



**СЕТЕВОЕ ИЗДАНИЕ**

**УПРАВЛЕНИЕ  
ОБРАЗОВАНИЕМ:  
ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА**

**2016**

**№4(24)**

## СОДЕРЖАНИЕ

### ВОПРОСЫ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПОЛИТИКИ И ПРАВА

*Суева Ю.В., Пуденко Т.И.*

Муниципальные ресурсы независимой оценки качества образования..... 5

*Китаева Т.Г., Воронин К.О., Перхурова М.А.*

Мониторинг организации независимой оценки качества подготовки обучающихся в субъектах Российской Федерации..... 14

### МЕТОДОЛОГИЯ И ТЕОРИЯ УПРАВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАНИЕМ

*Алтатов Ю.М., Молчанов С.В., Грудцына Л.Ю.*

Зарождение воспитания и образования на Руси..... 26

### СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ДЛЯ ПРИНЯТИЯ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ В ОБЛАСТИ ОБРАЗОВАНИЯ

*Аринушкина А.А.*

Эволюция консалтинговой практики в образовательном секторе: зарубежный и российский опыт управленческого консультирования в системе образования..... 36

### ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В УПРАВЛЕНИИ ОБРАЗОВАНИЕМ

*Ваграменко Я.А., Яламов Г.Ю.*

Анализ направлений интеллектуализации современных информационных систем учебного назначения..... 44

*Шихнабиева Т.Ш.*

Комплекс моделей и взаимосвязанных алгоритмов унифицированного прототипа интеллектуальной обучающей системы..... 58

### ПОДГОТОВКА УПРАВЛЕНЧЕСКИХ И ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ ДЛЯ СИСТЕМЫ ОБРАЗОВАНИЯ

*Неустроев С.С., Нестерова О.В.*

Психологические условия поддержки профессионального развития руководителей образовательной организации при внедрении профессионального стандарта..... 71

*Сопин В.И., Дитяткина Л.А.*

Дидактическая деятельностная модель подготовки педагога профессионального обучения, не имеющего педагогического образования, в прогностическом аспекте профессионального стандарта.... 85

### ПРАКТИКА УПРАВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАНИЕМ

*Вилкова И.Э., Иванова С.В., Пашкин А.В.*

Гуманитарные принципы в основе реализации программы развития учреждения среднего профессионального образования..... 103

## CONTENTS

### QUESTIONS OF EDUCATIONAL POLICY AND LAW

*Sueva Y.V., Pudenko T.I.*

Municipal resources of the independent evaluation  
of the quality of education.....5

*Kitaeva T.G., Voronin K.O., Perxurova M.A.*

Monitoring of the organization of independent assessment  
of quality of training of students in subjects of the Russian Federation..... 14

### METHODOLOGY AND THEORY OF MANAGEMENT OF EDUCATION

*Alpatov Yu.M., Molchanov S.V., Grudcy'na L.Yu.*

Origin of upbringing and education in Russia.....26

### SOCIOLOGICAL RESEARCHES FOR ADOPTION OF ADMINISTRATIVE DECISIONS IN THE FIELD OF EDUCATION

*Arinushkina A.A.*

Evolution of consulting practice in educational sector:  
foreign and Russian experience of managerial consultation  
in an education system..... 36

### INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES IN MANAGEMENT OF EDUCATION

*Vagramenko Ya.A., Yalamov G.Yu.*

Analysis of the directions of intellectualization  
of modern information systems of educational appointment.....44

*Shixnabieva T.Sh.*

Complex of models and the interconnected algorithms  
of the unified prototype of the intellectual training system..... 58

### PREPARATION OF ADMINISTRATIVE AND PEDAGOGICAL SHOTS FOR THE EDUCATION SYSTEM

*Neustroev S.S., Nesterova O.V.*

Psychological conditions of support of professional development  
of heads of the educational organization at introduction  
of the professional standard..... 71

*Sopin V.I., Dityatkina L.A.*

Didactic activity model of training of the teacher of the vocational education  
which does not have pedagogical education in predictive aspect  
of the professional standard..... 85

### PRACTICE OF MANAGEMENT OF EDUCATION

*Vilkova I.E., Ivanova S.V., Pashkin A.V.*

Humanitarian principles as the basis the implementation  
of program development secondary professional education institutions..... 103

## **ВОПРОСЫ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПОЛИТИКИ И ПРАВА**

**Суева Юлия Витальевна,**

*Федеральное государственное бюджетное научное учреждение  
«Институт управления образованием Российской академии образования»,  
научный сотрудник,  
sueva\_y@mail.ru*

**Пуденко Татьяна Ивановна,**

*Федеральное государственное бюджетное научное учреждение  
«Институт управления образованием Российской академии образования»,  
заведующий лабораторией, доктор экономических наук, доцент,  
pudenko@mail.ru*

### **МУНИЦИПАЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ НЕЗАВИСИМОЙ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ\***

#### **Аннотация**

*В статье представлены результаты анализа активности муниципалитетов в реализации независимой оценки качества образования. Анализ проводился на основе сплошного обследования муниципальных образований 4 субъектов РФ (всего 125 муниципалитетов). Материалы статьи продолжают и дополняют выводы и результаты сравнительного исследования организационного потенциала региональных систем независимой оценки качества образования.*

#### **Ключевые слова:**

*качество образования; независимая оценка качества образования; местное самоуправление; муниципальные органы управления образованием.*

Создаваемые в российских регионах системы независимой оценки качества образования (НОКО), изначально задумывались как вариативные, в которых сочетаются обязательные, нормативно установленные, компоненты и те, что могут быть включены в систему оценки в инициативном порядке, на основе предоставленного законом права. В частности, таким вариативным компонентом можно считать муниципальный уровень независимой оценки качества образовательной деятельности организаций, реализующих образовательные программы. Если для федерального и регионального уровней управления образованием в Федеральном законе №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» четко прописаны обязательные действия органов исполнительной власти по созданию условий для

---

*\*Статья подготовлена в рамках выполнения государственного задания по теме «Теоретические модели и механизмы управления системами образования (федеральный, региональный и муниципальный уровни) с учетом особенностей социокультурного и экономического развития»*

проведения независимой оценки качества образовательной деятельности организаций, то для муниципального уровня предусмотрено лишь право реализовать те же самые действия [3].

Представляется достаточно очевидным, что участие муниципального уровня управления в проведении независимой оценки качества образования способно не просто более рационально распределить нагрузку в связи с проведением оценочных процедур, но обогатить создаваемые модели НОКО за счет своих уникальных возможностей, обеспечить более высокий уровень системности и эффективности оценки и управления качеством образования.

На муниципальном уровне можно более точно выявить мнения родителей и местного сообщества, организовав доступные каналы обратной связи с органами управления образованием или с организациями, выполняющими функции оператора независимой оценки качества образовательной деятельности. Для муниципальных органов управления образованием появляется возможность разработать муниципальные «стандарты качества образовательной деятельности» организаций с позиций потребителей образовательных услуг и запросов социума, апробировать их в формате дополнительных критериев и показателей оценки, найти новые формы и механизмы связи с разными участниками отношений в сфере образования, использовать их оценки и мнения для повышения качества образования, укрепления доверия местного социума к образовательным организациям, органам управления образованием.

Не менее важно и то, что муниципальные системы независимой оценки качества образовательной деятельности организаций могут стать теми площадками, на которых происходит реальное взаимодействие общества и муниципальных органов власти, расширение общественного участия в развитии не только системы образования, но и иных социальных пространств муниципальных территорий. Исследователи отмечают, что общественное участие в решении социальных проблем может разворачиваться как по инициативе органов власти, так и в результате активности самой заинтересованной общественности, причем для России характерен именно первый подход [1]. Несмотря на то, что есть преимущества и недостатки у обоих подходов, принято считать, что «более устойчивыми являются процессы, которые закреплены законодательно, причем прописаны не «рамочно», а детально» [1]. Именно эта ситуация складывается с созданием муниципальных систем независимой оценки качества образования.

Активная позиция муниципалитетов, их заинтересованность в проведении независимой оценки качества образовательной деятельности организаций, реальная готовность воспользоваться предоставленным правом и создать условия для осуществления такой оценки может рассматриваться как отличительный признак организационного потенциала НОКО конкретных субъектов РФ, ведь чаще всего конструкция всей системы независимой оценки качества деятельности организаций социальной сферы закладывается именно на региональном уровне.

Исследование организационного потенциала региональных систем независимой оценки качества образования, проведенное научным коллективом ФГБНУ «ИУО РАО», показало, что субъекты РФ имеют значительные различия не только по отдельным характеристикам организации НОКО, но и по стратегическим подходам к независимой оценке качества образования [2]. Одним из важнейших отличительных признаков стал выход за границы обязательного минимума действий и готовность воспользоваться правом на инициативные решения с тем, чтобы в максимальной степени адаптировать систему НОКО к специфике региональной системы образования, превратить ее в эффективный инструмент обеспечения качества образования в регионе, достижения приоритетных целей и задач развития.

Сплошное обследование всех субъектов Российской Федерации\* позволило разделить их на 4 группы (лидеры, аутсайдеры, более и менее успешные регионы) в зависимости от значения индекса развития организационного потенциала региональных систем НОКО, а также провести их ранжирование по частным критериям: *открытость и доступность информации* о независимой оценке качества образования; полнота условий для независимой оценки качества подготовки обучающихся; качество *критериев* независимой оценки образовательной деятельности организаций; качество *организационных механизмов* оценки образовательной деятельности организаций [2; 3].

В то же время общая картина актуального состояния региональных систем независимой оценки качества образования была бы не полной, если бы не был представлен срез муниципального уровня систем НОКО. С этой целью авторами было проведено выборочное исследование ситуации в ограниченном количестве субъектов РФ, целью которого стало выявление уровня включенности муниципалитетов в проведение независимой оценки качества образовательной деятельности организаций. В выборку вошли четыре субъекта РФ (Удмуртская Республика, Саратовская область, Забайкальский край, Ленинградская область), в каждом из которых были охвачены все имеющиеся муниципальные образования. В общей сложности, был проведен анализ организации НОКО в 125 муниципальных образованиях.

Сплошное исследование региональных систем НОКО и их выборочный анализ по характеристикам муниципального организационного потенциала независимой оценки проводились на единой методологической и методической основе. Для характеристики муниципального потенциала были использованы 3 критерия: *открытость и доступность информации* о независимой оценке качества образования; качество *критериев* независимой оценки образовательной деятельности организаций; качество *организационных механизмов* оценки образовательной деятельности организаций.

---

\*За исключением Республики Ингушетия и Кировской области, где на момент сбора информации официальные сайты органов управления образованием находились в неактивном состоянии

При исследовании муниципальных систем НОКО не был использован такой критерий, как полнота условий для независимой *оценки качества подготовки обучающихся*, поскольку еще при сплошном исследовании региональных моделей организации НОКО было выявлено, что даже в административных центрах субъектов РФ в подавляющем большинстве случаев не созданы условия для инициативной проверки уровня подготовки учащихся. В этой ситуации не имело смысла выявлять наличие таких организационных и технических условий в муниципальных территориях.

В соответствии с методикой, каждый из критериев включал несколько показателей, обеспечивающих их содержательное раскрытие. Показатели оценивались с использованием балльной шкалы. При этом начисление баллов производилось путем альтернативного выбора их количества в соответствии с объективно фиксируемыми признаками.

Сравнительный анализ регионов с точки зрения имеющихся муниципальных ресурсов независимой оценки качества образовательной деятельности организаций проводился как по отдельным критериям (с расчетом соответствующих индексов), так и на основе обобщенного индекса развития организационного потенциала муниципальных систем НОКО.

Мы исходили из предположения, что региональные системы НОКО будут различаться между собой в зависимости от того, насколько мощными окажутся муниципальные организационные ресурсы проведения независимой оценки качества образования, насколько массовой будет активность муниципалитетов. Разные баллы присваивались тогда, когда исследуемые признаки наблюдались в единичных случаях, либо они фиксировались у меньшей или у большей части муниципалитетов, входящих в тот или иной субъект РФ. Максимальный балл присваивался в том случае, когда наличие того или иного признака фиксировалось во всех муниципальных образованиях субъекта РФ.

Информационной базой исследования послужили открытые данные о независимой оценке качества образования, размещенные на официальных сайтах органов местного самоуправления, региональных и муниципальных органов управления образованием, на сайтах подведомственных им организаций, а также нормативно-правовые акты НОКО федерального, регионального и муниципального уровней.

Анализ индекса *открытости и доступности информации о НОКО* в муниципалитетах показал, что информационные условия для проведения независимой оценки и ознакомления жителей, образовательных и общественных организаций с ходом и результатами независимой оценки качества образования значительно различаются в семи выше перечисленных регионах. При этом можно с уверенностью утверждать, что в большинстве муниципальных территорий обследованных регионов информационные ресурсы НОКО в настоящее время не сформированы.

Так в 34 из 125 муниципальных образований индекс *открытости и доступности информации о НОКО* оказался равным 0, что означает полное отсутствие информации как о целях независимой оценки, правовых основах

и порядке ее проведения, так и о полученных результатах. Специальная страница или раздел по независимой оценке качества образования на официальных сайтах обнаружены в 85 муниципалитетах (68% всей выборки). Однако не всегда на этих ресурсах обновляется контент.

Содержательная характеристика информационных ресурсов показывает, что чаще всего они представлены нормативными документами по независимой оценке качества образования (в 80 муниципалитетах, или у 64% всей выборки); информацией о перечне образовательных организаций, подлежащих оценке (78 муниципалитетов или 62,49% всей выборки); о результатах независимой оценки – 63 (50,4%); о критериях и показателях оценки – 72 (57,6%). Реже всего встречается информация о графике проведения НОКО – 18 (14,4%) и о предложениях по совершенствованию деятельности, подготовленных на основании проведенной оценки – 35 (28%).

Если исходить из того, что главной целью независимой оценки качества образовательной деятельности организаций, зафиксированной на законодательном уровне, является предоставление всем участникам отношений в сфере образования информации о том, как организована работа по реализации образовательных программ, можно считать, что муниципальные информационные ресурсы обеспечивают пока минимальный вклад в достижение этой цели.

При анализе *качества критериев независимой оценки образовательной деятельности организаций*, основное внимание уделялось распространенности практики включения дополнительных муниципальных критериев к основным критериям оценки образовательной деятельности организаций, установленным ст. 95 Закона «Об образовании в Российской Федерации».

Анализ открытых данных показал, что только 3 из 125 муниципалитетов (2,4%) воспользовались предоставленным правом и утвердили дополнительные к основным критерии и показатели оценки, отражающие их представления о качественной образовательной деятельности организаций.

Анализ созданных в муниципалитетах *организационных механизмов независимой оценки образовательной деятельности организаций* показал, что по этому критерию муниципальные ресурсы НОКО могут быть оценены как незначительные. Так, 39 из 125 муниципалитетов имеют значение индекса качества организационных механизмов равное 0,2. Это означает, что в таком количестве муниципалитетов, судя по открытой информации, отсутствуют общественные советы, ответственные за проведение независимой оценки качества образовательной деятельности, нет муниципальных операторов или координаторов, обеспечивающих сбор и обработку данных об образовательных организациях.

Правом создания общественных советов, в полномочия которых входит независимая оценка качества образовательной деятельности организаций, или наделения этими полномочиями уже существующих советов воспользовались органы местного самоуправления только 79 муниципальной территории (63,2% всей выборки). Поскольку общественный совет в данном

случае выступает основным субъектом проведения независимой оценки качества образования, представляя интересы местного сообщества и реализуя ключевые функции в проведении независимой оценки, не удивительно, что необходимые организационные ресурсы были созданы не более, чем в 20,8% обследованных муниципалитетов.

Если говорить о таком важном элементе НОКО, как непосредственная оценка образовательной деятельности организаций гражданами, проживающими на данной территории, то в 120 муниципалитетах из 125 (96%) на официальных сайтах была создана техническая возможность для выражения гражданами своего мнения.

В целом, сравнительный анализ организационного потенциала муниципалитетов, обеспечивающего проведение независимой оценки качества образования, показал, что даже в небольшой группе обследованных регионов наблюдаются значительные различия и можно выделить регионы-лидеры и регионы-аутсайдеры, используя обобщенный индекс развития организационного потенциала муниципалитетов для проведения независимой оценки качества образования. Этот индекс рассчитывался на основе представленных выше частных индексов.

Для субъектов РФ, вошедших в выборку настоящего исследования, была проведена сравнительная оценка интегрального регионально-муниципального организационного потенциала НОКО. Как и следовало ожидать, в этом случае изменились позиции субъектов в ранжированных списках, сформированных по итогам сплошного обследования на основе характеристик исключительно регионального организационного потенциала. Уровень развития муниципальных ресурсов оказался дифференцирующим фактором и более четко разделил регионы, как по значениям частных индексов, так и по обобщенному индексу.

В таблице 1 показаны изменения в их позиционировании под влиянием включения в оценку муниципальных организационных ресурсов.

Таблица 1

<b>Субъекты РФ</b>	<b>Индекс развития организационного потенциала региональных систем НОКО</b>	
	без учета муниципальных ресурсов	с учетом муниципальных ресурсов
Саратовская область	0,720	0,469
Удмуртская Республика	0,700	0,608
Ленинградская область	0,645	0,431
Забайкальский край	0,638	0,361

Прежде всего, видно, что позиции успешных регионов не очень сильно различаются (в левой колонке), если оценивать выполнение ими обязательных, нормативно установленных, требований к организации независимой оценки качества образования. Следует отметить, что стратегическая ориентация на четкое исполнение нормативных требований и решений федерального уровня характерна для подавляющего большинства субъектов, при том, что все же около трети регионов не показали себя надежными исполнителями в вопросах организации НОКО [3].

Тем не менее, настоящими лидерами по праву можно считать тех, кто не ограничивается исполнительской дисциплиной и реализует стратегию активного, инициативного управления, в том числе, в вопросах независимой оценки качества образования, мобилизуя все возможные ресурсы для достижения поставленной цели. Несмотря на то, что органы местного самоуправления не обязаны, в соответствии с федеральной нормативной базой, брать на себя ответственность за проведение независимой оценки качества образовательной деятельности организаций и создавать условия для этой оценки, активная позиция муниципалитетов существенна для достижения основных целей независимой оценки качества образования. Организационный потенциал муниципального уровня влияет не только на решение частных задач, например, на более полное и своевременное информирование местного сообщества о деятельности образовательных организаций, но, главное – способен повысить качество управления образованием, в том числе, за счет развития общественного участия.

Учет задействованных муниципальных ресурсов позволяет выявить таких лидеров и увидеть более четкое разделение регионов по уровню развития организационного потенциала НОКО.

Выводы проведенного исследования сводятся к следующим положениям:

- Подтверждена важность муниципальных организационных ресурсов и целесообразность рассмотрения независимой системы оценки качества образования субъектов РФ как двухуровневой, регионально-муниципальной системы НОКО. Именно такая конструкция соответствует логике и общему замыслу законодателей, способна в полной мере обеспечить достижение главных целей НОКО. Оценка организационного потенциала регионально-муниципальных систем независимой оценки качества образования является более объемной и, по большому счету, более точной, поскольку отражает совокупные организационные ресурсы субъекта РФ, работающие на общую цель.

- Анализ показал, что муниципальный уровень не является в настоящее время существенным ресурсом для эффективной организации НОКО даже в группе успешных (в этой области) субъектов РФ. Активность подавляющего числа обследованных муниципалитетов является крайне низкой. Типичный портрет муниципальной системы НОКО, который можно составить на основе модальных и медианных значений каждого из показателей их организационного потенциала, обладает следующими чертами:

- нулевые информационные ресурсы (на официальных сайтах нет страницы, посвященной независимой оценке качества образования, отсутствует актуальная информация о порядке, графике и результатах оценки образовательной деятельности организаций);

- отсутствие муниципальных критериев и показателей оценки деятельности образовательных организаций, которые бы отражали значимые для данной территории характеристики качества;

- отсутствие общественного совета, представляющего интересы местного сообщества и наделенного правом принимать решения по вопросам независимой оценки образовательной деятельности организаций;

- отсутствие организаций, уполномоченных выполнять работу операторов или координаторов независимой оценки качества образовательной деятельности организаций;

- отсутствие технических условий для выражения гражданами своего мнения об образовательной деятельности организаций.

• Просматриваются вполне определенные стратегии региональных органов власти и управления, которые либо нацелены на мобилизацию муниципальных ресурсов и создание муниципальных систем независимой оценки качества образования как составной части целостной региональной системы, либо ограничиваются выполнением соответствующих обязательных требований к субъектам РФ.

### *Литература*

1. Кравцов А.О. Привлечение общественности к разработке стратегии развития муниципальных образовательных систем как направление реализации социального взаимодействия в образовании // Вестник ТОГИРРО. 2014. №3(30). С. 143-148.

2. Пуденко Т.И., Суева Ю.В. Независимая оценка качества образования через призму региональных управленческих стратегий // Человек и образование. 2016. №3(48). С. 25-30.

3. Пуденко Т.И., Суева Ю.В. Сравнительный анализ организации независимой оценки качества образования в субъектах РФ [Электронный ресурс] // КУРСОБР: [сайт]. URL: <http://www.kursobr.ru/analitika/242-novuj-material.html> (дата обращения: 23.12.2016).

4. Об образовании в Российской Федерации: Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ [Электронный ресурс] // Консультант: [сайт]. URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_165899/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_165899/) (дата обращения: 23.12.2016).

***Sueva Yuliya Vital`evna,***

*The Federal State Budget Scientific Institution*

*«Institute of Education Management of the Russian Academy of Education»,*

*the Scientific researcher,*

*sueva\_y@mail.ru*

***Pudenko Tat`yana Ivanovna,***

*The Federal State Budget Scientific Institution*

*«Institute of Education Management of the Russian Academy of Education»,*

*the Head of the Laboratory, Doctor of Economics, Assistant professor,*

*pudenko@mail.ru*

## **MUNICIPAL RESOURCES OF THE INDEPENDENT EVALUATION OF THE QUALITY OF EDUCATION**

### ***Annotation***

*In article the results of the analysis of activity of municipalities to realization of independent assessment of quality of education are presented. The analysis was carried out on the basis of continuous inspection of municipalities of 4 territorial subjects of the Russian Federation (125 municipalities). Materials of article continue and supplement conclusions and results of a comparative research of institutional capacity of regional systems of independent assessment of quality of education.*

### ***Keywords:***

*quality education; independent assessment of the quality of education; local government; municipal education management.*

**Китаева Татьяна Георгиевна,**

Федеральное государственное бюджетное учреждение  
«Федеральный институт оценки качества образования»,  
заместитель директора,  
kitaeva@obrнадzor.gov.ru

**Воронин Кирилл Олегович,**

Федеральное государственное бюджетное учреждение  
«Федеральный институт оценки качества образования»,  
начальник отдела оценки российской системы качества образования,  
voronin@obrнадzor.gov.ru

**Перхурова Мария Александровна,**

Федеральное государственное бюджетное учреждение  
«Федеральный институт оценки качества образования»,  
аналитик I категории отдела оценки российской системы  
качества образования,  
perkhurova@obrнадzor.gov.ru

## **МОНИТОРИНГ ОРГАНИЗАЦИИ НЕЗАВИСИМОЙ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ В СУБЪЕКТАХ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

### **Аннотация**

Рассмотрены результаты мониторинга организации независимой оценки качества подготовки обучающихся, проведенного Федеральным государственным бюджетным учреждением «Федеральный институт оценки качества образования». Проанализированы данные, полученные от органов исполнительной власти 85 субъектов Российской Федерации, об организации независимой оценки качества образования в части качества подготовки обучающихся. Проанализированы наиболее часто проводимые виды оценочных процедур, заказчики, организации-операторы, организации-разработчики контрольно-измерительных материалов, механизмы использования результатов, виды принятых мер по результатам проведения оценочных процедур. Даны рекомендации по усовершенствованию системы независимой оценки качества подготовки обучающихся.

### **Ключевые слова:**

независимая оценка качества образования; независимая оценка качества подготовки обучающихся; оценочные процедуры; мониторинг; государственное управление в сфере образования.

### **Общие сведения**

Мониторинг организации независимой оценки качества образования был проведен специалистами отдела оценки российской системы качества образования Федерального государственного бюджетного учреждения

«Федеральный институт оценки качества образования» (ФГБУ «ФИОКО») в рамках выполнения Государственного задания ФГБУ «ФИОКО» на 2016 год в части пункта: «Мониторинг организации системы независимой оценки качества образования в субъектах Российской Федерации».

Нормативной правовой базой для проведения процедур независимой оценки качества подготовки обучающихся является:

- статья 95 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- статья 95.1 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- методические рекомендации по проведению независимой оценки качества образовательной деятельности организаций, осуществляющих образовательную деятельность, направленные письмом Министерства образования и науки РФ от 03 апреля 2015 г. №АП-512/02.

Работа ФГБУ «ФИОКО» была построена в двух направлениях:

- самостоятельный сбор информации на сайтах органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации в сфере образования и на сайтах операторов проведения/организации процедур независимой оценки качества образования в части подготовки обучающихся;

- сбор информации о проведении/организации процедур независимой оценки качества образования в части подготовки обучающихся посредством официального запроса в органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации в сфере образования.

Самостоятельный сбор информации был проведен на сайтах органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации в сфере образования и на сайтах операторов проведения/организации процедур независимой оценки качества образования по следующим критериям:

- размещение результатов и порядка проведения процедур независимой оценки качества образования в сети Интернет;

- обеспечение предоставления участникам образовательного процесса информации о качестве подготовки обучающихся по результатам проведения указанных субъектом Российской Федерации оценочных процедур в соответствии с частью 1 статьи 95.1 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

В октябре 2016 года ФГБУ «ФИОКО» было направлено письмо от 07 октября 2016 года №02-16/350 о предоставлении информации органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации в сфере образования об организации независимой оценки качества образования.

Целью мониторинга являлось выявление соответствия представления о независимой оценке качества подготовки обучающихся в субъектах Российской Федерации содержанию нормативных правовых актов и вовлеченности субъектов Российской Федерации в проведение оценочных процедур.

В целях проведения мониторинга была разработана форма сбора статистической информации.

ФГБУ «ФИОКО» была запрошена информация по следующим критериям:

- наименование процедуры независимой оценки качества образования,
- нормативно-правовое обеспечение проведения независимой оценки качества образования в части подготовки обучающихся,
- заказчик независимой оценки качества образования,
- наименование организации-оператора независимой оценки качества образования,
- характеристика выборки,
- периодичность проведения процедур независимой оценки качества образования,
- наименование организации-разработчика контрольно-измерительных материалов,
- ресурсное обеспечение процедур независимой оценки качества образования,
- механизмы использования результатов проведения процедур независимой оценки качества образования.

Сбор информации был завершён 25 ноября 2016 года.

По состоянию на указанную дату, форму сбора информации ответными письмами направили 68 органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации в сфере образования, что составило 78,8% от общей совокупности.

Из 68 органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации в сфере образования, приславших заполненные формы отчетности, 17 указали, что процедуры независимой оценки качества образования в субъекте не проводились в 2014/2015 и 2015/2016 учебных годах. В 5 субъектах указали, что проводили данные процедуры в 2014/2015 учебном году, но не проводили в 2015/2016 учебном году.

Таким образом, по информации, представленной органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации в сфере образования, процедуры независимой оценки качества образования в 2015/2016 учебном году проводились в 46 субъектах Российской Федерации, что составило 67,6% от общего количества ответивших на запрос.

### **Виды оценочных процедур, проводимых в субъектах Российской Федерации**

Среди 68 органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации в сфере образования, ответивших на запрос в ходе проведения мониторинга по независимой оценке качества образования, 46 указали, что проводили оценочные процедуры в качестве независимой оценки качества образования.

К таким оценочным процедурам органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации в сфере образования относят:

• мониторинговые исследования качества образовательных достижений;

- диагностики уровня индивидуальных достижений обучающихся;
- Всероссийские проверочные работы;
- Национальные исследования качества образования;
- международные исследования ICCS, PIRLS, PISA, TIMSS.

Среди принявших участие в мониторинге 68 субъектов Российской Федерации во Всероссийских проверочных работах в декабре 2015 года, проведенных в режиме апробации, принимали участие 63 субъекта Российской Федерации, а в мае 2016 года – 68 субъектов Российской Федерации. При этом только органы исполнительной власти в сфере образования 10 субъектов Российской Федерации указали Всероссийские проверочные работы в качестве процедуры независимой оценки качества образования.

Среди принявших участие в мониторинге 68 субъектов Российской Федерации в Национальных исследованиях качества образования в октябре 2015 года по информатике принимали участие 50 субъектов Российской Федерации, а в апреле 2016 года по истории и обществознанию – 41 субъект Российской Федерации. При этом только органы исполнительной власти в сфере образования 10 субъектов Российской Федерации указали Национальные исследования качества образования в качестве независимой оценки качества образования.

Международное исследование ICCS в качестве независимой оценки качества образования указали органы исполнительной власти в сфере образования 3 субъектов Российской Федерации.

Международное исследование PIRLS в качестве независимой оценки качества образования указали органы исполнительной власти в сфере образования 5 субъектов Российской Федерации.

Международное исследование PISA в качестве независимой оценки качества образования указал 1 субъект Российской Федерации.

Международное исследование TIMSS в качестве независимой оценки качества образования указали органы исполнительной власти в сфере образования 2 субъектов Российской Федерации.

Государственная итоговая аттестация в качестве независимой оценки качества образования не была указана ни одним органом исполнительной власти субъекта Российской Федерации в сфере образования.

Следует отметить, что большинство органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации в сфере образования не отнесли национальные и международные оценочные процедуры к независимой оценке качества образования. При этом частью 3 статьи 95.1 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» предусмотрено, что независимая оценка качества подготовки обучающихся осуществляется также в рамках международных сопоставительных исследований.

Таким образом, можно говорить о том, что в большинстве субъектов Российской Федерации плохая осведомленность о нормах законодательства, регулирующих данный вопрос.

### **Заказчики оценочных процедур**

В соответствии с пунктом 1 статьи 95.1 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» независимая оценка качества подготовки обучающихся проводится по инициативе участников отношений в сфере образования.

Участниками отношений в сфере образования в соответствии с пунктом 32 статьи 2 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» являются участники образовательных отношений и федеральные государственные органы, органы государственной власти субъектов Российской Федерации, органы местного самоуправления, работодатели и их объединения.

Участниками образовательных отношений, в свою очередь, в соответствии с пунктом 31 статьи 2 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», являются обучающиеся, родители (законные представители) несовершеннолетних обучающихся, педагогические работники и их представители, организации, осуществляющие образовательную деятельность.

Заказчиком проведения независимой оценки качества подготовки обучающихся органами исполнительной власти 44 субъектов Российской Федерации был указан орган исполнительной власти субъекта Российской Федерации в сфере образования, в том числе министерства образования, комитеты образования, департаменты образования.

В 1 субъекте в качестве заказчика указан общественный совет при Министерстве образования, в 1 субъекте – муниципальные органы власти, органами исполнительной власти в сфере образования 3 субъектов Российской Федерации заказчиком проведения независимой оценки качества образования были указаны образовательные организации. Также органами исполнительной власти в сфере образования 3 субъектов Российской Федерации в качестве заказчика было указано Министерство образования и науки Российской Федерации, органами исполнительной власти в сфере образования 5 субъектов Российской Федерации указана в качестве заказчика независимой оценки качества подготовки обучающихся Федеральная служба в сфере образования и науки.

### **Организации-операторы оценочных процедур**

В соответствии с Методическими рекомендациями по проведению независимой оценки качества образовательной деятельности организаций, осуществляющих образовательную деятельность (письмо Министерства образования и науки РФ от 03 апреля 2015 г. №АП-512/02) в качестве оператора, ответственного за проведение независимой оценки качества подготовки обучающихся, могут привлекаться различные организации, такие как:

- организации, подведомственные органу управления образованием и осуществляющие функции по оценке качества образования в субъекте Российской Федерации (муниципалитете);
- некоммерческие организации, деятельность которых имеет социальную направленность и обеспечивается специалистами, имеющими соответствующий уровень квалификации;
- коммерческие организации, имеющие опыт в проведении процедур независимой оценки качества подготовки обучающихся;
- иные организации, обладающие необходимым кадровым потенциалом и опытом работы в сфере оценки качества образования.

По предоставленной органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации в сфере образования информации операторами проведения процедур независимой оценки качества образования в 26 регионах выступили Региональные центры оценки качества образования, в 19 – Институты развития образования, в 2 – Институты повышения квалификации, в 2 – Центры развития образования. По одному органу исполнительной власти субъектов указали: управление образования районной администрации, ФГБУ «ФИОКО», АНО «Дом учителя УрФО» г. Екатеринбурга, ГБОУ ВО МО «Академия социального управления», ГБУ РА «Государственная аттестационная служба системы образования», МКУ «Научно-методический информационный центр», Министерство образования субъекта Российской Федерации, Отдел оценки и контроля качества образования, Региональный центр обработки информации, ТОГКУ «Центр экспертизы образовательной деятельности».

#### **Организации-разработчики контрольно-измерительных материалов**

При проведении диагностических работ, по представленной информации, были использованы контрольно-измерительные материалы, разработанные на федеральном уровне: в 6 регионах – ФГБУ «ФИОКО», в 7 – ФГБНУ «Федеральный институт педагогических измерений», в 2 – Федеральной службой в сфере образования и науки, в 1 – ФГБНУ «Институт стратегии развития образования Российской академии образования». На международном уровне в 2 регионах – IEA (Международная ассоциация по оценке учебных достижений). На региональном уровне разработчиками контрольно-измерительных материалов в 22 регионах являлись Региональные центры оценки качества образования, в 20 регионах – Институты развития образования, в 6 регионах – Институты повышения квалификации, в 2 – Центры развития образования. На муниципальном уровне разработчиками контрольно-измерительных материалов в 1 регионе указаны Управление образование районной администрации, в 1 – Районный методический кабинет. Также разработчиками являлись следующие организации в 4 регионах – НОУ «Московский центр непрерывного математического образования», в 2 – ООО «Омега», в 2 – учреждения высшего образования, в 1 – ООО «Центр социальных информационных технологий и коммуникаций», в 1 – Фонд «Образование и наука», в 1 – МКУ «Научно-

методический информационный центр», в 1 – председатели РПК, в 1 регионе – Рабочая группа по разработке материалов и критериев оценивания для проведения мониторинга учебных достижений обучающихся по отдельным предметам.

### **Ресурсное обеспечение оценочных процедур**

По результатам мониторинга органы исполнительной власти в сфере образования 65 субъектов Российской Федерации указали, что у них были разработаны методические рекомендации по проведению процедур независимой оценки качества подготовки обучающихся.

По результатам мониторинга органы исполнительной власти в сфере образования 68 субъектов Российской Федерации указали, что у них были разработаны инструкции для всех участников по проведению процедур независимой оценки качества подготовки обучающихся.

Преимущественно в качестве заказчика независимой оценки качества подготовки обучающихся выступал орган исполнительной власти субъекта Российской Федерации в сфере образования, в качестве организации-оператора – региональные центры оценки качества образования и институты развития образования, в качестве разработчика контрольно-измерительных материалов – также региональные центры оценки качества образования и институты развития образования.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что право на инициирование участниками отношений в сфере образования процедур независимой оценки качества подготовки обучающихся реализуется не в полной мере. Причиной этого может быть неосведомленность участников о данном праве, незаинтересованность, а также возможно недостаточная работа органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации в сфере образования по информированию всех участников отношений в сфере образования об этом праве.

### **Механизмы использования результатов проведения оценочных процедур**

Организации, осуществляющие независимую оценку качества образования (в соответствии с частью 7 статьи 95 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации») размещают в сети «Интернет» информацию о порядке проведения и результатах независимой оценки качества образования.

В ходе мониторинга было выявлено, что информация о независимой оценке качества подготовки обучающихся размещена на сайтах органов исполнительной власти в сфере образования 8 субъектов Российской Федерации, что составляет 9,4% от общего числа всех субъектов Российской Федерации.

Информация о независимой оценке качества подготовки обучающихся:

- полностью размещена на сайтах организаций-операторов 14 субъектов Российской Федерации, что составляет 30,4% от общего количества субъектов Российской Федерации, проводивших процедуры независимой оценки качества образования;

- частично размещена – 14 субъектов Российской Федерации, то есть 30,4% от общего количества субъектов Российской Федерации, проводивших процедуры независимой оценки качества образования;

- полностью отсутствует – 18 субъектов Российской Федерации, то есть 39,2% от общего количества субъектов Российской Федерации, проводивших процедуры независимой оценки качества образования.

В ходе проведения мониторинга органы исполнительной власти в сфере образования 3 регионов указали, что по результатам проведенных оценочных процедур были сформированы рейтинги образовательных организаций.

При этом, в большинстве субъектов Российской Федерации результаты и порядок проведения оценочных процедур не размещены на сайтах органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации в сфере образования и организаций-операторов, и не указано, что результаты процедуры были использованы для формирования рейтингов образовательных организаций, что является подтверждением вывода о том, что норма Федерального закона от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», регулирующая проведение процедуры независимой оценки качества подготовки обучающихся, не выполняется в полной мере.

#### **Виды принятых мер по совершенствованию образовательной деятельности по результатам оценочных процедур**

В ходе проведения мониторинга органы исполнительной власти в сфере образования 64 субъектов Российской Федерации указали принятые меры по результатам оценочных процедур, органы исполнительной власти в сфере образования 5 субъектов Российской Федерации не представили информации о принятых мерах.

По результатам проведения оценочных процедур органы исполнительной власти в сфере образования 18 субъектов Российской Федерации указали, что учителям-предметникам была оказана научно-методическая поддержка, в том числе в:

- 12 субъектах Российской Федерации разработаны методические рекомендации для учителей-предметников;

- 6 субъектах Российской Федерации разработаны рекомендации по устранению «проблемных зон»;

- 3 субъектах Российской Федерации приняты меры по совершенствованию методик преподавания учебных предметов.

Органы исполнительной власти в сфере образования 23 субъектов Российской Федерации указали, что были приняты меры по повышению квалификации учителей, в том числе в:

- 17 субъектах Российской Федерации приняты меры по совершенствованию программ повышения квалификации учителей;

- 7 субъектах Российской Федерации учителя направлены на повышение квалификации.

Органы исполнительной власти в сфере образования 22 субъектов Российской Федерации указали совершенствование образовательного процесса в качестве мер, принятых по итогам проведения процедур независимой оценки качества образования, в том числе в:

- 12 субъектах Российской Федерации произведена корректировка образовательных программ;
- 1 субъекте Российской Федерации принято решение о смене учебно-методических комплектов в некоторых образовательных организациях;
- 1 субъекте Российской Федерации усовершенствованы индивидуальные программы психолого-педагогической поддержки ребенка;
- 1 субъекте Российской Федерации введено профильное обучение;
- 5 субъектах Российской Федерации разработаны (скорректированы) индивидуальные маршруты обучения;
- 8 субъектах Российской Федерации проведена дополнительная работа с обучающимися.

Иные меры, указанные органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации в сфере образования в:

- 5 субъектах Российской Федерации проведена адресная работа с образовательными организациями;
- 5 субъектах Российской Федерации проведены вебинары и семинары;
- 5 субъектах Российской Федерации определены направления работ по совершенствованию введения Федеральных государственных образовательных стандартов;
- 1 субъекте Российской Федерации разработаны «Дорожные карты».

#### **Выводы по результатам мониторинга ФГБУ «ФИОКО»**

1. В ходе мониторинга ФГБУ «ФИОКО» ответ на запрос направили органы исполнительной власти в сфере образования 68 субъектов Российской Федерации, что составило 78,8% от всей совокупности.

По информации, представленной органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации в сфере образования, процедуры независимой оценки качества образования в 2015/2016 учебном году проводились в 46 субъектах Российской Федерации, что составило 67,6% от общего количества субъектов Российской Федерации, органы исполнительной власти в сфере образования которых приняли участие в мониторинге организации независимой оценки качества подготовки обучающихся в субъектах Российской Федерации.

2. В субъектах Российской Федерации сложилось разное понимание организации независимой оценки качества образования. Большинство органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации в сфере образования не относят национальные и международные оценочные процедуры к независимой оценке качества образования.

3. В ходе мониторинга было выявлено, что часть органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации в сфере образования не имеют четкого представления о заказчиках и организациях-операторах проведения процедур независимой оценки качества образования, ошибочно принимая инициаторов за заказчиков, а разработчиков за операторов.

4. В большинстве субъектов Российской Федерации не размещены результаты и порядок проведения указанных в ходе мониторинга оценочных процедур на сайтах органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации в сфере образования и организаций-операторов и не указано, что результаты оценочных процедур были использованы для формирования рейтингов образовательных организаций.

5. Не все участники отношений в сфере образования являются инициаторами процедур независимой оценки качества подготовки обучающихся, что говорит, возможно, о правовой неосведомленности либо незаинтересованности участников отношений в сфере образования в субъектах Российской Федерации в проведении процедур.

6. Таким образом, при организации проведения указанных в ходе мониторинга оценочных процедур в большинстве субъектов Российской Федерации из предоставленной информации достаточно сложно сделать вывод о достижении основной цели проведения независимой оценки качества образования, которая заключается в предоставлении участникам отношений в сфере образования информации о качестве подготовки обучающихся.

### **Рекомендации**

1. В связи с тем, что в нормативной правовой базе не раскрыто понятие «необходимый кадровый потенциал», применяемое в Методических рекомендациях по проведению независимой оценки качества образовательной деятельности организаций, осуществляющих образовательную деятельность, требуется проработать данный вопрос на законодательном уровне, чтобы понимать, какие организации могут привлекаться в качестве оператора, ответственного за проведение независимой оценки качества подготовки обучающихся.

2. С целью выявления лучших практик, обобщения опыта и выработки единых методических рекомендаций по проведению независимой оценки качества подготовки обучающихся, необходимо провести мероприятия по изучению и анализу разработанных на региональном уровне методических рекомендаций и инструкций для всех участников по проведению процедур независимой оценки качества подготовки обучающихся.

3. С целью выявления лучших практик, обобщения опыта и выработки примерных общих требований, предъявляемых к инструментарию по проведению независимой оценки качества подготовки обучающихся необходимо провести мероприятия по изучению и анализу используемых на региональном уровне контрольных измерительных материалов с целью определения их соответствия Федеральному государственному образовательному стандарту.

4. Рекомендуется провести анализ эффективности принятых на региональном уровне мер по совершенствованию образовательной деятельности с целью выявления лучших практик и целесообразности проведения процедур независимой оценки качества подготовки обучающихся.

5. Целесообразно рекомендовать органам исполнительной власти субъектов Российской Федерации в сфере образования провести разъяснительную работу с участниками отношений в сфере образования с целью повышения осведомленности о независимой оценке качества образования.

6. После проведения дополнительных мероприятий по изучению и углубленному анализу процедур независимой оценки качества подготовки обучающихся рекомендуется дополнить и актуализировать методические рекомендации по проведению независимой оценки качества образования.

### *Литература*

1. Методические рекомендации по проведению независимой оценки качества образовательной деятельности организаций, осуществляющих образовательную деятельность: письмо Министерства образования и науки от 03 апреля 2015 г. №АП-512/02 [Электронный ресурс]. Доступ из справ.-правовой системы «Гарант».

2. Мониторинг организации независимой оценки качества подготовки обучающихся в субъектах Российской Федерации: отчет М.: Федеральное государственное бюджетное учреждение «Федеральный институт оценки качества образования, 2016.

3. Об образовании в Российской Федерации: Федеральный закон от 29 декабря 2012 года №273-ФЗ [Электронный ресурс]. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

***Kitaeva Tat'yana Georgievna,***

*The Federal State Budget Institution*

*«Federal Institute of Assessment of Quality of Education»,*

*the Deputy director,*

*kitaeva@obrnadzor.gov.ru*

***Voronin Kirill Olegovich,***

*The Federal State Budget Institution*

*«Federal Institute of Assessment of Quality of Education»,*

*the Head of Department of the of Assessment*

*of the Russian quality system of education,*

*voronin@obrnadzor.gov.ru*

***Perkhurova Mariya Aleksandrovna,***

*The Federal State Budget Institution*

*«Federal Institute of Assessment of Quality of Education»,*

*the Analyst of 1 category of Department of the of Assessment*

*of the Russian quality system of education*

*perkhurova@obrnadzor.gov.ru*

## **MONITORING OF THE ORGANIZATION OF INDEPENDENT ASSESSMENT OF QUALITY OF TRAINING OF STUDENTS IN SUBJECTS OF THE RUSSIAN FEDERATION**

### ***Annotation***

*Results of monitoring of the organization of independent assessment of the quality of training of students which is carried out by The Federal State Budget Institution «Federal Institute of Assessment of Quality of Education» are considered. Data collected from 85 subjects of Russian Federation referring to the organization of independent assessment of the quality of education regarding to the quality of students knowledge were analyzed. Most frequently conducted types of evaluation procedures, initiators, operators of procedures, test development organizations, mechanisms for the use of the results, and types of action taken based on the results of the evaluation procedures were revealed. Recommendations for improving the system of independent assessment of the quality of students knowledge were given.*

### ***Keywords:***

*independent assessment of the quality of education; independent assessment of the quality of students knowledge; evaluation procedures; monitoring; governance in education.*

## **МЕТОДОЛОГИЯ И ТЕОРИЯ УПРАВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАНИЕМ**

**Алпатов Юрий Михайлович,**  
*Фонд содействия развитию социальных проектов «Созидание»,  
президент, Почетный адвокат России,  
доктор юридических наук, член-корреспондент РАЕН,  
mail@sozidanie.fund*

**Молчанов Сергей Валерьевич,**  
*Федеральное государственное бюджетное научное учреждение  
«Институт управления образованием Российской академии образования»,  
ученый секретарь, кандидат юридических наук,  
molchanov.mar@gmail.com*

**Грудцына Людмила Юрьевна,**  
*Финансовый университет при Правительстве РФ,  
профессор Департамента правового регулирования экономической  
деятельности, член Научно-консультативного совета  
при Федеральной палате адвокатов РФ, Почетный адвокат России,  
доктор юридических наук, профессор, эксперт РАН,  
ludmiladr@mail.ru*

### **ЗАРОЖДЕНИЕ ВОСПИТАНИЯ И ОБРАЗОВАНИЯ НА РУСИ**

#### **Аннотация**

*В статье приводится анализ возникновения и развития воспитания и образования как особых форм человеческой деятельности на Руси.*

#### **Ключевые слова:**

*воспитание; обучение; образование; культура; Киевская Русь; патриархальная семья; христианство; закон.*

Появление воспитания и образования как особых форм человеческой деятельности восходит к эпохе древнейших цивилизаций Ближнего и Дальнего Востока, становление которых принято относить к 5-му тысячелетию до н.э. [4]. Еще раньше, в эпоху позднего неолита, в различных регионах мира наметились признаки разложения первобытного общества. Этот процесс занял много столетий. В условиях изменения жизни людей постепенно начали складываться новые формы воспитания детей при сохранении старых. Элементы этого процесса в современных условиях можно обнаружить в материалах этнографических исследований [7; 9].

После монголо-татарского ига к XV в. Русь оказалась экономически опустошенной, политически оскорбленной и духовно униженной. К этому времени Русь начинает объединяться и обновляться. Общественно-политическая жизнь смещается в Московское княжество, которое со временем становится центром Русского государства. В XVI-XVII в.в. – это уже крупное централизованное государство с единой экономикой. Власть XVI в. опирается не на боярство, а на служилое дворянство. Окончательно оформляется крепостное право. Церковь остается оплотом идеологии, культуры и просвещения, но постепенно возникает светская литература [3].

В XVII в. в России начинает распространяться гелиоцентрическая теория Н. Коперника. Первым ее проводником был Епифаний Славинецкий. Он перевел на русский язык труды Фукидида, Плиния и других философов. В своей книге «Зеркало всея вселенная», он изложил наряду с геоцентрической и гелиоцентрическую теорию неба, дав математические выкладки годового и суточного движения планет и высказав сочувствие теории Коперника.

Русь восприняла две византийские философские традиции, во-первых, традицию объяснения мироздания и истории исключительно на жестко канонизированных христианских морально-назидательных кодексах; во-вторых, традицию согласования религиозных догматов с античной мудростью.

Представителем первой традиции являлся киевский митрополит Илларион (XI в.). В «Слове о Законе и Благодати» он рассматривал:

а) вопросы истории человечества, закономерности его изменения, а также место России в общемировом историческом процессе;

б) значение принятия христианства на Руси, взаимоотношение церковной и велико княжеской власти;

в) проблема познания как богопознания выходит за рамки богословия и подходит к пониманию познания с позиции рационализма.

Вторую традицию проводил в жизнь Владимир Мономах (1053-1125 гг.) – великий князь, политик, мыслитель. В своих «Поучениях» оставил потомкам нравственные заветы: власть – ответственность; долг – справедливость; каждый человек неповторим, мерило его полезности – труд; к церкви надо относиться с почтением, но без подобострастия [5].

Таким образом, киевские мыслители выступали против византийского влияния, на стороне светской великокняжеской власти за укрепление централизации русского государства. В этот период Киевская Русь сумела познакомиться с античной и византийской философией, как постичь из нее многое. Способом выражения смысла в древнерусской философии были свободно конструируемые аллегории и символизм.

В древнейших государствах воспитание и обучение детей по-прежнему осуществлялось по преимуществу в семьях. О важной роли семьи в воспитании детей говорилось в таких документах древнейших государств Ближнего и Дальнего Востока, как Законы царя Вавилонии Хаммурапи (1792-1750 до н.э.), книга Притч иудейского царя Соломона (965-928 до н.э.) и др. Постепенно вместе с зарождением государственных структур в целях

подготовки, условно говоря, интеллектуальной элиты – чиновников, жрецов, полководцев начал складываться и особый социальный институт – школа.

Школа и воспитание в условиях древнейших цивилизаций Ближнего и Дальнего Востока развивались под воздействием различных экономических, социальных, культурных, географических и других факторов. Хотя хронологически эти цивилизации не совпадали, тем не менее, им были присущи сходные черты, в т.ч. в сфере воспитания и обучения.

Эта общность была следствием того, что возникновение школ приходилось на переходную эпоху от родовых общин к зарождению государственности. Типичность этого явления подтверждается тем, что древние цивилизации, несмотря на то, что они возникали и существовали изолированно друг от друга, имели при этом много общего в путях экономического и социального развития, в т.ч. и в сфере воспитания и образования. Подтверждением типичности этого явления может служить последующая история народов Центральной и Южной Америки: в 3-2-м тысячелетиях до н.э. при отсутствии связей с остальным миром у них сложились формы обучения и воспитания, сходные с опытом древнейших цивилизаций Ближнего и Дальнего Востока.

Следует отметить, что воспитание и обучение в Киевской Руси характеризуется смешением языческих и христианских традиций. Первые шаги книжного обучения были предприняты болгарами в X-XIII вв., оказавшимися в Киеве в результате завоевания Болгарии Византией. Значительное влияние на культуру и содержание обучения на Руси оказала Византия. Это объясняется происхождением христианства в Киевской Руси из Византии. В качестве учебных книг использовались византийские, например, учения Иоанна Златоуста. Зарождение образования в Киевской Руси предопределилось появлением городов и государственных институтов. Обучение содержало преимущественно религиозные направления. Главный способ воспитания – подражание отцу, в чем отражается патриархально-родовой характер отношений в обществе. Подтверждение этому можно найти в труде «Поучение Владимира Мономаха детям» (1096).

Уровень образованности в Киевской Руси был примерно таким же как и в Западной Европе того же периода. О высоком уровне образования Киевской Руси свидетельствует большое количество рукописей, составляющее примерно 140 тысяч книг. Содержание книжных произведений позволяет судить о высокой нравственности русского народа.

Элементарное образование дети получали в семье, на которую возлагалась также воспитательная функция. Дети из наиболее состоятельных семей обучались специально приглашенными учителями-священниками. Церковь осуществляла контроль семейного воспитания. Позже начальное обучение производили так называемые мастера грамоты, обучавшие детей всех сословий. Оно содержало основы грамотности и арифметики.

Школы в Киевской Руси появились при церквях, где ощущался недостаток грамотных священнослужителей. Первая такая школа – «школа учения книжного» открылась в Киеве в 988 году при князе Владимире

Святославиче. С этого момента развитие книжного обучения шло быстрыми темпами, несмотря на негативное отношение к нему широких масс населения, привыкших к традиционному семейному обучению. Первая школа, открытая князем Владимиром была уже учебным заведением повышенного типа, так как предполагала владение учениками элементарной грамотой. Князя и княгини – потомки Владимира – продолжали его дело, открывая новые церкви и школы при них. В 1089 году было открыто даже женское училище, где девушки учились грамоте, пению и различным ремеслам. В школах обучали изготовлению книг, переписыванию, иллюстрированию и переплету.

Изначально школы возникали в крупных городах – Киеве и Новгороде, позже в Суздале, Переяславле, Чернигове, Полоцке, Муроме, Владимире и др. обучение было платным. Учиться могли только дети высших сословий [2].

До восьми лет дети получали домашнее воспитание, участвовали в обрядах, приобщались к фольклорному творчеству: сказочному, песенному, обрядовому. Все, что сейчас называется русским народным фольклором, во времена Древней Руси было важнейшим средством обучения. Особое место, конечно, занимали сказки. Своим волшебным содержанием они привлекали детей, воспитывая в них представления о добре и зле – побуждая к добру и предостерегая от злых поступков. Идеалом были отважные, добрые и сильные герои былин и преданий. Погружаясь в мир легенд, верований и традиций, ребенок проходил особую духовную школу. Маленького россиянина приучали никогда не брать того, что тебе не принадлежит, даже если вещь забыта или потеряна кем-то, ее нельзя присвоить. Нельзя завидовать силе и ловкости других людей, надо самому стремиться быть сильным, ловким и умелым. Знание жизни передавалось детям в словах народных песен и сказаний, в пословицах, поговорках, шутках, прибаутках, пестушках и потешках.

Период с 8-12 лет считался самым благоприятным для овладения ремеслами. Ребенок поступал в ученичество к мастеру, параллельно обучаясь грамоте. В период многолетнего обучения, между мастером и учеником существовал особый «кодекс чести». Мастер не имел права утаить что-либо из секретов мастерства от ученика и не должен был скрывать, преуменьшать талант ученика, если он превосходил его собственный. Такая традиция прямой передачи опыта, испокон веков существовала на Руси. Навыки передавались от учителей к ученикам на практике. Чтобы стать, например, зодчим ребенок шел не в специальную школу, а становился учеником мастера. Также происходило и в военном деле. С самого раннего детства мальчиков приучали к оружию. В набор юного воина входили деревянные копьё, ножи, лук со стрелами [1].

Первый этап перехода из младенчества в отрочество был связан для мальчика с постригом и сажанием на коня. Происходило это обычно в три-четыре года. Начиная с этого момента, мальчиков готовили к защите не только своей семьи, но и всего Отечества. В «Повести временных лет» рассказано о том, как сын Игоря и Ольги, Святослав, был посажен на коня и подал знак дружине о начале схватки, запустив копьё во врагов. И пусть

копье не пролетело далеко, так как он был еще ребенком, но видно, что маленького князя воспитывали как воина настоящего, а не будущего подготовка юных ратников проходила в форме народной игры. Участие в игре было для мальчика испытанием, а затем «форма» поддерживалась регулярными состязаниями, которые проходили по праздникам. Лет с десяти мальчики принимали участие в коллективных играх вместе с взрослыми, а с 12 лет будущие дружинники жили в особых домах – гридницах, где полноценно овладевали воинским искусством. Они не только должны были овладеть необходимыми навыками и знаниями, но стать продолжателями тех обычаев и традиций, которые способствовали развитию жизни. Дети жили в духе взаимопомощи, почитали родных богов, защитников рода и человека. Мужество и сила, гостеприимство и радушие, храбрость, бесстрашие, воинская удаль – эти и многие другие качества впитывало молодое поколение день за днем.

Если до 12 лет детей не разделяли по половому признаку, одевали в одинаковые льняные рубахи до пят, шитые из одежды родителей, и называли «чадо», то в 12 лет наступало совершеннолетие. Проводился обряд Имянаречения (детские ласковые имена сменялись взрослыми), и детей впервые одевали во взрослую одежду – юношам вручали мужские штаны, девушкам – поневы, особый род юбок, который носили поверх рубахи на пояске. Так начиналась взрослая жизнь.

Каждое возрастное посвящение было особым этапом для ребенка. Прохождение его свидетельствовало о готовности к новому отрезку жизни. Каждый переход давал ребенку внутренний стержень и дополнительную духовно-магическую защиту. Ребенок не только обучался определенным навыкам и умениям, но и естественным образом проходил нелегкий путь взросления, обучаясь, меняясь и впитывая бесценный опыт [3].

Государство до XVIII в. заботилось преимущественно об элементарном образовании, начиная с первой половины XVIII в. внимание к элементарному народному образованию ослабевает. История убеждает нас, что распространение среднего и высшего образования долго находилось в обратно-пропорциональном отношении к распространению элементарного народного образования. Потребуется значительный период времени для того, чтоб человеческое общество пришло к тому состоянию, при котором высшее образование одного лица, находящегося в исключительно благоприятных условиях, не мешает общему, хотя и низшему образованию остальных. В предшествующие века труд многих лиц, труд, не оставляющий им никакого досуга и точно никаких средств для приобретения самого низшего образования, нужен был для того, чтобы какое-либо одно счастливое лицо приобрело досуг и средства для усвоения себе высшего образования.

Окончательное утверждение математическо-навигационной системы образования, как общеобязательной для всех, относится к 1714-1716 годам. Мера, придуманная первым узаконением о цифирных школах (1714 г.), по-видимому придумана весьма остроумно: кто не усвоит вполне элементарного образования в объеме, назначенном правительством, тот не

получает свидетельства от учителя, а без такого свидетельства не позволяется жениться. Личный интерес, который раздражает здесь законодатель, по-видимому, самый общий и самый чувствительный. Но мера эта поражена двумя существенными пороками: исполнение угрозы ведет к нарушению другого государственного интереса, который в государствах XVIII в. считался весьма существенным, а именно умножения народонаселения [7; 9].

Характер элементарных школ в цифирных можно замечать по тому, что они предназначены для всех граждан. И действительно, в первых узаконениях о них правительство не делает исключений ни для кого относительно обязанности посещать их, кроме однодворцев: по узаконению 28 февраля 1711 г., ей подлежали дети дворянские и приказного чина дьяческие и подьяческие от 10 до 15 лет «опричь однодворцев».

В 1726 г. адмиралтейская коллегия в своем донесении сенату (с предположением отдать цифирные школы под ведомство синода) писала: «из губерний и провинций рапортами объявили, что в тех школах сначала было учеников в присылке по 722 год – 1389, из того числа выучено 93 человека, а за тем оставшие едва не все синодальной команды бежали» (т.е. остальные были по происхождению подведомы синоду и все бежали) [5].

В начале 40-х годов, когда уже в трех местах цифирные школы соединены были с гарнизонными, по рапортам учителей в адмиралтейскую коллегию и по донесению этой последней в сенат, учеников в этих трех школах было: из смоленской (гарнизонной): из шляхетства – 5, служилых чинов (низших) – 72, подьяческих детей – 1; итого – 79. В казанской (гарнизонной): Офицерских и солдатских детей – 484. В новгородской (цифирной): солдатских (на жалованье – 54, архиерейских – 2: итого – 56. Всего в трех школах – 619 человек [7].

Между тем, в остальных пяти цифирных школах, сохранивших свою отдельность, тогда же было: В белгородской подьяческих – 2. В костромской из шляхетства – 35, солдатских – 2, итого – 37. Виз шляхетства – 18. В свияжской из шляхетства – 10, солдатских – 3, приказного чина – 5, итого – 18. В тверской дворянских, офицерских и драгунских – 16. Всего в пяти школах – 91 человек. Таким образом, в 40-х годах, всех цифирных школ было уже только – 5, а с присоединением к ним трех смешанных – 8.

Так разрушилась в цифирных школах первая черта элементарного образования – его всеобщность [3].

Новая система образования в России, начавшаяся вместе с XVIII в., есть система профессиональная. Возникновение и развитие этой системы тесно связано с возникновением и развитием сословий. Таким образом, мы переходим к новому порядку явлений в области государственного устройства и управления, который существенно отличается от допетровского. Всем известно, что родовые и сословные начала имели наименьшее приложение к государственным «нормам древней Руси»: переворот XVIII в. совершенно изменил эти отношения.

Если задачи образования и призрения способны были создать приходскую общину, а отнятие этих функций – уничтожить ее; если заведование тем же в более широких размерах этих задач могло создать сильные корпорации, а отнятие этих функций повело к уничтожению их, то тот же самый закон в чертах еще более рельефных выступает в истории сословий [9].

Сословия называются обыкновенно корпорациями, что совершенно основательно. Известно, что сословия зарождались повсюду путем образования корпорации. Происхождение европейских сословий совершается на глазах истории, которая показывает, что разрозненные элементы высшего сословия в западной Европе существовали с незапамятных времен, но из них образуется сословие только тогда, когда они смыкаются вместе под формою корпорации – рыцарства. Рыцарство есть внешнее учреждение, дающее твердый облик таким явлениям, которые без него могли разрешиться в разнообразные формы в несколько классов [3].

Равным образом городское сословие образуется, еще более наглядным образом, путем корпорации. Крестьянское население, со времени его прикрепления, отнюдь не составляет никакого сословия, потому, что не имеет никакого корпоративного устройства, хотя, по противоположности с другими сословиями, и оно неправильным образом часто называется сословием. До сих пор нет никакой разницы между корпорациями и сословиями. Но решительную разницу между ними ставит следующая черта: сословием называется такая корпорация, которой цель составляет личную профессию ее членов.

Общественные задачи, преследуемые в корпорациях, не составляют профессии; цель корпорации чистой не может составить личный интерес ее членов. В тех же корпорациях, которые превращаются в сословия, общественная цель становится личной. Это совершается двояким путем: или лица, по единству занятий, смыкаются в общество; или люди, составившие общество для преследования общественных целей, обращают эти последние в свои личные задачи; в частном примере: первым путем образовалось в Европе городское сословие, вторым дворянское (военная защита государства, пронятая на себя некоторыми, сделалась личным занятием членов этого общества). Общественные задачи, превращенные в личные называются профессией в собственном смысле [3].

В наши дни профессия может обойтись без всякой корпораций: люди, преданные одному занятию, могут вовсе не входить между собою ни в какие личные общения благодаря литературе и общественным школам. Но мы говорим о других временах, об эпохе образования сословий. Тогда неизбежность общения (и в силу этого – основание особых учреждений, корпораций) не может подлежать сомнению. Решительным доказательством этого может служить образование цехов [7].

Но такие товарищества, которых связь есть профессия, далеки еще от понятия сословия. Для этого последнего необходимо требуется новый признак – наследственность профессии. Уже из того, что задачи

профессиональных корпораций – суть личные задачи, следует, что переход профессий в наследство есть дело не только легкое, но и необходимое. В эпохи более ранние, когда еще домашнее образование преобладает над общественным, каждый отец передает своим детям знания, которые он сам имеет, по весьма понятной причине: специальные знания и основанная на них профессия есть тот капитал, который отец оставляет сыну. К этому присоединяется предрасположение к известным специальным знаниям, основанное на постоянно повторяющихся впечатлениях в младенчестве. Этим обуславливается тот факт, что в древнейшее время избрание лиц на государственные профессии (должности) обыкновенно совпадает с их наследственностью. Всем известный пример этого представляет передача княжеской власти у русских в вечерую эпоху [3].

Таким образом, отделить личную профессию от наследственности весьма трудно: такие корпорации, которые хотели воспользоваться для своих целей всею личной энергией своих членов, но вместе и отстранить вторжение в себя их личного эгоизма, такие корпорации постановляли безбрачие основным условием вступления в них (таковы монашеские общества и некоторые рыцарские ордена). Это есть единственное средство отстранения наследственности при личном характере преследования общественных задач. Этим крайним средством католическое духовенство удачно отстранило от себя опасность сделаться кастой [9].

Личная наследственность профессии тем неизбежнее, что она тесно соединяется с обыкновенным правом наследования имущества по закону: большая часть профессии, не только экономических, но и духовных может быть осуществлена не иначе, как при обладании известными родами имущества; так для осуществления военной профессии в древние времена считалось безусловно необходимым обладание конем и известными родами оружия: тот лишался военного звания, кто не мог иметь этих вещей. Однако до сих пор мы говорим только о наследственности личной профессии, но не прав на нее; в сословии же, по общепринятому представлению о нем, передаются по наследству права и преимущества. Наследовать отцовскую профессию не значит наследовать сословное положение его, это последнее могло и не быть. Требуется, чтобы в наследство переходило и положение лиц в корпорации. Присутствие личного эгоизма (неизбежного при профессиях) побуждает такие корпорации исключать всяких посторонних конкурентов от исполнения тех же задач, или, проще, от тех же занятий. Свободный доступ в такие корпорации прекращается. Право на пополнение задачи корпорации приобретает только частным путем наследования. Очевидно, что такое право исключительного доступа к профессии не может оставаться долго на степени «Факта», оно превращается в право обычное, или формулируется в закон, иными словами, признается за известной корпорацией всеми остальными корпорациями и классами волею или неволею. Если этого признания нет в обществе, то все изложенные нами выше элементы сословий вовсе не могут сами по себе создать сословие [8].

*Литература*

1. Кон И.С. Ребенок и общество (историко-этнографическая перспектива). М.: Главная редакция восточной литературы издательства «Наука», 1988. 270 с.
2. Летурно Ш. Эволюция воспитания у различных человеческих рас. СПб.: Народная польза, 1900. 500 с.
3. Мазалова М., Уракова Т. История педагогики и образования. М.: Высшее образование, 2006. 192 с.
4. Мид М. Культура и мир детства. М.: Наука, 1988. 293 с.
5. Нестурх М.Ф. Происхождение человека. 2-е изд., перераб. и доп. М.: Наука, 1970. 318 с.
6. Першиц А.М., Монгайт А.А., Алексеев В.П. История первобытного общества. М.: Высшая школа, 1982. 164 с.
7. Семенов Ю.И. Происхождение брака и семьи. М.: Мысль, 1974. 311 с.
8. Тайлор Э.Б. Первобытная культура. М.: Издательства политической культуры, 1989. 573 с.
9. Тих Н.А. Предыстория общества (сравнительно-психологическое исследование). Л.: Изд. Ленинградск. ун-та, 1970. 311 с.

***Alpatov Yurij Mixajlovich,***

*The Regional Public Fund of Assistance to Protection of the Rights of Citizens «Interaction», the President, Honorary Lawyer of Russia, Doctor of Jurisprudence, mail@law-books.ru*

***Molchanov Sergej Valer`evich,***

*The Federal State Budget Scientific Institution «Institute of Education Management of the Russian Academy of Education», the Scientific secretary, Candidate of Jurisprudence, molchanov.map@gmail.com*

***Grudcy'na Lyudmila Yur`evna,***

*The Financial University under the Government of the Russian Federation, the Professor of Department of legal regulation of economic activity, the Member of Scientific and Advisory council at Federal Chamber of Lawyers of the Russian Federation, Honorary Lawyer of Russia, Doctor of jurisprudence, Professor, Expert of RAS, ludmiladr@mail.ru*

## **ORIGIN OF UPBRINGING AND EDUCATION IN RUSSIA**

### ***Annotation***

*The analysis of emergence and development of upbringing and education as special forms of human activity in Russia is provided in article.*

### ***Keywords:***

*upbringing; training; education; culture; Kievan Rus'; patriarchal family; Christianity; law.*

## **СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ** **ДЛЯ ПРИНЯТИЯ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ** **В ОБЛАСТИ ОБРАЗОВАНИЯ**

*Аринушкина Анна Александровна,  
Федеральное государственное бюджетное научное учреждение  
«Институт управления образованием Российской академии образования»,  
главный научный сотрудник, доктор педагогических наук,  
anna.arin@mail.ru*

### **ЭВОЛЮЦИЯ КОНСАЛТИНГОВОЙ ПРАКТИКИ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ СЕКТОРЕ: ЗАРУБЕЖНЫЙ И РОССИЙСКИЙ ОПЫТ УПРАВЛЕНЧЕСКОГО КОНСУЛЬТИРОВАНИЯ В СИСТЕМЕ ОБРАЗОВАНИЯ**

#### ***Аннотация***

*В статье исследованы вопросы модификации консалтинговой практики и структуры консалтинговых услуг, связанные с изменением ожиданий потребителей образовательных услуг. Приведены результаты GAP-анализа возможностей и разрывов в области планирования размещения информации для абитуриентов на сайте университета, GAP-анализа возможностей и разрывов в области социальных медиа. Рассматривается опыт управленческого консультирования в образовательном секторе в части цифрового рекрутинга и Web-стратегии привлечения студентов.*

#### ***Ключевые слова:***

*консультирование по вопросам приема и зачисления; управления контингентом студентов; стратегическое планирование приема студентов; стратегии оплаты за обучение; управленческое консультирование в системе образования.*

За последние 5 лет произошли существенные изменения в части запросов со стороны потребителей консалтинговых услуг в образовательном секторе. Управление качеством, внутренний аудит, независимая общественно-профессиональная аккредитация вытеснены запросами на консалтинговое сопровождение проектов в области стратегического планирования приема, SMM-консалтинга, PIM-консалтинга в образовательном секторе, привлечения посредством мобильных приложений «е-рекрутинг». Перечисленные виды консалтинговых проектов остро востребованы как ответ на изменение ожиданий потребителей образовательных услуг. «Цифровые аборигены» (цифровые туземцы), («поколение Z» – «GenerationZers»), приучены управлять информацией «на кончиках пальцев», получая практически мгновенный ответ с высокой степенью релевантности запросу, обладая целевым потребительским опытом большую часть своей жизни.

Практико-ориентированные исследования зарубежного и российского опыта управленческого консультирования в системе образования [5; 6] позволили обосновать необходимость формирования ключевых компетенций консультанта в рамках отраслевой специфики системы образования, в т.ч. через развитие навыков инициации, планирования, организации [3] и управления консалтинговыми проектами в системе образования.

Рассматривая проблему формирования потребностей в консалтинговом сопровождении образовательных учреждений на уровне высшего образования, обратимся к исследованиям [13], в которых анализируется длительный и непрерывный характер взаимодействия консультанта и клиента (образовательного учреждения) в системе высшего образования [2]. Стремительный характер изменений в самой системе высшего образования, включая изменение организационных структур, рынка труда, требований со стороны студентов к качеству высшего образования [7; 4; 1], инициирует продолжающуюся эволюцию консалтинговой практики в образовательном секторе.

Консультирование по вопросам приема и зачисления, управления контингентом студентов (enrollment consulting) (рис. 1.) рассматривается в современных научных исследованиях в контексте специфики «поколений Z», в условиях, когда количество выпускников средней школы, планирующих поступать в колледж, достигает самой низкой точки за несколько десятилетий, а борьба за студентов и аспирантов становится более острой [15; 11].

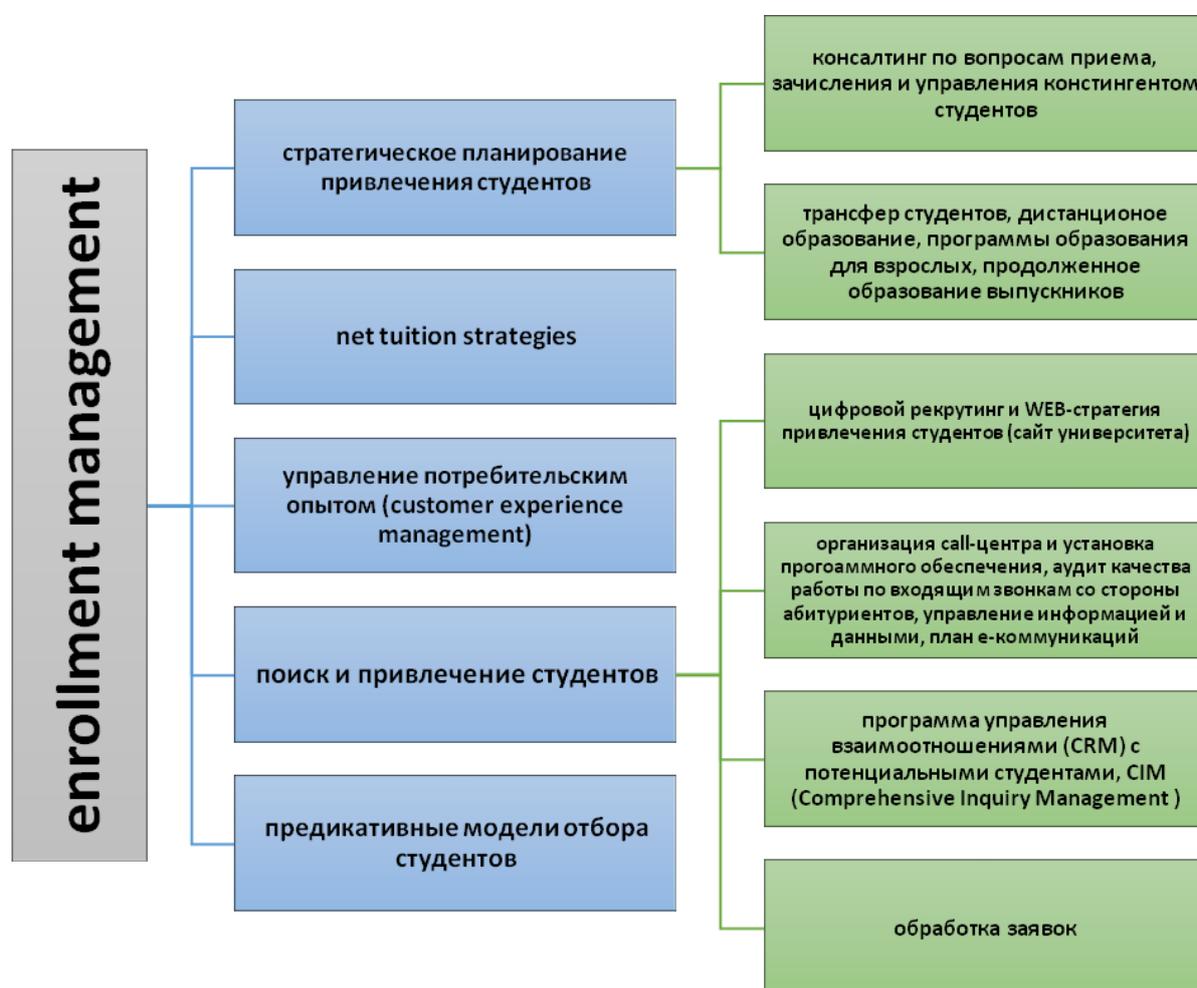
Стратегическое планирование приема студентов – это больше, чем процесс рекрутинга, приемы и программа удержания студентов. Это процесс, основанный на сведениях предыдущих периодов, который позволяет согласовать и выстроить в единую линию финансовые, академические и внеучебные ресурсы и процесс приема с изменяющейся средой с позиций достижения миссии образовательного учреждения и обеспечения долгосрочного успеха процесса приема студентов и ожидаемого финансового результата.

Рассматривая тенденции развития высшего образования сегодня, основной задачей стратегического планирования приема в образовательном учреждении является не «экспоненциальный рост зачисления студентов» [8], а долгосрочная программа обеспечения набора до оптимального размера, который позволит предоставить качественные образовательные услуги студентам и является ключом к выживанию университета, долгосрочному росту и высокой степени удержания студентов.

Кульминацией стратегического планирования приема является обоснованный, точный 5-летний план, который позволит разрешить насущные задачи такие как:

- адаптации стратегии приема и удержания к стремительным изменениям рынка;
- реагирование на изменение демографической ситуации и поддержка диверсификации;
- совмещение академических и внеучебных трендов с институциональным потенциалом;

- увеличение операционной эффективности университета, позволяющей справляться с фискальным давлением;
- подготовка выпускников к изменению спроса современной экономики и рынка труда;
- увеличение количества обращений (звонков, контактов, просмотров);
- управление потребностями относительно дохода со стороны студентов университета как опережающий подход по планированию расходов с позиций государственной и региональной поддержки;
- максимизация стратегии оплаты за обучение («net tuition strategies») [12], разработка подходов ценообразования по вопросам обучения для студентов образовательных учреждений, в том числе частных, включая дисконтирование оплаты за обучение, сокращения расходов на обучение со стороны студентов.



*Рис. 1. Enrollment consulting: структура консалтинговых услуг в образовательном секторе*

Результаты исследований, полученные Национальной ассоциацией независимых колледжей и университетов (National Association of Independent Colleges and Universities (NAICU) свидетельствуют о том, что мера запрета на изменение стоимости обучения (tuition freezes) [10], в том числе и как мера государственной политики, является наиболее распространенной с точки

зрения обеспечения доступности образования в частных образовательных учреждениях, предусмотрена в стратегии ценообразования образовательных учреждений последних лет. В развитие стратегии ценообразования необходимо отметить гарантии неизменности оплаты за обучение, что позволяет студентам рассчитать финансовую нагрузку в соответствие с планом, оплата в зависимости от демонстрируемых результатов.

Рассмотрим примеры исследований опыта управленческого консультирования в образовательном секторе в части цифрового рекрутинга и Web-стратегии привлечения студентов (сайт университета), опираясь на результаты исследований опыта консалтинговой деятельности в США «Noel-Levitz», «OmniUpdate, CollegeWeekLive», and NRCCUA® (Национальный научно-исследовательский центр приема в колледжи и вузы). Так, три четверти респондентов придают большее значение простоте навигации и написанного контента, нежели более сложной навигации и визуальному дизайну, пятьдесят пять процентов респондентов отметили, что трудность навигации по сайту была одной из самых больших проблем, возникающих при использовании с сайтов колледжей. Данная проблема была наиважнейшей, отмеченной студентами.

Управленческое консультирование в части продвижения в социальных сетях развивается в проектах SocialMediaMarketing (SMM), в качестве примера приведем данные относительно GAP-анализа возможностей и разрывов в области социальных медиа (таблица 1) [14]:

- («E-Expectations») 77% учеников 10-12 классов и 76% учеников 7-9 классов используют YouTube еженедельно, при этом
- не используют YouTube 23% частных университетов (4 года), 29% государственных университетов (4 года) и 29% государственных колледжей (2 года).

Таблица 1

*Использование социальных медиа в стратегии привлечения студентов (образовательные учреждения США)*

<b>Частные университеты (4 года)</b>	<b>Государственные университеты (4 года)</b>	<b>Частные колледжи (2 года)</b>
Facebook (98.6%)	Facebook (96.6%)	Facebook (100.0%)
Twitter (90.0%)	Twitter (94.9%)	Twitter (91.7%)
Instagram (86.4%)	Instagram (78.0%)	YouTube (70.8%)
YouTube (77.1%)	YouTube (71.2%)	Instagram (66.7%)
Snapchat (39.3%)	Snapchat (45.8%)	LinkedIn (33.3%)

Рассмотрим результаты GAP-анализа возможностей и разрывов в области планирования размещения информации для абитуриентов на сайте университета [14]: 85% старших школ и 90% учеников средней школы утверждают, что при планировании поступления в колледж находят достоверную информацию на сайте. При этом 30% частных университетов

(4 года) 37% государственных университетов (4 года) и 62% государственных колледжей (2года) не рассматривают функцию планирования приема через сайт образовательного учреждения. 9 из 10 университетов предоставляют на версиях мобильных web-сайтов: перечень и описание академических программ, специализации; информацию о приеме; информацию относительно финансовой помощи; процесс подачи заявок на зачисление.

Таблица 2

*Размещение информации для абитуриентов на сайте университета  
(образовательные учреждения США)*

	<b>Частные университеты (4 года)</b>	<b>Государственные университеты (4 года)</b>	<b>Частный колледж (2 года)</b>
1	Детали посещения кампуса 95,6%	Перечень описание академических программ, специализация 94,1%	Перечень и описание академических программ, специализация 100%
2	Информация о приеме и зачислении 93,8%	Детали посещения кампуса 94,1%	Информация о приеме и зачислении 100%
3	Финансовая помощь, стипендии 92,9%	Финансовая помощь, стипендии 92,2%	Финансовая помощь, стипендии 94,7%
4	Перечень академических программ, специализация 91,2%	Ссылки на социальные медиа (Facebook, Twitter, YouTube...) 92,2%	Процесс поступления, документы 89,5%
5	Процесс поступления, документы 91,2%	Процесс поступления, документы 90,2%	Оплата за обучение 84,2%
6	Ссылки на социальные медиа (Facebook, Twitter, YouTube...) 92,2%	Информация о зачислении и приеме 90,2%	Академический календарь 84,2%
7	Консультации по вопросам приема (обратная связь) 85%	Оплата за обучение 84,3%	Ссылки на социальные медиа (Facebook, Twitter, YouTube...) 78,9%
8	Оплата за обучение 83,2%	Карта кампуса 84,3%	Детали посещения кампуса 73,7%
9	Карта кампуса	Информация о «студенческой жизни» 82,4%	Карта кампуса 73,7%
10	Информация о «студенческой жизни» 75,2%	Консультации по вопросам приема (обратная связь) 80,4%	Перечень описание академических программ, специализация 73,7%

Таким образом, в то время как образовательные учреждения вынуждены конкурировать за сокращающийся пул кандидатов, они должны также завоевать «сердца и умы нового поколения абитуриентов», которые являются «цифровыми техноэрудитами» и имеют более высокие потребительские ожидания, чем представители какого-либо предыдущего поколения [9]. Современные тенденции поиска и принятия решения со стороны будущих студентов относительно предпочитаемого колледжа происходит в чрезвычайно активном режиме: будущие студенты не ждут терпеливо отклика со стороны университетов, а занимают весьма агрессивную позицию в части сбора информации и обмена опытом, в большей степени через социальные медиа, по вопросам выбора вуза.

### *Литература*

1. Аринушкина А.А. Информационные системы мониторинга качества управления образованием // Педагогическая информатика. 2011. №3. С. 66-74.
2. Аринушкина А.А. Программа по дисциплине «Управленческое консультирование в системе образования»: комплекс учебно-методических материалов для магистрантов специализированной программы «Управление образованием» направления подготовки магистров «Менеджмент» / МГУ им. М.В. Ломоносова, Факультет педагогического образования; ред. Н.Х. Розов, О.А. Машкина. М.: МАКС пресс, 2010. С. 62-65.
3. Бахтин М.Б. Развитие партнерских отношений современной организации, как составляющая кадровой стратегии, в ситуации конкурентного внешнего окружения // Интернет-журнал Науковедение. 2014. №. 2 (21). URL: <http://naukovedenie.ru/PDF/51EVN215.pdf>
4. Миндзаева Э.В. О трансформации информации в знания. К вопросу о междисциплинарности, как основе новой системы организации науки и образования // Ученые записки ИУО РАО. 2016. №3(56). URL: [http://iuorao.com/images/gyranl/vipysk1/yz\\_3-2016-59.pdf](http://iuorao.com/images/gyranl/vipysk1/yz_3-2016-59.pdf)
5. Неустроев С.С., Предыбайло В.А. Совершенствование внутренней системы оценивания качества научных исследований: от качества процесса к качеству результатов // Управление образованием: теория и практика. 2016. №.2(22). URL: <http://iuorao.ru/wp-content/uploads/2016/07/Neustroev-S.S.-Predybajlo-V.A.pdf>
6. Неустроев С.С., Пуденко Т.И., Чечель И.Д., Потемкина Т.В. Стратегические приоритеты развития Института управления образованием РАО в условиях реформирования академического сектора науки. Опыт стратегирования // Управление образованием: теория и практика. 2015. №.1(17). URL: [http://www.iuorao.ru/images/jurnal/15\\_1/neustroev.pdf](http://www.iuorao.ru/images/jurnal/15_1/neustroev.pdf)
7. Пуденко Т.И., Потемкина Т.В., Миндзаева Э.В. Развитие региональных систем оценки качества образования: концептуальные идеи обновления // Управление образованием: теория и практика. 2016. №1(21). URL: [http://iuorao.ru/images/jurnal/16\\_1/Pudenko.pdf](http://iuorao.ru/images/jurnal/16_1/Pudenko.pdf)

8. Analysis of tuition pricing strategies // Hanover.  
URL: <http://www.hanoverresearch.com/media/Analysis-of-Tuition-Pricing-Strategies-1.pdf> (дата обращения: 11.12.2016).

9. Burton E. Maximize prospect engagement with these best practices // Enrollment Management Report. 2016. №11. Pp. 6-7.

10. E-Recruiting Practice Report // Ruffalonl.  
URL: [https://www.ruffalonl.com/documents/gated/Papers\\_and\\_Research/2016/2016\\_E-Recruiting\\_Practice\\_Report.pdf?code=9322361234201624](https://www.ruffalonl.com/documents/gated/Papers_and_Research/2016/2016_E-Recruiting_Practice_Report.pdf?code=9322361234201624) (дата обращения: 14.12.2016).

11. Houston James A. Coaching For Change: Amount of Instructional Coaching Support to Transfer Science Inquiry Skills from Professional Development to Classroom Practice // Educational Administration: Theses, Dissertations, and Student Research. 2015. Pp. 223/

12. Naicu [Электронный ресурс]. URL: <http://www.naicu.edu/> (дата обращения: 14.12.2016).

13. Pilon D.H. Emerging needs for consultants in higher education // New Directions for Higher Education. 1991. Т. 1991. №73. Pp. 3-13.

14. Sutton H. Use strategic enrollment planning to prepare your institution for today's reality // Enrollment Management Report. 2016. №7. Pp. 1-5.

15. White A.S., Howell Smith M., Kunz G.M., Nugent G.C. Active ingredients of instructional coaching: Developing a conceptual framework. R2Ed Working Paper. 2015. №3. 217 pp.

*Arinushkina Anna Aleksandrovna,*

*The Federal State Budget Scientific Institution*

*«Institute of Management of Education of The Russian Academy of Education»,*

*the Chief scientific researcher, Doctor of Pedagogics,*

*anna.arin@mail.ru*

## **EVOLUTION OF CONSULTING PRACTICE IN EDUCATIONAL SECTOR: FOREIGN AND RUSSIAN EXPERIENCE OF MANAGERIAL CONSULTATION IN AN EDUCATION SYSTEM**

### ***Annotation***

*In article the questions of modification of consulting practice and structure of consulting services connected with change of consumer expectations of educational services are researched. Results of the GAP-analysis of opportunities and gaps in the field of planning of placement of information for entrants in the website of university, the GAP-analysis of opportunities and gaps in the field of social media are given. Experience of managerial consultation in educational sector regarding digital recruiting and the Web-strategy of involvement of students is considered.*

### ***Keywords:***

*consultation on questions of reception and transfer; managements of the contingent of students; strategic planning of enrollment of students; strategy of payment for training; administrative consultation in an education system.*

## ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ ПРИНЯТИЯ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ

**Ваграменко Ярослав Андреевич,**

*Федеральное государственное бюджетное научное учреждение  
«Институт управления образованием Российской академии образования»,  
заведующий лабораторией, доктор технических наук, профессор,  
ininfo@oao@gmail.com*

**Яламов Георгий Юрьевич,**

*Федеральное государственное бюджетное научное учреждение  
«Институт управления образованием Российской академии образования»,  
ведущий научный сотрудник, кандидат физико-математических наук,  
geo@portalsga.ru*

### **АНАЛИЗ НАПРАВЛЕНИЙ ИНТЕЛЛЕКТУАЛИЗАЦИИ СОВРЕМЕННЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ УЧЕБНОГО НАЗНАЧЕНИЯ\***

#### **Аннотация**

*Рассмотрены проблемы, связанные с применением интеллектуальных информационных систем в образовании. Приведены результаты анализа опыта их применения, новые подходы и тенденции их интеллектуализации. Рассматриваются примеры реализации интеллектуальных информационных систем в учебном процессе и сетевом обучении.*

#### **Ключевые слова:**

*интеллектуальная информационная система; экспертная система; мультиагентная система; системы адаптивной гипермедиа; интеллектуализация информационных систем; образование; образовательный робот.*

Представление знаний в информационных системах с целью их интеллектуализации и абстрагирования возникает практически во всех сферах деятельности, особенно в образовании. Направления интеллектуализация информационных систем в образовании можно рассматривать с точки зрения применения тех или иных технологий, позволяющих их создавать. Это: агентно-ориентированные технологии, технология экспертных систем, искусственные нейронные сети, нечеткая логика, генетические алгоритмы и ряд других. В интеллектуальных информационных системах учебного назначения (ИИСУН) данные технологии ориентируются на современную организацию образования всех уровней.

---

\* Статья подготовлена в рамках выполнения государственного задания по теме «Интеллектуализация информационных систем и технологических процессов в сфере образования»

Анализ публикаций по исследуемой тематике показал, что за последнее десятилетие сформировался целый ряд направлений интеллектуализации информационных систем учебного назначения. Эти направления связаны с разработкой следующих типов ИИСУН [20]:

- экспертные обучающие системы, такие как: KnowledgeCT, AST, ACE ARTWeb, KBS-Hyperbook, ADI, ILESA, DCG, SIETTE, ELM-ART-II, КОНВАКС, МАРКЕТ-ПРИУС, ТЕРРА-УЧИТЕЛЬ;

- комплексные интеллектуальные системы, основанные на интеграции технологий гипертекст/гипермедиа и экспертных систем, например АТ-ТЕХНОЛОГИЯ, Knowledge Pro, INTERNIST, TIES, КРЕДО, SATELIT;

- системы, основанные на технологии гипертекста и гипермедиа, в частности ELMART-II, InterBook, Tutor, KBS-Hyperbook ILESA, DCG и SIETTE, WESTKBNS, Hupadapter;

- интеллектуальные мультиагентные информационные системы – СДО ХГТУ, OPUS One – OLAT, Гефест, МОСАС, MathTutor.

Несмотря на некоторые результаты, достигнутые по данным направлениям, исследования программно-технического и теоретико-педагогического аспектов применения ИИСУН в обучении продолжаются. Заметим, что проблема реализации интерактивности и творческого начала при обучении с использованием ИИСУН, определения их качества исследована совершенно недостаточно.

Рассмотрим каждое из представленных выше направлений.

**Экспертные системы учебного назначения (ЭСУН).** Именно такие системы нашли широкое применение в образовании. Как известно, такие информационные системы направлены, главным образом, на решение практических учебных задач, возникающих в слабо структурированных и трудно формализуемых предметных областях в образовании. При этом в основу концепции интеллектуальности положено умение работать с формализованными знаниями человека. Поэтому проблема поиска прогрессивных математических методов анализа и проектирования образовательных сред как сложных систем постоянно актуальна.

В настоящее время наблюдается повышенный интерес к разработкам в области экспертных систем учебного назначения среди широких слоев специалистов разных профилей, в том числе преподавателей. Отмечается интерес и к распределенным интеллектуальным системам в сетевом обучении, при этом нет четкого понимания, как можно эффективно организовать образовательный процесс в сети для получения желаемого результата. Очевидно, что речь должна идти, прежде всего, о построении педагогических образовательных моделей в сетевой информационной образовательной среде.

Теоретико-педагогический аспект эффективности применения ЭСУН в сетевом обучении требует новых способов и приемов в организации совместной учебной деятельности при сетевом взаимодействии учащихся и преподавателей. Это связано с тем, что одно из основных свойств интерактивного обучения – это открытая форма информационного обмена с

внешней средой [6], в том числе и доступ к знаниям профессиональных педагогов-экспертов, которые имеют личный опыт работы с сетевыми технологиями и способны прогнозировать развитие этих технологий. Зачастую, эти знания недостаточно структурированы, т.е. такая предметная область скорее всего нуждается в экспертной системе. При этом возникают проблемы, связанные с тем, что многие исследователи в области технологий сетевого обучения переносят традиционные педагогические методики на сетевое обучение, без учета его специфики. Совершенно очевидно, что традиционные лекции и учебник малоэффективны при сетевом обучении, так как специфика сетевого обучения подразумевает организованный, направленный и открытый доступ к динамичным системам постоянно актуализуемой информации, нужны доступные в любое время «онлайн консультации», новые методические подходы к организации совместной проектной деятельности и другое.

Технология сетевого обучения во многих случаях предполагает возможность выбора учащимся собственного расписания, темпа и ритма обучения. Таким образом, возрастает нагрузка на сетевых преподавателей, модераторов и тьюторов. Индивидуализация и снижение данной рутинной нагрузки невозможны без использования целого ряда подсистем. Эти подсистемы могли бы обеспечить развитую автоматизированную систему «интеллектуальных» подсказок, помощи, онлайн-консультаций на протяжении всего времени сетевого обучения и при использовании разных образовательных методов и форм обучения: лекций, практикумов, проектной деятельности, конференций, деловых игр, интерактивных тренингов и др. При этом лишь уникальные вопросы адресуются непосредственно преподавателю-эксперту.

Анализ применения информационных систем автоматизации учебного процесса в образовательных учреждениях [3] выявил ряд противоречий, нарушающих две основные тенденции современного образования – *дифференциацию и интеграцию*, показал отсутствие их целенаправленного использования для управления учебным процессом в соответствии с требуемыми принципами дидактических систем. Поэтому до настоящего времени остается актуальным выявление основных противоречий в управлении процессом обучения и определение средств их решения на основе использования современных информационных технологий [3; 2; 4], в первую очередь экспертных систем.

Устранению указанных противоречий может служить введение в учебный процесс подсистемы, осуществляющей процесс обучения адаптивного блока интеллектуальной поддержки процесса обучения, т.е. интеллектуализацию информационной системы в целом. Фактически – путем создания ряда интеллектуальных подсистем (или модулей), позволяющих не только проводить обучение, аттестацию и анализировать эффективность обучения на основе тестов, созданных экспертами, но и индивидуализировать процесс обучения.

Анализ опыта применения экспертных систем в сетевом обучении показал, что в системах дистанционного обучения имеется возможность произвести экспертную оценку знаний на основе разработанных специалистами тестовых заданий [10; 18] за счет создания соответствующей подсистемы. При этом под экспертной системой преподаватели понимают автоматизированную экспертизу знаний студентов в виде тестирования, включенную в ту или иную сетевую информационную среду.

Так, авторами [8] разработаны комплексные экспертные системы сетевого обучения, реализованные в системе дистанционного обучения «Finport Training System». Возможности системы:

- разработка учебных курсов;
- проведение обучения и аттестации одновременно;
- анализ результатов и эффективности обучения на основе тестов, разработанных высококвалифицированными специалистами.

В настоящее время имеются примеры разработки и применения достаточно широкого спектра *интеллектуальных образовательных роботов* – лекции на основе обратной связи, логические схемы, адаптивные тест-тренинги, аттестационные и тестирующие программы, супертьюторы и др. По сути – это интеллектуальные информационные системы, включенные в распределенную электронную информационную образовательную среду, которая обеспечивает сетевое обучение студентов. К примеру, образовательная компьютерная программа «Тест-тренинг» является по сути ЭСУН, которая представляет собой набор вопросов по модулю дисциплины с вариантами ответов, один (или несколько) из которых является правильным. В процессе тренировочного тестирования система оценивает уровень подготовки студента по тому или иному модулю дисциплины, и на основании результатов прохождения теста-тренинга, студент может принять для себя решение о необходимости восполнить пробел в знаниях [21].

Данная ЭСУН, кроме того, является многомодульной, каждый модуль обеспечивает один из видов учебной деятельности студентов и проводится в виде электронного тестирования:

1) Промежуточная аттестация и текущий контроль успеваемости студентов обеспечивает модульное тестирование – один из видов текущего контроля успеваемости по разделу (модулю) дисциплины.

2) Предэкзаменационное тестирование – вид текущего контроля успеваемости по дисциплине в целом. Данный вид текущего контроля проводится после прохождения всех разделов (модулей) дисциплины. В случае успешного прохождения предэкзаменационного тестирования по дисциплине студент получает допуск к экзамену.

3) Электронные зачеты и экзамены – вид промежуточной аттестации студента по дисциплине.

Задания для проведения тестирования здесь адаптируются системой, т.е. формируются в автоматизированном режиме индивидуально для каждого студента с использованием обширной базы вопросов и заданий.

Представляет определенный интерес система «KnowledgeCT» [11]. Это, интеллектуальная система учебного назначения, разработанная на базе сетевых технологий для Центра дистанционного образования. Данная система помимо оценки знаний, осуществляет сбор статистики и данных о студентах, необходимых для построения математических моделей обучаемых.

Здесь система адаптивного тестирования позволяет оценивать знания, используя методы и алгоритмы нечеткой логики: эксперт по дисциплине (преподаватель) должен разработать соответствующий набор вопросов для каждого уровня сложности. Подобная система делает процесс обучения более гибким, учитывает индивидуальные особенности обучаемого и повышает точность оценки его знаний.

К настоящему времени накоплен определенный опыт в передаче экспертной системе части интеллектуальных функций по проведению и организации учебного процесса в сетевом образовании.

Примером тому [14] может служить интеллектуальная экспертная система сетевого обучения на основе *искусственных иммунных систем*. Данная система дает возможность оценивать интеллектуальный потенциал учащегося. При этом, с учетом его принадлежности к определенной группе, оперативно предоставить ему индивидуальную траекторию обучения. На выходе: комплексная оценка знаний, дифференциация студентов и прогноз качества полученного образования. Группы определяются экспертами в соответствии с определенными знаниями, практическими навыками, творческими способностями, логическим мышлением и т.д. Оперативный анализ знаний большого числа обучающихся позволяет быстро корректировать процесс обучения, так как экспертная система предоставляет индивидуальную траекторию обучения.

Проведенный анализ показывает, что одним из подходов к созданию ЭСУН является использование методов нечеткой логики, основанной на теории нечетких множеств.

Применение интеллектуальных систем, основанных именно на нечеткой логике, имеет ряд преимуществ [18]:

- устойчивость системы к неточным входным данным и ее гибкость;
- моделирование нелинейных функций произвольной сложности;
- учет опыта специалистов-экспертов;
- использование естественного языка человеческого общения;
- расширение традиционных способов систематизации знаний;
- относительная простота в понимании.

Общие принципы построения программного комплекса, предназначенного для комплексной оценки успеваемости студентов за семестр с помощью экспертной системы, рассмотрены в [17]. Здесь используются элементы аппарата нечеткой логики. На основе анализа предметной области и статистических оценок, авторы сформулировали следующие критерии:

- Посещение лекций. Оценка посещаемости рассчитывается по среднему арифметическому от всей имеющихся оценок.
- Работа на семинаре. Оценка работы на семинарах рассчитывается аналогично.
- Выполнение контрольных работ. Оценка выполнения контрольных работ рассчитывается с учетом коэффициента сложности.
- Выполнение домашнего задания. Оценка выполнения рассчитывается аналогично.

Для оценки успеваемости были использованы лингвистические переменные: «посещал лекции», «выполнял контрольные работы», «работал на семинаре», «выполнял домашнее задание». В качестве характеристик данных переменных используются понятия «активность», «оценка», «эффективность». Данный подход позволяет анализировать эффективность работы и качество знаний студента, опираясь на сформулированные критерии.

Некоторые вопросы создания экспертных систем, позволяющих давать рекомендации по профессиональной ориентации конкретному абитуриенту, использующих модели нечеткой логики, рассмотрены в [15].

Здесь авторы, для описания состояния обучаемого, используют группы логических переменных. На основе прототипа такой системы был сформирован механизм управления выбором кафедры (учебного заведения):

- Со стартовой страницы системы абитуриент вводит школьные оценки и (или) заносит результаты единого государственного экзамена, результаты текущей успеваемости; система проводит оценку результата ввода на достоверность с помощью нечеткой логики.
- Пользователь проходит тестирование способности к обучению и психологических особенностей личности, сферы интересов с оценкой результата на достоверность с помощью нечеткой логики.
- Автоматизированная экспертная система проверяет абитуриента на соответствие требованиям кафедры (учебного заведения). Положительный результат является основанием для корректировки знаний пользователя с помощью управляющей образовательной среды, создания оптимальных условий для преодоления кафедрального «барьера». Кроме этого пользователь имеет возможность отказаться от борьбы за интересующую его кафедру и выбрать другую, в соответствии с его достижениями.

•Тестирования повторяются раз в полгода. Результаты тестирования помогают отследить динамику развития студента, выбрать оптимальную траекторию обучения в соответствии с определенной стратегией формирования будущего профессионала.

Реализации экспертной системы, основанной на нечетком подходе к моделированию интеллектуальных систем, рассматривается в [9]. Данная система предназначена для мониторинга образовательного процесса вуза. Применяется подход основанный на использовании «лингвистических» переменных. Нечеткие высказывания и алгоритмы описывают отношения между переменными. Предложены следующие этапы построения системой процесса мониторинга образовательного процесса вуза:

- формулируются цели обучения, определяются уровни требований каждого преподавателя (высший, средний, низший);
- выстраивается система мониторинга, определяются степени обученности по каждой дисциплине. Показателями являются: понимание, различение, элементарные навыки и умения, перенос знаний, запоминание;
- определяется фактическая эффективность деятельности преподавателя на основании показателей степени обученности учащихся. Эффективность деятельности преподавателя оценивается следующими показателями: глубина, осознанность и прочность знаний обучаемых. Они же определяют и качество образования.

**Интегрированные экспертные системы.** Данный тип систем можно рассматривать как продукты комбинации ЭСУН и систем адаптивной гипермедиа. Это может быть использование методов адаптивной гипермедиа (например, помечивание) для планирования урока, основанного на правилах экспертных систем для оценки знаний обучаемого.

В качестве инструментального средства построения таких интегрированных экспертных систем, в том числе и сетевых адаптивных интеллектуальных обучающих систем (ИОС), представляет интерес комплекс АТ-ТЕХНОЛОГИЯ, разработанный на базе лаборатории «Интеллектуальные системы и технологии» кафедры «Кибернетика» Национального исследовательского ядерного университета МИФИ. Здесь имеется опыт разработки и использования в учебном процессе МИФИ сетевых адаптивных ИОС для автоматизированной поддержки нескольких дисциплин в рамках учебного процесса по направлению подготовки «Интеллектуальные системы и технологии» для специальностей «Прикладная математика и информатика» и «Программная инженерия». Как указывает автор [13], эффективное функционирование этих сетевых адаптивных ИОС поддерживается за счет системной динамической модификации программных средств «с помощью набора унифицированных процедур» на базе текущей работающей версии комплекса. Модификация программных средств включает модификацию реализуемых алгоритмов, моделей и методов, а также исходного кода и сценария работы, в том числе и взаимосвязь самого модифицируемого компонента с другими программными средствами. В рамках учебных курсов по данному направлению подготовки изучаются вопросы формирования эвристических моделей представления знаний. Здесь особое внимание уделяется сетевым моделям представления знаний, в том числе и моделированию простейших ситуаций проблемной области с помощью фреймовых моделей описания знаний и семантических сетей. В настоящее время в составе средств поддержки построения модели обучения в сетевой версии комплекса АТ-ТЕХНОЛОГИЯ существует целый ряд компонентов выявления умений обучаемого моделировать простейшие ситуации предметной области с помощью фреймов и семантических сетей.

В данной системе использованы общности базовых подходов к процессу выявления этих умений обучаемых. Например, в ходе процесса выявления умений обучаемых моделировать ситуации предметной области и в том, и в другом случае текущая модель обучения сравнивается с эталонной

моделью учебного курса или дисциплины. В [13] обоснована целесообразность объединения этих двух процессов в один обобщенный процесс, осуществляемый с использованием сетевых адаптивных ИОС.

Авторами [5] предложена архитектура сетевой интеллектуальной информационной системы, обеспечивающей вариативность траектории самообучения, имеющей во многом характер экспертной системы. Рассмотрены методы формирования ее архитектуры, проведено теоретическое и математическое обоснование возможной архитектуры данной системы. Предложен также специальный механизм логического вывода фактов и фрагментов образовательного контента (например, локальная верификация и оценка качества учебного процесса на основе сравнения выбранной стратегии прохождения учебного материала и эталонной). Реализовать алгоритмы логического вывода и обучения можно в виде достаточно большого набора кривых, допускающих естественную интерпретацию типа: «прогресс», «единичная ошибка». Для обеспечения алгоритма выборки и логического вывода фрагментов образовательного контента предложен подход к декомпозиции информационного ресурса, сущность которого заключается в представлении его в виде набора деревьев, имеющих перекрестные ссылки. Данный подход позволяет обеспечить иерархичность структуры обучающего материала и формирование различного рода ссылок, создающих первичные, вторичные и другие структуры учебного материала, отражающие взаимосвязи различных учебных целей, задач компетенций и управляющих воздействий.

В зависимости от типа модели обучаемого и его индивидуальных подходов к обучению (в общем виде подходы могут быть индуктивный, дедуктивный и гибридным) предлагается использовать три вектора обучения (быстрый, нормальный и медленный).

На этой основе имитируется процесс реального обучения с учетом таких характерных его особенностей, как взаимная интеграция процессов верификаций моделей обучаемого, преподавателя и учебного курса, способности ученика, оптимальность стратегии дозировки знаний и упражнений учителем, скорость запоминания и забывания знаний учеником, продолжительность и устойчивость его активного состояния и т.п.

Представленная в [5] концепция архитектуры интеллектуальной информационной системы в виде экспертной системы, обеспечивающей вариативность траекторий самообучения, в общем случае может обеспечивать достижение эффективности самообучения благодаря возможностям реализации самостоятельного выбора траекторий, оперирования информацией о результатах самообучения и привлечения информационных ресурсов, создаваемых как самим обучающимся, так и поступающим из внешних источников.

**Системы адаптивной гипермедиа.** Этот тип систем разработан для гипертекстовых сред, таких как WWW. Они могут восприниматься как интеллектуальные обучающие системы или адаптивные гипермедиа системы, реализованные в Web. Такие системы позволяют адаптировать содержание обучения и навигацию путем представления на странице соответствующих

гиперссылок т.е. они позволяют выполнять навигацию на адаптированных образовательных страницах. Такие страницы создаются динамически, в отличие от «классических» ЭСУН, в которой содержание образовательных страниц обычно статичны.

Данные информационные системы используют технологию построения последовательности курса обучения в соответствии с целью обучения и подмножеством понятий изучаемой предметной области, которыми надо овладеть. Основной целью данной технологии является построение индивидуальной траектории обучения (последовательности информационных блоков и последовательности знаний).

В подобных системах применяются различные модели пользователей для адаптации (приспособления) под индивидуальные характеристики и знания обучаемого, поставленные цели как содержимого, так и вспомогательных ссылок обучающих страниц гипермедиа. Таким образом, в системах адаптивной гипермедиа можно выделить две основные технологии:

1) Адаптивное представление – ориентация всего контента динамической обучающей страницы на цели, уровень знаний и подготовки пользователя, с учетом информации, отраженной в модели обучаемого. В обучающей системе с адаптивным представлением страниц они являются адаптивно генерируемыми, то есть полностью формируются персонально для каждого пользователя. Например, опытный пользователь получает более подробную и углубленную информацию, в то время как начинающий получает больше базовых понятий и дополнительных разъяснений. Адаптивное представление играет важную роль в современном образовательном процессе. Обучающая страница должна удовлетворять познавательным потребностям порой абсолютно разных пользователей.

2) Адаптивная поддержка при навигации, предполагающая ориентацию и навигацию обучаемого внутри всего гиперпространства. Система ориентирует конкретного пользователя на наиболее подходящий ему и оптимальный по своему содержанию дополнительный материал [7].

Во всех этих направлениях явно просматривается тенденция придания ИИСУН следующих интеллектуальных способностей:

- адаптация к целям обучения и личностным характеристикам обучаемого;
- проведение экспертизы состояния обучаемого и его положения в структуре целей учебного процесса;
- анализ реализуемой стратегии обучения, выбор или построение новой стратегии и траектории обучения, соответствующих целям обучения и текущему состоянию процесса;
- построение последовательности индивидуального курса обучения;
- придание человеко-машинному интерфейсу личностных и эмоциональных свойств;
- использование сервис-ориентированных технологий (дополнительных, относительно самостоятельных сервисов и инструментов).

Агентно-ориентированный подход при проектировании ИИСУН, основанный на использовании интеллектуальных агентов (программ), наиболее полно соответствует данной тенденции [20].

**Мультиагентные интеллектуальные системы.** В последнее время на арену интеллектуальных систем выходят мультиагентные (МАС, англ. Multi-agent system) интеллектуальные системы и среды проектирования интеллектуальных информационных систем. Здесь процедурные знания могут применяться в распознавании образов, текстов, речи.

Агентно-ориентированный подход в построении ИИСУН предполагает создание информационных агентно-ориентированных учебных комплексов (ИАОУК), использующих виртуальные миры предметных областей – сложные динамические модели предметных областей, наиболее приближенные к реальности моделируемых сред и ситуаций [20; 0].

Архитектура таких комплексов представляет собой сложную распределенную многопользовательскую информационную систему, которую можно адекватно интерпретировать только используя многоуровневые (многослойные) архитектурные модели.

Каждый уровень является сравнительно самостоятельным, может быть описан отдельно и разработан автономно, а способы взаимодействия между уровнями унифицированы. Представляет интерес представленная в [20] обобщенная структура прототипа ИАОУК, разработанного на основе системы дистанционного обучения Moodle, дополненной рядом новых возможностей. Архитектура данной ИАОУК имеет несколько логических уровней (слоев):

- уровень человеко-машинного взаимодействия, отвечающий за представление информации пользователям ИАОУК (обучаемые и преподаватели) и интерактивное взаимодействие с каждым конкретным пользователем с максимальным удобством для него, вне зависимости от того, каким клиентом (браузер, мобильный клиент, другой клиент) он пользуется для связи с ИАОУК;

- уровень пользовательских агентов, каждый из которых реализует логику взаимодействия с пользователем в зависимости от его роли в ИАОУК;

- уровень базовых агентов, которые несут основную нагрузку в процессе функционирования ИАОУК, обеспечивая возможности параллельного и независимого протекания двух основных процессов – адаптивного обучения студентов и управления обучающими материалами со стороны преподавателей (создание и модификация учебных курсов, анализ качества обучения и т.д.).

Интеллектуальная подсистема ИАОУК включает множество базовых интеллектуальных агентов, которые исполняют свои функции по запросам пользовательских агентов. Данное множество включает «сообщество» агентов процесса обучения, которые по запросам агентов обучаемого и преподавателя-тьютора выполняют интеллектуальные функции поддержки процесса гибкого адаптивного обучения.

Агентно-ориентированный подход дает возможность для применения в построении ИАОУК сервис-ориентированных технологий. Это дает следующие преимущества:

- интеграция приложений, созданных на основе различных технологий, использующих для обмена информацией сервис-ориентированные протоколы;
- возможность подключения к ИАОУК дополнительных программных компонентов от сторонних разработчиков (обучающие и мультимедиа программы);
- возможность подключения к удаленным сервисам (например, сервисам хранения и поиска информации, обработки звука и изображений и т.д.) и предоставление их «внешним» потребителям, в том числе интеллектуальным агентам;
- обеспечение доступа разнородных клиентов (например, стационарных, мобильных или браузерных клиентов) к распределенному ИАОУК.

В заключение можно сказать, что интеллектуальные подсистемы интегрированные в рассмотренные выше ИИСУН, имея разную программную и теоретическую основу, могут быть организованы в виде подключаемых к системе отдельных модулей (блоков). Уровень интеллектуальной нагрузки на каждый модуль подсистемы разный. Поэтому при проектировании конкретной подсистемы, в одном случае, достаточно использовать традиционную логику, а в другом – целесообразно создавать подсистему на основе аппарата нечеткой логики [4; 18]. Это не исключает использования уже известных, отработанных на практике технологий сетевого обучения. Такой подход расширяет возможности их применения, оптимизирует качество, трудозатраты и затраченное время на интеллектуализацию технологий сетевого обучения.

Тем не менее, разработкам ИИСУН, интегрированных в сетевую информационно образовательную среду уделяется недостаточное внимание. Немногочисленные публикации по данному направлению носят, в основном, прогнозный характер. Рассматриваемые системы в большинстве случаев используются для построения базы знаний, отражающей минимальный необходимый контент конкретной предметной области, в лучшем случае с учетом ее качественных и количественных характеристик. В то время как интеллектуальная технология в ИИСУН должна обеспечивать построение последовательности индивидуального курса обучения, интеллектуальный анализ ответов обучаемых и интерактивную поддержку в решении задач.

### *Литература*

1. Астанин С.В. Интеллектуальная образовательная среда дистанционного обучения // Новости искусственного интеллекта. 2003. №1. С. 7-14.
2. Ваграменко Я.А., Яламов Г.Ю. Автоматизированные информационные системы учебного назначения // Актуальные проблемы

реализации электронного обучения и дистанционных образовательных технологий. М.: Изд-во СГУ, 2015. Книга I. С. 14-26.

3. Ваграменко Я.А., Яламов Г.Ю. Коллективная учебная деятельность учащихся в сетевой информационно-образовательной среде // Педагогическая информатика. 2015. №3. С. 42-51.

4. Ваграменко Я.А., Яламов Г.Ю. Техничко-технологические требования к адаптивной автоматизированной информационной системе управления учебным процессом в общеобразовательной школе // Педагогическая информатика. 2014. №4. С. 3-19.

5. Ваграменко Я.А., Яламов Г.Ю., Фанышев Р.Г. Требования к архитектуре интеллектуальной информационной системы, обеспечивающей вариативность траекторий самообучения // Ученые записки ИИО РАО. 2013. Вып. 49. С. 63-68.

6. Громов Ю.Ю., Иванова О.Г., Алексеев В.В. [и др.] Интеллектуальные информационные системы и технологии: учебное пособие // Тамбов: Изд-во ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2013. 244 с.

7. Журкин А.А. Использование технологий визуализации и полисенсорного представления обучающего материала в интеллектуальных обучающих системах // Ученые записки. Электронный научный журнал Курского государственного университета. 2013. Вып. №3(27). Т. 1. URL: <http://cyberleninka.ru/article/n/ispolzovanie-tehnologiy-vizualizatsii-i-polisensornogo-predstavleniya-obuchayuschego-materiala-v-intellektualnyh-obuchayuschih>

8. Зубов А.В., Денисова Т.С. Создание комплексных экспертных Интернет-систем для дистанционного обучения // Информатизация образования и науки. 2010. №1(5). С. 172-182.

9. Мелихова О.А., Мелихова З.А. Использование нечеткой математики при моделировании систем искусственного интеллекта // Тематический выпуск «Интеллектуальные САПР»: в 2 т. Таганрог: Изд-во ТРТУ. 2007. С. 113-119.

10. Молчанов А.А. Использование экспертных систем в системе открытого образования // Гаудеамус. 2014. №2(24). С. 57-68.

11. Попов Д.И. Проектирование интеллектуальных систем дистанционного образования // Известия Южного федерального университета. Серия: Технические науки. 2001. Т. 22. №4. С. 325-332.

12. Попов Д.И. Проектирование интеллектуальных систем дистанционного образования // Известия Южного федерального университета. Серия: Технические науки. 2001. Т. 22. №4. С. 325-332.

13. Рыбина Г.В. Интеллектуальные обучающие системы на основе интегрированных экспертных систем: опыт разработки и использования // Информационно-измерительные и управляющие системы. 2011. №10. С. 4-16.

14. Самигулина Г.А. Интеллектуальная экспертная система дистанционного обучения на основе искусственных иммунных систем // Информационные технологии моделирования и управления. 2007. Вып. 9(43). С. 1019-1024.

15. Самойло И.В., Жуков Д.О. Информационные технологии в обеспечении нового качества высшего образования // Труды Всероссийской научно-практической конференции с международным участием «Информационные технологии в обеспечении нового качества высшего образования». М.: Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов НИТУ «МИСиС», 2010. Кн. 2. С. 89-95.

16. Солодовников И.В. Экспертная система оценки эффективности обучения на основе математического аппарата нечеткой логики // Качество. Инновации. Образование. 2006. №1. С. 19-22.

17. Тоискин В.С. Интеллектуальные информационные системы: учебное пособие. Ставрополь: Изд-во СГПИ, 2010. Ч. 2. 188 с.

18. Чванова М.С., Киселева И.А., Молчанов А.А., Храмова М.В. Использование аппарата теории нечетких множеств при проектировании современных технологий дистанционного обучения // Образовательные технологии и общество. 2013. Т. 16. №2. С. 447-468.

19. Швецов А.Н. Метаметодология построения мультиагентных интеллектуальных систем // Информационные технологии в проектировании и производстве. 2010. №1. С. 28-33.

20. Швецов А.Н., Сибирцев Е.В., И.А. Андрианов И.А. Компьютерные обучающие системы: мультиагентный подход [Электронный ресурс] // XII Всероссийское совещание по проблемам управления ВСПУ-2014: [сайт]. URL: <http://vspu2014.ipu.ru/proceedings/vspu2014.zip> (дата обращения: 22.12.2016).

21. Электронная информационная образовательная среда СГА [Электронный ресурс] // СГА: [сайт]. URL: [http://www.muh.ru/teaching/teaching\\_dot.php#robot](http://www.muh.ru/teaching/teaching_dot.php#robot) (дата обращения: 22.12.2016).

***Vagramenko Yaroslav Andreevich,***

*The Federal State Budget Scientific Institution*

*«Institute of Education Management of the Russian Academy of Education»,*

*the Head of the Laboratory, Doctor of Technics, Professor,*

*ininforao@gmail.com*

***Yalamov Georgij Yur`evich,***

*The Federal State Budget Scientific Institution*

*«Institute of Education Management of the Russian Academy of Education»,*

*the Leading scientific researcher, Candidate of Physics and Mathematics,*

*geo@portalsga.ru*

**ANALYSIS OF THE DIRECTIONS  
OF INTELLECTUALIZATION OF MODERN INFORMATION SYSTEMS  
OF EDUCATIONAL APPOINTMENT**

***Annotation***

*The problems connected with application of intellectual information systems in education are considered. Results of the analysis of experience of their application, new approaches and tendencies of their intellectualization are given. Examples of realization of intellectual information systems in educational process and network training are reviewed.*

***Keywords:***

*intellectual information system; expert system; multiagentny system; systems of adaptive hypermedia; intellectualization of information systems; education; educational robot.*

**Шихнабиева Тамара Шихгасановна,**

*Федеральное государственное бюджетное научное учреждение  
«Институт управления образованием Российской академии образования»,  
главный научный сотрудник, доктор педагогических наук, доцент,  
shetoma@mail.ru*

## **КОМПЛЕКС МОДЕЛЕЙ И ВЗАИМОСВЯЗАННЫХ АЛГОРИТМОВ УНИФИЦИРОВАННОГО ПРОТОТИПА ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ ОБУЧАЮЩЕЙ СИСТЕМЫ\***

### **Аннотация**

*В статье описан прототип интеллектуальной обучающей системы, основанной на адаптивных семантических моделях. Отличительной особенностью систем обучения, использующих в качестве модели представления знаний семантические сети, является глубокая структуризация изучаемых понятий предметной области, их представление в виде иерархической модели, адаптация процесса обучения к индивидуальным особенностям обучаемого, что позволяет индивидуализировать и повысить качество обучения.*

### **Ключевые слова:**

*интеллектуальная обучающая система; представление знаний; структуризация знаний; адаптивные семантические модели.*

Отличительной особенностью современного этапа развития образовательных систем является использование формальных методов представления знаний и организации процесса обучения на основе использования достижений кибернетики, синергетики, теории искусственного интеллекта в аспектах развития и расширения понятий, принципов и методов дидактики.

Современная дидактика рассматривает вопросы изучения научных дисциплин как преподавание педагогически адаптированных основ соответствующих научных знаний. Применительно к слабоструктурированным и стремительно развивающимся предметным областям (к примеру, информатика), которым посвящена данная статья, это обстоятельство требует первоначальной систематизации для текущего временного периода. На основании общего представления о текущем состоянии предметной области можно строить дидактическую систему обучения. Для решения указанных задач нами разработана методика структуризации и адаптации имеющихся знаний с учетом требований специальности и социального заказа.

Традиционная система обучения на разных ступенях стремится дать обучаемым как можно больше фактического материала. При таком подходе оценка качества знаний производится посредством учета количества фактов

---

*\*Статья подготовлена в рамках выполнения государственного задания по теме «Интеллектуализация информационных систем и технологических процессов в сфере образования»*

(понятий, элементов знаний), которыми оперируют обучаемые и точностью их воспроизведения. Поскольку изучаемые понятия предметной области взаимосвязаны, следует одно из другого, в стороне остаются *связи, отношения* между понятиями и правила логического вывода конкретных понятий из более обобщенных категорий предметной области. Такого рода обучение приводит к формализму знаний и решением данной проблемы является семантический подход к разработке обучающих систем.

Также при разработке систем, основанных на знаниях, возникает ряд проблем, основными из которых являются – что представлять (состав знаний) и как представлять знания (модель представления знаний). В свою очередь, указанные проблемы подразделяются на конкретные подпроблемы, связанные с архитектурой обучающей системы, формализацией и структуризацией знаний (рис. 1).



Рис. 1. Проблемы, возникающие при разработке систем знаний

Эффективное решение указанных проблем возможно при разработке систем обучения на основе интеллектуальных адаптивных семантических моделей.

Следует отметить, что создание первичной семантической информации об объекте является сложным процессом. Ему предшествует познание объекта, его свойств и отношений.

Для описания семантических моделей существует семантический язык, с помощью которого выделяются объекты  $\{A1\}$  и отношения  $\{R1\}$ . Здесь

$\{A1\}$  и  $\{R1\}$  входят во множество компонент  $\{SO_k\}$ . В данном случае под компонентами понимают не только объекты и отношения, но и составленные из них комплексные объекты и различные ситуации. Компонентами могут быть и логические составляющие: истинность и ложь. Компонентам сопоставляются элементы одного и того же набора – вершины. Обозначим все множество вершин-понятий через  $SO_k$ . Следует отметить, что деление компонент на объекты и отношения является условным. Отношения могут рассматриваться как объекты, связанные своими отношениями. Объекты могут указывать на тип отношения. Будем считать существенной роль вершин, которые заданы с помощью кортежей [1].

$$\langle \sigma_1, \dots, \sigma_k \rangle,$$

где:  $\sigma_1, \dots, \sigma_k \in SO_k$ .

Кортежи называются элементарными фрагментами. В каждом элементарном фрагменте имеется множество вершин соответствующих объектам и одна вершина – отношению.

В вершинах учебной семантической модели находятся объект познания, личность познающего и основные компоненты процесса обучения, а связи между вершинами означают отношения между ними.

Известно, что для описания информационно-семантических систем существует большое разнообразие структур, например, дуальная, веерная, пирамидальная [3]. С их помощью, воспользовавшись таблицами связи вершин, можно создать элементарный фрагмент семантической сети для процесса обучения. Очень удобен аппарат семантических сетей также для изучения обобщающих тем по информатике, математике, физике, биологии.

Остановимся конкретно на некоторых понятиях о семантической сети, которую мы выбрали в качестве модели логической структуры учебного материала интеллектуальной обучающей системы.

Неформально под семантической сетью понимается сеть с помеченными вершинами и дугами. На более строгом уровне семантическая сеть состоит из множества символов [2]:

$$A = \{ A_1, \dots, A_r \},$$

которые называют атрибутами. Схемой или интенционалом некоторого отношения  $R_i$  в атрибутивном формате будем называть набор пар вида:

$$\text{INT}(R_i) = \{ \dots \langle A_j \in \text{DOM}(A_j) \rangle \dots \},$$

где:  $R_i$  – имя некоторого отношения;  $A_j \in A$ ,  $j = 1, \dots, n_i$  – атрибуты отношения  $R_i$ ; домен  $\text{DOM}(A_j) = \{a_{ij}\}$  – область значений атрибута  $A_j$ .

Объединение всех доменов  $W$  – базовое множество модели – набор объектов, на которых задаются отношения  $R_i$ ,  $n$  – число различных отношений.

Экстенционалом (EXT) отношения  $R_i$  называется выражение:

$$\text{EXT}(R_i) = \{ F_1, F_2, \dots, F_k \dots F_n \},$$

где:  $F_k = (R_i \dots A_j, a_{ijk} \in \text{DOM}(A_j) \dots)$ , т.е.  $F_k$  – есть факт, описывающий  $j$ -й атрибут отношения  $R_i$  атрибутивной парой,  $a_{ijk}$  – значения  $j$ -го атрибута  $i$ -го отношения. Последовательность из двух элементов вида «атрибут – значение» называется атрибутивной парой.

Порядок записи атрибутивных пар и фактов роли не играет. Все факты и атрибутивные пары внутри каждого факта попарно различны. Тогда семантическая сеть – это совокупность пар вида:

$$\{ \dots \langle \text{INT} (R_i), \text{EXT} (R_i) \rangle \dots \} \text{ для } i = 1, 2 \dots n,$$

записываемая в виде ассоциативной структуры данных.

В семантических сетях используются самые разнообразные типы структур, но требование ассоциативности является характерным.

Из выше изложенного следует, что понятие семантической сети распадается на понятие экстенциональной семантической сети, или базы данных:  $\{ \dots \text{EXT} (R_i) \dots \}$  и интенциональной семантической сети:  $\{ \dots \text{INT} (R_i) \dots \}$ , которое обычно кладется в основу базы знаний. Для представления знаний и данных предметной области их объединяют в систему. На практике встречаются различные разновидности семантических сетей, в зависимости от смысла вершин и дуг. В вершинах учебной семантической сети находятся объект познания, личность познающего и основные компоненты процесса обучения, а связи между вершинами означают отношения между ними. Среди объектов семантической сети устанавливается иерархия в отношениях «быть подмножеством» и «быть элементом», которые определяются дугами с метками SUB и E, соответственно.

В основе таких моделей лежит идея о том, что любые знания можно представить в виде совокупности объектов (понятий) и связей (отношений) между ними. Семантическая сеть подразумевает смысловую обработку информации компьютером, которая необходима при обработке ответов обучаемых.

Отличительной особенностью систем обучения, использующих в качестве модели представления знаний семантические сети, является глубокая структуризация изучаемых понятий предметной области и их представление в виде иерархической модели, наличие таких интеллектуальных качеств как идентификация знаний обучаемого, его личностных характеристик и способностей, адаптация процесса обучения к индивидуальным особенностям обучаемого, что позволяет индивидуализировать и повысить качество обучения.

Предлагаемый нами подход основан на структуре человеческих знаний, принципах разработки систем искусственного интеллекта и информационных семантических систем каковым является процесс обучения. Он объединяет процедурный и декларативный подход к представлению знаний, базируется на теории семантических сетей и продукционных правил.

С учетом специфики слабоструктурированных и стремительно развивающихся предметных областей (например, «Информатика») и их составляющих в качестве критериев структуризации изучаемых понятий мы предлагаем классификацию типов объектов (обобщенный, конкретный и агрегатный), выделение некоторых фундаментальных видов связей между объектами.

При построении модели предметной области в виде семантической сети предлагаем следующий алгоритм:

1. Классификация всех понятий рассматриваемой предметной области на макропонятия (класс понятий), метапонятия (обобщенные понятия) и микропонятия (элементарные понятия).

2. Выделение общих свойств, признаков, присущих каждому уровню понятий.

3. Выделение отличительных признаков каждого уровня понятий.

4. Установление связей между понятиями, относящимися к одному уровню.

5. Выделение межуровневых связей.

Итак, на основе анализа существующих подходов инженерии знаний в качестве основного способа структуризации знаний в системах обучения выбрана адаптивная семантическая модель (АСМ).

Под *адаптивной семантической моделью* учебного материала понимается иерархическая структура в виде семантической сети, представленной ориентированным графом, в вершинах которого находятся понятия изучаемой предметной области, а ребра обозначают отношения между ними. Преимуществом семантических сетей как модели представления знаний и непосредственно самого процесса обучения является наглядность описания предметной области, гибкость, адаптивность к цели обучаемого.

Однако, свойство наглядности с увеличением размеров и усложнением связей базы знаний предметной области теряется. Кроме того, возникают значительные сложности по обработке различного рода исключений. Указанные проблемы решены путем использования метода иерархического описания сетей – выделение на них локальных подсетей, расположенных на разных уровнях. Причем, на самом верхнем уровне иерархической модели располагаем классы понятий, далее на уровень ниже размещаем обобщенные понятия и на самом нижнем уровне – конкретные (элементарные) понятия. Число уровней иерархической модели знаний предметной области зависит от степени детализации понятий. Для обозначения связей между понятиями логической структуры учебного материала используются родовидовые отношения, в частности, IS – A (это есть), PART – OF (является частью), MEMBER – OF (является элементом). Следует отметить, что понятия учебной дисциплины расположенные на «нижнем» уровне иерархической структуры знаний наследуют свойства соответствующих объектов более высокого уровня, т.е. в данном случае элементарные понятия наследуют свойства соответствующих обобщенных понятий и соответствующего класса понятий.

Необходимо отметить, что процесс подобной структуризации знаний достаточно трудоемкий. Однако, это наглядная и более выразительная модель, отображающая логическую структуру учебного материала, которая позволяет одновременно видеть все понятия и их взаимосвязи изучаемой темы, что имеет немаловажное значение для систем обучения на основе информационных и коммуникационных технологий.

Основной проблемой при работе с большой базой знаний является проблема поиска знаний, релевантных решаемой задаче [4]. В связи с тем, что в обрабатываемых данных может не содержаться явных знаний, *классификация и структуризация* знаний значительно ускоряет процесс поиска, тем самым, осуществляя интенсификацию процесса обучения.

При создании АСМ учебного материала обучаемые используют персональный компьютер в качестве инструмента представления своих знаний, что вовлекает обучаемых в процесс формирования знаний, который способствует их пониманию и усвоению, а не только воспроизведению в памяти того, что получено от преподавателя. В процессе создания компьютерных семантических сетей, обучаемые анализируют структуры своих собственных знаний, что помогает им включать новые знания в структуры уже имеющихся знаний. Результатом этого является эффективное использование приобретенных знаний [5].

Такой подход к организации знаний при разработке обучающих систем показывает взаимосвязь элементов учебного материала, позволяет значительно сократить время обучения, уменьшить объем памяти, занимаемой базой знаний и данных.

Модель в виде иерархической семантической сети, являясь логической структурой изучаемой предметной области, показывает также последовательность изложения учебного материала.

На рис. 2-5 представлены адаптивные семантические модели по некоторым учебным дисциплинам («Программирование», «Компьютерное моделирование», «Математическая логика»).

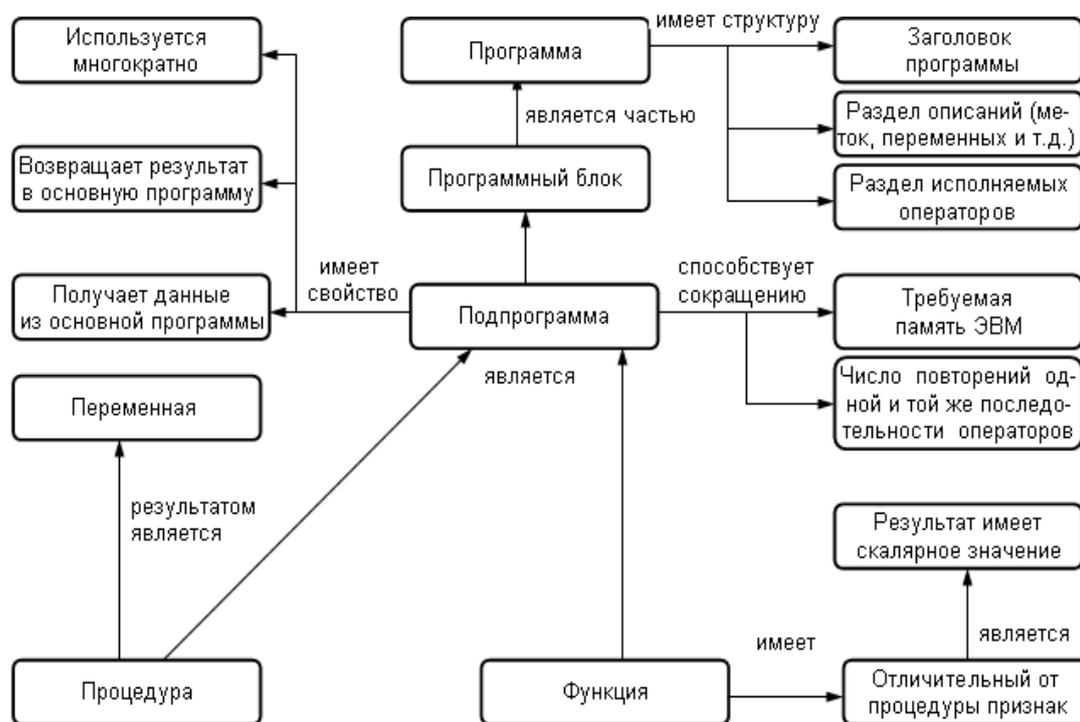


Рис. 2. Фрагмент семантической модели по теме «Подпрограммы – процедуры языка Паскаль» (учебная дисциплина «Программирование»)

На рис. 2 представлен фрагмент семантической модели по учебной дисциплине «Программирование» по теме «Подпрограммы – процедуры языка Паскаль». В рамках данной темы студенты изучают принципы модульного построения программ, назначение подпрограмм, структуру и свойства процедур. Разработанная семантическая модель несет в себе следующую информацию о процедуре: процедура является подпрограммой, частью программы, которую используют многократно, получает данные из основной программы, возвращает результат в программу и т.д.

В языке Паскаль есть и другая форма подпрограммы – функция, которая имеет общие свойства с процедурой и отличительные признаки.

При традиционном изучении данной темы указанные подпрограммы языка Паскаль, присущие им общие свойства и их особенности рассматривают отдельно. Семантическая модель учебного материала по изучению подпрограмм языка Паскаль (Procedure, Function) представлена на рис. 3. Например, если в базу данных о подпрограммах добавить новую запись «Функция – это подпрограмма», то узнаем о функции только данный факт. Но если добавить этот факт в семантическую модель (рис. 4), ясно, что функция является программным блоком, имеет определенную структуру, которую включает заголовок подпрограммы, раздел описаний, раздел операторов и т.д.



*Рис. 3. Фрагмент семантической модели по теме «Процедуры и функции языка Паскаль» (учебная дисциплина «Программирование»)*

Подпрограмма типа функция имеет и отличительный от процедуры признак: результат имеет скалярное значение.

На рис. 4. представлена семантическая модель по учебной дисциплине «Компьютерное моделирование». Семантическая модель описывает свойства моделируемого объекта и модели, показывает ее назначение.

Следует подчеркнуть, что семантическая модель, изображая логическую структуру учебного материала в соответствии с существующими связями между его понятиями, одновременно показывает все основные понятия изучаемой темы и связи между ними, что облегчает ее восприятие.

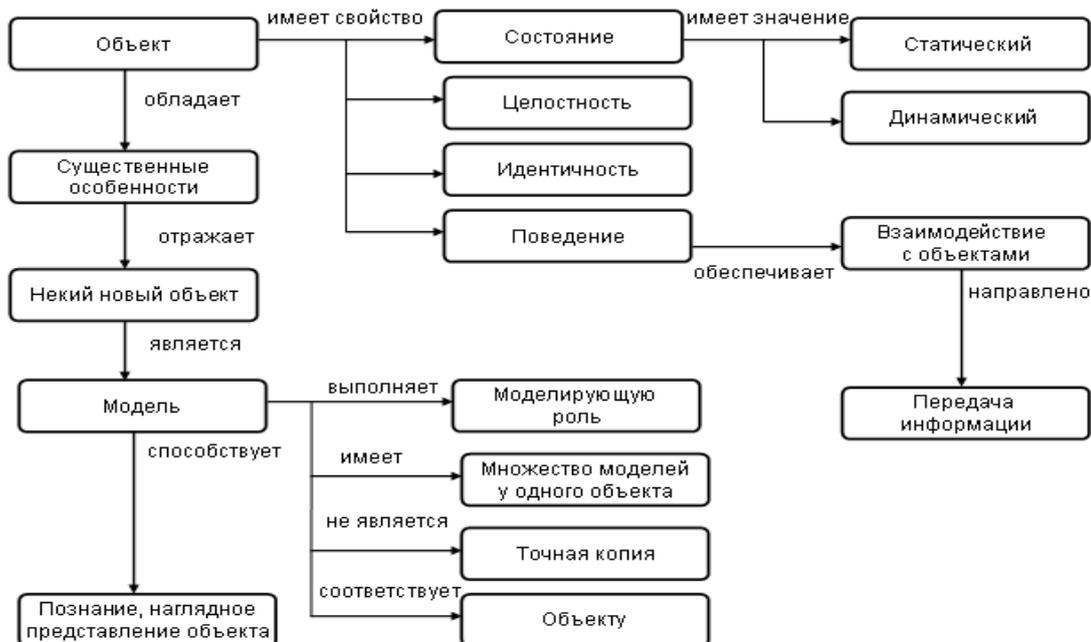


Рис. 4. Семантическая модель по теме «Свойства модели» (учебная дисциплина «Компьютерное моделирование»)

На рис. 6 представлена семантическая модель по учебной дисциплине «Математическая логика». Данная учебная дисциплина является абстрактной. Если при изучении составных компонентов персонального компьютера можно пользоваться схемами, рисунками, иллюстрациями, то при изучении абстрактных дисциплин у преподавателя такая возможность отсутствует.

Отсутствие наглядных пособий затрудняет усвоение студентами содержание учебного предмета. Приведенная на рис. 5 модель учебного материала по теме «Алгебра высказываний» представляет основные понятия и показывает причинно-следственные отношения между ними.

Представление учебного материала по абстрактным дисциплинам на основе адаптивных семантических моделей позволяет создать структурированный учебник, показывающий связи между понятиями предметной области, что важно при организации обучения на основе информационных и коммуникационных технологий.

Как показывает опыт разработки семантических моделей по учебной дисциплине «Математическая логика», сам процесс построения моделей

способствует эффективному приобретению знаний. Поэтому обучение студентов можно вести не только по разработанным преподавателем АСМ, но и давать студентам задания по их разработке, что способствует лучшему усвоению учебного материала.



Рис. 5. Семантическая модель по теме «Алгебра высказываний» (Учебная дисциплина «Математическая логика»)

Преимущества предлагаемой нами модели процесса обучения особенно значимы при контроле знаний обучаемых. Адаптивная семантическая модель подразумевает смысловую обработку информации компьютером, которая необходима при обработке ответов обучаемых. При контроле знаний необходимо по заранее известным понятиям предметной области построить с помощью инструментальных программных средств на экране компьютера семантическую модель знаний обучаемого, которая сравнивается с моделью знаний по заданной теме и тем самым осуществляется контроль знаний обучаемых.

На основе предложенной выше методики представления и контроля знаний разработан прототип интеллектуальной обучающей системы (рис. 6), которая используется в ряде вузов.

Структура, принципы построения и пользовательский интерфейс информационной образовательной системы предусматривает ее использование в процессе обучения в следующих режимах: «Редактирование», «Обучение», «Проверка знаний». На этапе режима «Редактирование» формируются проблемно-ориентированные базы знаний учебных дисциплин на основе адаптивных семантических моделей.

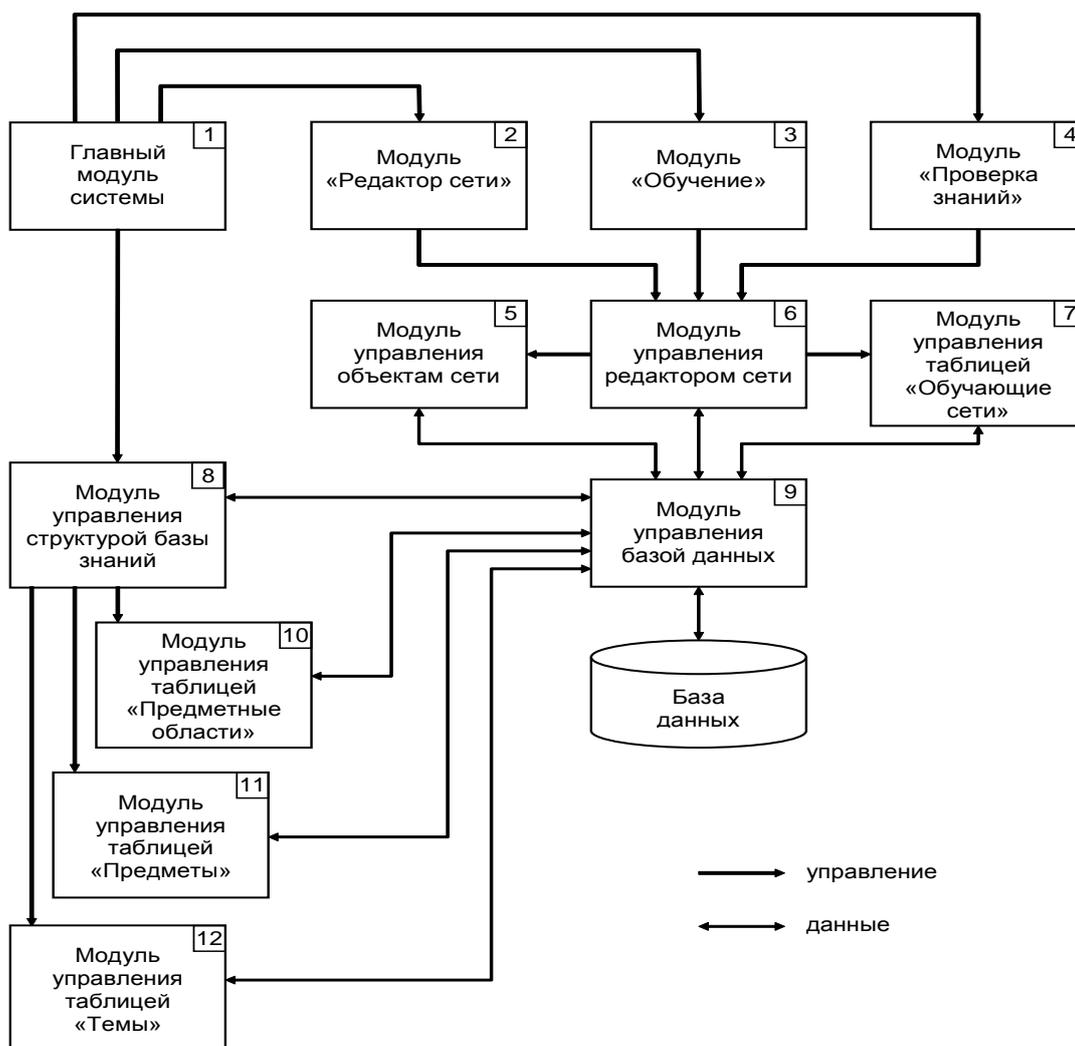


Рис. 6. Структурная схема интеллектуальной обучающей системы

Кроме того, по мере пополнения новыми понятиями содержание учебных дисциплин методика использования интеллектуальной обучающей системы в учебном процессе предусматривает редактирование АСМ учебного материала.

Режим «Обучение» предъявляет пользователю учебный материал с учетом уровня его знаний, т.е. предлагаемая интеллектуальная обучающая система является адаптивной.

Режим «Проверка знания» предполагает генерацию контрольных заданий различной сложности с последующей проверкой АСМ, построенных обучаемыми путем сравнения их с находящимися в базе знаний системы моделями и выдачу соответствующего результата (оценки). В данной обучающей системе предусмотрена панель истории навигации, предназначенной для отображения пути, пройденного пользователем в структуре базы знаний и документирование результатов знаний.

Следует отметить, что предусмотрена как автономная, так и сетевая версия данной системы, и она инвариантна по отношению к конкретным учебным дисциплинам.

Как следует из структурной схемы обучающей системы, все операции выполняются посредством модуля управления базой данных. Модуль базы данных содержит множество процедур и функций, обеспечивающих взаимодействие с базой данных без использования инструкций языка SQL и без непосредственного обращения к базе данных. Модуль управления базой данных является одним из основных модулей данной системы.

Отличительной особенностью разработанной системы также является идентификация базового уровня знаний обучаемого с целью дальнейшего предоставления ему соответствующего учебного материала.

Два других основных модуля системы (рис. 6) – это модуль управления редактором сети и модуль управления объектами сети.

Модуль управления редактором сети содержит в себе полный набор функций для управления сетью. Модули «Обучение», «Редактор сети» и «Контроль знаний» используют только свою часть данного набора функций.

На рис. 7 приведена схема связи таблиц базы данных интеллектуальной обучающей системы. База данных состоит из 16-ти таблиц, схема связи которых показана на рисунке. Как видно из схемы, основной таблицей базы данных является таблица «Сети». Она объединяет в единую структуру все остальные таблицы базы данных.

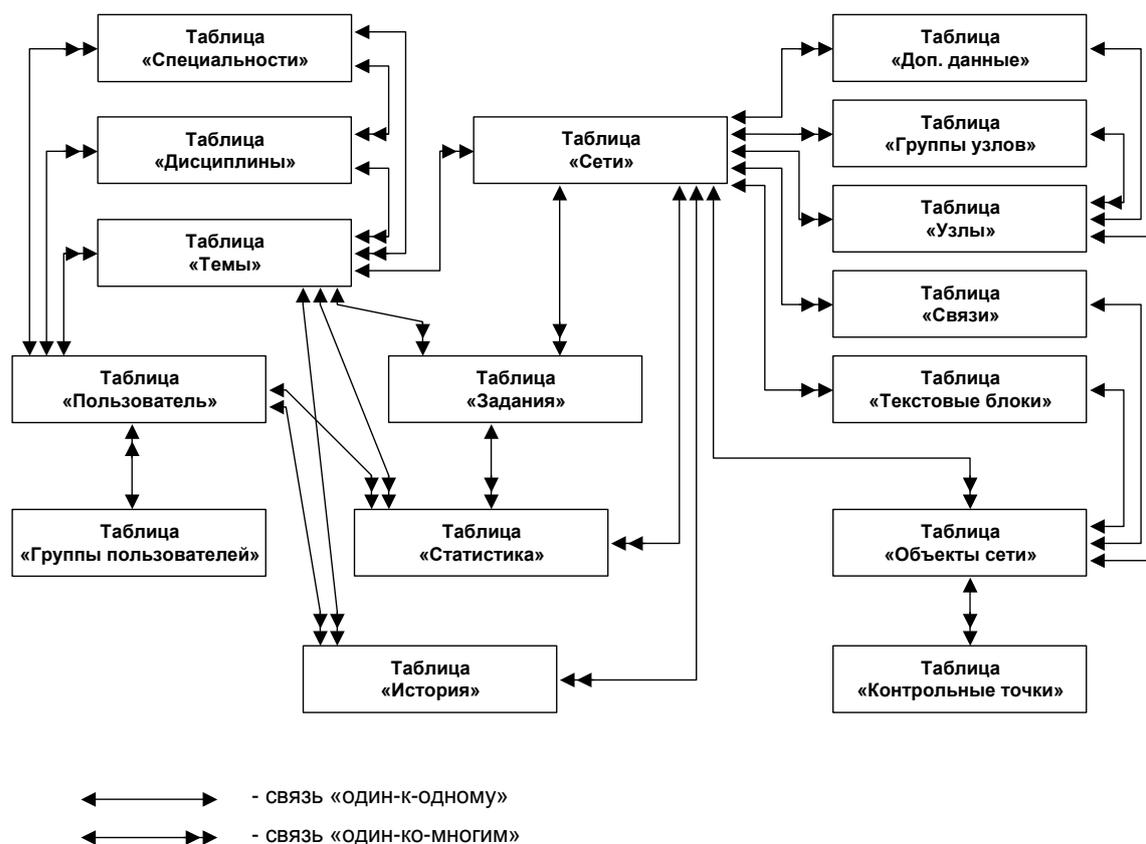


Рис. 7. Схема связи таблиц базы данных интеллектуальной обучающей системы

В качестве связей таблиц применяются два вида связей: «один-к-одному» и «один-ко-многим».

Исходя из приведенных схем на рис. 7, можно отметить сложность структуры базы данных обучающей системы. Подобная организация структуры базы данных ИОС позволяет автоматизировать процесс обучения и контроля знаний обучающихся.

Итак, использование адаптивных семантических моделей при разработке интеллектуальных обучающих систем позволяет обеспечивать: индивидуальный темп обучения при реализации обратной связи; деятельностный подход при выборе решения задачи с учетом учебных ситуаций; связь новых понятий с существующими понятиями и представлениями, что улучшает понимание; осуществление глубокой обработки знаний, что повышает способность применять знания в новых ситуациях. Предложенная модель логической структуры учебного материала показывает последовательность изложения учебного материала, что очень важно для начинающих преподавателей. Кроме того, последовательность изложения учебного материала может варьироваться. С помощью АСМ можно выбрать ту или иную последовательность изложения учебного материала, по усмотрению педагога. Причем, можно выбрать наиболее короткий путь достижения учебной цели, что позволяет сократить время обучения.

Преимущества предлагаемой нами модели процесса обучения особенно значимы при контроле знаний обучаемых. Адаптивная семантическая модель подразумевает смысловую обработку информации компьютером, которая необходима при обработке ответов обучаемых. При контроле знаний необходимо по заранее известным понятиям предметной области построить с помощью инструментальных программных средств на экране компьютера семантическую модель знаний обучаемого, которая сравнивается с моделью знаний по заданной теме и тем самым осуществляется контроль знаний обучаемых.

### *Литература*

1. Кузнецов И.П. Семантические представления. М.: Наука, 1986. 296 с.
2. Лозовский В.С. Сетевые модели // Искусственный интеллект. В 3-х кн. Кн. 2. Модели и методы: справочник / под ред. Д.А. Поспелова. М.: Радио и связь, 1990. С. 28-49.
3. Соломатин Н.М. Информационные семантические системы. М.: Высшая школа, 1989. 179 с.
4. Шихнабиева Т.Ш. Интеллектуальная система обучения и контроля знаний, основанная на адаптивных семантических моделях // Материалы VI Международной научно-технической конференции «Открытые семантические технологии проектирования интеллектуальных систем». Минск БГУИР, 2016. С. 503-506.
5. Шихнабиева Т.Ш. Семантический подход к системам обучения и контроля знаний // Сборник трудов по материалам III Международной научно-практической Интернет-конференции «Инновационные технологии в современном образовании». Королев, 2016. С. 756-761.

*Shixnabieva Tamara Shixgasanovna,  
The Federal State Budget Scientific Institution  
«Institute of Management of Education of The Russian Academy of Education»,  
The Chief scientific researcher ,Doctor of Pedagogics, Assistant professor,  
shetoma@mail.ru*

**COMPLEX OF MODELS AND THE INTERCONNECTED ALGORITHMS  
OF THE UNIFIED PROTOTYPE OF THE INTELLECTUAL  
TRAINING SYSTEM**

***Annotation***

*In article the prototype of the intellectual training system based on adaptive semantic models is described. Distinctive feature of the systems of training using semantic networks as model of representation of knowledge is deep structurization of the studied concepts of subject domain, their representation in the form of hierarchical model, adaptation of process of training to specific features of the trainee that allows to individualize and increase quality of training.*

***Keywords:***

*intellectual training system; representation of knowledge; structurization of knowledge; adaptive semantic models.*

## ПОДГОТОВКА УПРАВЛЕНЧЕСКИХ И ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ ДЛЯ СИСТЕМЫ ОБРАЗОВАНИЯ

*Неустроев Сергей Сергеевич,*

*Федеральное государственное бюджетное научное учреждение  
«Институт управления образованием Российской академии образования»,  
директор, доктор экономических наук,  
uprstrateg@yandex.ru*

*Нестерова Оксана Валерьевна,*

*Федеральное государственное бюджетное научное учреждение  
«Институт управления образованием Российской академии образования»,  
ведущий научный сотрудник, кандидат психологических наук,  
nesterova\_ov@mail.ru*

### **ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ПОДДЕРЖКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ РУКОВОДИТЕЛЕЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ПРИ ВНЕДРЕНИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО СТАНДАРТА**

#### *Аннотация*

*В статье представлены результаты анализа, на основе которых выявлены психологические условия поддержки профессионального развития руководителя образовательной организации.*

#### *Ключевые слова:*

*профессиональное развитие; образовательные организации; профессиональный стандарт; психологический анализ.*

Проблема профессионального развития многогранна и может быть рассмотрена с позиций различных наук: управления, экономики, социологии, педагогики, психологии.

В значении экономической категории профессиональное развитие относится к процессуальной характеристике, определяющей стоимость рабочей силы, привлекаемой работодателем для выполнения определенных работ. Предполагается, что более высокий уровень профессионализма позволяет получить более качественный и быстрый результат, а значит и имеет более высокую стоимость. С позиции менеджмента категория «профессиональное развитие» рассматривается в контексте теории человеческого капитала и управления человеческими ресурсами. Человеческий капитал определяется как имеющийся у каждого запас знаний, навыков, мотиваций [2], а также мастерство, приобретенное работником в процессе образования и трудовой деятельности, которое ведет к росту

производительности труда и доходов [7]. Профессиональное развитие в данном случае рассматривается как инвестиции в потенциальные возможности работающего человека. В качестве таких инвестиций выступают образование, профессиональный опыт, охрана здоровья и создание социальных условий жизнедеятельности, в совокупности своей представляющие инструменты развития человеческих ресурсов отдельно взятой организации, отрасли или общества, государства в целом. Отличительной особенностью такого подхода является результат (предпочтительно в материализованной, объективированной форме) и экономическая эффективность. Внимание акцентируется на внешней стороне вопроса. В противоположность этому психологический анализ профессионального развития направлен на выявление внутренних закономерностей, определение факторов, влияющих на становление личности профессионала.

В психологии под профессиональным развитием понимается процесс прогрессивного изменения личности, детерминированный профессиональной деятельностью, социальной средой и собственной активностью человека (Е.А. Климов, А.К. Маркова, Ю.П. Поваренков и др.). Особое место в ряду различных психологических концепций и теорий профессионального развития занимает субъектный подход, в рамках которого разрабатываются положения о том, что процесс профессионализации определяется потребностью в саморазвитии, самореализации собственных актуальных и потенциальных возможностей в профессиональной деятельности. Основными механизмами развития профессионала выступают саморегуляция и самоактивность человека как субъекта деятельности (К.А. Абульханова-Славская, И.С. Кон, В.И. Слободчиков).

Подчеркивается многоплановость проявлений активности субъекта. Так, И.С. Якиманская выделяет два направления: приспособительное и креативное. В концепции профессионального развития Л.М. Митиной выделяются две альтернативные модели (стратегии) профессионального труда: модель адаптивного функционирования и модель профессионального развития личности. При адаптивном поведении (первая модель) в самосознании человека доминирует тенденция к подчинению профессиональной деятельности внешним обстоятельствам. В модели профессионального развития человек характеризуется способностью выйти за пределы непрерывного потока повседневной практики и отразиться свой профессиональный труд в целом. Решающим элементом такой модели профессионального развития является возможность и необходимость делать выбор, следовательно, быть внутренне свободным и ответственным за все, что происходит сейчас и произойдет в будущем [3]. Другими словами, о профессиональном развитии можно говорить при условии, если сам человек определяет свой путь профессионала, именно он является автором и инициатором собственного профессионального развития.

При сопоставлении обозначенных двух трактовок профессионального развития (с позиций экономики и менеджмента, с одной стороны, и психологии – с другой) возникает ряд вопросов:

- насколько могут и должны совпадать цели, задачи и направления профессионального развития, определяемые стратегическими и тактическими целями организации или отрасли в целом, и индивидуальные потребности и планы профессионального развития;

- какие управленческие инструменты могут быть применены в управлении профессиональным развитием, и каковы психологические условия их эффективности.

Попытаемся приблизиться к ответам на обозначенные вопросы на примере внедрения профессионального стандарта руководителя образовательной организации.

В настоящее время профессиональные стандарты разрабатываются по различным направлениям и отраслям, в том числе и в системе образования. Основное предназначение профессионального стандарта заключается в регламентации деятельности, определении требований к компетенциям и квалификации работника, занимающего определенную должность. Как инструмент управления профессиональный стандарт должен выполнять две основные функции: регуляции деятельности и профессионального развития.

По содержанию в разрабатываемых профессиональных стандартах реализуется функциональный подход к формированию модели профессиональных компетенций. Данный подход позволяет стандартизировать деятельность, выделив ее основные элементы.

В качестве основных элементов деятельности руководителя образовательной организации, выраженных в обобщенных функциях в Проекте профессионального стандарта руководителя образовательной организации, представленного в июне этого года группой разработчиков на рассмотрение в Министерство труда и социальной защиты РФ [5], можно выделить следующие:

1. Управление деятельностью: образовательной (как основным видом деятельности), научно-исследовательской, экспертно-аналитической, опытно-конструкторской, инновационной и учебно-производственной.

2. Управление развитием организации, предполагающее разработку стратегических целей и путей их реализации с привлечением внутренних и внешних ресурсов и с учетом удовлетворения потребностей всех заинтересованных сторон.

3. Управление ресурсами, включая привлечение и распределение финансово-экономических, материальных, нематериальных, кадровых, методических, информационных ресурсов.

4. Управление взаимодействием (внешними коммуникациями) с органами государственной власти, органами местного самоуправления, общественными организациями и др.

При этом важно подчеркнуть, что любая стандартизация деятельности предполагает унификацию (алгоритмизацию) действий, обезличенность требований, минимизацию влияния субъективного, личностного, эмоционального фактора. Одним из первых, кто реализовал идею стандартизации деятельности в управлении, был Ф. Тейлор (основоположник научного менеджмента), критика позиции которого, в основном, заключается в том, что в основе его подхода заложено механистическое отношение к человеку.

В контексте рассматриваемой нами проблемы, на первый взгляд, можно прийти к выводу, что ни о каком профессиональном развитии (в психологическом понимании этой категории) не может быть и речи. Профессиональный стандарт, определяя требования к компетенциям руководителя образовательной организации извне, может применяться в лучшем случае лишь как инструмент формирования модели адаптированного функционирования (в терминах концепции профессионального развития Л.М. Митиной) в силу того, что не сам руководитель определяет цели и направления своего профессионального развития, другими словами, не выступает субъектом изменений. В логике такого рассуждения получается так, что реализация профессиональным стандартом функции профессионального развития становится невыполнимой.

С другой стороны, профессиональный стандарт может рассматриваться как инструмент создания социальных (организационных) условий, в рамках которых осуществляет профессиональную деятельность руководитель образовательной организации. С позиции теории социального научения (А. Bandura, J.B. Rotter) профессиональное развитие рассматривается как формирование набора умений, навыков, установок человека посредством подкрепления действий, характер которых определяется как индивидуальными особенностями, так и требованиями социальной (организационной) среды. В менеджменте эта теория известна как поведенческий подход к управлению.

Обобщая вышеизложенное, можно обозначить два фактора, которые определяют возможность реализации профессиональным стандартом функции профессионального развития. Первый фактор может быть обозначен как когнитивная оценка руководителем образовательной организации ситуации внедрения профессионального стандарта и самооценка собственных возможностей в ней, результаты которой определяют характер действий, которые позволяют с различной степенью эффективности адаптироваться к предъявляемым требованиям. Второй фактор – это мотивация (как источник активности) руководителей образовательных организаций относительно собственного профессионального развития и степень соответствия индивидуальных планов развития требованиям профессионального стандарта.

### *Описание и результаты исследования*

Изучение обозначенных факторов осуществлялось посредством опроса (анкетирования, интервью), проведенного в июне этого года в рамках Всероссийской научно-практической конференции «Профессиональное развитие руководителей образовательных организаций и новые стратегии управления», организованной Министерством образования РФ, Министерством образования Московской области и ФГБНУ «ИУО РАО». В работе конференции очное участие приняли 339 человек, большинство из которых являются руководителями и заместителями руководителей общеобразовательных организаций (средних общеобразовательных школ, гимназий, лицеев). Опрос проводился среди всех участников, но в данной статье мы остановимся на результатах именно этой категории опрошенных.

Представленная участникам конференции анкета была направлена на изучение следующих вопросов:

- 1) возможности и угрозы, связанные с внедрением профессионального стандарта руководителя образовательной организации;
- 2) самооценка собственного соответствия требованиям профессионального стандарта руководителя образовательной организации;
- 3) варианты действий, направленных на достижение соответствия профессиональному стандарту руководителя образовательной организации;
- 4) планируемые направления профессионального развития.

Полученные результаты показывают, что участники опроса в лице директоров (заместителей директоров) общеобразовательных школ, во внедрении профессионального стандарта, регулирующего именно их деятельность, видят как положительные, так и отрицательные стороны.

Первые можно обобщенно обозначить как возможности, связанные с профессиональным развитием руководителя образовательной организации:

- возможность провести самоанализ собственного уровня квалификации, который необходим для данной должности в образовательной организации;
- составление плана собственного профессионального и личного развития с учетом собственных потребностей;
- развитие управленческих компетенций, необходимых для деятельности руководителя образовательной организации и четко обозначенных в профессиональном стандарте;
- возможность для руководителя адекватно ответить на вызовы, с которыми он уже сталкивается в своей деятельности;
- дополнительное обучение в соответствии с требованиями профессионального стандарта;
- модернизация системы подготовки руководителей образовательной организации с учетом сформулированного государством запроса в виде требований профессионального стандарта.

Отрицательные факторы, связанные с внедрением профессионального стандарта руководителя образовательной организации, по мнению участников, выражаются в следующих угрозах:

- несоответствие руководителей требованиям профессионального стандарта по образованию, стажу, имеющимся компетенциям;
- вероятность некоторого оттока профессиональных, но «нестандартных» руководителей;
- излишняя формализация, абсолютизация всех требований профессионального стандарта без учета конкретных условий его применения;
- непонимание сути и идеологии профессионального стандарта, неправильная трактовка его положений на местах;
- искаженное понимание учредителем применения профстандарта, что провоцирует конфликты с муниципальными органами управления;
- отсутствие мотивации самих руководителей образовательных организаций, проявляющееся в нежелании, неготовности к переменам в мировоззрении.

При самооценке соответствия профессиональному стандарту участникам опроса необходимо было указать требования, которым они «максимально соответствуют», и требования, которым «не соответствуют». На основании полученных результатов было выявлено:

1. Большинство участников (54% респондентов) пропустили этот вопрос, хотя на другие вопросы анкеты давали развернутые ответы. Этот факт можно проинтерпретировать как то, что вопрос соответствия требованиям профессионального стандарта является наиболее важным и сложным. Именно несоответствие и возможные увольнения наиболее часто указывалось участниками как угрозы внедрения профессионального стандарта.

2. При наличии ответа о соответствии (46% респондентов) чаще всего указываются компетенции в обобщенном виде: управленческие, функциональные, коммуникативные, лидерские. Особое внимание уделяется наличию соответствующего образования, в том числе образования по направлению «Менеджмент».

3. Ответы, касающиеся несоответствия (21% респондентов), имеют более конкретный характер и связаны с актуальными для директора школы проблемами. В качестве слабых сторон участники указали:

- недостаточная юридическая компетентность;
- недостаточная экономическая компетентность;
- недостаточная компетентность в сфере стратегического планирования;
- технологии мотивации подчиненных (учителей);
- технологии управления конфликтами;
- управление проектами;
- трудовые функции, связанные с информационными и коммуникационными технологиями.

Обращает на себя внимание тот факт, что внедрение профессионального стандарта многими руководителями образовательных организаций воспринимается как угроза – угроза несоответствия с последующим возможным увольнением. Это подтверждается и прямым указанием в содержании ответов, и косвенно – больше половины участников отказались отвечать на вопросы, касающиеся оценки их соответствия требованиям профессионального стандарта. Это может быть обусловлено защитной реакцией, направленной на сохранение собственной профессиональной самооценки, либо свидетельствовать о недостаточно дифференцированном представлении о себе как профессионале.

Характер (положительный или отрицательный) когнитивной оценки ситуации внедрения профессионального стандарта самими руководителями образовательных организаций определяет направление и содержание действий, направленных на профилактику или разрешение возможных проблем. Попытаемся рассмотреть этот вопрос в контексте психологии совладающего (копинг) поведения.

Результаты проведенного нами исследования среди менеджеров (выборка представлена административно-управленческим персоналом) показывают значимые различия в поведении в зависимости от того, как оценивается сложившаяся профессиональная ситуация. Методологической основой в данном случае выступает когнитивная теория стресса Р. Лазаруса, по мнению которого любая ситуация определенным образом воспринимается человеком и субъективно оценивается как значимая или не значимая. Стрессовая ситуация возникает в том случае, если обстоятельства субъективно оцениваются как угрожающие. В более поздних работах Р. Лазарус выделяет три типа субъективной оценки: угроза, потеря, возможности [6].

Менеджерам образования было предложено выбрать из представленного списка утверждения, соответствующие их мыслям, чувствам или поведению в стрессовой профессиональной ситуации, которая оценивалась ими как угроза, а затем сделать тоже самое применительно к ситуации, оцениваемой как возможность [1]. В соответствии с ключом сделанные выборы были отнесены к определенным видам поведения. Полученные результаты представлены в таблице 1.

На основании сравнения с применением Т-критерия Стьюдента для зависимых выборок и выявленных значимых различий можно выделить отличительные характеристики поведения в зависимости от характера когнитивной оценки профессиональной ситуации.

При оценке события как угрозы в поведении менеджера преобладают следующие особенности:

- продолжает действовать так, будто ничего не происходит или это происходит не с ним, отрицает происходящее;
- не позволяет себе вплотную столкнуться с проблемой, старается не думать о ней;
- отдалается от других людей и старается сделать так, чтобы окружающие не узнали об имеющихся проблемах;

- отсутствие или подавление эмоциональной реакции, чувства никак не выражаются;
- увеличивает потребление еды и продолжительность сна, старается успокоиться, в т.ч. с помощью медикаментозных средств.

Таблица 1

*Особенности поведения  
в зависимости от оценки профессиональной ситуации*

Виды поведения	Оценка ситуации		Т-критерий
	угроза	возможность	
Разрядка	0,14	0,07	0,645
Рациональные действия	2,43	2,07	0,756
Поиск помощи	0,64	0,79	-0,529
Настойчивость	0,71	0,43	1,299
Отстранение	0,21	0	2,714**
Фатализм	0,64	0,57	0,322
Выражение чувств	0,5	1	-2,005*
Позитивное мышление	1,21	1,14	0,231
Отвлечение	0,14	0,36	-1,583
Преодоление вне реальности	1,64	1,14	1,123
Отрицание	0,21	0,07	1,208
Самообвинение	0,5	0,14	2,073*
Успокоение	1,21	0,36	2,649**
Контроль эмоций	0,5	0,21	1,769
Нерешительность	0,64	0,79	-0,572
Самоизменение	1,36	2,64	-2,979**
Социальная изоляция	0,29	0,07	2,141*
Сдерживание	0,57	0,14	2,298*
Юмор	0,64	0,57	0,306
Оценка вины	0,07	0,07	0,00

\* -  $p < 0,05$ ; \*\* -  $p < 0,01$ .

При оценке происходящего как возможности проявляются следующие особенности:

- открытое выражение чувств по поводу происходящего;
- собственное изменение, проявляющееся в освоении нового, пересмотре ценностей, получении толчка к творчеству.

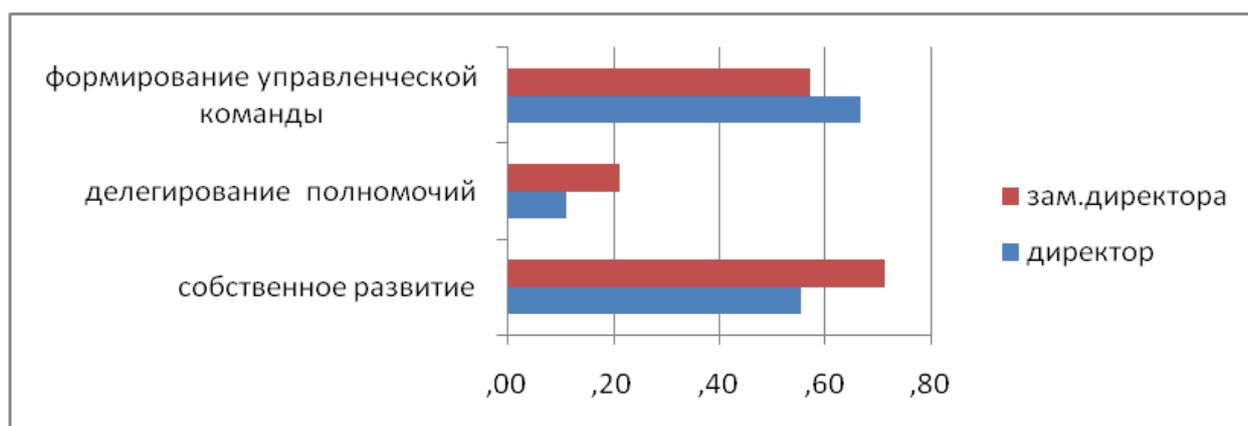
Независимо от характера оценки ситуации основным способом преодоления (решения) проблемы являются рациональные действия менеджера, пытающегося проанализировать ситуацию и найти эффективные способы действий.

В контексте проблемы профессионального развития вывод, который можно сделать на основании полученных результатов, вполне очевиден – индивид в большей степени меняется в условиях, если он оценивает

происходящие события как возможности. Кроме того, стоит подчеркнуть, что это происходит, в том числе, и благодаря тому, что эмоциональная реакция не игнорируется, не подавляется, а, скорее, наоборот – демонстрируется открытое выражение чувств и как следствие повышается эмоциональная включенность в профессиональную ситуацию развития.

Помимо когнитивной оценки ситуации профессиональное развитие руководителя образовательной организации в условиях внедрения профессионального стандарта определяется особенностями мотивации.

Один из аспектов мотивации, изучаемых в рамках проводимого нами исследования, заключается в выборе вариантов действий, направленных на достижение соответствия профессиональному стандарту руководителя образовательной организации. Участникам исследования был предложен перечень из трех вариантов, из которых можно было указывать несколько, наиболее предпочтительных, и предоставлена возможность указать собственный способ действий (участниками не было добавлено ни одного способа) Результаты по отдельным категориям участников представлены на рисунке 1.



*Рис. 1. Способы повышения соответствия профессиональному развитию руководителя образовательной организации*

Полученные данные показывают, что руководители образовательных организаций (в данном случае речь идет об уровне общего образования) устранять «профессиональные дефициты» в большей степени готовы посредством собственного развития и формирования управленческих команд по принципу «распределенного лидерства». Гораздо реже встречается выбор в пользу делегирования полномочий. Причем ориентация на собственное развитие ярче проявляется у заместителей руководителей, тогда как готовность к распределению трудовых функций, определенных в профессиональном стандарте, между членами управленческой команды в большей степени демонстрируют директора школ.

Если действия по повышению соответствия требованиям профстандарта детерминированы извне (модель адаптивного функционирования в терминологии Л.М. Миттиной), то следующий

показатель – «Планируемые направления развития» – отражает мотивацию профессионального роста, определяемую внутренней потребностью самого руководителя как субъекта труда. Результаты представлены на рисунке 2.

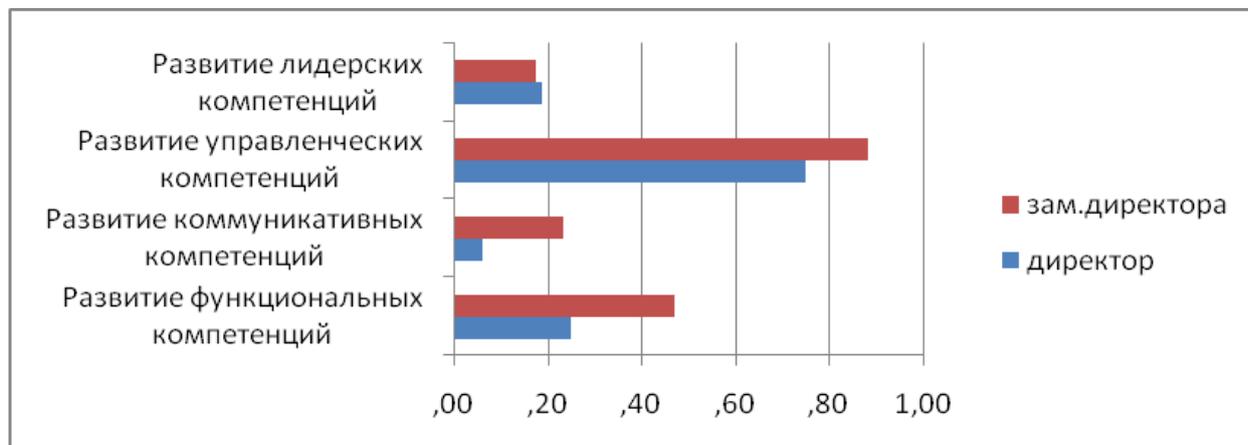


Рис. 2. Планируемые направления профессионального развития

Полученные данные демонстрируют явное преобладание ориентации на развитие управленческих компетенций. Следует подчеркнуть, что различие между функциональными и управленческими компетенциями заключается в источнике, определяющем возникновение потребности в той или иной компетенции. Потребность в развитии управленческих компетенций детерминируется содержанием повседневной профессиональной деятельностью, т.е. это компетенции, которые воспринимаются как практические необходимые, носят конкретный характер и в совокупности своей не всегда систематизированы. Функциональные компетенции определяются нормативными регламентами, главным из которых в контексте рассматриваемой проблемы является профессиональный стандарт руководителя образовательной организации.

Полученные результаты показывают, что руководители (как директора, так и заместители) в большей степени ориентированы на развитие компетенций, обусловленных непосредственной практической деятельностью, и в меньшей степени на развитие компетенций, определяемых нормативными документами (профессиональным стандартом). Кроме того, заместители директоров демонстрируют большую готовность в плане собственного профессионального развития, чем директора.

Проведенный корреляционный анализ выявил небольшое количество статистически значимых взаимосвязей, среди которых следует отметить:

1) в группе директоров отмечается зависимость стажа работы в руководящей должности с тремя показателями: собственное развитие с целью повышения соответствия профстандарту, развитие управленческих компетенций (отрицательная корреляция при  $p < 0,01$ ) и развитие функциональных компетенций (положительная корреляция, при  $p < 0,05$ );

2) в группе заместителей директоров выявлена зависимость стажа работы в руководящей должности с показателем «делегирование» как

способа повышения соответствия профстандарту (положительная корреляция, при  $p < 0,001$ ), который в свою очередь имеет положительную связь с ориентацией на развитие лидерских компетенций ( $p < 0,05$ ).

Другими словами, более опытные директора чаще своих молодых коллег руководствуются нормативными документами при планировании профессионального развития и в меньшей степени готовы достигать соответствия профессиональному стандарту путем собственного развития и освоения недостающих компетенций. Заместители руководителей с большим стажем работы рассматривают делегирование полномочий как способ решения проблемы неполного соответствия требованиям профстандарта.

Результаты факторного анализа полученных данных в обобщенном виде выражаются в том, что показатели, обозначающие варианты действий, направленных на устранение несоответствия стандарту, и показатели, отражающие собственные планы профессионального развития, распределяются по различным факторам. Данный факт может быть проинтерпретирован как рассогласование траекторий профессионального развития, обусловленных внешними требованиями и внутренними (субъектными) потребностями.

### **Обсуждение результатов**

Полученные результаты, естественно, требуют более детального дальнейшего изучения, но уже сейчас можно попытаться сформулировать некоторые положения, отражающие психологические условия поддержки профессионального развития руководителя образовательной организации при внедрении профессионального стандарта.

На этапе внедрения профстандарта важным фактором выступает характер оценки ситуации, связанной с изменениями в профессиональной деятельности. Для того, чтобы активизировать внутреннюю готовность руководителя образовательной организации к саморазвитию необходимо, чтобы он воспринимал происходящее как **возможность** проявить свои сильные стороны и реализовать потенциальные, нераскрытые способности. Основные инструменты управления, которые наиболее эффективно применять на данном этапе, должны быть направлены на положительное подкрепление (в терминологии теории социального научения), тогда как инструменты наказания (отрицательного подкрепления) должны быть либо полностью исключены, либо минимизированы. Кроме того, это позволит повысить эмоциональную включенность руководителей в процесс организационных изменений и собственного профессионального развития.

Важным здесь является не просто позиционирование данного нормативного документа как возможности, а разработка конкретных инструментов и создание ситуаций, где руководители образовательных организаций могли бы проявить свои сильные стороны, продемонстрировать свою активную (субъектную) позицию. Одним из форматов такого рода ситуаций могут стать научно-практические конференции, участниками которых становятся представители научного сообщества, органов управления образованием и представители образовательных организаций. Проведенное

мероприятие, в рамках которого осуществлялось данное исследование, будучи организованным именно в такой форме, оказалось очень востребовано именно руководителями образовательных организаций. Представители организаций (среднего профессионального образования, дополнительного образования детей и дополнительного профессионального образования, высшего образования) подчеркивали актуальность такого рода мероприятий не только для представителей системы общего образования.

Вторым фактором, определяющим эффективность внедрения профессионального стандарта и реализацию им функции профессионального развития, выступает мотивация руководителей образовательных организаций. Выявленные в ходе исследования особенности позволяют говорить о необходимости разработки различных моделей внедрения профстандарта в зависимости от региональных особенностей и особенностей самой организации. Нами было выявлено, что директора организаций общего образования в большей степени ориентированы на формирование управленческих команд и распределение функциональных обязанностей внутри такой команды. Логичным здесь выглядит ориентация на развитие лидерских компетенций таких руководителей. Здесь уместно отметить, что на примере профессионального стандарта педагога отдельные регионы разрабатывают модели его внедрения исходя из того, что полный перечень функций, описанных в стандарте, в полном объеме можно применить не к отдельно взятому педагогу, а ко всему педагогическому коллективу образовательной организации [4]. Возможно, аналогичным образом стоит рассматривать и модель внедрения профессионального стандарта руководителя образовательной организации при условии, что численность административно-управленческого персонала позволяет выстраивать модели управления по принципу распределенного лидерства. В случае, если такого кадрового ресурса нет, в качестве способа повышения соответствия требованиям профстандарта должно рассматриваться исключительно собственное развитие.

При внедрении профессионального стандарта важно учитывать невысокую готовность руководителей (заместителей руководителей) руководствоваться нормативными документами для формирования планов собственного развития, которые в большей степени определяются потребностями практики. Несогласованность индивидуальных потребностей в профессиональном развитии и потребностей, обусловленных требованиями профстандарта, может быть минимизирована путем включения руководителей в решение задач, требующих новых профессиональных компетенций, обозначенных в профстандарте. Такая деятельность может быть организовано в рамках отдельных проектов и стажировочных площадок. Это позволит актуализировать потребность в развитии недостающих, но необходимых знаний, навыков, способностей, с одной стороны, с другой – стать инструментом для обучения, хотя проблема организации дополнительного профессионального образования как

инструмент поддержки профессионального развития руководителей образовательных организаций требует отдельного рассмотрения.

### **Выводы**

На этапе внедрения профессионального стандарта психологическими условиями поддержки профессионального развития руководителя образовательной организации являются:

- оценка руководителями образовательных организаций происходящих изменений как возможностей для собственного развития;
- эмоциональная включенность в происходящие события, связанные с разработкой и внедрением профессионального стандарта;
- вариативность способов повышения соответствия требованиям профессионального стандарта с учетом условий профессиональной деятельности руководителя и образовательной организации;
- включение руководителей образовательных организаций в практическую деятельность, при выполнении которой необходимы компетенции, не вполне сформированные, но обозначенные в профессиональном стандарте, но недостаточно сформированные.

### *Литература*

1. Барлас Т.В. Механизмы преодолевающего поведения [Электронный ресурс] // Элитариум: [сайт]. URL: [www.elitarium.ru](http://www.elitarium.ru) (дата обращения: 14.12.2016).
2. Беккер Г. Человеческий капитал [Электронный ресурс] // Московский Либертариум: [сайт]. URL: [http://www.libertarium.ru/libertarium/cms\\_preferences](http://www.libertarium.ru/libertarium/cms_preferences) (дата обращения: 14.12.2016).
3. Митина Л.М. Психология личностно-профессионального развития субъектообразования. М.; СПб.: Нестор-История, 2014. С. 15-16.
4. Перминова О.П., Петрунина Т.А., Фоменко Е.В. Аттестация и оценка квалификации педагога на соответствие Профессиональному стандарту педагога: опыт Хабаровского края // Психологическая наука и образование. 2016. №2. С. 65-86.
5. Проект Профессионального стандарта руководителя образовательной организации [Электронный ресурс] // ФГБНУ «ИУО РАО»: [сайт]. URL: <http://iuorao.ru/wp-content/uploads/2016/06.pdf> (дата обращения: 14.12.2016).
6. Lazarus R.S. Fifty Years of the Research and theory of R.S. Lazarus: An Analysis of Historical and Perennial Issues. New Jersey, Psychology Press, 2013. 321 p.
7. Machlup F. Knowledge: Its Creation, Distribution, and Economic Significance. Vol. II: The Economics of Information and Human Capital. Princeton, 1984. 419 p.

***Neustroev Sergej Sergeevich,***

*The Federal State Budget Scientific Institution*

*«Institute of Education Management of the Russian Academy of Education»,*

*the Director, Doctor of Economics,*

*uprstrateg@yandex.ru*

***Nesterova Oksana Valer`evna,***

*The Federal State Budget Scientific Institution*

*«Institute of Education Management of the Russian Academy of Education»,*

*the Leading scientific researcher, Candidate of Psychology,*

*nesterova\_ov@mail.ru*

**PSYCHOLOGICAL CONDITIONS OF SUPPORT  
OF PROFESSIONAL DEVELOPMENT  
OF HEADS OF THE EDUCATIONAL ORGANIZATION  
AT INTRODUCTION OF THE PROFESSIONAL STANDARD**

***Annotation***

*In article the results of the analysis on the basis of which psychological conditions of support of professional development of the head of the educational organization are revealed are presented.*

***Keywords:***

*professional development; educational organizations; professional standard; psychological analysis.*

**Сопин Виктор Иванович,**

*Филиал Федерального государственного бюджетного научного учреждения  
«Институт управления образованием Российской академии образования»  
в г. Санкт-Петербурге, ведущий научный сотрудник,  
доктор педагогических наук, доцент,  
victor.sopin@ipora.o.ru*

**Дитяткина Любовь Анатольевна,**

*Филиал Федерального государственного бюджетного научного учреждения  
«Институт управления образованием Российской академии образования»  
в г. Санкт-Петербурге, старший научный сотрудник,  
кандидат педагогических наук,  
didact.lab@ipora.o.ru*

**ДИДАКТИЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТНАЯ МОДЕЛЬ  
ПОДГОТОВКИ ПЕДАГОГА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ,  
НЕ ИМЕЮЩЕГО ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ,  
В ПРОГНОСТИЧЕСКОМ АСПЕКТЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО  
СТАНДАРТА\***

**Аннотация**

*В статье обосновывается и описывается предлагаемая дидактическая деятельностная модель подготовки педагога профессионального обучения, не имеющего педагогического образования, в условиях внедрения и реализации новых профессионального и образовательного стандартов педагога профессионального обучения и образования.*

**Ключевые слова**

*дидактическая деятельностная модель; профессиональная переподготовка и повышение квалификации; педагог профессионального обучения.*

Одной из важнейших задач развития российского образования, в том числе педагогического образования, является «формирование гибкой подотчетной обществу системы непрерывного образования, развивающей человеческий потенциал, обеспечивающей текущие и перспективные потребности социально-экономического развития Российской Федерации» [14]. Важное место в этой системе со своими специфическими особенностями занимает дополнительное профессиональное образование (ДПО) педагогических работников профессиональных образовательных организаций.

ДПО направлено на удовлетворение образовательных и профессиональных потребностей, профессиональное развитие человека, обеспечение соответствия его квалификации меняющимся условиям

---

\* Статья подготовлена в рамках выполнения государственного задания по теме «Теоретико-методологические основания разработки прогностических моделей развития непрерывного педагогического образования»

профессиональной деятельности и социальной среды [8]. Оно осуществляется посредством реализации дополнительных профессиональных программ (ДПП) (программ повышения квалификации и программ профессиональной переподготовки педагогических кадров), разрабатываемых образовательной организацией дополнительного профессионального образования [9].

Особенностью системы дополнительного профессионального педагогического образования является то, что к освоению ДПП допускаются не только лица, имеющие среднее профессиональное и (или) высшее педагогическое образование или его получающие, но и лица, не имеющие педагогического образования, но принятые на работу в образовательные организации.

Наибольшее число таких лиц в настоящее время трудится по педагогической профессии в профессиональных образовательных организациях – образовательных организациях среднего профессионального образования.

Результаты проведенного исследования, данные опроса действующих педагогов (преподавателей и мастеров производственного обучения), среди которых большая часть не имеет педагогического образования, позволили сделать общий вывод о том, что для обеспечения эффективности и качества деятельности педагогов, не имеющих педагогического образования, требуется приобретение ими и дальнейшее повышение уровня их психолого-педагогической квалификации, формирование как базовых фундаментальных теоретических знаний, так и практических умений.

Следовательно, существенное значение приобретает проблема подготовки лиц без педагогического образования (инженерно-педагогических работников образовательных организаций профессионального образования: преподавателей общетехнических и специальных предметов, мастеров производственного обучения и др.). ДПО для лиц, не имеющих педагогического образования, является профессионально и жизненно необходимым для формирования готовности к педагогической деятельности и развития профессиональной компетентности, является системообразующим компонентом непрерывного повышения своего профессионального уровня.

Для педагогических работников, не имеющих педагогического образования, актуальным является процесс их профессиональной переподготовки по ДПП, объемом не менее 250 часов, в образовательных организациях ДПО, с получением диплома, что позволит им юридически законодательно занимать должность преподавателя, мастера производственного обучения, результативно и качественно осуществлять свою профессиональную образовательную деятельность и повышать в дальнейшем свой профессиональный уровень путем периодического повышения педагогической квалификации.

Подготовка лиц без педагогического образования должна складываться из нормативно-правовой, психолого-педагогической, дидактической, методической, профессиональной, предметно-практической частей специального базового профессионального педагогического образования. Подготовка лиц без педагогического образования к решению как обязательных, так и новых, более сложных задач, неизбежно связана с необходимостью оценки своих педагогических достижений и осознанием необходимости их совершенствования в соответствии с современными требованиями. Для определения конкретных новых, современных профессиональных требований, например, к педагогу профессионального обучения и профессионального образования, необходимо сопоставить сформулированные квалификационные требования в Едином тарифно-квалификационном справочнике работ и профессий рабочих с квалификационными требованиями, представленными в профессиональном стандарте «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования» и Федеральном государственном образовательном стандарте высшего образования соответствующего уровня образования.

Каждый педагог, как с педагогическим, так и без педагогического образования должен быть адаптирован к изменениям в профессиональной педагогической деятельности, быть готовым к постоянному повышению своей квалификации и постоянному самообразованию и практической деятельности. Поэтому *под непрерывным педагогическим образованием* следует понимать не только последовательное прохождение цепочки учреждений педагогического образования с целью подготовки к конкретной педагогической деятельности, но и реализацию индивидуальных образовательных траекторий конкретной личностью с целью удовлетворения ее образовательных потребностей. Для лиц, не имеющих педагогического образования, непрерывное педагогическое образование начинается с приходом в образовательную организацию, а у имеющих педагогическое образование – продолжается.

Повышение требований к качеству педагогического образования становится насущной проблемой и условием развития системы непрерывного педагогического образования, стимулом совершенствования и развития, обновления содержания и процесса дополнительного профессионального педагогического образования.

В этих условиях требуется использовать новые научные подходы, принципы, формы, методы и технологии работы как в самих профессиональных образовательных организациях, так и в образовательных организациях ДПО, т.е. требуется новая дидактическая модель профессиональной подготовки (переподготовки и повышения квалификации) педагогических работников профессиональных образовательных организаций (как имеющих, так и не имеющих педагогического образования) в прогностическом аспекте, обеспечивающая целостный и поступательный

непрерывный характер повышения профессионального уровня педагогических работников с учетом требований профессионального и образовательного стандарта с использованием различных формальных и неформальных инновационных форм, методов и технологий профессионального и личностного развития педагога.

Современная дидактическая модель ДПО, создающая условия и возможности для личностного и профессионального развития педагогических кадров профессиональных образовательных организаций при гарантии их качества должна быть персонифицированной, личностно ориентированной, деятельностной, прогностической системой, учитывающей внешние вызовы, тенденции и направления развития профессионального образования, потребности личности и общества в направлении совершенствования и развития профессионального уровня педагогических работников.

Представленная на рис. 1 дидактическая деятельностная модель, описывает современную систему подготовки педагога профессионального обучения, не имеющего педагогического образования, в ее состав входят пять взаимосвязанных составляющих: факторная, профессиологическая, организационная, дидактическая, прогностическая [2].

**Первая составляющая** модели раскрывает *основные факторы*, влияющие на содержание и процесс переподготовки и повышения квалификации лиц, не имеющих педагогического образования: современные тенденции развития образования; профессиональный стандарт педагога профессионального обучения, профессионального образования; Федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования (ФГОС ВО) «Профессиональное обучение (по отраслям)», «Педагогическое образование (уровень бакалавриата)»; государственные программы, проекты и нормативно-правовые акты, задающие прогностические направления развития ДПО.

**Вторая составляющая** часть содержит *профессиологическую модель* деятельности педагога профессионального обучения, профессионального образования. Профессиологическая модель педагога включает следующие компоненты: виды и задачи профессиональной деятельности; обобщенные трудовые функции, трудовые функции и трудовые действия; необходимые знания и умения; общекультурные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции и качества личности.

**Третья составляющая** модели включает ряд компонентов, характеризующих общие *организационно-педагогические аспекты* процесса переподготовки и повышения квалификации педагогических работников, не имеющих педагогического образования.

Современная *система ДПО* состоит из образовательных организаций: педагогических университетов и вузов; академий и институтов ДПО; научных учреждений; ресурсных центров.



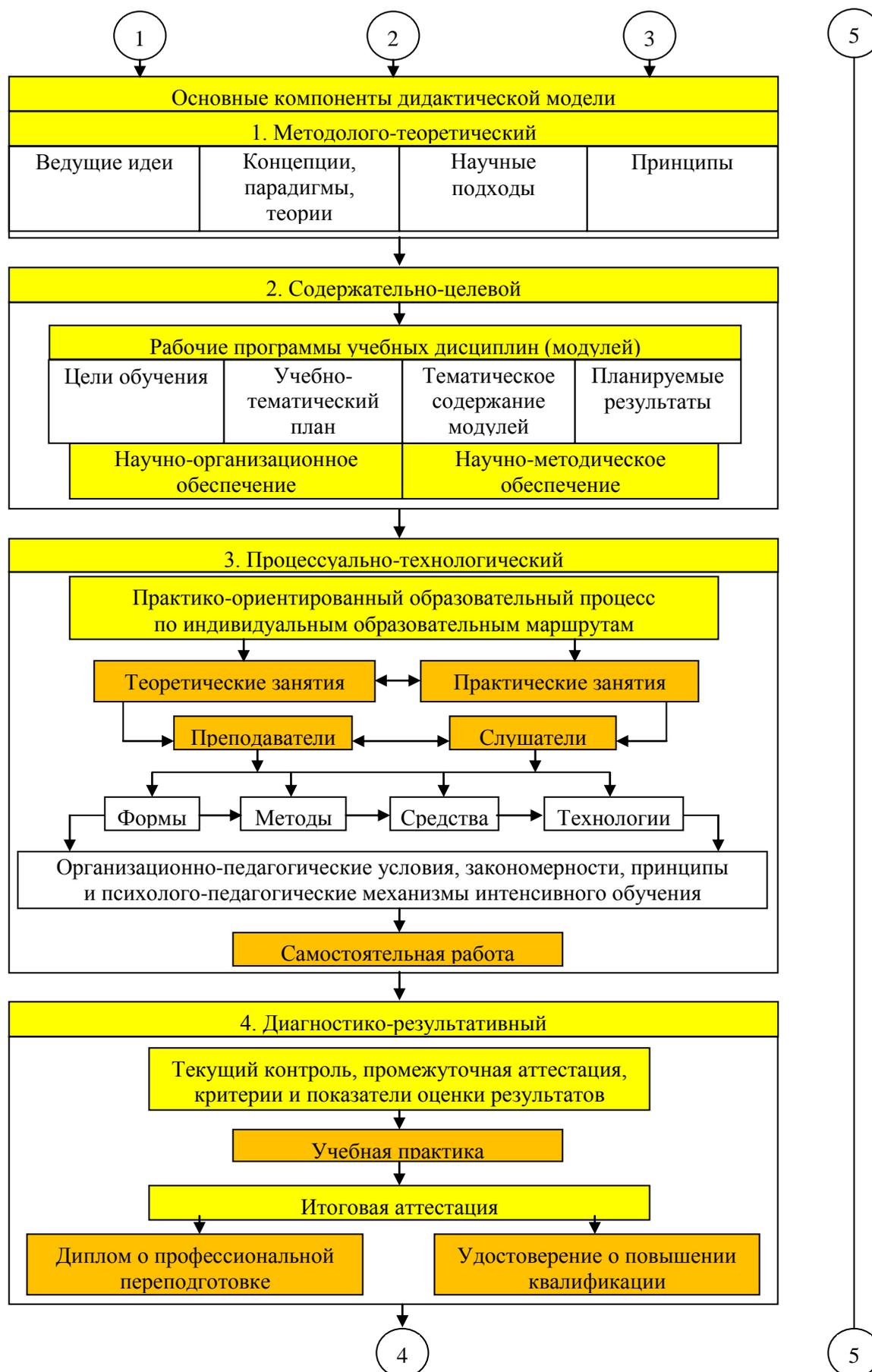


Рис. 1. Дидактическая деятельностная модель подготовки педагога профессионального обучения, не имеющего педагогического образования (продолжение)

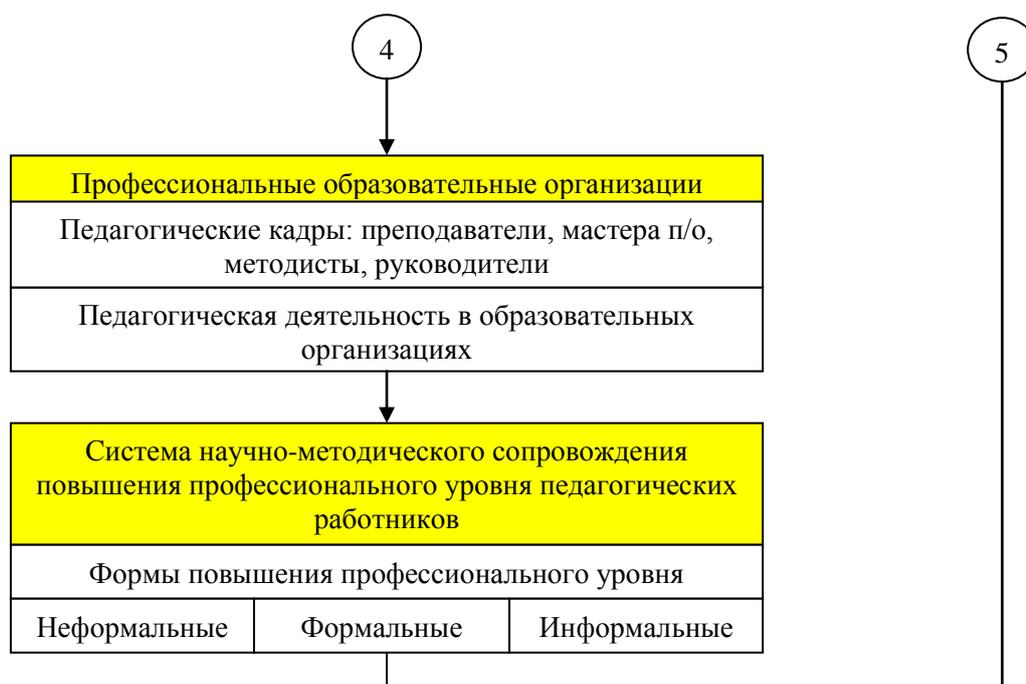


Рис. 1. Дидактическая деятельностьная модель подготовки педагога профессионального обучения, не имеющего педагогического образования (продолжение)

Слушателями в модели являются педагогические работники, не имеющие педагогического образования. Они проходят два этапа профессиональной педагогической подготовки: профессиональную переподготовку (не менее 250 часов) и повышение квалификации (не менее 16 часов), которые являются основными видами дополнительного профессионального педагогического образования в общей системе непрерывной профессиональной подготовки. Каждый этап подготовки имеет свои цели, задачи и функции, определенные в деятельностно-компетентностном аспекте в соответствии с образовательным и профессиональным стандартом [10]. Формы обучения в системе ДПО могут быть следующие: очная, заочная, очно-заочная, дистанционная.

Диагностика и распределение слушателей по учебным группам должны происходить с учетом вида и уровня образования, индивидуальных персонифицированных запросов. По результатам диагностики определяется состав групп, это могут быть группы преподавателей, мастеров производственного обучения, педагогических работников учебно-курсовой сети и центров.

Четвертая составляющая общей модели раскрывает собственно дидактическую деятельностьную модель, состоящую из методолого-теоретического, содержательно-целевого, процессуально-технологического и диагностико-результативного компонентов [3].

1. **Методолого-теоретический компонент** дидактической модели включает ведущие идеи, дидактические концепции, парадигмы, теории, научные подходы и принципы, которые являются методолого-теоретическим

базисом дидактической деятельностной прогностической модели профессиональной переподготовки и повышения квалификации педагогических работников профессиональных образовательных организаций, не имеющих педагогического образования.

Современная *дидактическая концепция* характеризуется следующими особенностями: в ее основе лежит системный подход к пониманию процесса обучения, а ее сущностью является сочетание педагогического управления с собственной инициативой и самостоятельностью слушателей. Современная дидактическая концепция носит гуманистический характер и определяет главной целью образования реализацию и самореализацию заложенного в человеке личностного потенциала при активном и развивающем обучении.

Анализ психолого-педагогической литературы показал, что в настоящее время в теории и практике представлены три *парадигмы* профессионального образования: когнитивно, деятельностно и личностно ориентированная. *Ведущей идеей* новой образовательной концепции личностно развивающего профессионального образования является развитие личности в процессе профессионального обучения, освоения профессии и выполнения профессиональной деятельности. (А.В. Петровский, В.В. Сериков и др.) [4; 6].

На основе анализа существующего опыта переподготовки и повышения квалификации педагогических кадров в основу достижения целей проектирования содержания и реализации процесса переподготовки педагогических работников без педагогического образования должны быть положены соответствующие научные подходы и вытекающие из них принципы обучения.

При отборе и проектировании содержания переподготовки лиц без педагогического образования, организации и реализации процесса их переподготовки в системе ДПО должны быть использованы следующие научные подходы:

1) *Профессиолого-компетентностный подход*, который предусматривает изучение функций и содержания профессионального поля деятельности современного педагога, обладание необходимыми видами профессиональных компетенций (знаний, умений и навыков), важных для эффективной и результативной педагогической деятельности. На основе вычлененных профессионально значимых компетенций и видов профессиональной педагогической деятельности можно определить содержание обучения (чему учить!) и выбрать формы, методы, средства и технологии обучения (как учить!).

Профессиолого-компетентностный подход при отборе содержания ДПО ориентирует на необходимость при разработке ДПП строить ее на основе системного анализа структуры и содержания профессиональной деятельности педагога, которая фактически представлена и описана в утвержденном профессиональном стандарте «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального

образования», выделяя в ней трудовые функции и трудовые действия педагога, знания и умения, необходимые для их формирования и освоения. Установление взаимосвязи видов деятельности с профессиональными компетенциями педагога, которые необходимы для их выполнения.

Каждая трудовая функция педагога из профессионального стандарта должна представлять собой законченный образовательный модуль в ДПП, раскрывающей в учебно-тематическом плане рабочей программы тематику теоретического и практического обучения, их содержание, перечень формируемых знаний, умений и компетенций.

Внедрение профессиональных и образовательных стандартов предполагает реализацию, прежде всего, *компетентностного подхода* в образовательном процессе на всех уровнях российского образования, в том числе в системе ДПО. Этот подход в современной системе ДПО следует рассматривать как тип целеполагания и результата образовательного процесса в дидактической системе профессиональной переподготовки и повышения квалификации. Он характеризуется личностным, прогнозным и деятельностным аспектами, т.е. он имеет прогностическую, практическую, прагматическую и гуманистическую направленность. Компетентностный подход усиливает практико-ориентированную направленность образования, его предметно-профессиональный аспект.

Отличительной особенностью использования компетентностного подхода в дидактической системе ДПО при профессиональной переподготовке педагогических работников, не имеющих педагогического образования, от повышения квалификации педагогов, имеющих педагогическое образование, является то, что в первом случае, в образовательном процессе организуется формирование компетенций и компетентностей педагога, а во втором – осуществляется, в основном, развитие профессиональных компетентностей педагога.

Компетентностный подход имеет принципиальное отличие от предметно-ориентированного подхода к отбору содержания образования и разработке образовательных программ. Компетентностный подход требует в проектировании содержания образования исходить из видов необходимых для формирования в образовательном процессе профессиональных компетенций, представленных в Федеральных государственных образовательных стандартах.

Профессиолого-компетентностный подход к организации и реализации ДПО предусматривает также ориентацию на формирование у слушателей компетенций (общепрофессиональных и профессиональных) как основных результатов профессиональной переподготовки или повышения квалификации педагогических работников.

Компетенции, как известно, формируются в процессе деятельности, организованной на теоретических и практических занятиях при изучении различных дисциплин (модулей). Результатом подготовки (обучения) слушателей будут усвоенные знания, умения и освоенные компетенции. Сформировать компетенции без знаний и умений невозможно, также как и

получить итоговую компетентность. Компетентность как объективная характеристика, отмечает М.П. Манаенкова, должна пройти через деятельность, чтобы стать компетентностью как характеристикой личности [7].

Деятельностная составляющая ДПП является систематизирующей основой процесса формирования запланированных компетенций в ходе профессиональной переподготовки или повышения квалификации: трудовые функции педагогической деятельности становятся предметом усвоения, а профессиональные и др. компетенции – результатом их усвоения. Поэтому при разработке ДПП должен быть использован и реализован не только профессиолого-компетентностный, но и *личностно-деятельностный подход*.

2) *Личностно-деятельностный подход*, ориентирующий на учет индивидуальных личностных особенностей контингента обучающихся лиц без педагогического образования и усиление практико-ориентированной направленности содержания обучения.

Усиление практико-ориентированной направленности содержания ДПП профессиональной переподготовки и повышения квалификации педагогических работников профессиональных образовательных организаций является ответом на предъявляемые к ним требования профессионального стандарта «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования» и новых ФГОС ВО и проявляется в переходе от знаниевой парадигмы обучения на деятельностное обучение профессиональным трудовым функциям и трудовым действиям в составе различных видов профессиональной педагогической деятельности и в переходе на язык компетенций при определении результатов их профессиональной переподготовки.

Центральным компонентом в структуре профессиональной компетенции педагога является деятельностный компонент, который понимается «как система профессиональных действий – аналитических, профессионально-диагностических и проектировочных» [1].

Поскольку компетентность проявляется в деятельности, постольку и формироваться она должна тоже в деятельности [5]. А это означает, что преподавать содержание предметной области должно не в объектно-знаниевой, а в деятельностной форме.

Деятельностный аспект содержания ДПП выражается в том, что образовательные модули имеют не только теоретическую, но и практическую составляющую, направленную на освоение тех или иных трудовых функций профессиональной практической деятельности путем решения практико-направленных задач, включающих освоение видов трудовых действий, из которых состоит данная трудовая функция. Формулировки образовательных модулей ДПП носят деятельностный характер и соответствуют реальным видам трудовых функций профессионального стандарта педагога.

Реализуя деятельностный подход к отбору и проектированию содержания профессиональной переподготовки, систематизирующим фактором становится первичное определение содержания практического обучения (формирование трудовых функций и трудовых действий педагога),

а вторичным – определение содержания теоретического обучения (знаний), необходимого для реализации практического обучения, т.е. при разработке ДПП содержание проектируется от практики к теории, а реализуется это содержание в образовательном процессе – в тесной взаимосвязи и в последовательности от теоретического к практическому обучению.

Особенность деятельностного подхода при разработке ДПП заключается в том, что предметом (содержанием) обучения являются трудовые функции и трудовые действия, т.е. соблюдение трудовой функционально-деятельностной направленности образовательного процесса, а результатом их формирования – профессиональные компетенции, адекватные этим видам трудовых функций и действий, т.е. в логике педагогической деятельности.

Содержание практического обучения профессиональной педагогической деятельности обычно включает в себя: нормы, правила, методы, способы, средства, технологии и др. компоненты профессиональной деятельности, и осваивается слушателями самостоятельно путем включения их в эту деятельность. Поэтому слушатель курсов профессиональной переподготовки становится не просто потребителем теоретических знаний, но и активным субъектом их применения в процессе освоения разнообразных видов своей педагогической деятельности. Следовательно, компетентностный подход требует деятельностного подхода к реализации образовательного процесса с использованием разнообразных форм, методов, средств и интенсивных образовательных технологий не только в учебно-познавательной, но и в учебно-производственной деятельности обучающихся, направленной на приобретение ими опыта профессиональной деятельности.

Изложенные научные подходы реализуются на основе исходящих из них принципов. Принципы также как научные подходы есть теоретические основания построения образовательного процесса, образовательной деятельности человека. Принципы организации переподготовки лиц без педагогического образования, такие как: принцип обязательности педагогической профессиональной переподготовки; принцип преемственности; принцип адресности; принцип непрерывности; принцип открытости и доступности переподготовки; принцип осознанной перспективы переподготовки; и принципы отбора содержания и разработки ДПП переподготовки лиц без педагогического образования: принцип системности; принципы интегративности и модульности; принцип вариативности; принцип краткосрочности образовательных программ; принцип накопительности; принцип профессионально-педагогической, практико-ориентированной направленности содержания обучения; принцип гибкости и динамичности содержания; принцип соответствия ДПП профессиональному стандарту; принцип мобильности – подробно описаны и раскрыты в наших ранее опубликованных работах [12; 13].

Данные принципы должны быть положены в основу отбора содержания и разработки ДПП профессиональной переподготовки лиц без педагогического образования, в основу организации и реализации образовательного процесса в системе ДПО.

**2. Содержательно-целевой компонент** дидактической модели раскрывает содержание современных ДПП профессиональной переподготовки и повышения квалификации, которые нуждаются в повышении их гибкости, модульности и вариативности.

*ДПП, ее рабочие программы учебных дисциплин (модулей)* должны строиться с учетом современных требований, утвержденных Министерством образования и науки Российской Федерации в методических рекомендациях по разработке основных профессиональных образовательных программ и ДПП с учетом соответствующих профессиональных стандартов. Для создания индивидуальных дифференцированных образовательных маршрутов программы должна быть модульными, учебные элементы должны мобильно комбинироваться под определенный индивидуальный заказ. Такие программы подготовки будут представлять собой персонифицированный набор модульных учебных элементов в разных комбинациях и с разным объемом часов, но необходимым и достаточным для успешного освоения нового вида деятельности каждым обучающимся.

*Рабочие программы учебных дисциплин (модулей)* обязательно содержат в своей структуре *цели обучения, учебно-тематический план, тематическое содержание модулей, планируемые результаты, учебно-методическое и информационное обеспечение, дополнительные оценочные средства*. Проектирование современных рабочих программ учебных дисциплин (модулей) производится на деятельностной основе. Диагностично ставятся *цели обучения* в модуле в соответствии с профессиональными стандартами и ФГОС ВО для формирования педагогических компетенций, обобщенных трудовых функций, трудовых функций и действий и необходимых знаний и умений.

*Учебно-тематический план* рабочей программы учебных дисциплин (модулей) предполагает использование приоритетно практико-ориентированного обучения, уменьшается доля аудиторных теоретических занятий и увеличивается количество часов, отведенных на практические занятия и самостоятельную работу. *Тематическое содержание модулей* раскрывает названия и содержание занятий с указанием количества часов. *Планируемые результаты* строго сопоставляются с целями обучения, для этого в каждом модуле предусмотрены контроль и оценка сформированности знаний, умений, компетенций, трудовых функций и действий, а рефлексивная часть модуля предназначена для возможных исправлений и коррекций в педагогической деятельности обучающихся.

*Научно-организационное обеспечение* образовательной деятельности представляет собой совокупность исходных нормативно-правовых, методолого-теоретических, кадровых, материально-технических оснований,

условий и факторов, необходимых для организации и законодательного правового осуществления образовательной деятельности в образовательной организации ДПО. *Научно-методическое обеспечение образовательной деятельности* представляет собой совокупность дидактико-методического, учебно-методического и информационно-технологического обеспечения как важнейших условий и средств эффективной и качественной реализации образовательной деятельности в образовательной организации ДПО [12].

**3. Процессуально-технологический компонент** дидактической модели описывает практико-ориентированный образовательный процесс по индивидуальным образовательным маршрутам. Разработка и реализация *дидактической модели* профессиональной переподготовки педагогических работников, не имеющих педагогического образования, основанной на принципах деятельностного подхода, позволяет более успешно решать проблему формирования важнейших педагогических компетенций и обобщенных трудовых функций в системе требований профессионального стандарта и ФГОС ВО, что позволяет называть такую модель – *деятельностной моделью*.

В процессе профессиональной переподготовки и повышения квалификации предусмотрены теоретические и практические занятия, самостоятельная работа и учебная педагогическая практика (стажировка), но специфика любого из них характеризуется четкой направленностью на формирование компетенций, обобщенных трудовых функций, трудовых функций, трудовых действий и необходимых для этого знаний и умений.

Представленная на рис. 1 общая модель переподготовки имеет сложную структуру и содержит в себе дидактическую систему обучения со всеми присущими ей компонентами (*преподаватели, слушатели, цели, содержание, формы, методы, средства и технологии обучения и контроля*).

*Преподаватели (обучающие)* – представители профессорско-преподавательского состава организации ДПО, непосредственно участвующие в организации и проведении переподготовки педагогов.

*Слушатели (обучающиеся)* – лица, осваивающие ДПП.

*Методы обучения*, среди которых основное место занимают: метод проектов, интегрирующий знания и умения из разных научных и практических областей; метод профессиональных ситуаций (кейс-метод) и другие методы, обеспечивающие интенсивный характер обучения.

*Формы организации обучения* отличаются гибкостью и многообразием по содержанию и финансированию: проблемные лекции, лекции-дискуссии, семинары с мини-исследованиями, практические занятия, тренинги, дидактические игры, выездные занятия и мастер-классы и др.

В настоящее время появилась возможность максимально использовать современные информационно-телекоммуникационные *средства и технологии обучения* при *самостоятельной работе* для более интенсивного и успешного формирования профессиональной педагогической компетенции педагогических работников, не имеющих педагогического образования.

*Организационно-педагогические условия* реализации программы включают требования: к квалификации педагогических кадров, представителей предприятий и организаций, обеспечивающих реализацию образовательного процесса; к материально-техническим, информационным и учебно-методическим условиям; общие требования к организации образовательного процесса. *Организационно-педагогические условия, закономерности, принципы и психолого-педагогические механизмы реализации образовательного процесса* подготовки педагогов, не имеющих профессионального педагогического образования, определяют выбор и оптимальное сочетание *целей, содержания, форм, методов, средств и технологий обучения и контроля* при интенсивном обучении.

**4. Диагностико-результативный компонент** дидактической модели включает контрольно-оценочный и критериально-оценочный аппарат для сопоставления целей и результатов профессиональной переподготовки и повышения квалификации педагогических работников профессиональных образовательных организаций, не имеющих педагогического образования.

*Виды контроля*, применяемые в системе ДПО: вступительный контроль (входной) – анкетирование, тестирование, собеседование; промежуточный контроль – тестирование, контроль в модулях, контрольные работы, рефераты, портфолио, зачеты и др.; итоговый контроль (выходной) – выпускные экзамены, дипломные работы и проекты. В представленной схеме модульной переподготовки педагогов (рис. 1) значительное место отводится *текущему и рубежному контролю, промежуточной аттестации, разработке критериев и показателей оценки результатов* обучения в каждом модуле.

*Учебная практика* необходима для полного осуществления запланированных целей по формированию обобщенных трудовых функций, трудовых функций и действий и в конечном результате профессиональной педагогической компетентности. В настоящее время при развитии сетевых взаимодействий образовательных и научных организаций наиболее целесообразно планировать *стажировки*. Отчет о практике (стажировке) представляется в аттестационную комиссию вместе с выполненной проектной работой.

*Итоговая аттестация* необходима для подтверждения результата профессиональной переподготовки и (или) повышения квалификации педагогических работников профессиональных образовательных организаций, планируется и осуществляется в соответствии с требованиями по организации итоговой аттестации при реализации ДПП. Итоговая аттестация учитывает все промежуточные аттестации, но приоритетно акцент делается на последние итоговые проектные работы и результаты учебной практики. Итоговая аттестация завершается получением *диплома о профессиональной переподготовке или удостоверения о повышении квалификации*, что является свидетельством о завершении основных этапов подготовки педагогических работников, уже имеющих базовое педагогическое образование.

**Четвертая составляющая модели** прогнозирует дальнейший *непрерывный процесс* профессионального педагогического развития педагогических работников профессиональных образовательных организаций. Педагогические кадры осуществляют педагогическую деятельность в образовательных организациях при развитии системы научно-методического сопровождения повышения профессионального уровня педагогических работников. Формы повышения профессионального уровня: *неформальные, формальные и информальные*. Формальная форма повышения квалификации подробно раскрыта на схеме 1 дидактической деятельности модели подготовки педагога профессионального обучения, не имеющего педагогического образования. Самообразование и саморазвитие педагогических работников при неформальном и информальном образовании осуществляется с обязательным подтверждением своего дальнейшего повышения уровня профессиональной квалификации при развитии сети центров аттестации и сертификации.

В заключение сформулируем дидактические особенности, характеризующие представленную модель.

1. *Научная обоснованность* – система профессиональной переподготовки и повышения квалификации педагогов, не имеющих педагогического образования, спроектирована и построена с учетом и реализацией современных научных подходов и принципов к отбору содержания, разработке образовательных программ и проведению образовательного процесса, и на основе профессиональной модели педагога профессионального обучения и профессионального образования, отражающей требования профессионального и образовательного стандарта к знаниям, умениям и компетенциям педагога, его трудовым функциям и действиям.

2. *Прогностичность* – целостное единство и взаимосвязь этапов и содержания профессиональной переподготовки и повышения квалификации в общей системе научно-методического сопровождения педагогических кадров образовательной организации по повышению своего профессионального уровня.

3. *Персоналифицированность* – выбор и реализация индивидуальных образовательных маршрутов в процессе профессиональной переподготовки и повышения квалификации с учетом имеющегося уровня образования, педагогической должности, жизненного опыта, потребностей образовательной организации и с учетом индивидуальных планов профессионального развития личности.

4. *Деятельностный характер* – содержательный компонент образовательных программ имеет практико-ориентированную направленность на формирование трудовых функций и трудовых действий, овладение общепрофессиональными и профессиональными умениями и компетенциями.

5. *Модульно-вариативный, интегративный характер* содержания образовательных программ, обеспечивающий одновременно базовую фундаментальную теоретическую нормативно-правовую, психолого-

педагогическую, дидактико-методическую подготовку и прикладную деятельностную подготовку, соотнесенную с требованиями профессионального и образовательного стандартов к знаниям и умениям, трудовым функциям и их трудовым действиям.

6. *Краткосрочность и интенсивность* – обучение по программе профессиональной переподготовки занимает менее продолжительный срок (не менее 250 часов) по сравнению со сроком получения высшего педагогического образования.

7. *Направленность на формирование готовности к эффективной и продуктивной педагогической деятельности*, на развитие активной формы самообразования и непрерывного повышения профессионального уровня.

Реализация дидактической деятельностной модели подготовки педагога профессионального обучения, не имеющего педагогического образования, позволит: удовлетворить индивидуальные запросы и потребности педагогических работников в переподготовке и повышении своей педагогической квалификации; выстраивать свою диверсифицированную индивидуальную образовательную траекторию дальнейшего непрерывного повышения своей педагогической квалификации.

### *Литература*

1. Гуцу Е.Г. Диагностика деятельностного компонента профессиональной компетенции преподавателя вуза // Высшее образование в России. 2012. №7. С. 107-112.
2. Дитяткина Л.А. Дидактическая прогностическая модель подготовки педагогических работников, не имеющих педагогического образования // Человек и образование. 2016. №3(48). С. 115-120.
3. Дитяткина Л.А. Современные модели переподготовки и повышения квалификации педагогических работников, не имеющих педагогического образования // Сборник научных статей IV Всероссийской научно-практической конференции «Инновационная деятельность педагога в условиях реализации ФГОС общего образования». СПб.: Филиал ФГБНУ «ИУО РАО», 2016. С. 38-46.
4. Зеер Э.Ф., Заводчиков Д.П. Инновации в профессиональном образовании: учебно-методическое пособие. Екатеринбург: РГППУ, 2007. 146 с.
5. Знаниевая и компетентностная парадигмы: преемственность или переворот в философии образования?: материалы к научной дискуссии / авт. сост. Т.Б. Качкина, Т.Б. Табарданова. Ульяновск: УИПКПРО, 2006. 50 с.
6. Краевский В.В. Методология педагогики: новый этап: учебное пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений. М.: Академия, 2005. 203 с.
7. Манаенкова М.П. Компетентностная модель высшего профессионального образования [Электронный ресурс] // Тамбовский государственный университет: [сайт]. URL: <http://www.tsutmb.ru/tsu-news-archive> (дата обращения: 14.12.2016).

8. Об образовании в Российской Федерации: Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ. М.: Проспект, 2013. 160 с.

9. Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам: приказ Министерства образования и науки РФ от 1 июля 2013 г. №499 [Электронный ресурс] // Российская газета: [сайт]. URL: <https://rg.ru/2013/08/28/minobr-dok.html> (дата обращения: 14.12.2016).

10. Профессиональный стандарт «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования»: утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации 8 октября 2015 г. №608н.

11. Сопин В.И. Научно-организационное и научно-методическое обеспечение дополнительного профессионального образования // Человек и образование. 2014. №4. С. 43-48.

12. Сопин В.И. Разработка программ профессиональной переподготовки педагогических работников с учетом требований образовательных стандартов // Человек и образование. 2016. №2(47). С. 36-43.

13. Сопин В.И., Варковецкая Г.Н. Дидактико-методические основания переподготовки и повышения квалификации педагогических работников без базового профессионального педагогического образования // Ученые записки ИУО РАО. 2016. №1(57). С. 48-60.

14. Стратегия инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года: утверждена распоряжением Правительства РФ от 8 декабря 2011 г. №2227-р [Электронный ресурс] // Гарант: [сайт]. URL: <http://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/70006124/> (дата обращения: 14.12.2016).

***Sopin Viktor Ivanovich,***

*The Branch of The Federal State Budget Scientific Institution  
«Institute of Education Management of the Russian Academy of Education»  
in St. Petersburg, the Leading scientific researcher, Doctor of Pedagogics,  
Assistant professor, victor.sopin@iporao.ru*

***Dityatkina Lyubov` Anatol`evna,***

*The Branch of The Federal State Budget Scientific Institution  
«Institute of Education Management of the Russian Academy of Education»  
in St. Petersburg, the Senior scientific researcher, Candidate of Pedagogics,  
didact.lab@iporao.ru*

**DIDACTIC ACTIVITY MODEL OF TRAINING  
OF THE TEACHER OF THE VOCATIONAL EDUCATION  
WHICH DOES NOT HAVE PEDAGOGICAL EDUCATION  
IN PREDICTIVE ASPECT OF THE PROFESSIONAL STANDARD**

***Annotation***

*In article the offered didactic activity model of training of the teacher of the vocational education which does not have pedagogical education in the conditions of introduction and implementation of new professional and educational standards of the teacher of vocational education and education is proved and described.*

***Keywords:***

*didactic activity model; professional retraining and professional development; teacher of vocational education.*

## ПРАКТИКА УПРАВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАНИЕМ

**Вилкова Ирина Эмильевна,**  
*Ижорский политехнический лицей,  
заведующий методической работой, учитель,  
irina\_v.58@mail.ru*

**Иванова Светлана Васильевна,**  
*Филиал Федерального государственного бюджетного научного учреждения  
«Институт управления образованием Российской академии образования»  
в г. Санкт-Петербурге, старший научный сотрудник,  
кандидат педагогических наук, s.ivanova@ipoga.ru*

**Пашкин Андрей Владимирович,**  
*Ижорский политехнический лицей, директор,  
ippldir@mail.ru*

### **ГУМАНИТАРНЫЕ ПРИНЦИПЫ В ОСНОВЕ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ РАЗВИТИЯ УЧРЕЖДЕНИЯ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ\***

#### **Аннотация**

*В статье показаны проблемы реализации гуманитарных принципов в условиях специфики состава обучающихся учреждения среднего профессионального образования. Рассмотрены современные основы взаимодействия педагогов и обучающихся. Акцент сделан на специфике обучающихся с особенностями здоровья.*

#### **Ключевые слова:**

*программа развития; учреждение среднего профессионального образования; гуманитарные принципы; обучающиеся с особыми возможностями здоровья.*

Современное состояние образования в учреждениях среднего профессионального образования (СПО) содержит противоречия между прогрессивной ориентацией на современные требования гуманизации обучения и обеспечения высокого качества профессиональной подготовки – с одной стороны, и между пагубным влиянием традиционных представлений о начальной ступени профессионального образования как о зоне социального отчуждения – с другой стороны.

---

\*Статья подготовлена в рамках выполнения государственного задания по теме «Теоретико-методологические основы сетевого взаимодействия учреждений педагогического образования»

Важным фактором развития рассматриваемого типа учреждений является то, что наряду с гуманистическим подходом все больше включается прагматический подход: происходит административная коммерциализация учреждений образования. На современном этапе она заключается в поиске рынка платных образовательных услуг и способов привлечения инвестиций в развитие образования и в профессиональную самореализацию выпускников. Иначе говоря, по мнению экономистов и функционеров, учреждения СПО должны на практике оправдывать свое существование не только выпуская квалифицированных специалистов начального и среднего звена, но и искать возможности зарабатывания средств для развития учреждения.

Между тем, такая установка далеко не всегда встречает внутреннюю готовность педагогов творчески включиться в реализацию экономической составляющей Программы развития учреждения. Более того, даже у педагогов, привлекаемых с производства, существует мнение, что образовательное учреждение СПО должно заниматься только задачами обучения в приближении к производственным условиям. При этом этими педагогами часто исключаются акценты как экономической целесообразности, так и социального и психологического аспектов в образовательном процессе.

Ревнителям прагматического подхода и коммерциализации образования нельзя забывать, что обучающиеся в системе СПО в большинстве своем находятся в возрасте завершения формирования взрослой личности (до 21 года), и это требует учета в построении образовательного процесса. Этот фактор зафиксирован в Законе «Об образовании в Российской Федерации», который стоит на защите интересов личности обучающегося, гарантируя растущему человеку гуманистический характер образования, приоритет жизни и здоровья, прав и свобод, свободного развития личности, воспитание взаимоуважения, трудолюбия, гражданственности, патриотизма, ответственности, правовой культуры, и др. [8].

В этом ключе Стратегия развития образования-2020 предполагает решение комплекса основных задач:

1. Обеспечение соответствия квалификаций выпускников требованиям экономики.
2. Консолидация усилий и ресурсов бизнеса, государства и образовательных организаций в развитии системы образования.
3. Создание и обеспечение широких возможностей для различных категорий населения в приобретении необходимых квалификаций на протяжении всей трудовой деятельности.
4. Создание условий для успешной социализации и самореализации обучающихся [7].

Выполнение этих положений предполагает доминирование стиля субъектных взаимоотношений педагог-обучающийся на гуманистической основе. Гуманизация одним из своих компонентов в современных условиях содержит социализацию и профессионализацию как основу благополучия в дальнейшем жизнеустройстве и позитивном социальном развитии: необходимо

подготовить обучающихся к будущей взрослой жизни, к условиям производства, где есть свои правила, требования, ответственность, трудности. Преодоление этих проблем потребует упорства в достижении цели и наличия разнообразных профессиональных и коммуникативных компетенций.

С другой стороны, обратной стороной позитивных процессов гуманизации может стать псевдогуманизация – социальная поддержка обучающихся, противящихся самостоятельности и ответственности в выборе собственных дальнейших жизненных траекторий. Как следствие в социуме появятся представители беспринципного поколения молодых людей, у которых нарушен баланс социальных притязаний и требований по отношению к себе и к другим. Именно поэтому в дальнейшем таким молодым людям будет очень сложно адаптироваться к жизненным реалиям, и такая неготовность ко взрослой жизни, со всеми психологическими и социальными последствиями, представляет собой негативный результат гуманизации образования.

Понимая под гуманизацией распространение идей гуманизма на содержание, формы и методы обучения; обеспечение образовательным процессом свободного и всестороннего развития личности, ее деятельного участия в жизни общества порой не замечается, как в подростковой среде под видом гуманизма пропагандируем безнаказанность. «Гуманизация» педагогики привела к тому, что защищая «права ребенка», который нарушает нормы поведения, мы оставляем беззащитным того ребенка, который страдает от нарушения этих норм.

Причина нарушения норм поведения подростком – проблемное социальное окружение, привычка к психологическому давлению со стороны значимых для них взрослых, юношеский негативизм и склонность к восприятию указаний, отданных командным тоном. Эти факторы обуславливают реагирование некоторых обучающихся преимущественно на авторитарный стиль общения. И педагоги в поисках инструментов взаимодействия часто прибегают к «быстро работающим приемам» авторитарного воздействия, поскольку гуманизированные приемы, основанные на принципах *доброй воли, доверительности, достоинства* и др. воспринимаются определенной категорией обучающихся как проявление слабости со стороны педагога и вызывают у них реакцию привычной необязательности исполнения.

Все это диссонирует с законодательно закрепленными нормами общения в образовательном учреждении. Так, согласно ст. 34 закона «Об образовании в Российской Федерации» обучающиеся имеют право на:

- уважение человеческого достоинства, защиту от всех форм физического и психического насилия, оскорбления личности, охрану жизни и здоровья;

- свободу совести, информации, свободное выражение собственных взглядов и убеждений.

Для обеспечения этих гарантий закон определяет особые требования к участникам педагогических коллективов. Согласно ст. 48 Закона «Об образовании в Российской Федерации» педагогические работники обязаны:

- соблюдать правовые, нравственные и этические нормы, следовать требованиям профессиональной этики;
- уважать честь и достоинство обучающихся и других участников образовательных отношений;
- учитывать особенности психофизического развития обучающихся и состояние их здоровья, соблюдать специальные условия, необходимые для получения образования лицами с ограниченными возможностями здоровья, взаимодействовать при необходимости с медицинскими организациями; и др. [8].

Таким образом, современные требования к гуманизации отношений участников образовательного процесса определяют *принципы доверительности, достоинства, взаимоуважения* в качестве камертона в общении и взаимодействии. Такое качество отношений не только находится в русле современных европейских требований к стилю взаимоотношений в учебном заведении, но и повышает формальный и неформальный статус учреждения СПО в регионе среди конкурирующих образовательных организаций. Это опосредованно влияет на его благонадежность в вопросах экономической деятельности: способствует выполнению плана набора, побуждает активность во взаимодействии потенциальных спонсоров и участников частно-государственного партнерства [2; 6].

Поскольку гуманизация образования в ряде случаев может привести к неадекватности ее применения, в реальной практике необходим баланс требований закона, учет факторов реальной жизненной ситуации и психологического склада личности подростка. В этом отношении необходим комплекс локальных актов, регулирующих поведение обучающихся и их мотивацию к ответственному отношению к обучению.

В этом же ключе, основываясь на приоритете гуманитарной составляющей, строится и стиль управления учреждением СПО. Согласно стратегии развития профессионального образования до 2020 года деятельность организации СПО основывается на ряде принципов, в числе которых:

- демократический характер управления образованием*, что подразумевает обеспечение прав педагогических работников, обучающихся, родителей (законных представителей) несовершеннолетних обучающихся на участие в управлении образовательными организациями;
- сочетание принципов единоначалия и коллегиальности*, что лежит в основе управления образовательной организацией в целях учета мнения обучающихся, родителей (законных представителей) несовершеннолетних обучающихся и педагогических работников по вопросам управления образовательной организацией и при принятии образовательной организацией локальных нормативных актов и др. [7].

Итак, гуманизации образования препятствуют наследие стиля общения предыдущих десятилетий и характер семейного воспитания отдельных обучающихся, которые порой провоцируют педагогов и однокурсников на скатывание к авторитаризму во взаимоотношениях и командному стилю управления группой. И, тем не менее, планка приоритета взаимоуважения, постоянно устанавливаемая педагогом в общении с группой, определяет ценности и смыслы общения, выводя на должную высоту работу по совместному повышению качества получаемого образования.

К рискам несоблюдения указанных принципов можно отнести:

- профессиональную усталость и профессиональное выгорание педагогов;
- отсутствие поддержки со стороны родителей, нивелирующих усилия педагогов негативным семейным воспитанием;
- наличие в педагогическом коллективе и в окружении подростка личностей с демонстративным стилем взаимоотношений [3] и др.

Эти риски составляют внутренний круг проблем реализации принципов гуманизма Программы развития образовательного учреждения. Преодоление этих рисков составляет предмет управленческой культуры в учреждении образования. Включение в программу развития учреждения множественных факторов региональной образовательной специфики может быть учтено как показатель профессиональной компетентности руководителя [1]. Безусловно, экспертиза Программы в рамках аттестации руководителя представляет собой определенный интерес для оценки его компетентности.

Однако обучающиеся идут в учреждение СПО не ради престижа учреждения, а за возможностью обрести в перспективе профессиональную опору своего социального благополучия и за реализацией потребности сиюминутного подкрепления ожиданий в социальной защищенности, уважении и любви.

Тем не менее, эмоциональный фон общения в субъектных отношениях педагог-обучающийся может быть снижен не только факторами профессионального выгорания педагога и наличием в педагогическом коллективе личностей определенного негативного склада [3]. Обеспокоенность недостаточностью ресурсного обеспечения профессионального обучения для педагогов и обучающихся не может быть нивелирована одними только стремлениями поддерживать позитивный психоэмоциональный фон. Поэтому проблема руководства образовательным учреждением СПО лежит, прежде всего, в обеспечении учебного процесса необходимыми ресурсами для формирования профессиональных навыков обучающихся и персонала. Это возможно за счет сетевого взаимодействия, социальных связей, частно-государственного партнерства и родительской общественности. И это правомерно как в отношении руководителя, так и не исключает участия в этом процессе представителей педагогического коллектива и родителей-активистов.

В ключе обеспечения профессионализации особую проблему реализации гуманитарных принципов составляет деятельность образовательных учреждений в отношении специфического потенциального контингента – лиц с особыми потребностями, которых гуманитарная составляющая программы развития может затронуть более всего. Речь идет о еще не охваченных профессиональным образованием лиц с ограниченными возможностями здоровья и тех, кто хотел бы получить профессиональное образование, но пока не может этого сделать по обстоятельствам социального характера (по семейным обстоятельствам, личностным свойствам и иным соображениям).

Например, некоторые граждане с ограничениями по здоровью не вполне готовы окончить очную форму профессиональной подготовки, но смогли бы самостоятельно или при определенной методической, социальной и педагогической поддержке освоить некоторые трудовые функции. Это позволило бы им не только приносить некоторую толику в семейный бюджет, но и ощущать себя социализированным, что немаловажно для их психоэмоционального состояния, позитивно влияющего на здоровье.

Другой пример: молодая мать семейства хотела бы работать на предприятии социального обслуживания, но семейные обстоятельства, дефицит времени в возможности посещать занятия по расписанию и личные предрасположенности к негативному поведению во время учебы не позволяют ей учиться в группе по избранной специальности. Тем не менее, достигнутые результаты самообразования при предъявлении экспертам в особом режиме могли бы позволить дать заключение о возможности аттестованного навыка в выполнении трудовых функций и операций.

И те, и другие нуждаются в реализации индивидуальных программ обучения и профессиональной подготовки. Программы могли бы включать в себя демонстрационный экзамен по модулям программы, тестирование, консультирование, методическое сопровождение и др.

Безусловно, реализация таких программ потребует немало привлечения ресурсов и финансирования. Но отсутствие таковых не есть повод для отказа в апробировании подобных программ в режиме инклюзивного образования в стенах учреждения СПО и при наличии воли и социальной ответственности бизнес-партнеров, имеющих возможность обеспечить таким обучающимся период стажировки на предприятии. Существенную поддержку мог бы оказать административный курс и депутатские программы региона на позитивную социализацию и профессионализацию граждан, находящихся в сложной жизненной ситуации.

Нормативную основу дает положение закона, трактующее профессиональное обучение как вид образования, который направлен на приобретение обучающимися знаний, умений, навыков и формирование компетенции, необходимых для выполнения определенных трудовых, служебных функций (определенных видов трудовой, служебной деятельности, профессий). Для отдельных обучающихся закон предусматривает:

- обучение по индивидуальному учебному плану, в том числе ускоренное обучение, в пределах осваиваемой образовательной программы в порядке, установленном локальными нормативными актами;

- участие в формировании содержания своего профессионального образования при условии соблюдения федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального и высшего образования, образовательных стандартов в порядке, установленном локальными нормативными актами (указанное право может быть ограничено условиями договора о целевом обучении) и др. [4].

Профессиональными образовательными организациями и образовательными организациями высшего образования, а также организациями, осуществляющими образовательную деятельность по основным программам профессионального обучения, должны быть созданы специальные условия для получения образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья. Под специальными условиями для получения образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья в Законе «Об образовании в Российской Федерации» понимаются условия обучения, воспитания и развития таких обучающихся, включающие в себя использование специальных образовательных программ и методов обучения и воспитания.

Обеспечение этих требований на данный момент составляет большой круг проблем материального и организационного плана. Охарактеризуем это проблемное поле.

Противоречия между высокими требованиями закона к специальным условиям обучения и недостатком средств для их обеспечения существенно препятствуют развитию инклюзивного образования. Так, существенных материальных затрат по обеспечению доступной среды потребует реализация статьи 79 «Организация получения образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья»:

- Содержание образования и условия организации обучения и воспитания обучающихся с ограниченными возможностями здоровья определяются адаптированной образовательной программой, а для инвалидов также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида.

- Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных классах, группах или в отдельных организациях, осуществляющих образовательную деятельность.

Проблему готовности к инклюзивному образованию составляет п. 9 обозначенной статьи «Органы государственной власти субъектов Российской Федерации обеспечивают получение профессионального обучения обучающимися с ограниченными возможностями здоровья (с различными формами умственной отсталости), не имеющими основного общего или среднего общего образования». На основании предложенных законом идей реализации гуманитарных принципов в Программу развития учреждения

СПО может быть включен раздел, предусматривающий профессиональную подготовку в режиме инклюзивного образования. Определенную трудность в реализации этой части программы составит выполнение следующих положений закона:

- приобретение специальных учебников, учебных пособий и дидактических материалов;
- обеспечение услугами сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков;
- предоставление специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания организаций, осуществляющих образовательную деятельность, и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

Указанные меры социальной поддержки являются расходным обязательством субъекта Российской Федерации в отношении таких обучающихся, за исключением обучающихся за счет бюджетных ассигнований федерального бюджета. Для инвалидов, обучающихся за счет бюджетных ассигнований федерального бюджета, обеспечение этих мер социальной поддержки является расходным обязательством Российской Федерации.

Проблемное поле, кроме материальных причин, составляют и кадровые проблемы. Готовность педагогических кадров к реализации инклюзивного образования обуславливает п. 12. рассматриваемой статьи: Государство «... обеспечивает подготовку педагогических работников, владеющих специальными педагогическими подходами и методами обучения и воспитания обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, и содействует привлечению таких работников в организации, осуществляющие образовательную деятельность». Таким образом, специальная подготовка кадров потребует дополнительного прохождения целевых курсов повышения квалификации.

Тем не менее, включение некоторых отдельных индивидуальных программ в режиме тестирования создало бы основу для дальнейшего развития процесса инклюзивного образования при наличии должного финансирования. Состояние качества инклюзивного образования можно было бы совершенствовать и корректировать на основании данных мониторинга. Принципы осуществления мониторинга в системе образования определены статьей 97 Закона «Об образовании в Российской Федерации». Мониторинг по разделу инклюзивного образования позволил бы накопить определенный контекст проблем и способов их решения, что в дальнейшем могло бы послужить базой для совместной деятельности по решению задач инклюзии силами федеральных государственных органов и органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации, осуществляющими государственное управление в сфере образования, а также органами местного самоуправления, осуществляющими управление в сфере образования.

Анализ состояния и перспектив развития образования, опубликованный в виде итоговых (годовых) отчетов и размещение в сети Интернет на официальных сайтах федерального органа исполнительной власти, осуществляющего функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере образования, позволили бы вести диалог с общественностью по вопросам перспектив инклюзивного образования.

Проведение мониторинга дает возможность рассмотреть вопрос расширения перечня реализуемых программ профессионального обучения и дополнительного профессионального образования, признания прикладных квалификаций в сфере инклюзивного образования. Существующие Многофункциональные центры признания прикладных квалификаций (МФЦПК) осуществляют функции от формирования контингента слушателей до контроля качества образования в МФЦПК. При реализации программ инклюзивного образования имеет смысл рассмотреть варианты сотрудничества с такими центрами [7].

Включение в образовательный процесс учреждений СПО лиц, имеющих ограничения по возможностям здоровья, сопряжено с рядом дополнительных трудностей и противоречий:

- для профессий, по которым ведется обучение в учреждении СПО, поступающему необходимо получить допуск по медицинским требованиям, однако не всегда медики могут ответить на вопрос о требованиях к режиму обучения таких лиц;
- инфраструктура учреждения СПО на данный момент не вполне готова к приему таких обучающихся: режим работы и оборудование медицинского кабинета требует учета определенной специфики; наличие доступной среды для инвалидов также нуждается в экспертизе и дальнейшем благоустройстве;
- возможности трудоустройства особых в отношении возможностей здоровья обучающихся не обеспечено на настоящий период мерами государственной и муниципальной поддержки, а также отсутствует ответственное отношение бизнеса к социализации и профессионализации таких подростков.

Тем не менее, ряд профессий содержит нишу для обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья, в режиме, допускающем освоение доступных трудовых операций, например:

- изготовление декора кондитерских изделий,
- операции обработки швейных изделий вручную,
- изготовление аксессуаров для накладных причесок.

Возможно, индивидуальная программа для таких обучающихся во многом должна быть построена по принципу признания самостоятельно освоенных квалификаций. Адаптация и вариативность таких программ уже реализуется рядом организаций. Так, имеется программа изготовления декора кондитерских изделий из шоколада как для группы повышения квалификации, так и для группы слушателей с ограниченными возможностями здоровья.

Меры по развитию данного направления могли бы присутствовать в образовательной программе учреждения СПО. Например, таковыми могут быть:

1. На уровне педагогического коллектива – каждое направление профессиональной подготовки составляет SWOT-анализ возможности внедрения инклюзивного образования в образовательный процесс учреждения СПО.

2. На уровне администрации и мониторинговой группы – проводится изучение возможностей предприятий и социальных партнеров, формируется политика муниципальной (государственной) поддержки этого направления.

3. На уровне социального заказа определенной группы населения, заинтересованной в развитии инклюзивного образования – формируется запрос.

Реализация данного направления может быть включена во все компоненты модели реализации программы развития, показанной на рис. 1 [4].



Рис. 1. Механизм реализации Программы развития, в который могут быть включены компоненты инклюзивного образования

Качественные и количественные показатели мониторинга доводятся до сведения педагогического коллектива с целью ориентации на реальные профессиональные достижения, для проведения персонального самообследования качества реализации образования, рефлексивного анализа и осуществления обратной связи в процессах управления Программой развития.

В целом реализация индивидуальных программ инклюзивного образования и программ признания прикладных квалификаций, внедряя в жизнь гуманитарные принципы современного образования, позволила бы через профессионализацию проблемных граждан положительно влиять на гуманизацию обучения как в конкретном образовательном учреждении, так и

в целом на социальную обстановку в районе. Также не вызывает сомнения, что построение региональной системы инклюзивного образования в формате «наука – образование – инновации» в потенциале способно обеспечить генерирование, распространение и практическую реализацию инноваций в интересах стратегического развития региона и повышения качества жизни местного населения [5].

### *Литература*

1. Алмазова Е.Ю. Экспертиза программы развития образовательной организации в структуре оценки профессиональной компетентности руководителя // Человек и образование. 2016. №2. С. 48-54.

2. Государственная программа развития образования [Электронный ресурс] // Министерство образования и науки РФ: [сайт]. URL: <http://минобрнауки.рф/documents/4106/file/3167> (дата обращения: 15.12.2016).

3. Иванова С.В., Сиялова И.А. Риски инновирования в образовательных организациях, обусловленные психологическими особенностями личностей истероидного типа // Вестник Ленинградского государственного университета им. А.С. Пушкина. 2014. Т. 3. №2. С. 5-14.

4. Положение о порядке реализации прав обучающихся Санкт-Петербургского государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Ижорский политехнический лицей» на обучение по индивидуальному учебному плану, в том числе ускоренное обучение, в пределах осваиваемой образовательной программы: локальный акт №10 [Электронный ресурс] // Ижорский политехнический лицей: [сайт]. URL: <http://ipl.edu.ru/obuchenie-po-individualnomu-uchebnomu-planu/> (дата обращения: 15.12.2016).

5. Неустроев С.С. Методический подход к формированию региональной инновационной программы // Экономика и управление. 2012. №4(78). URL: [http://emj.spbume.ru/index.php?id=173&Itemid=4&option=com\\_content&view=article](http://emj.spbume.ru/index.php?id=173&Itemid=4&option=com_content&view=article)

6. Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие образования» на 2013 - 2020 годы [Электронный ресурс] // Элементы: [сайт]. URL: <http://elementy.ru/Library9/p295.htm/> (дата обращения: 15.12.2016).

7. Стратегия развития системы подготовки рабочих кадров и формирования прикладных квалификаций в Российской Федерации на период до 2020 года (одобрено Коллегией Минобрнауки России, протокол от 18.06.2013 N ПК-5вн) [Электронный ресурс] // Министерство образования и науки РФ: [сайт]. URL: [минобрнауки.рф/новости/3732/файл/2541/Стратегия\\_06](http://минобрнауки.рф/новости/3732/файл/2541/Стратегия_06) (дата обращения: 15.12.2016).

8. Об образовании в Российской Федерации: Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ [Электронный ресурс] // Федеральный закон: [сайт]. URL: <http://www.federalniy-zakon.ru/zakon-ob-obrazovanii-rf-poslednyu-redakciya-2015/> (дата обращения: 15.12.2016).

*Vilkova Irina E`mil`evna,*  
*The Polytechnic lyceum Izhora,*  
*the Head of the methodical work, the Teacher,*  
*irina\_v.58@mail.ru*

*Ivanova Svetlana Vasil`evna*  
*The Branch of The Federal State Budget Scientific Institution*  
*«Institute of Education Management of the Russian Academy of Education»*  
*in St. Petersburg, the Senior scientific researcher, Candidate of Pedagogics,*  
*s.ivanova@iporao.ru*

*Pashkin Andrej Vladimirovich,*  
*The Polytechnic lyceum Izhora,*  
*the Director,*  
*ippldir@mail.ru*

**HUMANITARIAN PRINCIPLES AS THE BASIS  
THE IMPLEMENTATION OF PROGRAM DEVELOPMENT  
SECONDARY PROFESSIONAL EDUCATION INSTITUTIONS**

***Annotation***

*The article shows the problems of implementation the humanitarian principles in terms of specific number from students the institutions of secondary vocational education. The article considers the modern interaction between teachers and students. The emphasis is on the specifics of students with special health problems.*

***Keywords:***

*program development; the institution of secondary vocational education; humanitarian principles; students with special needs health.*