовало об изменении течения болезни) обнаружился срыв иммунной системы у 71% пациентов. При этом была и несостоятельность (наиболее тяжёлая форма) иммунокомпетентной системы, отмеченная у 8% больных.

При выписке пациентов из стационара иммунная система больше чем в половине случаев (54%) находилась в состоянии компенсированной недостаточности. Таким образом, несмотря на лечение, у этой части больных сохранялось состояние иммунной недостаточности. Напрашивается вывод, что эти больные полностью не были излечены и требуют дополнительной терапии.

У всех больных с ОДП имелся положительный лейкоцитарный индекс интоксикации. Значит, у всех больных при поступлении отмечена интоксикация, которая сохранилась до конца пребывания больных в стационаре.

Общий вывод:

1. состояние иммунитета у больных с ОДП при поступлении в большинстве было снижено, но в процессе лечения улучшалось, однако, к времени выписки из стационара у половины больных не приходило в норму.
2. Все это, кроме существующих стандартных методов, позволяет более полно определять критерии состояния больного.
3. В комплексе проводимой терапии показано использование иммуностимуляторов.

Дополнение: Для быстрого и широкого использования указанных показателей нами создана компьютерная программа, дающая возможность сразу получить ответ на наличие эндогенной интоксикации и состояние иммунокомпетентной системы, т.е. показатели течения заболевания в зависимости от проводимой терапии.

#### Литература

1. Ванюкова О.В., Островский К.А., Алонцева Н.Н. Интегральные показатели иммунитета и интоксикации у больных острым панкреатитом. Материалы XXVII научно-практической конференции хирургов Республики Карелия. Петрозаводск: Изд-во ПетрГУ, 2014.- С.94-95.
2. Иммунокоррекция ронколейкином в экстренной абдоминальной хирургии / Карашуров Е.С., Ларина Н.А., Островский А.Г. и др. - С-Петербург: Альтер Эго, 2009.- 256 с.
3. Кальф-Калиф Я.Я. О гематологической дифференциации различных форм и фаз аппендицита (использование лейкоцитарного индекса автора в хирургии) // Хирургия. - 1947. - №7. - С. 40-43
4. Костюченко А.Л., Бельских А.Н., Тулупов А.Н. Интенсивная терапия послеоперационной раневой инфекции и сепсиса // СПб. Фолиант, 2000. - 448 с.

## АНАТОМИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИММУНИТЕТА ЧЕЛОВЕКА

**Петренко Валерий Михайлович**

*Доктор мед. наук, профессор ОЛМЕ «Реабилитация обездвиженных больных», Санкт-Петербург*

### ANATOMICAL BASES OF HUMAN IMMUNITY

*Petrenko Valerij Mihaylovich, PhD, ScD, professor OLME «Centre for rehabilitation of motionless patients», St.-Petersburg*

#### АННОТАЦИЯ

*На гребне волны растущего интереса к иммунитету лимфоидная система как новая анатомическая система вошла целым разделом в Международную анатомическую терминологию, а известный термин «лимфатическая система» был исключен из Терминологии. В настоящее время лимфатическая система рассматривается как часть лимфоидной системы: лимфатические сосуды приносят периферическую лимфу в лимфоузлы для очистки. Я считаю, что лимфатическая и лимфоидные системы являются специализированными отделами сердечно-сосудистой системы и в их тесной взаимосвязи составляют анатомические основы иммунитета – лимфоидно-лимфатический аппарат.*

#### ABSTRACT

*On the crest of wave of increasing interest to immunity lymphoid system as new anatomical system was made as the division of International Anatomical Terminology, and famous term «lymphatic system» was struck off the Terminology. At present lymphatic system is regarding as part of lymphoid system: lymphatic vessels bring peripheral lymph into lymph nodes for cleaning. I consider that lymphatic and lymphoid systems are the special parts of cardiovascular system and in their intimate interconnections compose anatomical bases of immunity – lymphoid-lymphatic apparatus.*

*Ключевые слова: лимфоидно-лимфатический аппарат, иммунитет.*

*Key words: lymphoid-lymphatic apparatus, immunity.*

#### Введение.

Проблемы иммунитета занимают центральное положение в современной медицине. Исследования в этой области обычно проводятся на уровне клеток и их взаимодействий. Гораздо меньше и реже уделяется внимание анатомическим основам иммунитета [26,29]. Длительное время роль его организатора приписывалась лимфатической системе (ЛСи) [27]. Вторая ½ минувшего столетия ознаменовалась стремительным ростом интереса к иммунитету. В Международной анатомической терминологии был выделен новый раздел – «Лимфоидная система», а термин «ЛСи» был исключен. В раздел «Сердечно-сосудистая система» ввели подраздел «Лимфатические протоки

и стволы», в котором лимфоузлы (ЛУ) упоминаются, но подробно описываются в разделе «Лимфоидная система» [10]. Это соответствует представлениям [30], согласно которым ЛСи является одновременно и частью сосудистой системы, как орган циркуляции, и частью иммунного аппарата. По этой причине лимфология была подразделена на лимфангиологию (учение о лимфатических сосудах, ЛС), часть ангиологии, и лимфаденологию (учение о ЛУ), часть иммунологии.

ЛСи: определение.

Я придерживаюсь классической точки зрения (O.Rudbeck & T.Bartolin, XVII век), согласно которой ЛСи состоит из ЛС и ЛУ. ЛСи входит в состав сердечно-сосудистой

системы, организующей межорганную циркуляцию межклеточной жидкости по сосудам – каналам с собственными клеточными стенками. ЛСи осуществляет дополнительный, коллатеральный к венам и более медленный, безнапорный сосудистый дренаж органов, что облегчает переход крупных молекул и клеток в кровь. ЛС отводят из органов избыток тканевой жидкости в виде лимфы, а с ней – основную массу крупнодисперсных частиц, коллоидов и лимфоцитов, которые не попадают в корни венозного русла. ЛУ, наряду с участием в организации лимфооттока из органов, очищают лимфу от генетически чужеродных веществ и клеток (антигенов) [16,23]. Синусы ЛУ входят в состав непрерывных лимфатических путей с эндотелиальной выстилкой. Закладка ЛУ происходит на основе ЛС. Их эндотелий, истончаясь и разрыхляясь, становится пористой эндотелиальной выстилкой синусов ЛУ [15].

Общее устройство (конституция) ЛСи [20] определяет ее реакции на все воздействия окружения, в т.ч. на толчки лимфотока, состоит в сегментарной организации лимфатического русла (ЛР): 1) складчатая конструкция стенок (клапаны с разным строением и положением), взаимосвязанная с колебаниями лимфотока; 2) квазисегментарная топографическая связь с артериями (генеральные, общие с кровеносным руслом, или периартериальные сегменты), являющаяся следствием сегментарного устройства эмбриона и отражающая внешние связи ЛР с окружением – источником всех экстравазальных факторов лимфотока. Множественные клапаны разделяют ЛР на его собственные, межклапанные сегменты с разным строением, постепенно усложняющимся на протяжении ЛР [16,17,19,20,23,24] – безмышечные (лимфатические капилляры и посткапилляры) и мышечные или лимфангионы, в т.ч. сосудистые (ЛС) и лимфоидные (ЛУ). Подвижные межклеточные контакты в эндотелии как входные, внутривеночные микрклапаны корневых межклапанных сегментов ЛСи регулируют фильтрацию тканевой жидкости в просвет лимфатических капилляров – лимфообразование. Межклапанные сегменты во всем их разнообразии организуют базовое, пассивное и дополнительно активное продвижение лимфы от органов к венам. Строение и режим функционирования межклапанных сегментов ЛР коррелируют с их топографией и строением генеральных сегментов ЛСи как части сердечно-сосудистой системы и корпоральных сегментов индивида. Собственные сегменты ЛСи соединяются с другими компонентами ее генеральных сегментов благодаря соединительной ткани, которая местами трансформируется в лимфоидную ткань, в т.ч. ЛУ.

**Лимфоидная система: определение.**

В литературе нет общепринятого определения лимфоидной системы. Более века костный мозг рассматривали частью костей, селезенку – пищеварительной системы, тимус относили к эндокринным железам, а ЛУ – к ЛСи. Это нашло свое отражение в Базельской (1895), Йенской (1935) и Парижской (1955) анатомических номенклатурах [1]. В литературе можно найти другие понятия: «крововетворные органы» – млечные пятна, лимфоидные узелки, ЛУ и селезенка [7]; «сосудистые органы», где кровеносное или лимфатическое русло проходит по участку малодифференцированной соединительной ткани – костный мозг, ЛУ, селезенка [6]. Международная гистологиче-

ская номенклатура содержала раздел «Органы кроветворения» – костный мозг, селезенка и тимус, ЛУ были отнесены к ЛСи [11]. В 1998 г. была принята Международная анатомическая терминология [10], где к лимфоидной системе отнесены костный мозг, тимус, селезенка, глоточное лимфоидное кольцо, ЛУ. Позднее вышла Международная гистологическая терминология [12] с разделом «Лимфоидная система» – красный костный мозг, тимус, лимфоидный узелок, временное и постоянное периферические лимфоидные скопления, ЛУ, селезенка, миндалина.

Красный костный мозг и селезенка являются крововетворными органами, смешанными по строению, но с явным преобладанием миелоидной ткани, особенно в костном мозге, образуются в связи с венозными синусоидами и синусами [18]. Тимус и миндалины закладываются как эпителиомезенхимные скопления клеток, которые позднее заселяются лимфоцитами и превращаются в лимфоэпителиальные органы. ЛУ возникают как переплетения кровеносных сосудов и ЛС, соединительная ткань между ними преобразуется в лимфоидную. Лимфоидные бляшки, узелки и предузелки напоминают корковое вещество ЛУ, не всегда прямо контактируют с лимфатическими путями, тогда их заменяют тканевые каналы. Но все крововетворные очаги связаны с кровеносными сосудами. Поэтому, я думаю, следует различать «крововетворные органы», а их разделять на миелоидно-лимфоидные (красный костный мозг, селезенка) и лимфоидные (тимус, ЛУ, миндалины). Миелоидно-лимфоидные органы имеют следующие важные особенности строения – главным образом миелоидные (особенно паренхима костного мозга), экстралимфатические (паренхима не связана с ЛР или эта связь трудно выявляется, отсутствуют афферентные ЛС), синусоидные (венозные синусоиды как пути оттока элементов красной крови), периартериальные (преимущественное размещение лимфоидной ткани). Лимфоидные органы и образования можно классифицировать по разному [18]:

1) функционально-генетическая классификация (всех крововетворных органов):

- первичные или центральные (красный костный мозг; тимус);
- вторичные или периферические (селезенка; ЛУ, миндалины и др.);

2) морфо-функциональная классификация:

- экстралимфатические (тимус, миндалины, лимфоидные узелки);
- лимфатические (ЛУ, лимфоидные бляшки и узелки).

В Международных анатомической и гистологической терминологиях основополагающим признаком объединения разных очагов кроветворения в единую лимфоидную систему стала их иммунопозитивная функция, что представляется необоснованным с морфологической и с генетической точек зрения. Такую совокупность можно определять только как функциональную систему – лимфоидный (иммунный) аппарат. Тем более, что красный костный мозг, лимфоидные бляшки и (пред)узелки не являются самостоятельными органами. К собственно лимфоидным органам можно отнести тимус, ЛУ и, с большой натяжкой, миндалины (капсула – ложная, это часть других органов).

Иммунопoэтическое сопряжение ЛСи и лимфоидной системы.

Анатомической основой иммунитета служит не ЛСи с защитными функциями по М.Г.Привесу [25] и В.И.Коненкову [8,9] или М.Р.Сапину [27,28], а лимфоидно-лимфатический аппарат [19,21,22]. В его состав входит множество лимфатических регионов Ю.И.Бородина [2,3], расположенных на периферии иммунного аппарата. Лимфоидно-лимфатический (иммунный) аппарат как защитный комплекс организма включает специализированные отделы единой сердечно-сосудистой системы – лимфоидную систему и ЛСи. Они тесно взаимосвязаны в своих периферических частях через посредство рыхлой соединительной ткани [13,14,21,22]. В центре ЛСи находятся ЛС, отводящие «избыточную» тканевую жидкость, не попавшую в кровеносное русло, это дополнительный к венам дренаж органов, важный путь оттока из них антигенов. В лимфоидной системе центральное положение занимают кровеносные сосуды, по которым прежде всего совершаются циркуляция и рециркуляция лимфоцитов. Лимфатические пути дифференцируются как «модифицированные вены» – коллатеральная часть венозного русла, выключенная из кровотока. Тесное переплетение микроЛС и кровеносных микрососудов при посредстве рыхлой соединительной ткани (ее тканевых каналов) преобразуется в функциональный анастомоз в ЛУ (и не только), которые одновременно являются и лимфатическими, и лимфоидными (причем с афферентными ЛС) органами. И в эволюции, и в онтогенезе позвоночных ЛСи складывается вначале как сосудистое русло, ЛУ формируются затем на его основе (лимфатических мешков и ЛС) [15]. Иммунный контроль гомеостаза, состава движущихся жидкостей внутренней среды организма осуществляется поэтапно: 1) лимфоциты и их скопления вокруг интерстициальных (предлимфатических) каналов – контроль состава тканевой жидкости (предлимфы); 2) лимфоидные узелки и другие образования около и вокруг, в стенках лимфатических капилляров и посткапилляров, ЛС (контроль состава лимфы); 3) ЛУ, в его веществе сочетаются все предшествующие варианты [21].

ЛУ представляют особый интерес в свете обсуждаемой проблемы. По строению – это комплекс ЛС и кровеносных сосудов с тесными микроанатомо-топографическими взаимоотношениями между собой и с лимфоидной тканью, причем последняя дифференцируется из межсосудистой соединительной ткани и функционирует на основе указанного гемолимфатического комплекса как противоточной системы: по лимфатическим путям поступают антигены, по кровеносным – клетки крови, в т.ч. макрофаги и лимфоциты. Если рассмотреть указанные этапы течения тканевой жидкости и лимфы с точки зрения регуляции его скорости, то обнаруживается постепенный переход от пассивного лимфатического сердца в корневой части ЛР (экстравазальная или наружная манжетка поршневого насоса дренируемых тканей) к активному лимфатическому сердцу в составе сосудисто-узловой части ЛР (мышечная манжетка в сосудистой стенке и капсуле ЛУ – собственный, внутривеночный насос). Структурные основы лимфотока являются центральной проблемой лимфологии, однако представляются также актуальным вопросом иммунологии, поскольку лимфоциты и антигены перемещаются в органе и между органами в составе тканевой жидкости и лимфы.

Лимфоциты скапливаются (их постоянные скопления – это лимфоидные образования) в местах внедрения и на путях перемещения в организме генетически чужеродных тел. Антигены проникают прежде всего в тканевые каналы, лишенные собственной клеточной стенки, и лимфатические капилляры с их тонким эндотелием без базальной мембраны, т.е. в истоки и корни ЛР. Вокруг них формируются лимфоидные образования. Таким образом, ЛР и лимфоидные образования не исключают, а дополняют друг друга, кооперируются различным образом для обеспечения гомеостаза организма и составляют иммунный, лимфоидно-лимфатический аппарат в составе сердечно-сосудистой системы. В ЛУ происходит обратный переход лимфы (где могут быть антигены) из ЛР в окружающие ткани, в т.ч. и в кровь. Поэтому около краевого синуса и вокруг промежуточных синусов ЛУ определяется его вещество, лимфоидная ткань. В этом заключается механика закладки ЛУ: в результате деформации ЛС и мешков, инвагинации в их расширяющийся просвет кровеносных сосудов происходит торможение прямого лимфотока; трансфузионный лимфоток приносит обломки клеток в строму инвагинации, куда из кровеносных микрососудов мигрируют клетки крови – противоточная лимфогемомикроциркуляторная система. Нечто подобное, хотя и в разных вариантах морфогенеза сосудистого русла происходит на ранних этапах развития костного мозга, тимуса и селезенки – локальное торможение кровотока как предпосылка образования очага кроветворения [22].

Таким образом, на путях оттока из органов «избыточной» тканевой жидкости в виде лимфы формируются структуры, контролирующие состав и скорость движения жидкостей. Эти структуры составляют стенки каналов до-сосудистой и сосудистой циркуляции жидкостей внутренней среды организма. Скелет стенок циркуляционных каналов представлен сетями соединительнотканых волокон разного строения, в их петлях могут находиться лимфоциты и гладкие миоциты – важнейшие фигуры иммунитета и активного лимфотока. Эндотелиоциты участвуют в регуляции и состава, и движения тканевой жидкости (лимфообразования) и лимфы.

Заключение.

Лимфоидная система играет важную, ключевую роль в организации иммунитета человека, однако не решает все без исключения ее проблемы. Я считаю, что анатомической основой иммунитета у человека является комплекс ЛСи и лимфоидной системы. Их структурно-функциональная интеграция при посредстве рыхлой соединительной ткани происходит на уровне генеральных, периартериальных сегментов ЛСи, которые являются частями корпоральных периартериальных сегментов индивида. Интимное объединение ЛР (транспорт лимфы с антигенами) и лимфоидной ткани (скопление иммуноцитов) в составе корпоральных сегментов индивида приводит к возникновению лимфоидно-лимфатических образований с афферентными ЛС как в составе разных органов (например, лимфоидных бляшек), так и в виде самостоятельных органов (ЛУ). Лимфоидно-лимфатический аппарат сам входит в состав иммунопротективной системы – многоуровневой функциональной системы, в т.ч. соединительных и пограничных тканей, которая мобилизует разные факторы иммунной защиты внутренней среды организма, как специфической (лимфоидные структуры разной слож-

ности строения), так и неспецифической (в т.ч. кожа и другие покровные образования), обеспечивая его генотипический гомеостаз [21].

#### Список использованной литературы

1. Донат Т. Толковый анатомический словарь. Сравнительный обзор терминов Базельской, Йенской и Парижской номенклатур, сгруппированных по органам. – Будапешт: изд-во «Терра», 1964. – 590 с.
2. Бородин Ю.И. Лимфатический регион. Структура и функции: Мат-лы II Съезда физиол-в Сибири и Дал.Востока. – Новосибирск, 1995. – Ч. 1. – С. 51.
3. Бородин Ю.И. Лимфология как интегративная медико-биологическая наука // Вестник лимфологии. – 2009. – № 4. – С. 6-9.
4. Бородин Ю.И., Сапин М.Р., Этинген Л.Е. и др. Общая анатомия лимфатической системы. – Новосибирск: Наука СО, 1990. – 243 с.
5. Иосифов Г.М. Лимфатическая система человека с описанием аденоидов и органов движения лимфы. – Томск: Изв-я Томского ун-та, 1914. – 100 с.
6. Заварзин А.А. Курс гистологии и микроскопической анатомии. Учебник для медвузов. Изд-е 4-е. – Л.: Гос.изд-во мед.лит-ры, 1938. – 631 с.
7. Иванов Г.Ф. Основы нормальной анатомии человека. – М.: Медгиз, 1949. – Т. 1. – 795 с.
8. Коненков В.И., Прокофьев В.Ф., Шевченко А.В. и Зонина Е.В. Клеточная, сосудистая и экстрацеллюлярная составляющие лимфатической системы // Бюллетень СО РАМН. – 2008. – № 5 (133). – С. 7-13.
9. Коненков В.И., Бородин Ю.И. и Любарский М.С. Лимфология. – Новосибирск: изд-во «Манускрипт», 2012. – 1104 с.
10. Международная анатомическая терминология / Колесников Л.Л. – М.: изд-во «Медицина», 2003. – 424 с.
11. Международная гистологическая номенклатура / Копаев Ю.Н. – М.: изд-во «Медицина», 1973. – 96 с.
12. Международные термины по цитологии и гистологии человека / Банин В.В., Быков В.Л. – М.: издат.гр. «ГЭОТАР-Медиа», 2009. – 272 с.
13. Петренко В.М. Межтканевые и межсосудистые взаимоотношения в основе иммуноморфогенеза и лимфотока // Иммуногенез и лимфоток. Стр.-функц. основы. Выпуск 2. – СПб: изд-во СПбГМА, 2001. – С. 101-107. 14. Петренко В.М. Иммунные образования на путях лимфооттока из органов: лимфоидно-лимфатический аппарат. В кн.: «Актуал.вопр. соврем.морфол-и и физиол-и». – СПб: изд-во ДЕАН, 2007. – С. 303-305.
14. Петренко В.М. Эволюция и онтогенез лимфатической системы. 2-е изд-е. – СПб: изд-во ДЕАН, 2003. – 336 с.
15. Петренко В.М. Лимфатическая система. Анатомия и развитие. – СПб: изд-во ДЕАН, 2010. – 112 с.
16. Петренко В.М. Лимфатическая система: определение // Успехи современного естествознания. – 2011. – № 3. – С. 23-27.
17. Петренко В.М. Лимфоидная система ? // Журнал теоретической и практической медицины. – 2011. – Т. 9. – С. 270-272.
18. Петренко В.М. Функциональная анатомия лимфатической системы: современные представления и направления исследований // Международ. журнал приклад. и фунд.исслед-й. – 2013. – № 12. – С. 94-97.
19. Петренко В.М. Конституция лимфатической системы. – СПб: изд-во ДЕАН, 2014. – 60 с.
20. Петренко В.М. Иммунопротективная система и ее устройство // Междунар. журнал приклад. и фунд. исслед-й. – 2014. – № 8. – Ч. 3. – С. 67-70.
21. Петренко В.М. Каузальная механика морфогенеза лимфоидно-лимфатического аппарата // Междунар.журнал приклад. и фунд.исслед-й. – 2014. – № 9. – Ч. 2. – С. 78-81.
22. Петренко В.М. Функциональная анатомия лимфатической системы. – М.-Берлин: изд-во «Директ-Медиа», 2014. – 116 с.
23. Петренко В.М. Функциональная анатомия лимфатической системы и лимфология: Материалы V съезда лимфологов России. – М., 2014. – С. 76-77.
24. Привес М.Г., Лысенков Н.К., Бушкович В.И. Анатомия человека. 12-е изд-е. – СПб: издат. дом СПбМАПО, 2004. – 720 с.
25. Рабсон А., Ройт А., Делвз П. Основы медицинской иммунологии. Пер. с англ.яз. – М.-Берлин: изд-во «Мир», 2006. – 320 с.
26. Сапин М.Р. Новый взгляд на лимфатическую систему и ее место в защитных функциях организма // Морфология. – 1997. – Т. 112. – № 5. – С. 84-87.
27. Сапин М.Р. Лимфатическая система и ее роль в иммунных процессах // Морфология. – 2007. – Т. 131. – № 1. – С. 18-22.
28. Сапин М.Р., Этинген Л.Е. Иммунная система человека. – М.: изд-во «Медицина», 1996. – 304 с.
29. Földi M., Kubik S. Lehrbuch der Lymphologie. – Stuttgart - Jena - New York: Gustav Fischer Verlag, 1991. – 225 s.

## ВИДЫ ГЕНЕТИЧЕСКОГО СКРИНИНГА

*Садвакас Айман Садвакасовна*

*Старший научный сотрудник, соискатель, Казахский Национальный Медицинский Университет им. С.Д.Асфендиярова, г. Алматы*

### SPECIES OF GENETIC SCREENING

*Sadvakas Aiman, Senior Researcher, Kazakh National Medical University named after S.D.Asfendiyarov, Almaty*

#### АННОТАЦИЯ

*Целью данной статьи является обзор современного состояния видов генетического скрининга. Методом*

анализа выявлена целесообразность скрининга только в отношении заболеваний, поддающихся лечению, где ранняя диагностика и последующая терапия могут дать хороший эффект. Сделан также вывод о важности результатов тестирования для пожизненных решений не только для тех, кто проходит тестирование, но для будущего детей и семьи в целом.

Ключевые слова: экспериментальный метод; диагностика наследственных заболеваний; мутантный ген; репродуктивное поведение.

ABSTRACT

Purpose of this article is the review of a current state of species of genetic screening. By analyzing method has revealed the expediency of screening in respect to treatable diseases where early diagnostics and subsequent therapy can give a good effect. Also, the conclusion is drawn on importance of testing results for lifelong decisions not only for those who are being tested, but in general for the future of children and families.

Keywords: experimental method; diagnostics of hereditary diseases; mutant gene; reproductive behavior.

Генетический скрининг является экспериментальным методом, используемым для идентификации генов (или набора генов), и представляет собой набор тестов, выполняемых для систематической ранней диагностики наследственных заболеваний, определения наследственной предрасположенности, резистентности к болезни или выявления носительства мутантного гена, который может привести к заболеванию у потомков. Целью скрининга может быть не только предотвращение или лечение заболевания, но, также полученные результаты позволяют тестируемым принять решение относительно репродуктивного поведения или выбора определенного образа жизни [11, с. 436].

1. Неонатальный скрининг, или скрининг новорожденных, применяется сразу после рождения и является одним из направлений доклинической (досимптоматической) диагностики в виде основы профилактики наследственных болезней в популяциях, поскольку позволяет не только выявлять заболевания на доклинической стадии и своевременно начать лечение, но формировать контингенты, требующие систематического медико-генетического консультирования, а также обнаруживать гетерозиготное носительство мутантного гена в генетически отягощенных семьях [7, с. 164].

В процедурах по проведению массового скрининга новорожденных Всемирная Организация Здравоохранения (ВОЗ) рекомендует следовать следующим этическим правилам:

- обследование проводится на заболевание ребенка, которое развивается постепенно и в манифестной фазе делает его инвалидом; при этом имеются проверенные методы предупреждения формирования патологического фенотипа;
- тип наследования болезни и ее патогенез должны быть четко установлены, а для семьи доступна медико-генетическая консультация;
- методы скрининга, подтверждение диагноза и превентивное лечение должны быть доступны для практического здравоохранения;
- ложноположительные результаты скрининга должны быть редкими, ложноотрицательные – исключены;

- стоимость программ массового скрининга не должна превышать расходов на содержание и лечение детей, ставших инвалидами из-за данного заболевания (коэффициент «стоимость-эффективность» программ не должен превышать 1);
- права семьи и самого ребенка, у которого по данным скрининга обнаружено наследственное (врожденное) заболевание, должны быть защищены (полная информация родителей о скрининг-программе, право на отказ от включения их новорожденного в число обследуемых, конфиденциальность при подтверждении диагноза, сохранение врачебной тайны) [4, с.541].

2. Пренатальный скрининг используется для обнаружения изменений в генах или хромосомах плода перед рождением и является довольно эффективным методом определения хромосомных патологий и пороков развития.

Пренатальные исследования составляют значительную долю генетических исследований. За последние несколько лет учеными были выявлены тесты на получение информации о возможной восприимчивости к заболеваниям, основанной на мутационных изменениях генов. Индустрия в разработке пренатальных исследований развивается быстрыми темпами. Так в США в 2008 году в одном из исследований, проведенных Sheldsetal., 60% врачей рекомендовали провести генетические тесты и 75 % врачей рекомендовали супружеским парам обратиться в консультационные центры по генетическому тестированию [1, с.23].

Методы пренатального скрининга бывают инвазивными и неинвазивными указаны в таблице 1. Инвазивные методы пренатальной диагностики в I триместре беременности включают аспирацию ворсин хориона трансцервикальным или трансабдоминальным доступом, во II триместре — плацентоцентез, амниоцентез, кордоцентез (пункция пуповины). Инвазивные вмешательства проводятся при наличии добровольного информированного согласия беременной, под контролем ультразвукового исследования. Беременная должна быть информирована о возможных осложнениях инвазивного метода исследования [7, с.164].

Таблица 1

Методы пренатального скрининга и пренатальной диагностики

Процедура	Исследуемый материал	Комментарии	Период
Неинвазивная	Эмбриональные клетки в крови матери	Поскольку клетки плода несут всю генетическую информацию они чаще используются.	Первый триместр
Неинвазивная	Эмбриональная ДНК в крови матери	Тестирование может определить пол плода и вид анеуплоидии. Возможно использование секвенирования	Первый триместр



		для определения полной последовательности ДНК каждого гена.	
Неинвазивная	Предимплантационная генетическая диагностика (ПГД)	Выполняется во время процедуры экстракорпорального искусственного оплодотворения (ЭКО) до имплантации эмбриона в матку. ПГД сама по себе неинвазивная процедура, однако ЭКО включает такую инвазивную процедуру, как трансвагинацию ооцитов.	Перед имплантацией
Менее инвазивная	Клетки трофобласта	Трансцервикальное извлечение клеток трофобласта плода путем взятия слизистой из шейки матки. Можно определить пол зародыша и анеуплоидию. Эффективность извлечения варьирует в пределах 40-90%.	Первый триместр
Менее инвазивная	Сыворотка матери	Определение $\beta$ -хорионического гонадотропина ( $\beta$ -ХГЧ), $\alpha$ -фетопротеина, ингибина А.	Первый или второй триместр
Более инвазивная	Ворсинки хориона	Тестирование хориона: игла вводится через живот матери или с помощью катетера через шейку матки	После 10 недель
Более инвазивная	Амниотическая жидкость или амниоциты	Амниоцентезвозможен только при достаточном количестве амниотической жидкости, когда клетки плода могут быть разделены перед исследованием. Игла вводится через живот матери в амниотическую полость. Возможность криоконсервирования амниотических стволовых клеток.	15-20 недель
Более инвазивная	Ткань плаценты	Плацентарная биопсия: игла вводится через живот матери в плаценту плода.	После 12 недель
Более инвазивная	Кровь плода	Забор периллюмбальной ткани или кордоцентез: игла вводится через живот матери в пупочную вену плода	После 18 недель

3. Предимплантационный генетический скрининг (ПГС) основан на диагностике дефектов в эмбрионе в течение нескольких дней после зачатия. Предимплантационная генетическая диагностика (ПГД) использует специализированную репродуктивную технологию: одна клетка или бластомер удаляется из эмбриона, который был оплодотворен в пробирке, и затем эта клетка тестируется на генетические аномалии. ПГД сначала использовалась для анализа только двух-трех хромосом, но на протяжении последних 20 лет число тестируемых хромосом постепенно увеличилось, и некоторые лаборатории стали предлагать пациентам анализировать все 24 хромосомы (22 + XY). Надежность и полезность ПГД для определения эмбрионов с семейными мутациями не вызывает сомнений, так как для подтверждения диагноза и исключения ошибки анализируется ДНК обоих родителей [9, с.423].

Руководящими принципами для преимплантационной генетической диагностики являются:

- возраст матери старше 38 лет;
- рождение недоношенных детей;
- рождение детей с генетическими аномалиями;
- носительство супругами генной мутации;
- частые выкидыши (неразвивающиеся беременности);

- ненаступление беременности после нескольких попыток экстракорпорального оплодотворения (ЭКО) при отсутствии видимых негативных факторов [2, с.167].

4. Скрининг на гетерозиготное носительство - один из видов генетического скрининга, применяющийся в популяциях с высокой частотой определенного наследственного заболевания, для которого возможно выявление гетерозиготных носителей мутантного гена либо с помощью биохимических и значительно чаще с помощью методов ДНК-диагностики [3, с.227].

В результате реализации программы «Геном человека» было выявлено более 4 миллионов определенных точечных изменений (полиморфизмов, мутаций), или «снипов» (от англ. SNP – single nucleotide polymorphism). SNP - однонуклеотидные позиции в ДНК, для которых в некоторой популяции существуют различные варианты последовательностей (аллели), причем редкий аллель встречается с частотой менее 1%. Точечный нуклеотидный полиморфизм, а также более крупные генетические повреждения (делеции, хромосомные aberrации) являются причиной развития как моногенных, так и мультифакториальных заболеваний (таблица 2) [5, с.155].

Таблица 2

Результаты медицинского генотипирования

1. Группы заболеваний	Число выявленных полиморфизмов
Сердечно-сосудистые	1700
Онкологические	5700
Нейродегенеративные	1800
Заболевания обмена веществ	1400
2. Фармакогеномный анализ*	900

\*Фармакогеномный анализ — изучение влияния генетических факторов на особенности реакций организма в ответ на медикаментозное воздействие.

5. Пресимптоматическое тестирование все чаще используется для обнаружения генных мутаций у здоровых людей, которые наследовали ген, обуславливающий развитие наследственного заболевания при достаточно продолжительной жизни индивидуума. Результаты пресимптоматического тестирования предоставляют информацию для разработки превентивных методов лечения. Тестирование на предрасположенность позволяет выявить индивидуумов с генами предрасположенности к определенным мультифакториальным заболеваниям, таким, например, как ишемическая болезнь сердца или рак. Однако, даже выявление генов предрасположенности еще не означает, что человек обязательно заболеет [10, с.478].

Основной целью генетического тестирования широко распространенных заболеваниях является оценка риска развития заболевания и определение индивидуальных мер для его предупреждения у лиц с высоким риском. Однако имеющиеся ограничения применения современных тестов связаны с неполнотой знаний о количестве вовлеченных в процесс генов: как они комбинируются, взаимодействуют между собой и какую роль оказывают на их проявление факторы внешней среды. Дальнейшее изучение генов предрасположенности имеет несомненное научное значение, однако большинство исследователей склоняются к мысли, что пока эти тесты не дают достаточной информации для практической медицины [10, с.479].

Таким образом, можно заключить, что генетическое тестирование и скрининг все шире применяются в медицинской практике, затрагивают интересы все большего числа людей. Недавно некоторые страны расширили свои программы по неонатальному скринингу. Международное сотрудничество в области неонатального скрининга осуществляется в профессиональных организациях, таких как Международное общество неонатального скрининга (ISNS), Общество по изучению врожденных нарушений метаболизма (SSIEM), Европейское общество педиатрической эндокринологии (ESPE) [6, с.18].

Генетическое тестирование требует особого внимания, так как, как правило, выполняется только один раз в жизни пациента, и результаты могут иметь большое значение для пожизненных решений не только для тех,

кто проходит тестирование, но для будущего детей и семьи в целом. Интерпретация изменения половых хромосом, ДНК-последовательностей является важной ответственностью при оценке диагноза, предрасположенности к болезни и клинического прогноза [8, с.1470].

#### Литература

1. Программы массового скрининга: технические, социальные и этические вопросы. Рекомендации Европейского общества по генетике человека. // Медицинская генетика. Т. 5, № 3, 2006. – 21–23 с.
2. Третьяков В., Генерозов Э., Громова О., Говорун В. Генетическая паспортизация населения — новая технология профилактики и реабилитации в медицине // Эстетическая медицина. — Том VII, N2, 2008. — 165–180с.
3. Хрусталев Ю.М. От этики до биоэтики. — Ростов на Дону: Феникс, 2010. — 446с
4. Burke W., Tarini B., Press N.A., and Evans J.P. Genetic Screening. American Journal of Epidemiology. Oxford Journals. Medicine & Health. Epidemiologic Reviews Volume 33, Issue 1, 2011, P. 148–164.
5. EUR 21120 – Независимая экспертная группа – 25 рекомендаций по этике, юридическим и социальным последствиям генетического тестирования Люксембург: Отдел официальных публикаций Европейского Сообщества, 2004 – 25 с.
6. European Journal of Human Genetics (2014) 22, 160–170
7. Offit K, Groeger E, Turner S, Wadsworth EA, Weiser MA. The "duty to warn" a patient's family members about hereditary disease risks. JAMA 2004;292:1469–73.
8. Savulescu J. Procreative beneficence: why we should select the best children. Bioethics 2001;15:413–26.
9. Sex selection. ACOG Committee Opinion No. 360. American College of Obstetricians and Gynecologists. Obstet. Gynecol. 2007;109:475–8.
10. Watson MS, Greene CL. Points to consider in preventing unfair discrimination based on genetic disease risk: a position statement of the American College of Medical Genetics. Genet Med 2001; 3: 436–7.

## ЧАСТОТА АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ И ДРУГИХ КОМПОНЕНТОВ МЕТАБОЛИЧЕСКОГО СИНДРОМА ПО ДАННЫМ АНАЛИЗА МЕДИЦИНСКИХ КАРТ АМБУЛАТОРНОГО БОЛЬНОГО

*Шаповалова Анна Борисовна*

*кандидат мед. наук, доцент, ГОУ ВПО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Минздрава РФ, Санкт-Петербург*

*THE RATE OF ARTERIAL HYPERTENSION AND OTHER COMPONENTS OF METABOLIC SYNDROME ACCORDING TO ANALYSIS OF OUT-PATIENT DOCUMENTATION*

*Shapovalova Anna, Candidate of Science, associate professor, Saint-Petersburg State Pediatric Medical University, Saint-Petersburg*

#### АННОТАЦИЯ

*Цель. Определить частоту компонентов МС по данным документации ЛПУ первичного звена. Методы. Изучено 663 медицинских карты амбулаторного больного, для анализа применялись методы вариационной статистики. Результаты. Повышенная масса тела выявлена у 17,3±0,3% больных, из них – чаще среди женщин*

(76,0±0,37%). Чаще встречалось ожирение (Ож) 1 и 2 степени (ВОЗ) (73,0±0,38%). У большинства больных с Ож выявлены артериальная гипертензия (АГ) различной степени (85,2±0,31%), ИБС (54,7±0,44%), сахарный диабет (СД) 2 типа (55,6±0,44%). Одновременное Ож, СД, АГ и ИБС встречались у 41,2±0,43% больных.

#### ABSTRACT

*Background. To detect the rate of metabolic syndrome components according to out-patient documents. Methods. Analysis of variance. Results. High weight was found in 17,3±0,3% of cases and its rate was higher in women (76,0±0,37%). Obesity 1 and 2 (WHO) was prevalent (73,0±0,38%). The majority of this cohort demonstrated high arterial pressure (85,2±0,31%), coronary artery disease (54,7±0,44%), diabetes mellitus type 2 (55,6±0,44%). 41,2±0,43% of patients demonstrated combination of these components.*

*Ключевые слова: метаболический синдром; ожирение; артериальная гипертензия; частота выявления.*

*Key words: metabolic syndrome; obesity; arterial hypertension; rate.*

Проблема своевременной диагностики метаболического синдрома (МС) остается одной из самых актуальных для специалистов различных терапевтических специальностей. С учетом особенностей клинических проявлений в различных возрастных группах необходимо применение соответствующих диагностических и лечебных подходов, что невозможно без комплексного понимания патогенеза разных вариантов МС [1; 10; 13]. Несмотря на постоянное обсуждение вопросов диагностики и лечения МС, наличие разработанных диагностических и клинических рекомендаций по ведению пациентов с МС, выявление его компонентов и начало терапии, как правило, остается поздним, а представление о больном не является комплексным и включает лишь набор совместно существующих диагнозов, нозологических форм. По настоящее время понятие МС не рассматривается как самостоятельная нозологическая форма и не рубрифицируется в Международной Классификации Болезней (МКБ-10). В связи с этим в медицинской документации не принято указывать данную форму в качестве клинического диагноза, а лишь заболевания и нарушения, лежащие в основе и в комплексе составляющие суть МС у данного пациента [6; 7; 8]. В соответствии с данными литературы, по результатам целевой диспансеризации, повышенный индекс массы тела (ИМТ) является самым распространенным фактором риска среди трудоспособного населения г. Москвы (выявлен у 31,9% пришедших на диспансеризацию и у половины при наличии факторов сердечно-сосудистого риска превышал 25 кг/м<sup>2</sup>). Распространенность данного фактора риска увеличивается с возрастом больных [5, с. 108].

Тем не менее, нередко причиной обращаемости за медицинской помощью являются неотложные состояния, обусловленные длительным наличием артериальной гипертензии (АГ), ИБС на фоне абдоминального ожирения, инсулинорезистентности, дислипидемии, сахарного диабета (СД) 2 типа, осложненные нарушениями сердечного ритма, прогрессирующей сердечной недостаточностью и др. Это зачастую требует направления таких пациентов в отделения интенсивной терапии, сердечно-сосудистые центры, применения дорогостоящих высокотехнологичных методов диагностики и лечения, сопровождается ухудшением прогноза для жизни и трудоспособности [3; 4; 9; 10, с. 540; 11; 12]. В некоторых работах показана необходимость проведения раннего углубленного обследования у лиц с абдоминальным ожирением, в том числе молодого возраста, в связи с наличием у них минимальных субклинических функциональных нарушений со стороны сердечно-сосудистой системы, в частности, миокардиальной дисфункции по данным эхокардиографии [16]. Кроме того, в последнее время активно развивается концепция «ожирения при нормальном весе» у лиц с нормальным

ИМТ, но измененными антропометрическими показателями (ОТ, ОБ) и дислипидемией [14]. Также особый интерес представляют лица, имеющие ожирение при отсутствии метаболических нарушений в течение длительного времени, которые могут составлять 3-5% всех лиц с ожирением. Несмотря на относительно низкий риск развития у них СД 2 типа, ИБС, смертности, нельзя говорить о надежности протективных механизмов у данной категории обследуемых. Клинических рекомендаций и руководств по ведению таких пациентов в настоящее время нет, поэтому основной целью работы с ними является профилактика нарастания массы тела [15, с. 456].

В основе вторичной профилактики должно лежать ранее выявление компонентов МС, постоянное наблюдение, комплексное представление о течении заболевания, грамотное информирование пациентов, что является задачей терапевтов, кардиологов, эндокринологов амбулаторной звена [1; 2].

Целью работы явилось изучение частоты основных компонентов МС по данным общей обращаемости в ЛПУ первичного звена.

Объект и методы исследования Исследование проводилось на базе районной поликлиники №37 Центрального района Санкт-Петербурга. Было изучено 663 медицинских карты амбулаторного больного, которые составили случайную выборку. Проведен статистический анализ полученных данных с использованием методов вариационной статистики.

Результаты. По данным проведенного анализа средний возраст больных составил 63,5 года. Из них женщин оказалось 446 (67,2±0,1%) человека (ср. возраст 61±5,4 лет), мужчин – 217 человек (32,8±0,2%) (ср. возраст 66±5,7 лет). По данным медицинской документации избыточный вес и ожирение по абдоминальному типу имели место в 17,3±0,3% всех случаев (114 человек). Указанные изменения значительно чаще встречались у женщин, на долю которых пришлось 76,0±0,37%. Среди больных с повышенным ИМТ чаще встречалось ожирение 1 и 2 степени (ВОЗ) (73,0±0,38%), намного реже – ожирение 3 степени (16,5±0,32%). Повышенное питание имело место в 12 случаях (10,4±0,27%). Среди больных с ожирением более чем у половины больных были отмечены АГ различной степени (85,2±0,31%) и ИБС (54,7±0,44%), СД 2 типа (55,6±0,44%). При этом одновременное сочетание ожирения с СД, АГ и ИБС встречалось в 47 случаях (41,2±0,43%).

Выводы. Таким образом, основные компоненты МС присутствуют в диагнозах пятой части медицинских карт амбулаторных больных, обратившихся в поликлинику по различным поводам. Наличие избыточного веса и ожирения у подавляющего большинства больных сопровождалось АГ различной степени, а более чем у половины

– ИБС и СД 2 типа. Частота одновременного наличия трех компонентов МС на фоне ожирения также оказалась достаточно высокой и составила более 40%. Полученные данные, безусловно, заслуживают внимания в отношении наблюдения за такими пациентами, применения активных мер вторичной профилактики [17].

#### Список литературы

1. Белоцерковцева Л.Д., Коваленко Л.В., Корнеева Е.В., Майер Ю.И., Шишанок О.Ю., Ерченко Е.Н. Особенности метаболического синдрома у женщин в различные периоды жизни: патогенез, клиника, диагностика, лечение. Издательство "Академия Естествознания", 2010.
2. Блинова В.В., Скворцов Ю.И., Мартынова А.Г., Рыжкова Е.Ю. Оптимизация диспансерного наблюдения за больными артериальной гипертензией с метаболическими нарушениями // Саратовский научно-медицинский журнал. – 2010. – Том 6. – № 2.
3. Мычка В.Б., Горностаев В.В., Чазова И.Е. Сердечно-сосудистые осложнения сахарного диабета 2 типа // Кардиология. – 2002. – № 4. – С. 73–77.
4. Невзорова В.А., Морозова А.М. Метаболический синдром: от факторов риска до сосудистых катастроф: монография. — Владивосток: Медицина ДВ, 2010. – 160 с.
5. Шляхто Е.В., Конради А.О.. Эпидемиология метаболического синдрома в различных регионах. Зависимость от используемых критериев и прогностическое значение // Артериальная гипертензия. – 2007. – Т.13. – №2. – С. – 95–112.
6. Диагностика и лечение метаболического синдрома. М., 2009.
7. Рекомендации по диабету, предиабету и сердечно-сосудистым заболеваниям. EASD/ESC // Российский кардиологический журнал. – 2014. – №3 (107). С. 7–61.
8. Рекомендации по ведению больных с метаболическим синдромом (клинические рекомендации). Министерство здравоохранения РФ. Москва, 2013.
9. Ahmadi A., Leipsic J., Feuchtner G., Gransar H., Kalra D., Heo R., Achenbach S., Andreini D., Al-Mallah M., Berman D.S., Budoff M., Cademartiri F., Callister T.Q., Chang H.J., Chinnaiyan K., Chow B., Cury R.C., Delago A., Gomez M.J., Hadamitzky M., Hausleiter J., Hindoyan N., Kaufmann P.A., Kim Y.J., Lin F., Maffei E., Pontone G., Raff G.L., Shaw L.J., Villines T.C., Dunning A., Min J.K. Is metabolic syndrome predictive of prevalence, extent, and risk of coronary artery disease beyond its components? Results from the multinational coronary CT angiography evaluation for clinical outcome: an international multicenter registry (CONFIRM) // PLoS One. 2015 Mar 3;10(3).
10. Angeloni E., Melina G., Benedetto U., Refice S., Capuano F., Roscitano A., Comito C., Sinatra R. Metabolic syndrome affects midterm outcome after coronary artery bypass grafting // Ann Thorac Surg. 2012 Feb;93(2):537-44.
11. Hadaegh F., Hashemini M., Lotfaliany M., Mohebi R., Azizi F., Tohidi M. Incidence of metabolic syndrome over 9 years follow-up; the importance of sex differences in the role of insulin resistance and other risk factors // PLoS One. 2013 Sep 27;8(9).
12. Lee Y., Lim Y.H., Shin J.H., Park J., Shin J., Kim K.S.. The Impact of Metabolic Syndrome on Clinical Outcomes After Everolimus-Eluting Stent Implantation // Am J Cardiol. 2015 Jun 4. pii: S0002-9149(15)01425-3. doi: 10.1016/j.amjcard.2015.05.041. [Epub ahead of print]
13. Lim S., Eckel R.H. Pharmacological treatment and therapeutic perspectives of metabolic syndrome // Rev Endocr Metab Disord. 2014 Dec;15(4):329-41.
14. Madeira F.B., Silva A.A., Veloso H.F., Goldani M.Z., Kac G., Cardoso V.C., Bettiol H., Barbieri M.A. Normal weight obesity is associated with metabolic syndrome and insulin resistance in young adults from a middle-income country // PLoS One. 2013;8(3).
15. Plourde G., Karelis A.D. Current issues in the identification and treatment of metabolically healthy but obese individuals // Nutr Metab Cardiovasc Dis. 2014 May;24(5):455-9.
16. Share B.L., La Gerche A., Naughton G.A., Obert P., Kemp J.G.. Young Women With Abdominal Obesity Have Subclinical Myocardial Dysfunction. Can J Cardiol. 2015 Feb 7. pii: S0828-282X(15)00091-4. doi: 10.1016/j.cjca.2015.02.004.
17. Tárraga López P.J., García-Norro Herreros F.J., Tárraga Marcos L., Solera Albero J., González López E., Ruiz García A., Pallarés Carratalá V., Castro Navarro J.L., Alins Presas J., Panisello Royo J.M. Active interventions in hypercholesterolemia patients with high cardiovascular risk in primary care; estudio ESPROCOL Nutr Hosp. 2015 Jun 1;31(6):2727-34. doi: 10.3305/nh.2015.31.6.8998. [Article in Spanish]

## РОЛЬ СОЦИАЛЬНЫХ ПРЕДИКТОРОВ В ПОСТНАТАЛЬНОЙ ПАТОЛОГИИ

**Шигаев Николай Николаевич**

*Соискатель, Саратовский государственный медицинский университет, г. Саратов*

**Кром Ирина Львовна**

*доктор мед. наук, профессор, Саратовский государственный медицинский университет, г. Саратов*

**Еругина Марина Васильевна**

*доктор мед. наук, профессор, Саратовский государственный медицинский университет, г. Саратов*

Krom Irina Lvovna, D.Sc. (Medicine), Professor, Saratov State Medical University, Saratov

Yerugina Marina Vasilidovna, D.Sc. (Medicine), Professor, Saratov State Medical University, Saratov

#### АННОТАЦИЯ

Здоровье детей определяется предикторами, которые условно можно разделить на три группы: биологические (генетические), поведенческие (социальные, психологические) и факторы окружающей среды. Влияние биологических предикторов особенно велико в первые 2–3 года жизни ребёнка. В последующие периоды возрастает влияние социально-экономических и психологических предикторов.

#### ABSTRACT

Child's health is determined by predictors that conditionally may be divided into three groups: biological (genetic), behavioral (social, psychological) and environmental. The influence of biological factors is extremely large in the first 2-3 years of child's life. Later, the influence of social-economic and psychological factors is increasing.

Ключевые слова: предикторы; характеристики здоровья детей; мультифакторные заболевания.

Key words: predictors; characteristics of children's health; multifactor diseases.

Состояние здоровья популяции детей рассматривается как комплекс характеристик, включающий физическое здоровье, психическое здоровье, благоприятную социально-психологическую адаптацию. Наибольшую значимость для прогнозирования нарушений детского здоровья имеет оценка медико-биологических, социальных и психологических факторов риска. Влияние биологических факторов риска на развитие детей особенно велико первые два–три года жизни. При формировании здоровья детей в дошкольном и школьном возрасте значимыми становятся социально-экономические и психологические факторы [1].

Результаты интегративных исследований постнатальной патологии доказывают роль социальных предикторов в повышении заболеваемости и инвалидизации детей, особенно в критические периоды их роста и развития.

Практически все заболевания, обуславливающие инвалидизацию детей, частота развития которых постоянно и значительно увеличивается, являются мультифакторными заболеваниями, генетически обусловлены, но проявляются при неблагоприятных условиях существования организма [5]. По свидетельству академика Ю.Е. Вельтищева, мультифакторные заболевания имеются у 20% взрослого и детского населения [4]. Наблюдающийся рост частоты врожденных аномалий, по всей вероятности, также обусловлен увеличением частоты мультифакторных пороков развития, обусловленных совместным воздействием на плод генетических и экзогенных факторов (по данным Г.И. Лазюк, они составляют 50,8% от всех встречающихся пороков) [6].

Анализ статистических данных о детской инвалидности в динамике позволил установить ряд положений:

- Зависимость инвалидизации от возрастных особенностей. При относительной стабильности условий жизни в наибольшей мере инвалидизация выражена в критические периоды роста и развития детей: на этапе перехода детей из возрастного периода раннего детства в период первого детства (эквивалент статистических группировок детей 0–4 – 5–9 лет) и на этапе перехода из периода второго детства к подростковому возрасту (эквивалент статистических группировок 5–9 лет – 10–14 лет);
- При негативных изменениях материально-экономических и социальных условий жизни населения происходит усиленный рост инвалидизации и инвалидизирующих заболеваний, а также темпов ро-

ста показателей при переходе детей из одного возрастного периода в следующий возрастной период;

- Патология, обуславливающая инвалидизацию детей при негативном воздействии среды обитания, в возрастном периоде раннего детства характеризуется ростом наиболее социально-зависимых проявлений, связанных с нарушениями здоровья у матери (врожденные аномалии), инфекциями (в т.ч. туберкулезом), болезнями крови и пищеварения, а в пубертатном периоде в основном проявляется нарастанием патологии наиболее «задействованных» в этом возрастном периоде регуляторных систем (в первую очередь эндокринной), а также обеспечивающих пубертатный скачок роста кардиореспираторной системы и метаболических процессов;
- При выраженном и длительном воздействии современных негативных факторов среды обитания [3] – выраженной бедности, несбалансированного и недостаточного питания, хронического стресса, хронической усталости, кризиса семьи и т.п.) – у детей максимально нарастают с возрастом психические расстройства (в т.ч. психозы, «другие психологические нарушения» и наиболее отставленная по времени регистрации умственная отсталость), а также висцеральные и метаболические расстройства (в первую очередь, метаболические и ферментные нарушения), болезни органов кровообращения, диабет, бронхиальная астма, болезни мочеполовой и костно-мышечной системы, травмы и отравления, злокачественные новообразования [2, 7].

Главными по значимости возможных негативных последствий в жизни ребенка являются так называемые критические периоды роста: первые 3 мес беременности, переход от внутриутробного периода к внеутробному, первый год жизни и пубертатный период (особенно возраст 10–14 лет). Наиболее выраженного срыва адаптационно-компенсаторных реакций, развития патологии, хронизации патологических процессов и инвалидизации ребенка можно ожидать при сочетании действия сниженных внутренних возможностей и высокой агрессивности факторов окружающей среды [7].

#### Список литературы

1. Бек У. Общество риска. На пути к другому модерну. – М.: Прогресс-Традиция, 2000. – 383 с.

2. Белов В.Б., Роговина А.Г. Основные медико-демографические показатели здоровья населения России к 2013 г // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. – 2014. – № 6. – с. 18-23.
3. Величковский Б.Т. Реформы и здоровье населения (пути преодоления негативных последствий). – М.: Изд-во РГМУ. – 2001. – 36 с.
4. Вельтищев Ю.Е. Состояние здоровья детей. Негативные тенденции и общая стратегия профилактики болезней // Приложение к журналу «Российский вестник перинатологии и педиатрии». – М., 1994. – 85 с.
5. Знобина Т.И. и др. Медико-социальные аспекты заболеваемости и инвалидизации детей в современной России / Т.И. Знобина, В.Е. Азарко, Е.С. Цибульская, Г.Ю. Уткина // Российские медицинские вести. – 2008. – № 1. – С. 42-46.
6. Лазюк Г.И., Лурье И.В., Щуплецова Т.С. Значение медико-генетической службы в профилактике детской инвалидности // Педиатрия. – 1991. – № 6. – С. 9-28.
7. Цибульская И. С. и др. Характер изменений показателей детской инвалидности в связи с социально-экономическим состоянием современной России / И.С. Цибульская, В.Б. Цибульский, В.Е. Азарко, Т.И. Знобина // Социальные аспекты здоровья населения. – 2008. – № 4.