

**МЕЖДУНАРОДНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР  
«НАУЧНОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО»**



**ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ:  
МОДЕРНИЗАЦИОННЫЕ АСПЕКТЫ**

**КОЛЛЕКТИВНАЯ МОНОГРАФИЯ**

*Под научной редакцией кандидата педагогических наук, доцента О. П. Чигишевой*

Ростов-на-Дону

2014

УДК 378-048.35

ББК 74.58

П84

**Рецензенты:**

*О. Д. Федотова*, доктор педагогических наук, профессор, заведующая кафедрой психологии и педагогики высшего образования факультета психологии, директор НОЦ «Обучение в течение всей жизни» Южного федерального университета (г. Ростов-на-Дону);

*И. А. Окунева*, кандидат педагогических наук, доцент кафедры электронной педагогики Московского финансово-промышленного университета «Синергия» (г. Москва).

**Авторский коллектив:**

*Л. П. Барылкина, Л. А. Обухова* (Глава 1); *В. М. Гребенникова, Н. И. Никитина* (Глава 2);

*Л. А. Камалова* (Глава 3); *М. Ю. Карелина, Н. В. Атаманенко, Т. Ю. Черепнина* (Глава 4);

*О. А. Лодде* (Глава 5); *Н. И. Никитина, Е. В. Комарова* (Глава 6);

*Т. А. Посягина* (Глава 7); *А. А. Пулина* (Глава 8).

**П84 Профессиональное образование: модернизационные аспекты:** коллективная монография / Под научной редакцией кандидата педагогических наук, доцента О. П. Чигишевой. В 9-ти томах. Том 5. – Ростов-на-Дону: Издательство Международного исследовательского центра «Научное сотрудничество», 2014. – 205 с.

**ISBN 978-5-4419-0047-8 (Том 5)**

**ISBN 978-5-4419-0022-5**

В 9-ти томной коллективной монографии в широком международном контексте представлены авторские материалы, затрагивающие актуальные аспекты и векторы развития и функционирования системы профессионального образования, научного поиска, обучения, подготовки и переподготовки в разнообразных образовательных учреждениях, предметных и отраслевых областях.

Коллективная монография адресована профессорско-преподавательскому составу средних специальных и высших учебных заведений, научным работникам, докторантам, аспирантам, магистрантам, слушателям системы повышения квалификации работников образования.

Коллективная монография включена в Российский индекс научного цитирования.

**УДК 378-048.35**

**ББК 74.58**

*Ответственность за содержание публикуемых материалов, аутентичность и точность цитат, имен, названий и иных сведений, а также за соблюдение законов об интеллектуальной собственности несут их авторы.*

*Точка зрения авторов не всегда совпадает с мнением издателя.*

**ISBN 978-5-4419-0047-8 (Том 5)**

**ISBN 978-5-4419-0022**

© Коллектив авторов, 2014

© ООО МИЦ «Научное сотрудничество», 2014

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>ГЛАВА 1. ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ИЗУЧЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ЗАТРУДНЕНИЙ РУКОВОДИТЕЛЕЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ВВЕДЕНИЯ И РЕАЛИЗАЦИИ ФГОС.....</b>	<b>6</b>
Введение.....	6
1.1 Условия изучения и устранения профессиональных затруднений руководителей образовательных организаций в процессе введения и реализации ФГОС.....	7
1.2 Практическая деятельность ИПК по устранению профессиональных затруднений руководителей образовательных организаций в процессе введения и реализации ФГОС.....	16
Заключение .....	29
<b>ГЛАВА 2. КОММУНИКАТИВНАЯ КУЛЬТУРА ДИРЕКТОРА ШКОЛЫ И ЕЕ РАЗВИТИЕ В СИСТЕМЕ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ НА ОСНОВЕ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ДЕОНТОЛОГИИ.....</b>	<b>31</b>
Введение.....	31
2.1 Особенности системы повышения квалификации менеджеров образования (директоров школ, лицеев, гимназий, колледжей) в Российской Федерации.....	32
2.2 Роль педагогической деонтологии в развитии профессионально-коммуникативной культуры директора школы.....	35
2.3 Характеристика процесса развития деонтологической коммуникативной культуры руководителей школ в системе повышения их квалификации.....	44
Заключение.....	55
<b>ГЛАВА 3. ЛИЧНОСТНО-ОРИЕНТИРОВАННЫЙ ПОДХОД В ПОДГОТОВКЕ СПЕЦИАЛИСТОВ ПРОФИЛЯ «НАЧАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ» В УНИВЕРСИТЕТЕ.....</b>	<b>59</b>
Введение.....	59
3.1 Личностно-ориентированное обучение как педагогическая проблема...	61
3.2 Психолого-педагогическое сопровождение студентов-бакалавров в университете.....	67
3.3 Личностно-ориентированный подход к обучению студентов-бакалавров в университете.....	72
Заключение.....	82
<b>ГЛАВА 4. ПРОГНОЗНО-ОБОСНОВАННОЕ ФОРМИРОВАНИЕ ОСНОВНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ КАК БАЗОВАЯ КОМПОНЕНТА СТРАТЕГИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ТЕХНИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА.....</b>	<b>86</b>

Введение.....	86
4.1 Анализ потребности в магистрах по направлению подготовки 151100 «Технологические машины и оборудование», магистерская программа (профиль) «Машиноведение и детали машин».....	89
4.2 Реализация основных положений управленческой гуманитарологии при проектировании образовательных программ в рамках программы стратегического развития МАДИ (ГТУ) на 2012-2016 гг.....	98
Заключение.....	104

***ГЛАВА 5. ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ АДАПТАЦИЯ ОПЕРАТОРОВ ЭЛЕКТРОННО-ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ К УСЛОВИЯМ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....*** 106

Введение.....	106
5.1 Специфика психологической адаптации к условиям профессиональной деятельности в системе «человек – техника – знаковая система».....	107
5.2 Эмпирическое исследование психологической адаптации операторов электронно-вычислительной техники к условиям профессиональной деятельности.....	114
Заключение.....	125

***ГЛАВА 6. О РЕАЛИЗАЦИИ КВАЛИМЕТРИЧЕСКОГО ПОДХОДА В СИСТЕМЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ СПЕЦИАЛИСТОВ СОЦИОНОМИЧЕСКИХ ПРОФЕССИЙ.....*** 128

Введение.....	128
6.1 Сущность квалиметрического подхода в системе дополнительного профобразования специалистов социономического профиля.....	130
6.2 Современные научные подходы к проблеме квалитативизации (проектирования системы менеджмента качества) дополнительного профобразования специалистов социономического профиля.....	139
6.3 Проектирование модели системы менеджмента качества дополнительного профобразования специалистов социономического профиля.....	144
6.4 Критериально-оценочный базис результативности реализации квалиметрического подхода в системе дополнительного профессионального образования специалистов социономического профиля.....	148
Заключение.....	154

***ГЛАВА 7. КОГНИТИВНЫЕ КАРТЫ МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЯ КАК ДИДАКТИЧЕСКОЕ СРЕДСТВО ОБУЧЕНИЯ В ТЕХНИЧЕСКОМ ВУЗЕ.....*** 159

Введение.....	159
7.1 Когнитивная карта как одно из аналитико-моделирующих средств обучения.....	160

7.2 Дидактическое обоснование многомерного представления информации по электротехническому материаловедению в когнитивных картах.....	164
Заключение.....	176
<b>ГЛАВА 8. ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ УЧИТЕЛЕЙ ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫХ ДИСЦИПЛИН: ПОДХОДЫ, СТАНДАРТЫ, НАПРАВЛЕНИЯ.....</b>	<b>178</b>
Введение.....	178
8.1 Концептуальные основы и практика профессионального развития учителя.....	179
8.2 Педагогическая функциональная грамотность как результат профессионального развития современного учителя.....	194
Заключение.....	200
<b>СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ.....</b>	<b>203</b>

# **ГЛАВА 1. ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ИЗУЧЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ЗАТРУДНЕНИЙ РУКОВОДИТЕЛЕЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ВВЕДЕНИЯ И РЕАЛИЗАЦИИ ФГОС**

## **ВВЕДЕНИЕ**

Социально-экономические перемены, происходящие в современном российском обществе, предъявляют высокие требования к управлению изменениями в образовании, в том числе к управлению образовательной организацией. Войдя в третье тысячелетие, практически каждый руководитель разных уровней управления пытается найти ответы на вопросы, которые актуальны для него сейчас: «От чего зависит результативность работы образовательной организации? Каким образом сделать дошкольную образовательную организацию, общеобразовательную школу более привлекательной для обучающихся и родителей? Как эффективно управлять образовательной организацией в условиях социально-экономических изменений, в условиях введения и реализации ФГОС?»

Бесспорно, изменившаяся социальная и политическая среда оказывает влияние на все институты жизни и прежде всего образование. Как адаптироваться образовательной организации к изменчивому миру, как вписаться в контекст происходящего?

Сегодня налицо противоречия между сложившимися за долгие годы стереотипами управленческого мышления, деятельности и новыми запросами общества на личность с ее ценностями.

В связи с этим у руководителей образовательной организации возникает естественная потребность разобраться в возникших профессиональных затруднениях и определить пути их преодоления.

Большая ответственность в решении этих актуальных вопросов ложится на институты повышения квалификации педагогических работников (ИПК), в которых совершенствуют профессиональную компетенцию руководители

образовательных организаций (ОО). Одна из важнейших проблем, которую приходится решать ИПК сегодня, – это создание условий для удовлетворения профессиональных запросов и потребностей каждого слушателя курсов повышения квалификации – руководителей ОО в части управления введением федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС). Требования ФГОС к организации образовательного процесса в ОО предполагают постоянное обновление профессиональных знаний руководителя как одно из важнейших условий повышения эффективности его деятельности. Повышение квалификации руководителей ОО, имеющих опыт в управлении образовательной организацией, осложняется тем, что им приходится преодолевать сопротивление ранее сложившихся стереотипов управления. Профессиональная компетентность, жизненный опыт, которые давали положительные эффекты и успешные результаты ранее, становятся помехой для положительного восприятия нового. Эта типичная ситуация в системе повышения квалификации руководителей ОО разрешается средствами практико-ориентированного построения образовательного процесса на базе стажировочных площадок. На практических занятиях происходит осмысление временных затруднений.

### **1.1 УСЛОВИЯ ИЗУЧЕНИЯ И УСТРАНЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ЗАТРУДНЕНИЙ РУКОВОДИТЕЛЕЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ВВЕДЕНИЯ И РЕАЛИЗАЦИИ ФГОС**

Социологические исследования свидетельствуют о том, что многие руководители образовательных организаций (ОО) понимают и осознают, что нынешнее время модернизации образования требует иных технологий управления, которые они имеют возможность освоить в ИПК.

Подобное заключение основывается на анализе исследований отечественных и зарубежных ученых состояния управления в кризисных социально-экономических условиях. В массовой практике дошкольных и общеобразовательных школьных организаций России не достаточно

методических рекомендаций по преодолению затруднений в управлении введением ФГОС, особенно в дошкольном образовании, так как ФГОС ДО вводится впервые в истории деятельности дошкольной организации РФ.

Несмотря на то, что в педагогической науке разработаны новые технологии управления образовательной организацией (М. М. Поташник, А. М. Моисеев, Т. В. Светенко, И. В. Галковская, Н. Н. Решетников, Л. М. Плахова, Е. Н. Шимутина, П. И. Третьяков, С. Г. Воропщиков, И. Б. Сенновский, А. Т. Асмолов и др.), ориентирующие руководителей на современные методы, приемы и технологии управления, они не получили широкой поддержки в массовой практике управления образовательной организацией.

Это связано с тем, что кардинальные перемены в образовании протекают достаточно быстро (введение стандартов в ДО, ФГОС – в школе, ФЗ «Об образовании в РФ» и т. д.) и не позволяют руководителям ОО своевременно осмыслить их и внести коррективы в деятельность образовательной организации. Так, введение и реализация ФГОС в образовании затрагивают все аспекты деятельности образовательной организации: содержание, управление, взаимодействие с родителями и обучающимися, взаимодействие с общественностью. В связи с этим перед ИПК стоят задачи изучения профессиональных затруднений руководителей ОО в современных социально-экономических условиях с учетом введения и реализации ФГОС. Механизмы такого исследования разрабатываются в ИПК с учетом имеющихся достижений отечественной и зарубежной науки.

В исследованиях отечественных ученых (А. Г. Асмолова, И. А. Зимней, А. П. Ситник, С. В. Тришиной, А. А. Вербицкого, З. Д. Жуковской, Л. В. Мозгарева, Ю. А. Савинкова, Л. А. Обуховой, Л. П. Барылкиной, Л. В. Париновой, Г. С. Остапенко и др.), концепциях зарубежных ученых (Артура Пелла, К. Хелдмана, Питера Копецио и др.) выделен принцип развития профессиональной компетентности руководителя образовательной организации с учетом имеющихся профессиональных затруднений.

Наиболее полно проблема изучения профессиональных затруднений руководителей образовательных организаций и способов их устранения исследована в научных работах А. Г. Асмолова, З. Д. Жуковской, А. А. Вербицкого, Л. В. Мозгарева, Ю. А. Савинкова. В научных трудах подчеркивается, что совершенствование профессиональной компетенции педагогических и руководящих работников невозможно без анализа имеющихся профессиональных затруднений.

Различные обстоятельства и условия управленческой деятельности, в частности введение и реализация ФГОС, объективно требуют от руководителя ОО конкретной профессиональной реакции на решение той или иной проблемы. Управлять – это значит эффективно решать большие и малые проблемы.

Профессиональная компетентность руководителя – это его внутренний показатель субъективного содержания личности, его индивидуальная профессиональная характеристика, умение решать эффективно конкретные проблемы в нестандартной ситуации. Необходимо отметить, что формирование профессиональной компетентности руководителя ОО есть не что иное, как внутренняя личностная работа человека, в процессе которой внешние обстоятельства, проблемы преломляются через непосредственные особенности его личности. Основой творческой работы руководителя ОО над совершенствованием своей профессиональной компетентности являются знания и умения, корректируемые личностными ориентирами и ценностями руководителя. Это мнение разделяют А. А. Вербицкий, А. В. Хуторской и Ю. А. Савинков, полагая, что «компетентность – это готовность специалиста реализовывать образовательный потенциал, личностное образование, опыт, сформировавшийся в процессе образования» [6, с. 19].

Профессиональная компетентность руководителя проявляется в умении эффективно разрешать конкретные управленческие ситуации. По мнению С. Вельде, эти умения и составляют «анатомию» компетентности [7, с. 36].

Качество профессиональных управленческих действий руководителя образовательной организации и есть профессиональная компетентность руководителя.

Профессиональная компетентность обеспечивает руководителю возможность адекватно решать задачи и достигать поставленных целей. Основные цели и задачи, которые стоят перед образовательными организациями в настоящее время, связаны с введением и реализацией федеральных государственных образовательных стандартов.

Современные ученые понимают профессиональную компетентность «как некую совокупность профессиональных компетенций» [6, с. 29].

Компетентность руководителя ОО складывается из профессиональной, коммуникативной, информационной и правовой компетентностей.

В своей работе мы опираемся на понимание профессиональной компетентности как совокупности профессиональных знаний и умений в сочетании с личностными ориентирами и ценностями руководителя. Если руководитель в конкретной управленческой ситуации затрудняется в принятии управленческого действия, способствующего эффективному решению проблемы, то данная управленческая компетенция у него отсутствует. Такие управленческие проблемы, которые возникают при разрешении конкретной управленческой ситуации, называются профессиональными затруднениями.

«Профессиональные затруднения – своеобразный индикатор «белых пятен» в арсенале профессиональных компетенций. Они поддаются наблюдению и позволяют установить недостаток или отсутствие у руководителей вполне конкретных профессиональных знаний» [6, с. 29].

Эффективным результатом образовательного процесса повышения квалификации руководителей образовательной организации является выявление профессиональных затруднений и их ликвидация путем формирования профессиональных компетенций.

На основе вышеизложенного можно определить главные задачи организации повышения квалификации руководителей ОО: разработка учебной

программы, создание блока или модуля вариативной части ОП, комплектование учебных групп слушателями с однородными профессиональными затруднениями и потребностями.

Чтобы получить информацию о профессиональных затруднениях руководителей образовательных организаций по проблеме введения и реализации ФГОС, используется информационный мониторинг.

Источниками информации о профессиональных затруднениях руководителей образовательных организаций по проблеме введения и реализации ФГОС являются их запросы по содержанию курсовой подготовки, а также информированность педагогов, родителей, обучающихся об особенностях ФГОС второго поколения.

Полученная информация о профессиональных затруднениях руководителей систематизируется по основным составляющим их профессиональной компетентности: профессиональной, коммуникативной, информационной, правовой. Это производится с целью выявления профессиональных знаний руководителя, необходимых для формирования профессиональных компетентностей, по теме введения и реализации ФГОС в образовательной организации.

Ряд ученых, занимающихся этой проблемой (Ю. А. Савинков, Л. В. Мозгарев и др.), представляют компетентности как некоторую совокупность профессиональных компетенций по пяти группам, а именно: мотивационной, когнитивной, технологической, эмоционально-волевой, рефлексивной.

Для выявления профессиональных затруднений руководителей образовательных учреждений используются различные методы, которые постепенно формируются в систему методов.

Метод изучения профессиональных затруднений – это способ осуществления процесса изучения профессиональных затруднений руководителей образовательных организаций с целью повышения

эффективности их управленческой деятельности, в частности введением и реализацией ФГОС.

Система методов изучения затруднений руководителей образовательных организаций – это целое, которое не является просто суммой составляющих разных форм методов, а определяется взаимодействием и типом их связей [1, с. 264-265].

На практике при выявлении профессиональных затруднений руководителей ОО по проблеме введения и реализации ФГОС используются различные методы. Это методы социального исследования, а именно конкретные методы. По определению В. Е. Касьянова, «конкретные методы – это методы, направленные на получение данных, т. е. информации, касающейся того или иного аспекта социальной деятельности» [3, с. 146]. К конкретным методам относится метод опроса, который предполагает непосредственное обращение к определенной группе людей с целью выявления их мнений, взглядов и конкретных предложений.

Этим методом в нашем ИПК выявляются учебные темы для слушателей курсов повышения квалификации руководителей образовательных организаций. Для этого заранее в образовательные организации отправляются запросы на выявление профессиональных затруднений будущих слушателей курсов повышения квалификации. Полученные данные анализируются преподавателями кафедры. Практика показывает, что можно создать Совет руководителей образовательных организаций, вводящих и реализующих ФГОС, основной задачей которого является определение профессиональных запросов руководителей, а также распределение их по пяти группам основных профессиональных компетенций: мотивационной, когнитивной, технологической, эмоционально-волевой, рефлексивной [1, с. 265-267].

Системный анализ образовательных запросов руководителей, полученных от будущих слушателей, и предложений членов Совета ставит перед организаторами повышения квалификации, преподавательским составом кафедры следующие задачи:

1. разработка (или корректировка) модуля, который соответствовал бы проблемам профессиональных затруднений слушателей;

2. комплектование учебных групп слушателей с максимально однородными потребностями профессиональных знаний [1, с. 266].

Наиболее полно нами разработана компетентностная модель повышения квалификации руководителей дошкольных и общеобразовательных организаций с учетом их запросов на основе профессиональных затруднений и оказания им квалифицированной помощи в совершенствовании профессиональных компетентностей по проблеме введения и реализации ФГОС.

Компетентностная модель включает:

1. Общеобразовательный сегмент.
2. Общеуправленческий сегмент.
3. Управленческо-педагогический сегмент.

На основе этого определяются кластеры профессиональных затруднений:

1. Общеобразовательный.
2. Креативный.
3. Функционально-деятельностный.

Следуя этой концепции, преподаватели кафедры разрабатывают новые модули, используют имеющиеся или корректируют их в соответствии с запросами слушателей. Все это позволяет сформировать цель модуля, которая будет отражать компетенцию, отсутствующую у руководителей ОО, по конкретной проблеме, разработать контрольные процедуры, которые позволяют оценить эффективность обучения, то есть создать образовательную программу курсов повышения квалификации [1, с. 266].

Структура образовательной программы включает следующие компоненты: мотивационный, целевой, технологический, ресурсный, рефлексивный.

Существует мнение, что взрослый обучающийся мотивирован на обучение и самореализацию. Это далеко не так. Исследования показали, что слушателям присущи:

- отсутствие психологического настроя на обучение;
- неготовность выступать в роли ученика;
- быстрая утомляемость;
- завышенное ожидание к содержанию учебного материала;
- неприятие точки зрения лектора, ученого и нежелание в нее вникать;
- неумение слушать и слышать (привычка говорить самому);
- предвзятое отношение к курсам, часто без основания;
- отсутствие навыка учиться в условиях учебной аудитории и др.

[5, с. 20-22].

Очень важно, чтобы преподаватель это учитывал при разработке дополнительной профессиональной образовательной программы.

Мотивационный компонент – один из важнейших компонентов в дополнительной профессиональной программе. Он дает ответ на вопрос: «Кому и зачем нужна данная программа?» [6, с. 7].

Следующий компонент дополнительной профессиональной образовательной программы – целевой. Он напрямую связан с профессиональными затруднениями слушателей и мотивацией к обучению.

Формирование профессиональных компетентностей руководителя во многом определяют цель и содержание дополнительной профессиональной программы.

Пониманию цели способствует компетентностный подход к организации образовательного процесса в системе повышения квалификации руководителей образовательных организаций по проблеме введения и реализации ФГОС. Важными категориями в компетентностном подходе являются два понятия «компетентность» и «компетенция». Эти понятия мы подробно уже представили в своей работе.

Технологический компонент дополнительной профессиональной программы носит практико-ориентированный характер и пользуется большим вниманием у слушателей.

Исследования показали, что в запросах и пожеланиях слушателей 67% составляет организация занятий на стажировочных площадках, которые носят практико-ориентированный характер. На этих занятиях слушатели приобретают конкретные умения (разработки ООП ДО или школы, контроль за реализацией ООП в соответствии ФГОС и т. д.), что позволяет руководителю использовать знания и умения в своей практической деятельности, направленной на эффективные результаты [2, с. 3-9].

«Технологический компонент – это руководство для преподавателя и слушателя по овладению содержанием данной программы» [6, с. 12].

Ресурсный компонент дополнительной образовательной программы предусматривает обеспечение кадровыми, цифровыми ресурсами реализации образовательной программы.

Рефлексивный компонент – это самооценка собственной управленческой компетентности.

Дополнительная профессиональная образовательная программа (ДПОП) включает в себя:

а) учебные программы, содержание которых соответствует решению профессиональных затруднений руководителей образовательных организаций в соответствии проблемы введения и реализации ФГОС;

б) учебно-методические комплекты, сопровождающие эти программы;

в) учебно-тематический план;

г) контрольно-измерительные процедуры;

д) программы модулей и блоки;

е) список научной и научно-методической литературы, дополненный комментариями автора.

Дополнительная профессиональная образовательная программа (далее – ДПОП) – это образовательный документ, позволяющий осуществить

руководство образовательной деятельностью слушателей в период их курсовой подготовки.

ДПОП должна быть:

- гибкой (включать в себя инвариантную и вариативную части);
- мобильной (возможность корректировки ДПОП);
- доступной (формирование содержания ДПОП);
- актуальной (соответствовать запросам слушателей).

Формирование ДПОП осуществляется на протяжении следующих этапов:

- 1) Накопление запросов и профессиональных затруднений руководителей по проблеме введения и реализации ФГОС.
- 2) Определение цели ДПОП на основе запросов слушателей.
- 3) Написание учебного плана программы (это стержень ДПОП).
- 4) Создание методического обеспечения учебной программы.
- 5) Подбор или разработка контрольно-измерительных материалов.
- 6) Разработка учебно-тематического плана.
- 7) Составление списка научной и научно-методической литературы и комментариев к ней.

## **1.2 ПРАКТИЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ИПК ПО УСТРАНЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ЗАТРУДНЕНИЙ РУКОВОДИТЕЛЕЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ВВЕДЕНИЯ И РЕАЛИЗАЦИИ ФГОС**

Для ознакомления мы предлагаем рассмотреть учебный план ДПОП для руководителей ДОО по теме «Управленческий аспект реализации основной образовательной программы ДОО в соответствии ФГОС ДО».

Учебный план формировался в соответствии с запросами слушателей и их желанием ликвидировать профессиональные затруднения по проблеме введения и реализации ФГОС ДО.

Шесть модулей из восьми носят практико-ориентированную направленность и проводятся на базе стажировочных площадок.

Слушатели заполняют карту – отчет об индивидуальной стажировке на базе ДОО. Это позволяет им подвести итог своей практической работы во время курсовой подготовки и сконцентрировать внимание на той практической деятельности, которая вызывала профессиональные затруднения.

**Учебный план программы для руководителей ДОО «Управленческий аспект реализации основной образовательной программы дошкольной образовательной организации в соответствии с ФГОС ДО».**

**Категория слушателей:** руководители ДОО, методисты РМО, зам. дир. по УВР, курирующие предшкольную подготовку детей.

**Цель:** формирование управленческой компетентности по реализации основной образовательной программы ДОО в соответствии с ФГОС ДО.

**Сроки обучения:** \_\_\_\_\_.

**Режим занятий:** 6 час./день.

**Форма обучения:** заочная.

**Место проведения:** ВОИПКиПРО и дошкольные образовательные организации города.

Количество часов на 1 слушателя – 108, из них:

— аудиторная работа – 54 часа;

— самостоятельная работа (заочная часть) – 42 часа;

— защита итоговых проектов – 12 часов.

**Общая нагрузка на курсы:** 108 + 0,25 пх часов.

Таблица 1

**Учебный план программы для руководителей ДОО «Управленческий аспект реализации основной образовательной программы дошкольной образовательной организации в соответствии с ФГОС ДО»**

№ п/п	Наименование блока или модуля	Аудиторная работа	Работа в ОО	Самостоятельная работа (заочная часть)	Дистанционное обучение	Стажировка	Формы контроля

		Всего часов	Лекции	Практические					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.	<b>Модуль 1</b> «Основные направления развития ДОО в современных условиях»	6	2	4	0	6	0	0	Зачет
2.	<b>Модуль 2</b> «Управленческий аспект деятельности ДОО в соответствии с ФГОС ДО»	6	2	4	0	6	6	0	Круговая беседа
3.	<b>Модуль 3</b> «Образовательная программа – ключевой образовательный документ ДОО»	6	2	4	6	6	0	0	Круглый стол
4.	<b>Модуль 4</b> «Управление образовательным процессом в ДОО»	12	6	6	6	6	0	0	Зачет
5.	<b>Модуль 5</b> «Проектирование и организация образовательного процесса ДОО в соответствии с ФГОС ДО»	6	2	4	6	6	0	0	Зачет
6.	<b>Модуль 6</b> «Организация интегрированной, непосредственно образовательной деятельности в ДОО»	6	2	4	6	6	0	0	Круговая беседа
7.	<b>Модуль 7.</b> <b>Занятие проводится на базе стажировочной площадки ДОО.</b> «Использование новых технологий в управлении ДОО в условиях реализации ООП ДОО»	6	0	6	0	6	0	6	Заполнение отчета об индивидуальной стажировке на базе стажировочной площадки
8.	<b>Модуль 8.</b> <b>Занятие проводится на базе</b>	6	0	6	0	0	0	6	Заполнение отчета об индивидуальной

	<b>стажировочной площадки ДОО.</b> «Учет индивидуальных особенностей, интересов и возможностей обучающихся, общественности и социума при реализации ООП ДОО»								стажировке на базе стажировочной площадки
11.	<b>Самостоятельная работа</b>	42	0	0	0	42	0	0	Зачет
12.	<b>Защита итоговых проектных работ</b>	12	0	0	0	0	0	0	Защита итоговой проектной работы
13.	<b>Зачет</b>	0,25 пх	0	0	0	0	0	0	0,25 п – это количество академического времени, затраченного на одного слушателя во время проведения зачета; х – количество слушателей в группе
14.	<b>Итого</b>	66	16	38	24	42	6	12	
<b>Количество часов на 1 слушателя – 108, из них: аудиторная работа (54 часа) + самостоятельная работа (заочная часть) (42 часа) + защита итогового проекта (12 часов)</b>									

Учебный план включает аудиторную и внеаудиторную работу слушателей. Аудиторная работа носит в основном практико-ориентированную направленность, т. к. слушатели курсов на основе полученных теоретических знаний по теме модуля выполняют практическую работу. Также аудиторная работа может осуществляться в форме дистанционного обучения или проводиться на базе образовательной организации, которая имеет практические результаты по теме модуля.

Заочная часть программы – это самостоятельная работа слушателей по темам модулей учебного плана. Одну из тем слушатель выбирает для защиты итоговой проектной работы.

Подведением итога изучения темы модуля является контроль, который осуществляется в момент изучения модуля, в различных формах (тестирование, круговая беседа по итоговым вопросам, круглый стол и т. д.).

Работа на базе стажировочной площадки дает возможность слушателям осмыслить свои профессиональные затруднения и разрешить их, опираясь на опыт коллег. Заполнение карты – отчета об итогах индивидуальной стажировки на базе стажировочной площадки дает возможность слушателю решить конкретно свои практические затруднения и углубить профессиональные компетенции по проблеме.

ИКТ – 82%, практические занятия – 83,4%, лекционные занятия – 16,7%, дистанционные и самостоятельные занятия – 38,8%.

Работа на стажировочной площадке – 12 часов.

По проблемам:

1. Использование новых технологий в управлении ДОО в реализации ООП.

2. Учет индивидуальных особенностей, интересов и возможностей обучающихся, общественности и социума при реализации ООП ДОО.

Слушателям необходимо выполнить практико-ориентированное задание, заполнить отчет об индивидуальной стажировке на базе ДОО (стажировочной площадки).

## **ОТЧЕТ**

### **об итогах индивидуальной стажировки на базе стажировочной площадки**

1. ФИО стажера: \_\_\_\_\_.

2. Должность и место работы стажера: \_\_\_\_\_.

3. Наименование образовательной организации, на базе которой проводилась стажировка: \_\_\_\_\_.

4. Сроки стажировки: \_\_\_\_\_.

5. ФИО, должность руководителя стажировки: \_\_\_\_\_.

6. Цель стажировки: формирование практических компетенций у руководителей ДОО в управлении реализацией ООП в соответствии ФГОС ДО.

7. Задачи стажировки: познакомиться с практической деятельностью ДОО по реализации ООП в соответствии ФГОС.

8. Программа стажировки:

Таблица 2

Программа стажировки

№ п/п	Содержание деятельности стажера	Сроки прохождения	Результаты стажировки (итоги работы стажера)
1.	Использование новых технологий в управлении ДОО в процессе реализации ООП	В соответствии с учебным планом курсов и расписанием занятий	Получение практических знаний и умений по введению и реализации ООП в соответствии с ФГОС ДО
2.	Учет индивидуальных особенностей, интересов и возможностей обучающихся, общественности и социума при реализации ООП ДОО	В соответствии с учебным планом курсов и расписанием занятий	Получение практических знаний и умений по введению и реализации ООП в соответствии с ФГОС ДО

9. Краткий отзыв стажера об итогах стажировки (степень достижения стажером поставленных целей и задач, освоенные компетенции, проявленные профессиональные, деловые и личные качества):

---

---

---

Руководитель стажировки \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_)

Руководитель учреждения \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_)

Также предлагаем учебный план заочных курсов повышения квалификации руководителей образовательных организаций по ДПОП «Введение ФГОС основного общего образования». План имеет инвариантную часть и вариативную, носит практико-ориентированный характер. 55,5% – это практические занятия, которые проводятся на базе образовательных организаций. Учебный план соответствует запросам слушателей. Слушатели по окончании курсовой подготовки заполняют отчет об итогах индивидуальной работы на базе стажировочной площадки.

**Учебный план заочных курсов повышения квалификации руководителей общеобразовательных организаций по ДПОП «Введение ФГОС основного общего образования».**

**Категория слушателей:** руководители ОО.

**Цель:** формирование и совершенствование компетентности руководителей общеобразовательных организаций в управлении введением и реализацией федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (ФГОС ООО) в образовательной практике школ.

**Сроки обучения:** \_\_\_\_\_.

**Режим занятий:** 6 час./день.

**Форма обучения:** заочная.

**Место проведения:** ВОИПКиПРО и школы города.

**Количество часов** на 1 слушателя – 108, из них:

— аудиторная работа – 54 часа;

— самостоятельная работа (заочная часть) – 42 часа;

— защита проектов – 12 часов.

**Общая нагрузка на курсы:** 108 + 0,25 пх часов.

Таблица 3

Учебный план заочных курсов повышения квалификации  
руководителей общеобразовательных организаций по ДПОП  
«Введение ФГОС основного общего образования»

№ п/п	Наименование блока или модуля	Аудиторная работа			Работа в ОО	Самостоятельная работа (заочная часть)	Дистанционное обучение	Стажировка	Формы контроля
		Всего часов	Лекции	Практика					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>Инвариантная часть</b>									
1.	<b>Модуль 1</b> «Управление введением ФГОС основного общего образования»	6	2	4	0	7	0	0	Зачет
2.	<b>Модуль 2</b> «Нормативно-правовая основа введения ФГОС основного общего образования»	6	2	4	0	7	6	0	Круговая беседа по итоговым вопросам
3.	<b>Модуль 3</b> «Особенности структуры основной образовательной программы основного общего образования. Некоторые результаты введения ФГОС основного общего образования: опыт, проблемы, перспективы»	6	2	4	6	7	0	0	Круглый стол по данной проблеме
<b>Вариативная часть</b>									
4.	<b>Модуль 4</b> «Основы разработки целевого раздела ООП ООО с учетом преемственности и приоритетных направлений конкретной ОО»	12	4	2	6	7	0	6	Беседа по итоговым вопросам
5.	<b>Модуль 5</b> «Основы разработки содержательного	12	4	2	6	7	0	6	Зачет

	раздела ООП ООО с учетом преемственности и особенностей образовательной организации»								
6.	<b>Модуль 6</b> «Основы разработки организационного раздела с учетом преемственности и приоритетных направлений развития конкретной ОО»	12	4	2	0	7	0	6	Зачет
11	<b>Самостоятельная работа</b>	42	0	0	0	42	0	0	Индивидуальные консультации
12	<b>Защита итоговых проектных работ</b>	12	0	12	0	0	0	0	Защита итоговой проектной работы
13	<b>Зачет</b>	0,25nx	0	0	0	0	0	0	0,25 п – это количество академического времени, затраченного на одного слушателя во время проведения зачета; х – количество слушателей в группе
14.	<b>Всего</b>	<b>108 + 0,25xn</b>	<b>18</b>	<b>30</b>	<b>18</b>	<b>42</b>	<b>6</b>	<b>18</b>	
<b>Количество часов на 1 слушателя – 108, из них: аудиторная работа (54 часа) + самостоятельная работа (заочная часть) (42 часа) + защита итогового проекта (12 часов)</b>									

ИКТ – 82%, практические занятия – 55,5%, лекционные занятия – 44,4%, дистанционные и самостоятельные занятия – 38,8%.

**Перечень модулей вариативной части программы, предлагаемый для комплектования групп слушателей по их запросам.**

Модуль «Основы разработки целевого раздела ООП ООО с учетом преемственности».

Модуль «Основы разработки содержательного раздела ООП ООО».

Модуль «Основы разработки организационного раздела ООП ООО».

Модуль «Психологическое сопровождение ФГОС ООО».

Модуль «Психолого-педагогическая основа моделирования образовательного процесса с учетом индивидуально-групповой специфики класса (психологический аспект)».

Модуль «Воспитание и социализация учащихся».

Модуль «Организация деятельности школьной команды в обеспечении достижения межпредметных результатов реализации ФГОС ООО».

Модуль «Современный урок и его особенности в условиях реализации ФГОС ООО. Межпредметный урок».

Модуль «Мониторинг и оценка качества знаний обучающихся. Разработка школьной командой единых требований в организации текущего, промежуточного, итогового контроля в условиях реализации ФГОС ООО».

Перечень модулей вариативной части программы доводится до сведения слушателей за месяц до начала курсовой подготовки по программе «Введение ФГОС основного общего образования». Слушатели подают свои заявки на предложенные вариативные модули. По большинству заявок определяются 4, 5, 6 модули учебного плана. Мы представили в таблице 3 вариативные модули, которые чаще всего встречаются в запросах слушателей.

Работа на стажировочной площадке – 18 ч.

По проблемам (слушатели выбирают три темы из шести предложенных):

1. Технологии управления проектированием ООП ООО.
2. Нормативно-правовая база введения и реализации ФГОС ООО.
3. Технологии управления введением и реализацией ФГОС ООО.
4. Планируемые результаты освоения ООП ООО.

5. Мониторинг и оценка качества знаний обучающихся в процессе реализации ФГОС ООО.

6. Особенности современного урока в условиях введения и реализации ФГОС ООО.

## ОТЧЕТ

### об итогах индивидуальной работы на базе стажировочной площадки

1. Образовательная программа «Введение федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования».

2. ФИО стажера: \_\_\_\_\_.

3. Должность и место работы стажера: \_\_\_\_\_.

4. Наименование учреждения, на базе которого проводилась стажировка:  
\_\_\_\_\_.

5. Сроки стажировки: \_\_\_\_\_.

6. ФИО, должность руководителя стажировки: \_\_\_\_\_.

7. Цель стажировки: формирование компетенций руководителей ОО к управлению введением ФГОС ООО.

8. Задачи стажировки: ознакомиться с практической деятельностью ОО по введению ФГОС ООО для использования в своей работе. Обмен опытом.

9. Программа стажировки:

Таблица 4

Программа стажировки

№ п/п	Содержание деятельности стажера	Сроки прохождения	Результаты стажировки (итоги работы стажера)
1.	Нормативно-правовая база введения и реализации ФГОС ООО	В соответствии с учебным планом курсов и расписанием занятий	Получение практических знаний и умений по введению ФГОС ООО в образовательной организации
2.	Мониторинг и оценка качества знаний обучающихся в процессе реализации ФГОС	В соответствии с учебным планом курсов и расписанием занятий	Получение практических знаний и умений по введению ФГОС ООО в образовательной организации

3.	Особенности современного урока в условиях введения и реализации ФГОС ООО	В соответствии с учебным планом курсов и расписанием занятий	Получение практических знаний и умений по введению ФГОС ООО в образовательной организации
----	--	--	---

**10.** Краткий отзыв стажера об итогах стажировки (степень достижения стажером поставленных целей и задач, освоенные компетенции, проявленные профессиональные, деловые и личные качества):

---



---



---



---



---

Руководитель стажировки \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_)

Руководитель учреждения \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_)

Процесс освоения программ модулей построен на сочетании различных форм, методов и приемов обучения.

Изучение представленного материала в модульной системе позволяет слушателям целостно воспринимать содержание программы модуля, а также интегрировать изученное с содержанием других модулей.

Работа с различными профессиональными затруднениями слушателей проводится дифференцированно. Для тех слушателей, которые имеют большой управленческий опыт, используется на занятии больше практического материала. Теоретический материал дается в обновленном виде в сравнении с традиционным и сложившимся в образовательной практике. Актуализируются ранее существующие технологии управления, что позволяет руководителям сделать выводы об особенностях управления ООО в современных условиях, поделиться собственным опытом, найти альтернативное решение управленческих проблем в конкретной ситуации.

Метод опроса слушателей курса также используется в момент знакомства слушателей учебной группы с планом работы по освоению модуля. Это дает

возможность определить конкретные затруднения, акцентировать внимание слушателей на наиболее востребованном содержании материала. В практике нашей работы со слушателями широко используется один из приемов пробуждения интереса курсантов к содержанию модуля – вводный контроль знаний и умений (компетенций), который позволяет слушателям скорректировать субъективную самооценку и мотивацию к освоению модуля.

В ходе практической работы слушателей курсов преподаватель применяет метод наблюдения за деятельностью слушателей (слушатели работают в парах, группах). Наблюдение направлено главным образом на выявление реальных факторов, которые оказывают влияние на слушателей во время выполнения практической работы, и выявление профессиональных затруднений. Как правило, используется внешнее наблюдение – это способ сбора данных о психологии учебной деятельности и поведении слушателя путем прямого наблюдения за ним со стороны.

Используется также вариант основного метода наблюдения – свободное наблюдение. Свободное наблюдение не имеет заранее установленных рамок, программ, процедуры его проведения.

В ходе изучения содержания модуля применяется метод тестирования. Это может быть тест-задание или тест-опросник. Данный метод дает возможность слушателям систематизировать знания, полученные в ходе изучения модуля, а преподавателю – проанализировать степень усвоения материала (в основном 95% слушателей справляются с заданием без ошибок, 3% допускают 1-2 ошибки, 2% делают более 2 ошибок).

Анализ анкеты «Эффективность управленческой деятельности руководителя по введению и реализации ФГОС» дает возможность (относительную) иметь представления о проблемах современных руководителей ОО в условиях введения и реализации ФГОС, на основе выявленных проблем вносить коррективы в содержание занятий и тематические консультации.

Используются также экспертные методы, которые дают возможность получить конкретные результаты применения полученных знаний и умений слушателями курсов на практике. Все это позволяет увидеть, как на практике руководитель реализует полученные на курсах знания, которые превращаются в профессиональные компетентности. Реализуя ДПОП «Управленческий аспект реализации основной образовательной программы дошкольной образовательной организации в соответствии с ФГОС ДО» и «Введение ФГОС основного общего образования», руководители формируют новые формы управления введением ФГОС ООО.

Это дает право говорить о том, что через курсы повышения квалификации руководители ООО устраняют свои профессиональные затруднения в управлении образовательной организацией в современных условиях.

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Основным поводом для освещения темы «Педагогические условия изучения профессиональных затруднений руководителей образовательных организаций в процессе введения и реализации ФГОС» послужила наша неудовлетворенность результативностью организации курсовой подготовки руководителей ООО по актуальной проблеме введения и реализации ФГОС. Меняются целевые установки жизнедеятельности, соответственно, происходят изменения в образовательных системах.

В этих условиях важно оказать педагогическую помощь руководителям образовательных организаций в решении актуальной проблемы введения и реализации ФГОС.

Сравнительный анализ итоговых анкет, практических и зачетных работ слушателей курсов за два предыдущих года и за последний год дает нам основание утверждать, что разработка и реализация программы повышения квалификации педагогических и руководящих работников с учетом профессиональных затруднений слушателей конкретной группы позволяет

слушателям выйти на более высокий уровень профессиональной компетентности. Организация курсовой подготовки по актуальной проблеме введения и реализации ФГОС в образовательных организациях на основе изучения профессиональных затруднений руководителей образовательных организаций способствует решению одной из актуальных задач современности – повышению качества управления изменениями в образовании.

Апробированные программы повышения квалификации руководителей, построенные на основе изучения педагогических затруднений, и использование при этом компетентного подхода в образовательном процессе, проводятся ВОИПКиПРО уже не первый год. Исследования показывают, что такая организация повышения квалификации дает положительный результат.

#### **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Барылкина Л. П. Система методов изучения профессиональных затруднений руководителей образовательных учреждений // Инновационные механизмы экономики и педагогики в современной России: теория и практика : материалы Всероссийской научно-практической конференции (15-16 апреля 2011 г.). – Воронеж, 2011. – С. 264-267.
2. Барылкина Л. П. Разработка основной образовательной программы школы / Л. П. Барылкина, А. М. Фактор. – Воронеж : Изд-во ВОИПКиПРО, 2012. – 231 с.
3. Касьянов В. Е. Социология. – Серия «Высший балл». – Ростов н/Д : Феникс, 2002 – 416 с.
4. Мозгарев Л. В. Матрица профессиональных затруднений педагогов / Л. В. Мозгарев, Ю. Л. Савинков. – Воронеж : Изд-во ВОИПКиПРО, 2009. – 108 с.
5. Остапенко Г. С. Методы активного социально-психологического обучения. – Воронеж : Изд-во ВГПУ, 2008. – 183 с.
6. Савинков Ю. А. Организационно-содержательные технологии повышения квалификации работников образования / Ю. А. Савинков, Л. В. Мозгарев, Н. И. Гайдукова, Т. В. Дубовицкая, Е. А. Лукина. – Воронеж : Изд-во ВОИПКиПРО, 2010. – 78 с.
7. Velde C. Crossing – borders: an alternative conception of competence // C. Crossing – borders an alternative conception of competence. – 27 Annual SCUTREA conference, 1997. – P. 27-35.

## **ГЛАВА 2. КОММУНИКАТИВНАЯ КУЛЬТУРА ДИРЕКТОРА ШКОЛЫ И ЕЕ РАЗВИТИЕ В СИСТЕМЕ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ НА ОСНОВЕ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ДЕОНТОЛОГИИ<sup>1</sup>**

### **ВВЕДЕНИЕ**

Совершенствование содержательного и методического базиса курсов повышения квалификации для директоров общеобразовательных школ является актуальной проблемой для многих стран мира. В современном российском обществе к уровню профессионально-этической коммуникативной культуры директора школы предъявляются высокие требования. Между тем в российской педагогической науке вопрос о развитии на курсах повышения квалификации директоров школ их коммуникативной культуры на основе требований педагогической деонтологии остается недостаточно исследованным.

Взаимодействие с людьми является формой профессионального существования, профессиональной самореализации директора школы, что обуславливает необходимость постоянного саморазвития специалистом своей коммуникативной культуры.

Директор школы в процессе взаимодействия с представителями различных возрастных, социальных, этнических, профессиональных групп призван способствовать формированию гуманистических взаимоотношений, диалогического стиля общения в системах «взрослый – ребенок», «администратор – подчиненные», «педагоги – члены семей обучающихся», «сотрудники школы – социальные партнеры учреждения образования».

Сегодня российскому обществу, как никогда ранее, необходимы педагогические кадры, владеющие высокой культурой личностного и делового общения при взаимодействии с различными категориями людей. В этой связи особенно остро встает вопрос о совершенствовании в системе повышения квалификации на основе требований педагогической деонтологии

---

<sup>1</sup> Материалы главы подготовлены в рамках государственного задания Министерства образования и науки РФ № 2014/601; код проекта 3106.

профессионально-коммуникативной культуры менеджеров образования (директоров школ и их заместителей).

Директор школы, являясь центральной фигурой целостного педагогического процесса, должен уметь разрешать разнообразные управленческие проблемы, уметь не только руководить образовательным учреждением с устоявшимися традициями и укладом, но и перевести школу на качественно новый уровень. Решение этой задачи требует специальных знаний в сфере менеджмента образования, знаний педагогической деонтологии, определенных личностных и профессиональных качеств, высоких коммуникативных и профессионально-этических навыков.

В материалах главы раскрыты сущность, структура, уровни проявления коммуникативной культуры директора школы в реальной административно-педагогической (управленческой) практике. Авторы обосновывают тезис о том, что проявления коммуникативной культуры директора школы зависят от его нравственных, профессионально-этических ценностей, от уровня индивидуальной культуры личностно-делового общения. В главе рассмотрены содержание и технологии, принципы и условия процесса развития на основе педагогической деонтологии коммуникативной культуры директоров школ на курсах повышения их квалификации.

## **2.1 ОСОБЕННОСТИ СИСТЕМЫ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ МЕНЕДЖЕРОВ ОБРАЗОВАНИЯ (ДИРЕКТОРОВ ШКОЛ, ЛИЦЕЕВ, ГИМНАЗИЙ, КОЛЛЕДЖЕЙ) В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Для многих стран мира совершенствование системы повышения квалификации менеджеров образования является актуальной проблемой, поскольку в любом государстве профессиональная деятельность руководителей учреждений образования является общественно значимой деятельностью.

В работах ряда ученых утверждается новый методологический подход к повышению квалификации менеджеров образования [3; 5; 6; 7; 13; 19; 27; 31 и др.]. Его сущность состоит в том, что, с одной стороны, анализируются

должностные обязанности и необходимые для их реализации знания, умения, компетенции руководителя школы, которые отражают общественные требования к его деятельности и профессионализму. С другой стороны, вычлениаются профессионально значимые и важные качества его личности. Таким образом, моделируется тип менеджера образования как определенный эталон, обусловленный действующими нормативными, общественно-государственными и профессиографическими требованиями.

Авторы главы провели многофакторный анализ особенностей функционирования современной российской системы повышения квалификации руководителей школ. Результаты анализа позволили выделить следующие функции курсов повышения квалификации для директоров школ: *компенсаторная функция* (направлена на устранение пробелов в базовой профессиональной подготовке специалистов, на внесение корректив в их теоретические знания, умения и практический опыт); *акмеологическая функция* (ориентирована на развитие профессионального и личностного потенциала специалистов, их профессионально важных качеств); *адаптивная функция* (предусматривает оперативную переподготовку специалистов с учетом динамичных изменений в социально-экономической, социокультурной, профессиональной, демографической ситуации в российском обществе); *развивающая функция* (предполагает создание условий для профессионального, личностного и творческого роста взрослых обучающихся); *консультативная функция* (направлена на оказание помощи взрослым обучающимся в решении их профессиональных и личностных проблем); *интегрирующая функция* (содействует интеграции специалистов-практиков в незнакомый социокультурный или профессионально-этический контекст); *прогностическая функция* (ориентирована на развитие способности слушателей курсовой подготовки предвидеть будущие проблемы профессиональной деятельности, разрабатывать опережающие конструктивные модели их разрешения, предусматривать последствия принимаемых профессиональных решений).

Для специалиста, работающего в системе «человек – человек»,

коммуникативная деонтологическая культура является неотъемлемой составляющей его профессиональной культуры.

Для определения четких параметров модели коммуникативной составляющей профессиональной деятельности руководителей школ необходима организация стабильной обратной связи между учеными, специалистами-практиками и работодателями в лице представителей административной власти регионального, муниципального уровней, представителей органов управления образованием на местах, представителей родительской общественности.

Авторами главы было проанализировано 1968 анкет специалистов региональных, муниципальных органов управления образованием, а также 1975 анкет представителей родительской общественности (членов попечительских советов школ). Результаты анализа позволили выявить следующие группы требований, которые предъявляют респонденты к проявлениям коммуникативной профессионально-этической культуры директоров школ:

— требования к сформированности (развитости) профессионально важных качеств и способностей менеджера образования, влияющих на продуктивность личностно-деловых коммуникаций (готовность и способность к диалогу, способность адекватно оценивать сущность личностных и деловых проблем различных участников целостного педагогического процесса; готовность и способность нести ответственность за свои слова, действия; способность к компромиссам; умения сотрудничать и реализовывать технологии управленческой деятельности с учетом профессионально-этических норм);

— требования к сформированности личностных качеств специалиста (самообладание, тактичность, обязательность, ответственность, профессиональная толерантность; готовность и способность выслушать, понять другое мнение);

— требования к развитости способности предупреждать и разрешать конфликты, способности к восприятию новых идей, способности формировать

команду для выполнения конкретного проекта.

В целом же в основе проявлений в реальной педагогической практике коммуникативной культуры директора школы находится взаимосвязь следующих видов культуры его личности: культуры общения, культуры внешности (как базовая составляющая позитивного имиджа специалиста), духовно-нравственной и *деонтологической* культуры.

## **2.2 РОЛЬ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ДЕОНТОЛОГИИ В РАЗВИТИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-КОММУНИКАТИВНОЙ КУЛЬТУРЫ ДИРЕКТОРА ШКОЛЫ**

В литературных источниках различных научных отраслей [11; 12; 20; 21; 22; 26 и др.] принято считать, что термин «деонтология» (от греч. *deontos* – должное, *logos* – учение) для обозначения особой дисциплины, предметом которой является долг человека (профессионала), впервые был введен в научный лексикон философом, юристом, экономистом, одним из основателей Лондонского университета Джереми Бентамом (Jeremy Bentham) (1748-1832 гг.).

В Советском Союзе в 60-х годах XX века понятие «деонтология» не включалось во многие словари по этике. Одна из причин состояла в том, что составители словарей понимали деонтологию как учение о нравственном долге в какой-либо профессии, а значит, для широкого круга понятий всеобъемлющей этики предмет деонтологии может считаться слишком узким и должен рассматриваться в специализированных справочниках, словарях для конкретной группы профессионалов.

К концу же XX века в Российской Федерации были разработаны различные виды деонтологии, обращенные к разным сферам профессиональной практики. Как научные дисциплины были признаны медицинская деонтология, юридическая деонтология, журналистская деонтология, психологическая деонтология, спортивная деонтология, деонтология социальной работы.

Таким образом, сформировалась целая совокупность деонтологий как

особых научных дисциплин, в которых рассматривается проблема долга представителей той или иной профессии, система норм, императивов разного порядка и характера, выполнение которых обеспечивает оптимальное выполнение профессиональных обязанностей специалиста.

В современной российской и зарубежной научной литературе существует вариативность трактовок понятия «педагогическая деонтология» [3; 7; 11; 25; 32; 33 и др.]. Вместе с тем проведенный анализ различных научно-литературных источников позволил выделить инвариантные составляющие данного понятия. Чаще всего педагогическая деонтология трактуется как:

- а) наука о профессиональном поведении педагога, которая разрабатывает правила и нормы поведения педагога в сфере его трудовой деятельности;
- б) наука о процессе освоения педагогом нормативных профессиональных требований, которые позволяют ему адекватно воспринимать педагогическую реальность, ориентироваться в ней, вырабатывать профессионально-целесообразные стратегии и тактики, задачи и планы профессиональной деятельности, сознательно регулировать свое поведение в рамках установленных профессионально-нормативных императивов;
- в) профессиональная этика, гарантирующая отношения доверия между участниками педагогической деятельности и общения; включает в себя нормативные требования к личности педагога.

Следует заметить, что в российской науке ученые по сей день ведут спор по вопросу: является ли педагогическая деонтология наукой?

По мнению авторов данной главы, педагогическая деонтология как прикладная научная дисциплина рассматривает комплекс следующих вопросов:

- а) профессионально-этические и нормативно-императивные аспекты взаимоотношений педагога и других субъектов целостного педагогического процесса (в частности, профессионально-этические нормы взаимоотношений в системах: «педагог – обучающийся (несовершеннолетний ученик, студент, взрослый обучающийся)»; «педагог – группа обучающихся»; «педагог – воспитанник (дошкольник, школьник, студент)»), императивно-кодексные

ограничения (запреты) на те или иные формы и виды взаимоотношений педагога и других субъектов целостного педагогического процесса);

б) профессионально-этические нормы отношений между педагогом и другими работниками учреждений образования, а также взаимоотношения конкретного педагога и педагогического коллектива; императивно-кодексные ограничения (запреты) на те или иные формы, виды взаимоотношений педагога с коллегами;

в) нормативно-императивные и профессионально-этические аспекты взаимоотношений педагога и микросоциальной среды воспитанника, обучающегося (его родственники, друзья, соседи, в случае взрослого обучающегося – его сослуживцы и т. п.);

г) специфика нормативно-императивных отношений педагога и социальных партнеров учреждения образования, общества, государства;

д) отношение педагога к самому себе как к профессионалу, самооценка результатов своей деятельности, достижений и неудач.

Таким образом, педагогическая деонтология включает в себя систему профессионально обусловленных нормативно-этических (императивно-кодексных) правил, запретов (ограничений) вмешательства во внутренний мир другого человека (в частности, со стороны представителей педагогической профессии), которые предусматривают возможность применения определенных санкций за их нарушение.

Педагогическая деонтология призвана разъяснить сущность, значение морально-нравственных дилемм в сфере педагогических коммуникаций. В задачи педагогической деонтологии входит разработка способов и механизмов предотвращения формального отношения педагогов к своему функционалу, определение путей повышения престижа педагогической профессии в современном обществе. Кроме этого, педагогическая деонтология как прикладная научная дисциплина содействует активизации процесса саморазвития у педагога необходимых для выполнения педагогической миссии морально-нравственных черт личности специалиста, предотвращает их

деформацию в результате длительного выполнения профессиональных функций.

На основе проведенного анализа различных подходов к трактовке понятия «коммуникативная культура» [10; 13], а также на основе обобщения собственных научных изысканий авторов главы было сформулировано следующее определение: *деонтологическая коммуникативная культура директора школы* представляет собой личностное интегративно-функциональное образование, которое отражает комплекс освоенных специалистом вариативных моделей ситуационного нормативно-ролевого поведения. Данная культура определяет эффективность и продуктивность профессиональных коммуникаций, обеспечивает целесообразность управленческих решений с учетом социокультурной специфики, традиций образовательной среды на основе профессионально-этических норм.

По происхождению деонтологическая коммуникативная культура директора школы – это категория социально-профессиональная (возникает и проявляется в процессе взаимодействия специалиста с различными участниками целостного педагогического процесса и социумом в целом).

Характерной чертой данной культуры директора школы является устойчивость ее проявлений в повседневных реалиях педагогической практики. Данная культура неразрывно связана с правовой культурой как отдельной личности, так и правовой культурой общества в целом. Деонтологическая коммуникативная культура менеджера образования может и должна быть развита, а для этого необходимо создать и реализовать определенные условия в системе непрерывного образования педагогических кадров.

Таким образом, проявление в жизнедеятельности директора школы деонтологической коммуникативной культуры призвано решать проблемы взаимосвязи личного, профессионального и общественного, индивидуального и общечеловеческого, уникального и универсального в отношениях между представителями разных социальных, возрастных, профессиональных групп, этнокультур.

Под структурой коммуникативной деонтологической культуры директора школы мы понимаем совокупность вариативно устойчивых компонентов интегративно-функционального личностного образования, которые сохраняются при различных изменениях условий жизнедеятельности специалиста. В составе деонтологической коммуникативной культуры руководителя школы представлены взаимосвязанные подструктуры: *мотивационно-ценностная* подструктура (включает в себя: осознание специалистом значимости профессиональных гуманистических идеалов и ценностей в сфере личностно-деловых коммуникаций и межкультурного сотрудничества; понимание ответственности за свое профессиональное поведение); *перцептивная* подструктура (включает в себя: умение слушать, демонстрировать понимание смысла высказываний реципиента; способность адекватно воспринимать и понимать мотивацию поступков людей, оценивать эмоциональное состояние партнера по общению; учитывать половозрастные различия коммуникативных качеств личности, этнокультурные, индивидуально-личностные, социально-статусные, профессиональные, конфессиональные, гендерные и другие особенности партнера по общению); *интерактивно-практическая* подструктура (применение в реалиях педагогической практики профессионально-прикладных коммуникативных умений и навыков в сфере личностно-деловых коммуникаций; готовность и способность педагогического работника адаптироваться к динамично изменяющимся условиям трудовой деятельности; умение управлять своим эмоциональным состоянием, умение регулировать свои поведенческие и речевые реакции в сложных ситуациях личностно-деловых коммуникаций); *профессионально-акмеологическая* подструктура (адекватная самооценка специалистом сильных и слабых сторон своей индивидуальной коммуникативной деонтологической культуры, особенностей своего профессионального поведения, осознание необходимости работы над своими недостатками и их устранением, стремление к реализации программ личностно-профессионального саморазвития).

Принимая во внимание тот факт, что профессиональная культура специалиста трактуется как средневзвешенный показатель, который коррелирует с определенным уровнем его профессиональной компетентности, отражающий степень сформированности необходимых компетенций [9; 10; 13; 19], авторами статьи были выявлены компетенции, которые образуют содержательный базис деонтологической коммуникативной культуры директора школы.

Следует заметить, что в современной научной педагогической литературе существует несколько трактовок понятия «компетенция». В данной главе авторы рассматривают компетенцию как одну из базовых характеристик субъекта профессиональной деятельности, которая причинно связана с критериями эффективного (успешного, результативного) действия в конкретной профессиональной ситуации (при решении определенной профессиональной задачи). Компетенция представляет собой кумулятивное сочетание знаний, умений, способностей, навыков, относящихся к конкретной предметной области деятельности специалиста, и уровня их усвоения, проявления в реальной профессиональной практике.

Для выявления совокупности компетенций, составляющих содержательный базис деонтологической коммуникативной культуры директора школы, были проанализированы как квалификационные требования и профессиограммы менеджеров образования, так и специфика реализации в естественных условиях труда данных специалистов деонтологических коммуникативных норм взаимодействия руководителей образовательных учреждений с различными категориями участников (субъектов) целостного педагогического процесса.

На основе анализа полученных данных были выявлены следующие деонтологические коммуникативные компетенции директора школы: *ассертивная компетенция* (включает в себя: умения предупреждать конфликты и вести переговоры по достижению компромисса; навыки профессиональной перцепции в личностно-деловой коммуникации; желания и умения работать в

команде); *нормативно-императивная компетенция* (умение определять в профессиональной практике зоны культурно-ценностных противоречий и возможных конфликтов, в частности в сфере межэтнического общения, способность к их конструктивному разрешению; соблюдение конфиденциальности); *этнокультурная компетенция* (умения воспринимать и принимать специфические особенности других культур; умения и способности осуществлять личностно-деловые коммуникации с учетом этнокультурных традиций, норм); *социально-статусная компетенция* (умения выстраивать профессиональное общение с представителями различных социальных групп, применяя этико-аксиологический подход к анализу сущности и содержания, формам и методам делового и личностного общения); *этноконфессиональная компетенция* (понимание особенностей религиозных воззрений представителей различных национальностей, специфики поведения, которая обусловлена религиозными нормами; способность к взаимодействию с представителями различных вероисповеданий и религий; умение выстраивать личностно-деловое общение с учетом религиозных и конфессиональных особенностей партнеров по общению); *интерактивная компетенция* (адекватное восприятие, понимание информации в ходе осуществления профессиональной деятельности; доступность и четкость собственного профессионально-информационного сообщения, умение взаимодействовать с партнерами по общению с учетом контекста и специфики конкретной ситуации).

В 2011 и 2014 годах группы экспертов из семи человек (экспертами являлись преподаватели курсов профессиональной переподготовки, администраторы баз стажировки слушателей курсов) оценивали у выпускников программы профессиональной переподготовки «Менеджер образования» (502 часа) сформированность системы выше перечисленных компетенций. Для оценивания авторами главы были разработаны специальные диагностические карты, которые позволяли оценить уровень проявления компетенций в ходе учебных занятий (семинаров, практикумов, деловых игр), различных видов тренингов, стажировок, защиты курсовых и выпускных работ

в различных формах внеаудиторной научно-исследовательской деятельности взрослых обучающихся. В таблице 1 указаны средние оценки (по 10-балльной шкале) по всем компетенциям, среднеквадратические отклонения оценок и сведения о вероятностях равенства средних значений. Использовалась функция «ТЕСТ» приложения MS Excel, вычисляющая вероятность для наблюдаемого значения  $t$ -критерия. Расчеты указывают на значимость различий (при уровне значимости 0,05) средних оценок для пяти компетенций.

Таблица 1

Результаты экспертной оценки сформированности деонтологических коммуникативных компетенций выпускников курсов профессиональной переподготовки «Менеджер образования»

Компетенции	Выпуск 2011 года (n = 126)		Выпуск 2014 года (n = 128)		p
	$\bar{x}_1$	$\sigma_1$	$\bar{x}_2$	$\sigma_2$	
Интерактивная компетенция	8,06	1,64	8,78	1,12	< 0,05
Нормативно-императивная компетенция	8,76	1,13	9,01	0,96	< 0,05
Ассертивная компетенция	8,24	1,52	8,64	1,09	< 0,05
Этнокультурная компетенция	8,35	1,45	9,02	0,97	< 0,05
Социально-статусная компетенция	7,89	1,76	8,13	1,68	< 0,05
Этноконфессиональная компетенция	7,62	2,05	7,96	1,83	> 0,05

Авторы статьи в течение десяти лет изучали специфику проявлений деонтологической коммуникативной культуры конкретных директоров школ (около 1 300 человек) в реальных условиях их трудовой практики. В результате анализа данных были выделены следующие типичные уровни проявления данной культуры руководителей школ.

*Ситуативно-адаптивный* уровень проявления деонтологической коммуникативной культуры директора школы характеризуется: наличием у руководителя школы необходимых базовых знаний об особенностях

проявления собственного стиля личностно-делового общения в процессе взаимодействия с различными участниками целостного педагогического процесса; адекватными профессионально-речевыми реакциями в типовых ситуациях трудовой деятельности; ситуативно-ориентированной речью, сформированностью базовых рефлексивно-перцептивных умений, а также основных базовых умений саморегуляции эмоционального состояния; эпизодически удачным воспроизведением нормативно-ролевых способов личностно-делового общения в соответствии с деонтологическими требованиями; сложностью адаптации в нестандартных условиях профессиональной практики.

*Административно-дискретный уровень* проявлений коммуникативной деонтологической культуры менеджеров образования характеризуется: осознанием профессиональной ценности норм педагогической деонтологии, устойчивым стремлением к овладению ими; наличием знаний о структуре, особенностях собственного коммуникативного стиля; рефлексивностью отдельных аспектов профессиональных коммуникаций; сформированностью коммуникативных умений достигать позитивного результата при реализации основных функций профессиональной деятельности; эпизодическим (дискретным) проявлением достаточно высокого уровня эмпатийности; пониманием и принятием отдельных индивидуальных особенностей другого человека; сформированностью базовых умений саморегуляции профессионально-речевой деятельности, эмоционального состояния, поведенческих реакций.

*Системно-управленческий уровень* характеризуется: развитым мотивом к систематическому самосовершенствованию коммуникативной культуры на основе требований педагогической деонтологии с целью достижения максимальной самореализации в профессиональной сфере образовательного менеджмента; наличием системных знаний об особенностях собственного коммуникативного стиля, сформированностью широкого спектра приемов соблюдения профессионально-этических норм в практической деятельности,

конгруэнтностью вербальной и невербальной речи в контексте конкретной профессиональной ситуации; рефлексивностью в сфере профессиональных коммуникаций.

*Профессионально-креативный уровень* характеризуется: устойчивым стремлением к овладению различными психотехниками самосовершенствования собственного стиля коммуникативной культуры менеджера образования; развитыми умениями самоконтроля в сфере личностно-деловых коммуникаций; высоким уровнем профессионально-социальной адаптации в постоянно обновляющихся условиях трудовой деятельности; гибкостью, вариативностью, тактичностью профессионально-речевого поведения специалиста даже в нестандартных ситуациях; гармоничной развитостью всех структурных компонентов коммуникативной культуры; наличием системы индивидуальных приемов саморегуляции эмоционального состояния, поведенческих реакций; способностью к импровизации; достижением высоких результатов профессиональной деятельности; обретением состояния внутреннего комфорта, достижением чувства удовлетворенности результатами педагогической деятельности, многие из которых обусловлены используемыми индивидуально-стилевыми особенностями проявления высокого уровня деонтологической коммуникативной культуры менеджера образования.

### **2.3 ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОЦЕССА РАЗВИТИЯ ДЕОНТОЛОГИЧЕСКОЙ КОММУНИКАТИВНОЙ КУЛЬТУРЫ РУКОВОДИТЕЛЕЙ ШКОЛ В СИСТЕМЕ ПОВЫШЕНИЯ ИХ КВАЛИФИКАЦИИ**

Процесс развития деонтологической коммуникативной культуры директора школы в системе повышения его квалификации ориентирован на принятие и осознание специалистом-практиком этико-должностных, императивно-кодексных норм, ценностей, идеалов педагогической профессии.

Процесс развития данной культуры директоров школ на курсах повышения квалификации требует интеграции следующих методологических подходов: *персонифицированно-андрагогический подход* (предполагает опору на жизненный, профессиональный опыт взрослых обучающихся; ориентацию на сотрудничество в диалоговом общении; приоритет самообразовательной деятельности и самооценки результативности курсового обучения) [6; 28]; *компетентностный подход* (согласно которому профессионально-личностное развитие менеджеров образования в сфере делового общения обеспечивается развитием системы деонтологических коммуникативных компетенций) [9; 10; 23]; *контекстный подход* (предусматривает учет в период курсовой подготовки менеджера образования социокультурного, регионального, профессионально-средового контекста его трудовой деятельности) [13; 29].

Основными принципами реализации процесса развития в системе повышения квалификации деонтологической коммуникативной культуры директоров школ являются: а) принцип индивидуализации обучения (создание благоприятных условий для раскрытия и развития личностного и коммуникативного потенциала взрослого обучающегося; б) принцип ситуативности (отбор ситуаций профессиональной деятельности руководителя учреждения образования, в которых необходимо проявление различных видов деонтологических коммуникативных компетенций, и организация учебного процесса на основе их анализа); в) принцип диалогизации, сотрудничества, партнерства в андрагогическом взаимодействии (приоритет интерактивных технологий обучения); г) принцип единства и преемственности нормативно-правовой, психолого-педагогической, деонтологической, коммуникативной, социологической, специально-управленческой подготовки менеджера образования.

Этапами процесса развития в системе повышения квалификации деонтологической коммуникативной культуры директоров школ являются: *диагностико-ориентировочный этап* (включает в себя: определение (диагностику) актуального уровня развития деонтологической коммуникативной

культуры и специфики контингента слушателей курсовой подготовки, выявление их актуальных и потенциальных возможностей, профессионально-образовательных потребностей); *организационно-процессуальный этап* (включает в себя: разработку и реализацию научно-методического обеспечения всех форм, направлений, видов курсовой подготовки, активизацию инновационной деятельности профессорско-преподавательского состава курсов повышения квалификации); *профессионально-тренировочный этап* (включает в себя применение взрослыми обучающимися вновь приобретенных коммуникативных и деонтологических знаний в различных видах практикумов, тренингов, стажировки); *экспертно-мониторинговый этап* (включает в себя экспертную оценку эффективности реализации программ курсовой подготовки для руководителей школ).

На сегодняшний день в Российской Федерации накоплен определенный опыт по формированию в системе повышения квалификации у менеджеров образования необходимых коммуникативных и деонтологических знаний, умений и навыков. Можно выделить несколько направлений, по которым осуществляется эта работа на курсах повышения квалификации:

а) *через теоретическую подготовку* (путем изучения обучающимися следующих теорий: теории профессиональной рефлексии и профессиональной культуры педагога [5]; теории профессионального самовоспитания педагога [14]; теории саногенного мышления педагога [17]);

б) *через обучение различным коммуникативной техникам и технологиям* (например, техники диалогового общения и сотрудничества [18]; технологии управления собственным профессиональным поведением в конфликтных и стрессовых ситуациях [2; 8]; техники развития культуры мышления в профессиональной коммуникации, технологии развития креативности в общении [1]);

в) *через обучение деонтологическому поведению в различных сферах управленческой деятельности* путем включения в разные виды профессионально-практической деятельности в периоды стажировки, учебных

практикумов, тренингов (например, тренинги в сфере взаимоотношений с коллегами [13; 15; 16; 24; 26; 30 и др.]; тренинг по развитию толерантности педагога как профессионально важного качества личности [4]).

Авторами статьи для развития деонтологической коммуникативной культуры директоров школ были успешно использованы следующие типы курсов повышения квалификации:

— *адаптивно-корректирующие курсы повышения квалификации*, которые необходимы для изменения некоторых коммуникативных, поведенческих проявлений менеджеров образования, для улучшения профессиональной, социокультурной адаптации специалиста (например, курсы «Конфликтологическая компетентность менеджера образования» (144 часа), «Конфессиональная толерантность педагогических и управленческих кадров» (108 часов), «Деонтологические основы профессиональных коммуникаций в педагогической деятельности» (144 часа);

— *функционально-технологические курсы*, которые помогают качественно осуществить конкретные виды функционала менеджера образования с учетом квалификационных требований (например, курсы «Консультативные технологии в работе менеджера образования» (144 часа), «Профессионально-коммуникативная культура переговорной и фандрайзинговой деятельности менеджера образования» (72 часа), «Коммуникативные и деонтологические основы технологий социально-педагогического посредничества» (72 часа);

— *компенсирующие курсы*, которые восполняют недостатки общекультурной и коммуникативной подготовки, необходимы для совершенствования общей и профессиональной культуры специалиста (например, курсы повышения квалификации «Этнопедагогическая культура менеджера образования» (108 часов); «Особенности и специфика личностно-деловых коммуникаций менеджера образования с социальными партнерами школы и родительскими сообществами» (144 часа);

— *профилактические курсы*, которые предназначены для успешного

разрешения отдельных проблем профессиогенеза специалиста, помогающие преодолеть те или иные кризисные состояния менеджера образования (например, курсы «Современные методы и технологии предупреждения синдрома эмоционального выгорания менеджера образования» (144 часа), «Профилактика профессиональной деформации директора школы» (108 часов).

Наиболее продуктивными образовательными технологиями, способствующими успешному развитию в системе повышения квалификации директоров школ их деонтологической коммуникативной культуры, являются: технология модерации; технология учебно-ролевых имитационных игр; технология учебного диалога; кейс-технологии; технологии «диагностика – консалтинг – обучение»; проектные технологии; технология коллективного взаимообучения (основана на реализации модели обучения в динамических парах, где каждый из обучающихся выступает поочередно то «учеником», то «учителем»); технология проблемного обучения (обеспечивает стимуляцию самостоятельной поисковой смыслодеятельности взрослых обучающихся); технологии персонифицированного тренинга; технологии педагогических мастерских [7].

В наибольшей степени принципам личностно-ориентированного обучения слушателей курсовой подготовки соответствует *технология педагогических мастерских*, которая предоставляет каждому ее участнику возможность реализовать себя в учебной деятельности с опорой на его субъектный (профессионально-личностный) опыт, способности, интересы.

Рассмотрим основные этапы работы мастерской.

На этапе «Постановка проблемы» вводим участников в проблемную ситуацию работы мастерской (например, «Предупреждение и разрешение этнических конфликтов в образовательных учреждениях» или «Профилактика конфликтов в педагогическом коллективе школы»), стараясь вызвать у слушателей курсов личностные отношения к предмету обсуждения, соответствующий эмоциональный настрой и интерес.

На этапе «Самоанализ» преподаватель (руководитель мастерской)

предлагает индивидуальное задание для определения каждым слушателем своих реальных возможностей в рамках поставленной проблемы (например, привести пример из собственной практики, когда был успешно разрешен или предупрежден аналогичный конфликт).

На этапе «Сотрудничество» организуется работа в микрогруппах (они могут быть гомогенного или гетерогенного состава, например, по реальным должностям слушателей курсовой подготовки), выработка групповой позиции по изучаемой проблеме.

На этапе «Защита (презентация)» каждая микрогруппа излагает и защищает свою позицию в отношении способа разрешения изучаемой проблемы, возможно проведение дискуссии, а также творческое оформление результатов групповой деятельности.

На этапе «Рефлексия» осуществляется индивидуальный (или микрогрупповой) анализ положительных и негативных сторон проведения мастерской и итогов разрешения проблемной ситуации.

По отзывам самих участников педагогических мастерских, они все охотнее переносят технологии групповой работы на курсах в учебный процесс своего образовательного учреждения.

Одной из эффективных технологий реализации модели развития коммуникативной деонтологической культуры менеджеров образования в системе повышения квалификации является персональный тренинг, который проводится со слушателями (как правило, 4-5 человек), являющимися по своим должностным обязанностям руководителями среднего и высшего звена. Тренинг как вид интерактивного обучения вбирает в себя все разнообразие аспектов обучения взрослых и вовлекает каждого из них в процесс получения и активного усвоения учебной информации. При этом обучение выстраивается с опорой на жизненный опыт и сохраняет собственные ценностные ориентации слушателей, а также целенаправленно ведет к личностно-профессиональному росту. В процессе персонального тренинга важно опираться на успехи взрослого обучающегося, на его сильные профессиональные и личностные

качества. Задача тренера-преподавателя – понять, какие именно ресурсы есть у конкретного взрослого обучающегося, и помочь ему их раскрыть, а также увидеть те личностно-жизненные и профессиональные стратегии, которые уже помогли специалисту добиться успеха, определить, какие плюсы и минусы обучающийся получит в результате того или иного решения, достаточно ли у него ресурсов и др. Оперативная обратная связь на тренинге дает возможность взрослому обучающемуся отчетливо увидеть то позитивное, что позволяет ему добиваться успеха, проанализировать и скорректировать значимые аспекты своего профессионального поведения в сфере личностно-деловых коммуникаций, найти оптимальный индивидуальный способ достижения профессиональных целей.

Основная задача персонального тренинга – перевести личные и профессиональные достижения специалиста (в нашем исследовании менеджера образования) из разряда случайных в разряд закономерных, осознать свои успешные стратегии поведения и сделать их нормой своей деловой жизни.

Особое место в дидактико-технологическом базисе реализации программ профессиональной переподготовки по теме «Менеджер образования» (502 часа) занимают стажировка и выполнение обучающимися выпускной аттестационной (квалификационной) работы (в том числе и по проблематике развития коммуникативной деонтологической культуры менеджера образования).

Перед выходом на стажировку обучающиеся участвуют в работе предусмотренных учебными планами спецкурсов: «Саморегуляция профессионального поведения менеджера образования» (24 часа), «Основы саморегуляции эмоциональных состояний менеджера образования» (18 часов), «Профессионально-коммуникативная культура менеджера образования» (18 часов), «Деонтологические основы профессионального поведения менеджера образования» (18 часов). Количество слушателей в группах спецкурсов не превышает 10 человек, что позволяет дифференцировать и индивидуализировать работу с каждым взрослым обучающимся. В ходе спецкурсов анализируются видеоматериалы с предыдущих стажировок,

связанные с проблематикой занятий.

Считаем целесообразным подчеркнуть тот факт, что особую роль в процессе развития коммуникативной деонтологической культуры менеджеров образования в системе повышения квалификации играет профессиональная культура и личностные особенности преподавателя курсовой подготовки. В частности, преподаватель программы «Менеджер образования» должен обладать: *социально-андрагогической компетентностью* (наличие у преподавателя таких способностей, умений и навыков, которые позволяют организовывать учебную деятельность взрослых обучающихся таким образом, чтобы слушатели курсовой подготовки – индивидуально и в микрогруппах – находились в центре «интерактивных учебно-профессиональных событий» на протяжении всех этапов обучения); *специально-дидактической компетентностью* (знание и адекватное применение специфических методов концентрированного и проблемно-ситуативного изложения учебного материала для менеджеров образования; владение современными медиаопорными технологиями, использование андрагогических технологий оценки и самооценки взрослыми обучающимися результатов обучения с последующей разработкой индивидуального корректировочного маршрута); *организационно-управленческой компетентностью*, которая заключается в умении преподавателя адекватно реализовывать персонифицированные стратегии современного менеджмента, т. е. результативно применять управленческие правила, методы, приемы подготовки, организации и осуществления различных этапов образовательного процесса; организовывать профессионально-обучающие дискуссии, деловые игры, обеспечивая при этом позитивный психологический микроклимат в группе взрослых обучающихся.

Мониторинг результативности применения деонтологического подхода к развитию коммуникативной культуры менеджеров образования в системе повышения их квалификации осуществляется на основе критериев:

а) *профессионально-объективного критерия* (улучшение социально-психологического микроклимата в педагогических коллективах, работающих

под руководством слушателей курсовой подготовки; повышение продуктивности и эффективности профессионально-деловых контактов образовательного учреждения с социальными партнерами; рост уровня удовлетворенности всех субъектов целостного педагогического процесса качеством, результатами личностного и профессионального диалогового сотрудничества, сотворчества); б) *конструктивно-дидактического критерия* (модернизация содержания и развитие новых форм, технологий курсовой коммуникативной и деонтологической подготовки менеджеров образования в системе повышения их квалификации); в) *индивидуально-профессионального критерия* (совершенствование системы профессионально-коммуникативных компетенций и профессионально важных качеств личности специалиста, снижение уровня конфликтности, снижение уровня проявлений профессиональной деформации личности руководителя, повышение уровня удовлетворенности специалиста-практика результатами своей профессионально-коммуникативной деятельности).

Важным элементом экспериментальной части исследования явилась разработка комплекса диагностических методик для определения эффективности реализации процесса развития на курсах повышения квалификации деонтологической коммуникативной культуры менеджеров образования. Были отобраны валидные диагностические методики, позволяющие определить динамику изменений в личностных и профессионально-значимых характеристиках слушателей курсовой подготовки, которые важны для развития в системе повышения квалификации деонтологической коммуникативной культуры менеджеров образования. Так, в частности, сравнение данных исходного и итогового обследования слушателей курсов профессиональной переподготовки по программе «Менеджер образования» (502 часа) выявило положительную динамику в следующих профессионально-личностных качествах специалистов: а) по результатам теста И. М. Юсупова на выявление эмпатических способностей возросло количество слушателей с высоким уровнем эмпатии: с 39,7% (выпуск 2011 г.) до 51,2%

(выпуск 2014 г.); б) по «Ориентировочной анкете» В. Басса увеличился процент обучающихся с «направленностью на взаимодействие»: с 45,3% до 62,8% (2011 и 2014 г. соответственно); в) по результатам теста В. В. Бойко у большинства выпускников курсов сформировался высокий уровень профессиональной толерантности: с 41,3% (выпуск 2011 г.) до 56,8% (выпуск 2014 г.); г) по результатам опросника В. И. Моросановой значительно увеличилось число слушателей с высоким уровнем развития способности к саморегуляции эмоциональных состояний и поведения: с 43,5% до 64,2%; д) по результатам опросника А. К. Осницкого возросло количество взрослых обучающихся с высоким уровнем развития рефлексивных процессов: с 41,6% до 55,2%.

На итоговом этапе эксперимента были зафиксированы значимые изменения ( $p < 0,05$ ) в частоте проявления стратегий поведения в конфликтных ситуациях (по методике К. Томаса). Так, в выпуске менеджеров образования 2014 года увеличилось количество испытуемых (по сравнению с выпуском 2011 года), выбирающих стратегию «сотрудничество» (38,2% – 2014 г.; 21,5% – 2011 г.), по стратегии «компромисс» – 41,3% (2014 г.); 26,2% (2011 г.). Также для выпуска менеджеров образования 2014 года было зафиксировано снижение частоты выбора стратегии «соперничество» (13,5% – 2014 г., 24,8% – 2011 г.).

По опроснику Р. Кэттелла была определена динамика развития профессионально важных и личностных характеристик слушателей программы профессиональной переподготовки «Менеджмент образования», влияющих на деонтологическую и профессионально-коммуникативную культуры руководителя образовательного учреждения (таблица 2).

Таблица 2

Показатели профессионально важных и личностных характеристик слушателей программы профессиональной переподготовки «Менеджмент образования» (502 ч.), влияющих на деонтологическую и коммуникативную культуры руководителя школы

Показатели (в баллах)	Выпуск 2011 г.		Выпуск 2014 г.		p
	$\bar{x}_1$	$\sigma_1$	$\bar{x}_2$	$\sigma_2$	
Фактор G – моральная нормативность:	7,41	1,83	7,94	1,41	< 0,05

ответственность, соблюдение правовых и социальных норм, требовательность к себе и другим в плане соблюдения норм и правил					
Фактор Q <sub>3</sub> – <i>дисциплинированность</i> : настойчивость в достижении цели, преодоление препятствий на пути к ней за счет волевых усилий; самоконтроль эмоций и поведения; умение планировать свое время и порядок действий	6,26	1,72	6,95	1,34	< 0,05
Фактор Q <sub>1</sub> – <i>гибкость мышления</i> : восприимчивость к новому, быстрый анализ ситуации, понимание сути проблемы, эвристичность мышления, склонность к экспериментированию, поиск новых нестандартных путей решения задачи, самостоятельность в решении проблем, рефлексия неудач в эксперименте	5,37	1,52	5,93	1,73	< 0,05
Фактор М – <i>адаптивность</i> : успешная адаптация в жестко заданных правилах и ситуационных условиях, практический склад ума, реалистичность в поступках, добросовестность выполнения поставленной задачи	7,81	1,49	8,13	1,53	< 0,05
Фактор N – <i>гибкость</i> : быстрое просчитывание возможных вариантов решения проблемы и выбор оптимального, проницательность по отношению к окружающим, внимание к нюансам и деталям ситуации	5,19	1,62	5,88	1,16	< 0,05

При интерпретации полученных результатов по опроснику Р. Кэттелла в соответствии с проблематикой исследования были использованы показатели выраженности не только отдельных факторов, но и их сочетаний, образующих симптомокомплексы интеллектуальных и регуляторных профессионально-личностных свойств специалиста. Так, сочетание факторов G и Q<sub>3</sub> характеризует самодисциплину и моральную нормативность специалиста, что особенно значимо для проявлений деонтологической и коммуникативной культуры руководителя образовательного учреждения.

Резюмируя вышеизложенное, можно констатировать, что деонтологически ориентированный образовательный процесс учреждения системы повышения квалификации педагогических кадров со всеми его разнообразными реалиями становится новым контекстом профессионально-

личностного развития человека, дающим ему множество возможностей для самосовершенствования в сфере профессиональных коммуникаций.

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Проблема развития коммуникативной деонтологической культуры руководителей учреждений образования в системе повышения их квалификации, находясь на стыке педагогики, психологии, менеджмента образования, философии, социологии, акмеологии, является одной из составных частей более общей проблемы – совершенствования непрерывной профессиональной подготовки педагогических и управленческих кадров системы образования.

Коммуникативная деонтологическая культура директора школы (менеджера образования) является качественной характеристикой общей профессиональной и личностной культуры специалиста, отражает освоенный комплекс профессионально-прикладных знаний, умений, навыков, компетенций, проявляемой в повседневном деловом и личностном общении с учетом социокультурной специфики, традиций и этноментальных особенностей реципиентов. Данная культура позволяет генерировать конструктивно-креативные программы профессиональной деятельности, поведения и общения в сфере личностно-деловых контактов и сотрудничества, опираясь, сохраняя, корректируя предшествующий опыт поколений, проецируя его на современность, порождая реальные позитивные изменения в социокультурном взаимодействии. Характерными уровнями проявления данной культуры являются: ситуативно-адаптивный, административно-дискретный, системно-управленческий, профессионально-креативный. Содержательная основа деонтологической коммуникативной культуры руководителя школы характеризуется сформированностью у него совокупности компетенций: ассертивной, нормативно-императивной, этнокультурной, социально-статусной, интерактивной, этноконфессиональной.

В целом же можно констатировать, что система повышения

квалификации руководителей школ может обеспечить эффективность развития их деонтологической коммуникативной культуры, если: а) учебный процесс курсовой подготовки опирается на объективную оценку специфики контингента взрослых обучающихся (специалистов-практиков) и логику их профессионально-личностного развития в системе повышения квалификации; б) в содержательно-методическом базисе курсовой подготовки учитываются специфические особенности управленческого труда руководителей школ, тенденции развития образовательных систем в регионах и России в целом, актуальные и перспективные потребности рынка труда в менеджерах образования; в) учебный процесс курсовой подготовки функционирует на основе интеграции персонифицировано-андрагогического, компетентностного, контекстного, акмеологического подходов; г) содержательное и технологическое обеспечение процесса развития деонтологической коммуникативной культуры руководителей школ базируется на научном осмыслении результатов многофакторного и системного анализа требований государственно-общественного заказа к уровню профессиональной компетентности и культуры менеджеров образования, наиболее полно отражает требования квалификационных характеристик и специфику административно-управленческого труда в педагогической сфере, достижения теории и практики в области педагогической деонтологии, профессионально-педагогических коммуникаций; д) учебный процесс курсовой подготовки строится на основе блочно-модульного, проектного, интерактивного построения учебных программ; е) оперативно учитываются данные системного мониторинга уровня сформированности у слушателей курсовой подготовки совокупности профессионально важных коммуникативных деонтологических компетенций, обеспечивая адекватные действия, направленные на совершенствование различных сторон образовательного процесса в системе повышения квалификации менеджеров образования; ж) созданы необходимые условия для оптимального соотношения индивидуальной и групповой форм обучения в системе повышения квалификации, эффективно сочетающей различные

профессионально-образовательные технологии с учетом потребностей деонтологического подхода к профессионально-коммуникативному росту менеджеров образования.

### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Алексеев А. А., Громова Л. А. Поймите меня правильно, или книга о том, как найти свой стиль мышления, эффективно использовать интеллектуальные ресурсы и обрести взаимопонимание с людьми. – СПб. : Издательство «Экономическая школа», 1995. – 208 с.
2. Алиев Х. Защита от стресса. Как сохранить и реализовать себя в современных условиях. – М. : Издательство «Мартин», 1996. – 168 с.
3. Бим-Бад Б. М. Антропологическое основание теории и практики современного образования. – М. : Издательство Университета Российской академии образования, 1994. – 238 с.
4. Бондырева С. К., Колесов Д. В. Толерантность (введение в проблему). – М. : Издательство Московского социально-психологического института, 2003. – 126 с.
5. Вульф Б. З. Педагогика рефлексии и профессиональная культура педагога. – М. : Московский гуманитарный педагогический институт, 2002. – 38 с.
6. Галкина Т. Э., Никитина Н. И. Персонифицированный подход в системе повышения квалификации и дополнительного профессионального образования специалистов социальной сферы // Инновации в образовании. – 2012. – № 6. – С.13-27.
7. Гребенникова В. М., Никитина Н. И. О развитии в системе повышения квалификации профессионально-коммуникативной деонтологической культуры руководителей образовательных учреждений // Проблемы и перспективы развития системы образования в условиях реформ : коллектив. монограф. – М. : Издательский дом «Научное обозрение», 2014. – С. 10-57.
8. Гришина Н. В. Психология конфликта. – СПб. : Питер, 2008. – 435 с.
9. Зеер Э. Ф. и др. Модернизация профессионального образования: компетентностный подход. – М. : Московский социально-психологический институт, 2005. – 205 с.
10. Зимняя И. А. Культура. Образованность. Профессионализм специалиста // Проблемы качества, его нормирование и стандарты в образовании. – М. : Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 1998. – С. 4-26.
11. Левитан К. М. Основы педагогической деонтологии. – М. : Международный гуманитарный фонд «Знание», 1994. – 313 с.
12. Коджаспирова Г. М. Педагогическая антропология. – М. : Гардарики, 2005. – 226 с.
13. Маркова А. К. Психология профессионализма. – М. : Международный гуманитарный фонд «Знание», 1998. – 386 с.
14. Никитина Н. И. Профессиональное самовоспитание будущих социальных педагогов в системе непрерывного образования : дис. ... д-ра пед. наук. – М., 2004. – 368 с.
15. Никитина Н. И., Гребенникова В. М. Интерактивные технологии обучения в системе повышения квалификации руководителей общеобразовательных учреждений // Вестник Университета (Государственного университета управления). – 2012. – № 13. – С. 68-71.
16. Никитина Н. И., Толстикова С. Н. Профессионально-коммуникативная культура специалистов в сфере международного сотрудничества: контекст развития // Человеческий капитал. – 2012. – № 2(38). – С. 160-163.
17. Орлов Ю. М. Саногенное мышление. – М. : Московский педагогический государственный университет, 1994. – 68 с.
18. Посталюк Н. Ю. Педагогика сотрудничества: путь к успеху. – Казань : Казанский государственный университет, 1992. – 155 с.
19. Bush T. Theories of Educational Management. – 3rd edn. – London : Sage, 2003. – 286 p.

20. Campbell E. *The Ethical teacher*. – Berkshire : Open University Press, 2003. – 305 p.
21. Campbell E. The ethics of teaching as a moral profession // *Curriculum Inquiry* – 2008. – № 38(4) – P. 357-385.
22. Carr D. Character and moral choice in the cultivation of virtue // *Philosophy*. – 2003. – № 78(2). – P. 219-232.
23. Carr D. Professional and personal values and virtues in education and teaching // *Oxford Review of Education*. – 2006. – № 32. – P. 171-183.
24. Cummings R., Harlow S. & Maddux C. D. Moral reasoning of inservice and pre-service teachers: a review of the research // *Journal of Moral Education*. – 2007. – № 36(1). – P. 67-78.
25. Freakley M. Ethics education with pre-service teachers // *The Australasian Journal of Philosophy for Children*. – 2007. – № 15(2) – P. 3-13.
26. Glanzer P. L., & Ream T. C. Has teacher education missed out on the «ethics boom»? // *A comparative study of ethics requirements and courses in professional majors of Christian colleges and universities*. – Christian Higher, 2007. – P. 13.
27. Huber S. *Preparing School Leaders for the 21st Century: An International Comparison of Development Programs in 15 Countries*. – London : Routledge Falmer, 2004. – 186 p.
28. Kagan D. M. Implications of research on teacher belief // *Educational Psychologist*. – 1992. – № 27(1). – P. 65-90.
29. Killen M., & Smetana J. G. (Eds.). *Handbook of moral development*. – New Jersey : Lawrence Erlbaum Associates, 2006. – 283 p.
30. Lovat T. Ethics and ethics education: professional and curricular best practice // *Curriculum perspectives*. – 1998. – № 18(1). – P. 1-8.
31. Miller T. W. & Miller J. M. Educational leadership in the new millennium: a vision for 2020 // *International Journal of Leadership in Education*. – 2001. – № 4. – P. 181-189.
32. Snook I. *The ethical teacher*. – Palmerston, NZ : Dunmore Press, 2003. – 146 p.
33. Tobias St. & Boon H. Codes of Conduct and Ethical Dilemmas [Электронный ресурс] : *Teacher Education*. Paper Presented at the AARE Annual Conference, Canberra. – 2009. – 15 p. – URL: [www.aare.edu.au/data/publications/2009/tob091308.pdf](http://www.aare.edu.au/data/publications/2009/tob091308.pdf) (дата обращения: 09.06.2013).

### **ГЛАВА 3. ЛИЧНОСТНО-ОРИЕНТИРОВАННЫЙ ПОДХОД В ПОДГОТОВКЕ СПЕЦИАЛИСТОВ ПРОФИЛЯ «НАЧАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ» В УНИВЕРСИТЕТЕ**

#### **ВВЕДЕНИЕ**

Демократизация общества, гуманизация общественного сознания, социальных взаимоотношений предполагают реальное утверждение человека как высшей ценности, главной цели общественного развития.

Отражением этих тенденций в педагогике стали идеи личностно-ориентированного подхода в образовании, предусматривающие изменение парадигмы педагогического мышления в сторону «субъект-субъектных отношений».

В ряде педагогических исследований дается трактовка основных категорий личностно-ориентированного обучения, раскрываются его функции (Ю. К. Бабанский, П. Я. Гальперин, И. Я. Лернер, М. И. Махмутов, М. Н. Скаткин и др.), механизмы образования личностного опыта, развития творческого потенциала обучаемых, психологические основы личностно-ориентированного обучения (Л. И. Анциферова, Л. Г. Вяткин, Н. А. Менчинская, И. С. Якиманская и др.).

В исследованиях Л. И. Божович, Л. С. Выготского, Н. В. Ипполитовой, А. В. Усовой, П. И. Чернецовой, Д. И. Фельдштейна особое внимание уделяется проблемам развития личности в процессе обучения и воспитания.

В трудах В. А. Беликова, Е. В. Бондаревской, В. И. Загвязинского, К. М. Монахова, В. В. Серикова, Н. Ф. Талызиной, Г. Я. Шишмаренковой анализируется педагогический аспект личностно-ориентированного обучения.

Проблеме разработки и внедрения личностно-ориентированных технологий посвящены работы Д. А. Белухина, М. В. Кларина, Л. Г. Семушиной, М. А. Чошанова.

Личностно-ориентированное обучение создает условия для раскрытия субъектного опыта обучающегося, его природной психической активности как

личности. Ученик, студент, тот, кто обучается, не является только продуктом обучения. Каждый обучающийся – носитель индивидуального, личного опыта. Обучающийся стремится к раскрытию собственного потенциала, данного ему от природы в силу индивидуальной организации, поэтому нужно помочь ему, предоставив соответствующие условия.

Актуальность данного исследования обусловлена новыми подходами к высшему профессиональному образованию, иным взглядом на обучение студентов – специалистов начального образования: от репродуктивного усвоения знаний, нацеленного на фронтальные формы работы со студентами, необходимо переходить к личностно-ориентированному подходу, основывающемуся на идеях приоритетности личностно-смыслового развития, субъектного опыта личности, педагогической поддержки индивидуальности.

Цель исследования – разработка научно обоснованной методики личностно-ориентированного подхода к обучению студентов-бакалавров профиля «Начальное образование».

Задачи исследования:

1. Проанализировать и обобщить психолого-педагогические исследования, посвященные проблеме личностно-ориентированного обучения.

2. Теоретически обосновать и определить систему ценностей профессиональной самореализации студентов на основе личностно-ориентированного подхода через карту личности студента.

3. Определить и экспериментально проверить комплекс ценностей, обеспечивающих эффективность личностно-ориентированного подхода к обучению студентов-бакалавров профиля «Начальное образование».

Методы исследования: теоретические (теоретический анализ педагогической, психологической, научно-методической литературы по теме исследования), эмпирические (анализ, сравнение, обобщение, выбор содержания, наблюдение, анкетирование), педагогический эксперимент (констатирующий, формирующий и контрольные этапы эксперимента), метод экспертных оценок, статистической обработки количественных результатов

исследования.

### **3.1 ЛИЧНОСТНО-ОРИЕНТИРОВАННОЕ ОБУЧЕНИЕ КАК ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПРОБЛЕМА**

В основе личностно-ориентированного обучения лежит «признание индивидуальности, самобытности, самоценности каждого человека, его развития не как «коллективного субъекта», но прежде всего как индивида, наделенного своим неповторимым субъектным опытом» [11, с. 9].

Модель личностно-ориентированного обучения отвечает принципам природосообразности, культуросообразности, индивидуально-личностного подхода, а также реализует принципы гуманитарного образования, которое способствует развитию образного восприятия и творческого мышления, формированию эмоционально-личностного отношения к обучению.

Личностно-ориентированное образование характеризуется более широким взглядом на образование «как становление человека, обретение им себя, своего человеческого образа, неповторимой индивидуальности, духовности, творческого потенциала» [1].

В личностно-ориентированном обучении в центре внимания оказывается не некий усредненный ученик, а каждый школьник как личность в своей самобытности, уникальности, непохожести. Изменяется характер усвоения знаний: не от педагогического воздействия к ученику, а от самого ученика, который избирательно относится к этим воздействиям. В основу учебных программ и методик должны быть «заложены необходимые условия для овладения теми видами деятельности, которые дают обучающемуся широкую ориентацию в системе субъектно-объектных отношений и субъектно-субъектных отношений», где ученик выступает как их активный творец [11, с. 63].

Согласно концепции личностно-ориентированного обучения каждый ученик – индивидуальность, активно действующий субъект образовательного пространства, со своими особенностями, ценностями, отношением

к окружающему миру, субъектным опытом. В условиях личностно-ориентированного подхода каждый ученик для учителя предстает как уникальное явление. Учитель помогает каждому ученику реализовать свой потенциал, достичь своих учебных целей и развить личностные смыслы обучения [11].

Ценностное отношение к учащемуся как к субъекту образования позволило сформулировать цели личностно-ориентированного образования: поддержать и развить в человеке его субъектность, духовность, сформировать механизмы самореализации, саморазвития, самовоспитания.

По мнению С. Л. Рубинштейна, становление субъектности происходит одновременно на разных уровнях:

- теоретическом уровне (что я знаю о мире, о себе);
- практическом уровне (как я проявляю себя по отношению к миру вещей и людей) [9].

Активность ребенка как выражение его субъектности идет в двух важных направлениях: адаптивности к требованиям взрослых, создающих для него нормативные ситуации, и креативности, позволяющей ученику постоянно искать и находить выход из ситуации, преодолевать ее, строить для себя новую, с опорой на имеющиеся в индивидуальном опыте знания, способы действия [11, с. 59].

Таким образом, на двух противоречащих основаниях строится индивидуальная траектория психического развития ребенка, которая проявляется прежде всего в познании.

Субъектный опыт ученика обогащается, углубляется новым содержанием, новыми понятиями, наполняется новым смыслом. Задача педагога состоит в том, чтобы следить за «содержанием формирующегося понятия, не допускать искажения его научного контекста, который... может меняться по мере познания» [11, с. 61]. «Нужна пирамида понятий, когда «движение» сверху вниз, от общего к частному, от вершины пирамиды к ее основанию является столь же характерным, как и обратный процесс

восхождения к вершинам абстрактного мышления», – писал Л. С. Выготский [1, с. 129].

Субъектный опыт, по мнению И. С. Якиманской, означает «опыт жизнедеятельности, приобретаемый ребенком до школы в конкретных условиях семьи, социокультурного окружения, в процессе восприятия и понимания им мира людей и вещей» [11, с. 10]. Субъектный опыт называют личным, собственным, индивидуальным. В рамках субъектного подхода ученик ценен воспроизводством не столько общественного, сколько индивидуального опыта.

В содержание субъектного опыта обучающегося входят: 1) предметы, представления, понятия; 2) операции, приемы, правила выполнения действий (умственных и практических); 3) эмоциональные коды (личностные смыслы, установки, стереотипы). Структура субъектного опыта определяется соотношением входящих в него элементов, то есть их иерархией. Поэтому так важно выделять в структуре субъектного опыта ученика сильные и слабые его стороны. Функция субъектного опыта в усвоении и заключается в том, что с позиции конкретного индивидуального опыта «наводится порядок» в восприятии действительности через своеобразную избирательность, которая и обеспечивает индивидуальное видение бытия [11, с. 65]. Субъектный опыт делает всех обучающихся разными, непохожими, неповторимыми. Цель личностно-ориентированного обучения – раскрыть в максимальном виде все различия обучающихся, не нивелировать их. Источники субъектного опыта могут быть различными: собственная биография ученика, результаты его повседневной жизнедеятельности; взаимоотношение с миром вещей и людей; итоги обучения (в том числе и предшествующего).

Наиболее полно сущность субъектно-деятельностного подхода в непрерывном педагогическом образовании в соответствии с гуманистической парадигмой раскрывается В. А. Сластениным. По мнению ученого, личность выступает как самоорганизующийся субъект, наделенный следующими характеристиками [10]:

— способность не только присвоить мир предметов и идей, но и производить их, преобразовывать, созидать новые;

— осознание и принятие задач, установок деятельности на всех этапах ее осуществления, способность и стремление личности в необходимых случаях самостоятельно их определять;

— владение умениями, ориентировочными свойствами деятельностей, реализуемых в соответствии с принятыми задачами;

— осознание собственной значимости для других людей, ответственных за результаты деятельности; причастности и ответственности за явления природной и социальной действительности, способности к нравственному выбору в ситуациях коллизий, стремление определиться, обосновать выбор своего «Я»;

— способность к рефлексии, потребность к ней как к условию познавательного регулирования своего поведения, в деятельности в соответствии с желаниями и принятыми целями, «осознанием пределов собственной несвободы»;

— «интегративная активность», предполагающая активную позицию личности во всех вышеуказанных проявлениях личности, от осознанного целеполагания до оперирования и конструктивной корректировки способов деятельности [2];

— стремление и способность инициативно критически и инновационно рефлексировать и прогнозировать результаты деятельности и отношений;

— направленность на реализацию «само...»: самовоспитания, самообразования, самооценки, самоанализа, саморазвития, самоопределения, самоидентификации, самодетерминации и др.;

— способность самостоятельно вносить коррективы в свою деятельность, обстоятельства, ей сопутствующие, с учетом поставленной цели;

— творческий потенциал, уникальность, неповторимость, которые являются основой для плодотворных межсубъектных отношений, взаимодействий, сотрудничества, общения [11, с. 23].

Цель личностно-ориентированного образования – создание условий для полноценного развития следующих функций обучающегося:

- способность человека к выбору;
- умение рефлексировать, оценивать свою жизнь;
- поиск смысла жизни, творчество;
- формирование образа «Я»;
- ответственность (в соответствии с формулировкой «Я отвечаю за все»);
- автономность личности (по мере развития она все больше освобождается от других факторов).

В личностно-ориентированном образовании ученик – главное действующее лицо всего образовательного процесса.

Личностно-ориентированное образование подразумевает ориентацию на обучение, воспитание и развитие всех учащихся с учетом их индивидуальных особенностей:

- возрастных, физиологических, психологических, интеллектуальных;
- образовательных потребностей, ориентацию на разный уровень сложности программного материала, доступного ученику;
- выделение групп учащихся по знаниям, способностям;
- распределение учащихся по однородным группам: способностям, профессиональной направленности;
- отношение к каждому ребенку как к уникальной индивидуальности.

Только при наличии дидактического обеспечения, реализующего принцип субъектности образования, можно говорить о построении личностно-ориентированного процесса.

Основные требования к разработке дидактического обеспечения личностно-ориентированного образовательного процесса И. С. Якиманская определяет следующим образом [11, с. 28-29]:

- учебный материал должен обеспечивать выявление содержания субъектного опыта ученика, включая опыт его предшествующего обучения;

— изложение знаний в учебнике (учителем) должно быть направлено не только на расширение их объема, структурирование, интегрирование, обобщение предметного содержания, но и на постоянное преобразование наличного субъектного опыта каждого ученика;

— в ходе обучения необходимо постоянное согласование субъектного опыта учеников с научным содержанием задаваемых знаний;

— активное стимулирование ученика к самоценной образовательной деятельности, содержание и формы которой должны обеспечивать ученику возможность самообразования, саморазвития, самовыражения в ходе овладения знаниями;

— конструирование и организация учебного материала, предоставляющие ученику возможность выбирать его содержание, вид и форму при выполнении заданий, решении задач;

— выявление и оценка способов учебной работы, которыми пользуется ученик самостоятельно, устойчиво, продуктивно. Возможность выбора способа должна быть заложена в самом задании. Необходимо средствами учебника (учителя) стимулировать учащихся к выбору и использованию наиболее значимых для них способов проработки учебного материала;

— при введении метазнаний, знаний о приемах выполнения учебных действий необходимо выделять общелогические и специфические предметные способы учебной работы с учетом их функций в личностном развитии;

— необходимо обеспечивать контроль и оценку не только результата, но, главным образом, процесса учения, тех трансформаций, которые выполняет ученик, усваивая учебный материал;

— образовательный процесс должен обеспечивать построение, реализацию, рефлекссию, оценку учения как субъектной деятельности. Для этого необходимо выделение единиц учения, их описание, использование в целях организации учения учителем на уроке, в индивидуальной работе (различные формы коррекции, репетиторства).

Таким образом, личностно-ориентированное образование приобрело за

последние годы статус важнейшего методологического принципа, новой парадигмы образования. Личностно-ориентированное обучение должно обеспечить развитие и саморазвитие личности ученика, исходя из выявления его индивидуальных особенностей как субъекта познания и предметной деятельности. Образовательный процесс личностно-ориентированного обучения предоставляет каждому ученику, студенту, опираясь на его склонности, способности, интересы, ценностные ориентации и субъектный опыт, возможность реализовать себя в познании, учебной деятельности, поведении. Содержание образования, его средства и методы подбираются и организуются таким образом, чтобы ученик и студент мог проявить избирательность к предметному материалу, его виду и форме [11].

### **3.2 ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ СТУДЕНТОВ-БАКАЛАВРОВ В УНИВЕРСИТЕТЕ**

Личностно-ориентированное обучение в вузе должно формировать у будущих специалистов творческое мышление, способное к рождению новых оригинальных идей и их реализации, понимание личностных и социально значимых смыслов обучения. В структуре профессиональной подготовки будущего учителя начальных классов важное место занимает способность личности к непрерывному самосовершенствованию, к сохранению и развитию творческого потенциала, к саморазвитию. Становление профессионализма будущего педагога связано с необходимостью психолого-педагогического сопровождения студентов.

В трудах Э. Ф. Зеер психологическое сопровождение профессионального становления называется «психологическим сопровождением становления профессионала» и определяется как целостный процесс изучения, формирования, развития и коррекции профессионального становления личности [3]. По мнению О. Л. Гончаровой, выбор целей и направленности психолого-педагогического сопровождения определяется двумя основными принципами: нормативности развития и системности развития психической

деятельности. Тактика работы, т. е. выбор средств и способов достижения поставленных целей, вытекает из так называемого деятельностного принципа сопровождения [2]. Психолого-педагогическое сопровождение – это система профессиональной деятельности, направленная на создание социально-психологических условий для успешного воспитания, обучения и развития студента на каждом этапе обучения [8].

Итак, психолого-педагогическое сопровождение – это целостная, системно организованная деятельность, в процессе которой создаются социально-психологические и педагогические условия для успешного обучения и развития каждого учащегося в образовательной среде вуза. В основе психолого-педагогического сопровождения лежит личностно-ориентированный подход, опирающийся на внутренний потенциал каждого конкретного человека и поддержку его окружения, а также на владение методами разрешения наиболее типичных проблем, с которыми сталкивается человек в процессе профессионального развития [3].

На базе кафедры педагогики и методики начального образования Института психологии и образования Казанского федерального университета создана научно-исследовательская Лаборатория **«Психолого-педагогическое сопровождение начального образования»**. Основная задача лаборатории – «...оптимальное развитие каждого студента на основе психолого-педагогической поддержки его индивидуальности (способностей, интересов, склонностей, развития) в условиях специально организованной научно-исследовательской и учебной деятельности в вузе, где студент выступает в роли обучаемого, в роли обучающего, в роли организатора учебной ситуации» [5, с. 129]. Задача психолого-педагогического сопровождения – актуализация саморазвития человека, его стремления к личностному и профессиональному росту. Психолого-педагогическое сопровождение призвано не только оказывать своевременную помощь и поддержку, но и научить студента самостоятельно преодолевать трудности на пути профессионального становления, ответственно относиться к своему становлению, помочь ему стать полноценным субъектом

своей профессиональной жизни [3]. Психолого-педагогическое сопровождение студентов Института психологии и образования включает оказание квалифицированной помощи на всех этапах обучения в университете, дифференциацию психолого-педагогического сопровождения в зависимости от особенностей индивидуальности каждого студента и этапов его обучения.

Психолого-педагогическое сопровождение профессионального становления студентов – будущих учителей начальных классов проходит в Казанском федеральном университете три этапа: адаптации, интенсификации, идентификации [3].

На первом этапе сопровождения (первый курс) вводится индивидуальная карта студента. Она помогает придать образовательному процессу характер рефлексивного смыслопоискового диалога, создать условия для творческого самопроявления студента в учебной и внеучебной деятельности. Карта личности способствует организации и руководству профессиональным становлением студента в вузе [5, с. 129]. Карта студента содержит: а) перечень основных блоков личности, а именно: общие (социальные), особенные (специальные и профессиональные) и индивидуально-типологические (образующие индивидуальность педагога) качества личности; б) оценку исходного (наличного) состояния развитости этих качеств; в) проектируемые изменения в личности; г) отметки о достигаемых результатах [6, с. 101-104]. Главный акцент в карте личности студента делается на формировании общекультурных и профессиональных компетенций будущего педагога. Важной частью психолого-педагогического сопровождения на первом этапе является диагностика готовности к учебно-профессиональной деятельности, мотивов учения, ценностных ориентаций, социально-психологических установок. С этой целью кураторами групп проводится тестирование студентов 1 курса по методике ценностных ориентаций М. Рокича. Психологическими критериями успешного прохождения этого этапа являются адаптация к учебно-познавательной среде, личностное самоопределение и выработка нового стиля жизнедеятельности.

На втором этапе психолого-педагогического сопровождения (второй курс) происходит развитие общих и специальных способностей обучаемых, интеллекта, эмоционально-волевой регуляции, ответственности за свое становление. К технологиям сопровождения относятся развивающая диагностика, психологическое консультирование, коррекция личностного и интеллектуального профилей. Со студентами 2 курса вновь проводится тестирование по методике ценностных ориентаций М. Рокича. В соответствии с индивидуальным маршрутом, заданным в карте личности, студенты привлекаются к научно-исследовательским проектам, участию в научно-практических конференциях, творческим конкурсам. Студенты-бакалавры получают индивидуальные методические задания от педагогов кафедры в период прохождения педагогической (учебной) практики в школах Республики Татарстан. Психологическими критериями продуктивности этого этапа являются интенсивное личностное и интеллектуальное развитие, социальная идентичность, самообразование.

На третьем этапе психолого-педагогического сопровождения (третий, четвертый курсы) идет формирование профессиональной идентичности, готовности к будущей практической деятельности. В соответствии с индивидуальной траекторией развития, скорректированной в карте личности, со студентами 3-4 курсов проводится тестирование по методикам жизненных ценностей Дж. Таусенд, Ш. Шварца. У студентов появляются новые, становящиеся все более актуальными ценности, связанные с материальным и семейным положением, трудоустройством.

В течение 2012-2013 годов проведено исследование ценностных ориентаций студентов по методике М. Рокича. В эксперименте участвовали 50 студентов. Исследование проходило в два этапа: сентябрь 2012 г. (1-й курс) и декабрь 2013 г. (2-й курс). Студентам предложено ответить на 18 вопросов теста по двум классам ценностей: терминальные и инструментальные. Методика М. Рокича позволяет исследовать направленность личности и определить ее отношение к окружающему миру, к другим людям, к себе самой,

восприятие мира, ключевые мотивы поступков, основу «философии жизни». Результаты тестирования на 1 этапе исследования показывают ориентацию студентов на следующие терминальные ценности: 1) здоровье (физическое и психическое) – 57%; 2) материально обеспеченная жизнь – 86%; 3) наличие хороших и верных друзей – 45%; 4) свобода (самостоятельность, независимость в суждениях и поступках) – 73%; 5) любовь (духовная и физическая близость с любимым человеком) – 64%; 6) интересная работа – 59%; 7) красота природы и искусства (переживание прекрасного в природе и в искусстве) – 43%.

Среди инструментальных ценностей студенты 1 курса отдали предпочтение ценностям: 1) высокие запросы (высокие требования к жизни и высокие притязания) – 74%; 2) жизнерадостность (чувство юмора) – 61%; 3) непримиримость к недостаткам в себе и других – 69%; 4) смелость в отстаивании своего мнения, взглядов – 52%; 5) честность (правдивость, искренность) – 48%; 6) чуткость (заботливость) – 51%; 7) аккуратность (чистоплотность) – 37%.

Таким образом, тестирование по методике М. Рокича выявило, что студенты 1 курса отдают предпочтение а) личным ценностям; б) хорошей работе; в) материально обеспеченной жизни.

Результаты тестирования на 2 этапе исследования показывают ориентацию студентов на следующие терминальные ценности: 1) активная деятельная жизнь – 88%; 2) интересная работа – 86%; 3) познание – 58%; 4) продуктивная жизнь – 71%; 5) развитие – 53%; 6) творчество – 75%. На 2 этапе исследования студенты отдали предпочтение следующим инструментальным ценностям: 1) образованность (широта знаний, высокая общая культура) – 76%; 2) ответственность (чувство долга, умение держать слово) – 62%; 3) эффективность в делах (трудолюбие, продуктивность в работе) – 89%; 4) высокие запросы (высокие требования к жизни и высокие притязания) – 83%; 5) терпимость (к взглядам и мнениям других, умение прощать другим их ошибки и заблуждения) – 44%; 6) широта взглядов (умение понять чужую точку зрения, уважать иные вкусы, обычаи, привычки) – 49%;

7) рационализм (умение здраво и логично мыслить, принимать обдуманые, рациональные решения) – 45%;

Диагностика иерархии ценностных ориентаций студентов, зафиксированных в карте личности студента, свидетельствует о положительной динамике результатов, произошедших в течение 1 и 2 этапов психолого-педагогического сопровождения студентов. На 1 этапе студенты 1 курса отдали предпочтение личным ценностям: дружбе, любви, искренности. На 2 этапе студенты 2 курса отдали предпочтение ценностям профессиональной деятельности [5, с. 130].

Таким образом, организованная на кафедре педагогики и методики начального образования Института психологии и образования КФУ система психолого-педагогического сопровождения обеспечивает успешность вхождения новых студентов в учебный процесс, учебную группу и учебно-профессиональное сообщество, способствует формированию ценностных ориентаций, нацеленных на профессиональное становление и самоопределение, саморазвитие и самоактуализацию.

### **3.3 ЛИЧНОСТНО-ОРИЕНТИРОВАННЫЙ ПОДХОД К ОБУЧЕНИЮ СТУДЕНТОВ-БАКАЛАВРОВ В УНИВЕРСИТЕТЕ**

Современное общество предъявляет высокие требования к профессии учителя. Специалист начального образования должен не только владеть системой профессиональных компетентностей, быть способным применять в практической деятельности приобретенные в вузе знания, но и уметь применять эти знания в новых, нестандартных ситуациях, требующих от человека нестандартного мышления, инновационных подходов к решению проблемы. Сегодня, как никогда, актуальна мысль о том, что в школе востребован тот учитель начальных классов, который умеет от образования перейти к самообразованию, от развития – к саморазвитию, от воспитания – к самовоспитанию. Идея саморазвития, самоопределения личности человека, поиска им индивидуальной траектории развития является чрезвычайно

значимой для личностно-ориентированного образования.

По определению Л. Н. Куликовой, «саморазвитие личности – это процесс целенаправленного творческого изменения личностью собственных духовно-ценностных, нравственно-этических, деятельностно-практических, интеллектуальных, чувственных, характерологических особенностей для наиболее успешного достижения своих жизненных целей и более эффективного выполнения своего человеческого, социального предназначения» [7, с. 250].

Самоактуализация личности – очень важное понятие для роста, развития личности. Эту мысль активно доказывал А. Маслоу. Потребность человека быть тем, кем он может быть, является врожденной, она остается потенциальной до тех пор, пока для ее актуализации не возникнут особые условия. Таким условием является удовлетворение всех других (базовых) потребностей индивида: физиологических потребностей, потребностей в безопасности и защите, любви и уважении. Ученый писал: «Если все потребности оказываются неудовлетворенными, и в организме доминируют физиологические потребности, то все другие могут стать просто несуществующими или быть перенесенными на задний план» [12, с. 155-156].

В исследовании К. Роджерса говорится о необходимости формирования в человеке «Я-концепции»: высвобождение тенденции к зрелости заключается в стремлении перестроить свою личность и свое отношение к жизни, сделав его более зрелым. Как ни называть это: тенденция к росту, побуждение к самоактуализации или тенденция двигаться вперед, – это главная движущая сила жизни, это стремление, от которого зависит вся психотерапия. Это стремление, которое присутствует во всей органической и человеческой жизни: распространяться, расширяться, становиться независимым, развиваться, зреть, тенденция выражать и задействовать все возможности организма до такой степени, что такая активность усиливает организм или «Я» [8, с. 74-79].

В основе личностно-ориентированного обучения лежит «признание индивидуальности, самобытности, самооценности каждого человека, его развития не как «коллективного субъекта», но прежде всего как индивида,

наделенного своим неповторимым субъектным опытом» [11, с. 9].

Преподавателю вуза необходимо определить, насколько индивидуальна, неповторима личность каждого из студентов. Для определения своеобразия творческой индивидуальности студента с первого курса обучения вводится карта личности студента. Она помогает придать образовательному процессу характер рефлексивного смыслопоискового диалога, создать условия для творческого самопроявления студента в учебной и внеучебной деятельности.

Карта личности способствует организации и руководству профессиональным становлением студента в вузе. Карта содержит: а) перечень основных блоков личности, а именно: общие (социальные), особенные (специальные и профессиональные) и индивидуально-типологические (образующие индивидуальность педагога) качества личности; б) оценку исходного (наличного) состояния развитости этих качеств; в) проектируемые изменения в личности; г) отметки о достигаемых результатах [6, с. 101-104]. Главный акцент в карте личности студента необходимо сделать на формировании общекультурных и профессиональных компетенций будущего педагога [4, с. 99].

В течение двух лет (1 сентября 2012 г. – 25 декабря 2013 г.) нами проводилась экспериментальная работа с группой студентов-бакалавров 1 курса обучения по профилю «Начальное образование» (бакалавр).

В эксперименте участвовал 21 человек: 20 девушек и 1 юноша. Экспериментальная работа проходила в три этапа. На первом этапе эксперимента – констатирующем (сентябрь 2012 г.) для выявления уровня подготовленности к профессии учителя начальных классов с группой из 21 студента проведено анкетирование. Цель первого этапа эксперимента: определить базовые ценности студентов, выделить иерархию ценностей у студентов 1 курса. Методом исследования послужила система ценностных ориентаций М. Рокича, которая определяет содержательную сторону направленности личности, основу ее отношений к окружающему миру, к другим людям, к себе самому, основу мировоззрения и ядро мотивации

жизнедеятельности, основу жизненной концепции и «философии жизни». Терминальные ценности – убеждения в том, что конечная цель индивидуального существования стоит того, чтобы к ней стремиться; инструментальные – убеждения в том, что какой-то образ действий или свойство личности является предпочтительным в любой ситуации. Анализируя иерархию ценностей, обращаем внимание на их группировку испытуемым в содержательные блоки по разным основаниям. Выделяются «конкретные» и «абстрактные» ценности, ценности профессиональной самореализации и личной жизни.

В начале 2012-2013 учебного года студентам 1 курса были предложены терминальные ценности (18 ценностей). В списке ценностей испытуемый присваивает каждой ценности ранговый номер в зависимости от своих убеждений. Мы определили следующие уровни ценностных ориентаций студентов: 1) высокий уровень – от 1 до 6 места; 2) средний уровень – от 7 до 12 места; 3) низкий уровень – от 13 до 18 места.

Итоги исследования на первом этапе эксперимента привели к следующим результатам. На первый план у студентов вышли личные ценности (любовь, наличие хороших и верных друзей, высокое материальное положение). На втором месте по значимости оказались «абстрактные» ценности: свобода, жизнерадостность, ответственность. Третье место заняли ценности профессиональной самореализации:

1) активная деятельная жизнь (полнота и эмоциональная насыщенность жизни): 7 место – у 53% респондентов; 12 место – у 30%; 1 место – у 17% респондентов;

2) интересная работа: 4 место – у 34% респондентов; 11 место – у 35% респондентов; 2 место – у 31% респондентов;

3) познание (возможность расширения своего образования, кругозора, общей культуры, интеллектуальное развитие): 10 место – у 45%; 13 место – у 25%; 3 место – у 30% респондентов;

4) продуктивная жизнь (максимально полное использование своих

возможностей, сил и способностей): 11 место – у 56%; 8 место – у 15%; 4 место – у 29% респондентов;

5) развитие (работа над собой, постоянное физическое и духовное совершенствование): 12 место – у 44%; 15 место – у 23%; 3 место – у 33% респондентов;

б) творчество (возможность творческой деятельности): 17 место – у 32%; 9 место – у 26%; 5 место – у 52% респондентов.

Таким образом, анкетирование выявило довольно низкий уровень ценностей профессиональной реализации студентов 1 курса.

На втором этапе экспериментальной работы – формирующем (октябрь 2012 г. – декабрь 2013 г.) проводилась индивидуальная и групповая работа со студентами. Целью данного этапа было: 1) изменение отношения к познанию и творчеству как основополагающим ценностям в работе учителя начальных классов; 2) приоритет активной деятельной жизни и развития, саморазвития в учебном процессе и внеаудиторной деятельности студентов.

В течение 2012-2013 учебного года со студентами проводилась индивидуальная работа, результаты которой фиксировались в карте личности студента.

В течение второго этапа экспериментальной работы студенты выполняли три типа творческих заданий: частично-поискового, творческо-репродуктивного, творческого характера. По курсу «Фонетика» (1 семестр) студенты выполняли задания, в основе которых лежит сбор, классификация и систематизация данных об изучаемом процессе или явлении. Например, индивидуальные задания:

1. Фонологические проблемы современного русского языка.
2. Петербургская фонологическая школа: анализ фонологических взглядов Л. В. Щербы.
3. Московская фонологическая школа: теории Р. И. Аванесова.
4. Суть расхождения МФШ и ЛФШ в понимании фонемы.
5. Вклад Л. В. Щербы в разработку фонетики и фонологии.

6. И. А. Бодуэн де Куртенэ – основатель фонологии.
7. Вклад И. А. Бодуэна де Куртенэ и Ф. де Соссюра в изучение фонетики как системы.
8. Пражская школа: фонологические взгляды Н. С. Трубецкого.
9. Функциональная характеристика как основа фонемной теории.
10. Сравнительная характеристика фонологической теории Московской и Пражской лингвистической школ.
11. Вопрос о фонемном статусе «ы».
12. Вопрос о фонологической неопределенности.
13. Понятие о слабой фонеме (архифонема и гиперфонема).
14. Таблицы звуков (таблица В. А. Богородицкого).
15. Таблицы звуков (таблица Международной фонетической ассоциации – Л. В. Щербы).
16. Таблицы звуков (таблица И. А. Бодуэна де Куртенэ).
17. Таблицы звуков (таблица «Русская лингвистическая азбука»).
18. Основные методы фонетических исследований.
19. Таблицы для гласных и согласных звуков русского языка.
20. Границы тактов. Формула А. А. Потебни.
21. Соответствие артикуляционной и акустической классификаций звуков.

В течение второго года обучения в вузе со студентами 2 курса было продолжено обучение на основе лично-ориентированного подхода. На этапе формирующего эксперимента студенты выполняли задания теоретического обобщения и проектировочные, конструктивные задания. Эти задания связаны с анализом, синтезом, обобщением эмпирических данных и постановкой гипотезы; проектированием теоретической модели исследования, экспериментальной установки, абстрагированием, прогнозированием, конструированием [4, с. 100].

В процессе изучения курса «Детская литература» (3 семестр) студентам давались задания для работы в творческой группе (творческая группа – по 5-6

человек в каждой):

1. Ознакомьтесь с содержанием учебников по литературному чтению. Выполните классификацию произведений детского фольклора.

2. Составьте таблицу «Классификация произведений детского фольклора в учебниках литературного чтения».

3. Ознакомьтесь с содержанием учебников по литературному чтению. Составьте план устного выступления по теме «Тематика пословиц и поговорок в учебниках литературного чтения».

4. По учебникам литературного чтения проследите, какие колыбельные народные песни изучаются младшими школьниками. Определите средства художественной выразительности в колыбельных песнях.

5. По учебникам литературного чтения проследите: какие скороговорки изучаются учащимися начальных классов; на артикуляцию каких звуков они направлены; какова тематика скороговорок; какие нравственные ценности воспитывают скороговорки.

Студенты 2 курса (3 семестр) выполняли следующие проектировочные задания, работая в малых творческих группах:

1. Составить сценарий внеурочного мероприятия по детскому игровому фольклору.

2. Подготовить с младшими школьниками и показать внеурочное мероприятие по детскому игровому фольклору с детьми данного класса родителям.

3. Проанализировать данное внеурочное мероприятие на заседании школьного методического объединения учителей начальных классов и на родительском собрании.

4. Разработать анкету для учащихся данного класса «Чему я научился в ходе подготовки внеурочного мероприятия «Детский игровой фольклор».

5. Выпустить фотоальбом внеурочного мероприятия «Детский игровой фольклор» (совместно с младшими школьниками).

По внеаудиторной деятельности студенты 1 курса подготовили сценарий

учебно-воспитательного мероприятия «Детский игровой фольклор». Целью проведения данного мероприятия было: 1) научиться организовывать собственную деятельность, определять методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество; 2) осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития; 3) использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности; 4) работать в коллективе и команде, взаимодействовать с членами команды.

Практическое занятие по детской литературе по теме «Дискуссии о детской литературе в 20-е годы XX века» проведено в виде «мозгового штурма» «Нужна ли детям народная сказка?» Цель проведения «мозгового штурма» – сбор как можно большего количества оригинальных идей. Главный принцип этого метода – абсолютный запрет критики предложенных участниками идей, поощрение всевозможных реплик, догадок. Работа организована в малых творческих группах по 5-6 человек в каждой [4, с. 101]. Для подготовки к данному занятию студентам были даны проблемные вопросы:

1. Согласны ли Вы с утверждением Н. К. Крупской, что сказка отвлекает ребенка от реальной жизни: она отражает идеологию буржуазного мира; заключает в себе мистицизм и религиозность?

2. Докажите справедливость слов М. Горького: «Ребенок до 10-летнего возраста требует забав, и требование это биологически законно».

3. Прав ли писатель С. Я. Маршак, утверждая, что все детские писатели должны учиться у народной сказки? Чему учиться, как Вы думаете?

4. «Препятствовать тяготению ребенка к волшебству, фантастике, тайне и вымыслу – значит калечить его, мешать нормальному развитию личности», утверждал А. В. Луначарский. Согласны ли Вы с этим утверждением?

5. Нужна ли современному ребенку сказка? Почему? Аргументируйте свой ответ.

Подготовка к данному занятию и его проведение способствовали

формированию у студентов целого комплекса общекультурных компетенций и методических умений. В ходе занятия – «мозгового штурма» студенты учились дискутировать, выдвигать собственные идеи, защищать свою точку зрения, обобщать, приводить примеры из прочитанных произведений детской литературы. Работа в малых творческих группах способствовала организации учебного диалога, формированию коммуникативных навыков, рефлексивно-аналитических умений студентов.

Третий этап экспериментальной работы – контрольный – проходил 24 декабря 2013 года. Студентам 2 курса было предложено ответить на 18 вопросов анкеты по методу М. Рокича: по А-блоку (терминальные ценности) и определить наиболее значимые ценности, присвоив им ранговый номер.

Анкетирование студентов 2 курса показало следующие результаты:

1) активная деятельная жизнь (полнота и эмоциональная насыщенность жизни): 1 место – у 51% респондентов; 4 место – у 37%; 5 место – у 12% респондентов;

2) интересная работа: 1 место – у 48% респондентов; 2 место – у 34% респондентов; 4 место – у 18% респондентов;

3) познание (возможность расширения своего образования, кругозора, общей культуры, интеллектуальное развитие): 1 место – у 15 % респондентов; 3 место – у 43% респондентов; 7 место – у 42% респондентов;

4) продуктивная жизнь (максимально полное использование своих возможностей, сил и способностей): 2 место – у 47% респондентов; 4 место – у 34% респондентов; 7 место – у 19% респондентов;

5) развитие (работа над собой, постоянное физическое и духовное совершенствование): 2 место – у 53%; 3 место – у 57% респондентов; 4 место – у 66% респондентов;

6) творчество (возможность творческой деятельности): 5 место – у 75% респондентов; 6 место – у 52% респондентов.

Таким образом, контрольный этап эксперимента выявил существенные изменения, произошедшие в структуре иерархии ценностей студентов 2 курса.

Первое место в иерархии ценностей заняли ценности профессиональной деятельности. Результаты экспериментальной работы позволяют утверждать, что на констатирующем этапе эксперимента (2012 г.) преобладающее большинство студентов по итогам анкетирования отметили для себя важность личных и «абстрактных» ценностей. Профессиональные ценности занимали третье место в системе ценностных ориентаций студентов 1 курса. Активная деятельная жизнь занимала всего лишь 7 место у 53% опрошенных и 12 место у 30% опрошенных из 18 ценностей; познание в списке ценностей стояло на 13 месте у 25% студентов и 10 месте у 45% студентов; творчество занимало 17 строку в списке ценностей у 32% респондентов, а развитие личности у половины студентов – 44% – было на 12 месте. После проведенного формирующего эксперимента оценка профессиональных ценностей студентов изменилась. Контрольный этап эксперимента (2013 г.) показал, что студенты 2 курса отдают предпочтение творчеству (75%), развитию (57%), познанию (43%), активной деятельной жизни (88%) и интересной работе учителя начальных классов (82%).

Динамика полученных результатов свидетельствует о положительных изменениях по выделенным критериям, подтвердила выдвинутую нами гипотезу и позволила сделать ряд выводов.

Личностно-ориентированный подход в подготовке студентов профиля «Начальное образование» – это процесс, заключающийся в создании условий для выстраивания студентом индивидуального маршрута выполнения самостоятельной работы с целью повышения уровня его профессиональной подготовки на основе формирования субъектной позиции. Модель личностно-ориентированного подхода к обучению специалистов начального образования характеризуется взаимосвязью мотивационного, организационно-планирующего, содержательно-деятельностного, рефлексивно-оценочного, коммуникативно-организаторского компонентов. Степень их выраженности определяет уровни сформированности профессиональных ценностей студентов (низкий, средний, высокий) [4, с. 102].

Результативность процесса личностно-ориентированного подхода в подготовке студентов через карту личности студента, построенного на основе модели, обеспечивается совокупностью условий: 1) внешних: актуализация индивидуального опыта студентов, обеспечение возможности выстраивания индивидуального маршрута выполнения самостоятельной работы, информационно-методическое оснащение самостоятельной работы, создание ситуаций, стимулирующих рефлексию через самоанализ, самооценку, взаимооценку; 2) внутренних: уровень мотивации к самостоятельной работе; потребность в самообразовании; рефлексивное отношение студента к учебной деятельности; адекватная самооценка образовательных достижений.

Таким образом, важнейшим механизмом профессионального становления и роста будущих учителей является индивидуализация их подготовки через карту личности студента. Учебно-воспитательная работа со студентами на основе диагностической карты способствует глубокой работе над своим «Я», саморазвитию и самоактуализации. Принципиальная особенность личностно-ориентированного подхода заключается в поиске и актуализации внутренних личностных ресурсов каждого субъекта образовательного процесса, в обращенности к личности студента, в бережном отношении и внимании к его внутреннему миру.

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Личностно-ориентированное образование приобрело за последние годы статус важнейшего методологического принципа, новой парадигмы образования. В основе личностно-ориентированного обучения лежит «признание индивидуальности, самобытности, самоценности каждого человека, его развития не как «коллективного субъекта», но прежде всего как индивида, наделенного своим неповторимым субъектным опытом» [11, с. 9].

Образовательный процесс личностно-ориентированного обучения предоставляет каждому студенту, опираясь на его склонности, способности, интересы, ценностные ориентации и субъектный опыт, возможность

реализовать себя в познании, учебной деятельности, поведении. Содержание образования, его средства и методы подбираются и организуются таким образом, чтобы студент мог проявить избирательность к предметному материалу, его виду и форме [11].

В основе психолого-педагогического сопровождения лежит личностно-ориентированный подход, опирающийся на внутренний потенциал каждого конкретного человека и поддержку его окружения, а также на владение методами разрешения наиболее типичных проблем, с которыми сталкивается человек в процессе профессионального развития [3].

На базе кафедры педагогики и методики начального образования Института психологии и образования Казанского федерального университета создана научно-исследовательская лаборатория **«Психолого-педагогическое сопровождение начального образования»**. Основная задача лаборатории – «...оптимальное развитие каждого студента на основе психолого-педагогической поддержки его индивидуальности (способностей, интересов, склонностей, развития) в условиях специально организованной научно-исследовательской и учебной деятельности в вузе, где студент выступает в роли обучаемого, в роли обучающего, в роли организатора учебной ситуации». Задача психолого-педагогического сопровождения – актуализация саморазвития человека, его стремления к личностному и профессиональному росту [11]. Преподавателю вуза необходимо определить, насколько индивидуальна, неповторима личность каждого из студентов. Для определения своеобразия творческой индивидуальности студента с первого курса обучения вводится карта личности студента. Она помогает придать образовательному процессу характер рефлексивного смыслопоискового диалога, создать условия для творческого самопроявления студента в учебной и внеучебной деятельности. Карта личности способствует организации и руководству профессиональным становлением студента в вузе. Карта содержит: а) перечень основных блоков личности, а именно: общие (социальные), особенные (специальные и профессиональные) и индивидуально-типологические

(образующие индивидуальность педагога) качества личности; б) оценку исходного (наличного) состояния развитости этих качеств; в) проектируемые изменения в личности; г) отметки о достигаемых результатах [6, с. 101-104]. Главный акцент в карте личности студента необходимо сделать на формировании общекультурных и профессиональных компетенций будущего педагога.

Проведение экспериментальной работы по формированию профессиональных компетенций студентов-бакалавров на основе личностно-ориентированного подхода показало, что студенты 2 курса отдают предпочтение творчеству (75%), развитию (57%), познанию (43%), активной деятельной жизни (88%) и интересной работе учителя начальных классов (82%).

Личностно-ориентированный подход в подготовке студентов профиля «Начальное образование» – это процесс, заключающийся в создании условий для выстраивания студентом индивидуального маршрута выполнения самостоятельной работы с целью повышения уровня его профессиональной подготовки на основе формирования субъектной позиции. Модель личностно-ориентированного подхода к обучению специалистов начального образования характеризуется взаимосвязью мотивационного, организационно-планирующего, содержательно-деятельностного, рефлексивно-оценочного, коммуникативно-организаторского компонентов. Степень их выраженности определяет уровни сформированности профессиональных ценностей студентов (низкий, средний, высокий).

Результативность процесса личностно-ориентированного подхода в подготовке студентов через карту личности студента, построенного на основе модели, обеспечивается совокупностью условий: 1) внешних: актуализация индивидуального опыта студентов, обеспечение возможности выстраивания индивидуального маршрута выполнения самостоятельной работы, информационно-методическое оснащение самостоятельной работы, создание ситуаций, стимулирующих рефлексию через самоанализ, самооценку,

взаимооценку; 2) внутренних: уровень мотивации к самостоятельной работе; потребность в самообразовании; рефлексивное отношение студента к учебной деятельности; адекватная самооценка образовательных достижений.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Выготский Л. С. Педагогическая психология // под ред. В. В. Давыдова. – М., 1991. – 480 с.
2. Гончарова О. Л. Педагогическая поддержка самоопределения обучающихся в условиях преемственности начального и среднего профессионального образования – социально-педагогическая проблема : материалы II Всероссийской научно-практической конференции – М. : Издательство МЭСИ, 2008. – С. 357-360.
3. Зеер Э. Ф. Психология профессионального образования : учеб. пособие. – 3-е изд., перераб. – Воронеж : Изд-во НПО «МОДЭК», 2008. – 480 с.
4. Камалова Л. А. Личностно-ориентированный подход в подготовке специалистов профиля «Начальное образование» через карту личности студента // Образование и саморазвитие. – 2014. – № 1(39). – С. 97-103.
5. Камалова Л. А. Психолого-педагогическое сопровождение профессионального становления студентов – будущих учителей начальных классов // Гуманитарные, социально-экономические и общественные науки. – 2014. – № 1. – С. 128-132.
6. Корнилова А. Г. Личностно-развивающий подход в системе профессиональной подготовки будущих учителей // Успехи современного естествознания. – 2007. – № 8. – С. 101-104.
7. Куликова Л. Н. Проблемы саморазвития личности. – Хабаровск : ХГТТУ, 1997.
8. Роджерс К. Взгляд на психотерапию. Становление человека. – М. : Прогресс, 1994. – С. 74-79.
9. Рубинштейн С. Л. Принцип творческой самодеятельности. К философским основам современной педагогики // Вопросы психологии. – 1986. – № 4. – С. 32-38.
10. Слостенин В. А. Личностно ориентированные технологии профессионально-педагогического образования. – М. : Избранное, 2000. – 448 с.
11. Якиманская И. С. Личностно ориентированное обучение в современной школе. – М. : Сентябрь, 1996.
12. Maslow A. The Father reaches of human nature. – New York : Viking, 1971.

# **ГЛАВА 4. ПРОГНОЗНО-ОБОСНОВАННОЕ ФОРМИРОВАНИЕ ОСНОВНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ КАК БАЗОВАЯ КОМПОНЕНТА СТРАТЕГИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ТЕХНИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА**

## **ВВЕДЕНИЕ**

Решение задачи по подготовке квалификационных кадров является приоритетным направлением деятельности учебных заведений. От эффективности реализации учебного процесса, оптимального выбора спектра образовательных программ зависят темпы развития экономики России, в том числе стратегические позиции в области научно-технического сектора, конкурентоспособность продукции, уровень и качество работ. Инновационная экономика характеризуется постоянной модернизацией производства для адаптации к возрастающим требованиям к качеству продукции, работ и услуг, к повышению энергоэффективности при эксплуатации агрегатов, снижению энергозатрат.

Сформировавшиеся в России к 2008 г. тенденции устойчивого социально-экономического роста сохраняются в 2014 г., несмотря на кризисные явления в мировой политике и, как следствие, экономике. В 2013 г. прирост валового внутреннего продукта составил 1,5%, при снижении инвестиций в основной капитал на 0,3%.

Современные тенденции развития экономики определяют необходимость изменения подходов к реализации бизнеса, выбор, апробацию и внедрение новых концепций его реализации.

Основу современной экономики составляют инновационные и информационные технологии, мобильность факторов производства, требования к экологической безопасности, энергосбережению и энергоэффективности.

Расширение спектра рыночных предложений требует модернизации управленческой, технологической и производственной структур компаний.

Для компаний, ведущих основную деятельность в области эксплуатации автотранспортных средств, технологии транспортных процессов, ключевыми характеристиками являются: увеличение прибыли, улучшение качества труда работников, качества предоставляемых услуг и выполненных работ, высокая производительность труда, высокая энергоэффективность, мобильность производства и адаптированность управленческих структур к потребностям рынка, соответствие квалификационных характеристик персонала техническому уровню и качеству востребованных потребителем работ (услуг).

Несмотря на изменения, происходящие в экономике, ресурс машин и агрегатов, эксплуатационные характеристики и транспортных средств в целом не используются эффективно и в полном объеме, не учитываются условия эксплуатации, а следовательно, уменьшается срок службы агрегатов и транспортных средств.

Отставание России в области технологий производства и эксплуатации транспортных средств, а также в качестве выполняемых ими работ или предоставления услуг обусловлено, прежде всего, отсутствием надлежащей квалификации у специалистов, проектирующих, производящих и эксплуатирующих технику, отсутствием у работников навыков и знаний для продуцирования, апробации и широкого внедрения инженерных решений, призванных повысить энергоэффективность агрегатов и транспортных средств, увеличить производительность техники, снизить энергозатраты при эксплуатации, оптимизировать технологические процессы, а следовательно, увеличить востребованность производимого продукта (работ, услуг) на рынке.

Возрастающая конкуренция на мировом рынке в области выполнения работ и предоставления услуг компаниями, специализирующимися в сфере эксплуатации автотранспортных средств, требует от поставщиков работ и услуг, снижения их стоимости и обеспечения бесперебойности выполнения работ.

Экспоненциальный рост объемов выполняемых работ в дорожном строительстве, значительное увеличение грузооборота в России обеспечивают

высокий спрос на квалифицированные кадры с высшим профессиональным образованием в области технологических систем и оборудования. К специалистам в этой области предъявляются требования по обладанию профессиональными компетенциями, в том числе: способность разрабатывать технические задания на проектирование и изготовление машин, приводов, систем и нестандартного оборудования, средств технологического оснащения, выбирать оборудование и техническую оснастку; способность организовывать работу коллектива исполнителей, принимать исполнительские решения в условиях спектра мнений, определять порядок выполнения работ, организовывать в подразделении работы по совершенствованию, модернизации, унификации выпускаемых изделий, и их элементов, по разработке проектов стандартов и сертификатов, обеспечивать адаптацию современных версий систем управления качеством к конкретным условиям производства на основе международных стандартов; способность подготавливать научно-технические отчеты, обзоры, публикации по результатам выполненных исследований, составлять описания принципов действия и устройства проектируемых изделий и объектов с обоснованием принятых технических решений; умение применять новые современные методы разработки технологических процессов изготовления изделий и объектов в сфере профессиональной деятельности с определением рациональных технологических режимов работы специального оборудования.

В связи с высоким уровнем конкуренции на рынке образовательных услуг, представленных государственными образовательными организациями в области инженерных образовательных программ, при принятии решения о начале реализации новой образовательной программы представляется необходимым оценить ряд факторов: потребности в специалистах подобной квалификации, возможность обеспечить программу профессорско-преподавательскими кадрами, соответствующими требованиям федерального государственного образовательного стандарта, проанализировать имеющуюся

материально-техническую базу, перспективы реализации сетевых форм обучения и целый ряд других.

Примером прогнозно-обоснованного подхода к формированию спектра основных образовательных программ, реализуемых в Московском автомобильно-дорожном государственном техническом университете (МАДИ), может служить технология открытия новой магистерской программы «Машиноведение и детали машин» по направлению подготовки 151100 «Технологические машины и оборудование».

#### **4.1 АНАЛИЗ ПОТРЕБНОСТИ В МАГИСТРАХ ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 151100 «ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ МАШИНЫ И ОБОРУДОВАНИЕ», МАГИСТЕРСКАЯ ПРОГРАММА (ПРОФИЛЬ) «МАШИНОВЕДЕНИЕ И ДЕТАЛИ МАШИН»**

В Московском автомобильно-дорожном государственном техническом университете (МАДИ) решение об открытии новых образовательных программ принимается лишь после тщательного изучения, в первую очередь, потребностей в специалистах г. Москвы, Московской области, регионов Российской Федерации, студенты из которых традиционно стремятся получить образование в МАДИ, государств, имеющих давние традиции по обучению своих граждан в российских вузах, таких как Китай, Вьетнам, Малайзия, Мьянма, Монголия и др.

Краткосрочные и среднесрочные перспективы развития транспортных систем и технологических комплексов в РФ в значительной степени определяют спрос на трудовые ресурсы – высококвалифицированные кадры с высшим профессиональным образованием в области машиноведения и деталей машин. Индикаторные показатели, полученные на основе анализа краткосрочных и среднесрочных планов развития компаний, работающих в сфере выполнения работ и предоставления услуг путем эксплуатации автотранспортных средств, позволяют определить перспективы востребованности высококвалифицированных специалистов.

Для составления адекватного мнения о необходимости открытия и реализации новой магистерской программы «Машиноведение и детали машин» по направлению подготовки 151100 «Технологические машины и оборудование» авторами проведен мониторинг компаний, наиболее полно отвечающих следующим требованиям:

1. Основным видом деятельности компании является производство и эксплуатация транспортных систем и технологических комплексов.

2. Компания работает на рынке не менее пяти лет.

3. Компания заинтересована в высококвалифицированных специалистах.

Основными категориями респондентов были выбраны руководители компаний, руководители структурных производственных подразделений.

Исходя из многолетнего опыта работы по подготовке инженерных кадров и учитывая вектор исследования, были сформулированы вопросы к респондентам:

1. Основной вид деятельности компании.

2. Какие главные изменения (инженерные решения, модернизация, инновации) за 2013 г. произошли в основной деятельности?

3. Какие изменения произошли в количественном составе персонала производства?

4. Как изменился объем выполняемых работ?

5. Какое количество специалистов прошло повышение квалификации по профилю деятельности компании?

6. Увеличились ли затраты на оснащение производственных подразделений в 2013 г.?

7. Способен ли персонал Вашей компании выполнить работы/услуги только силами специалистов своей компании?

8. Считаете ли Вы необходимой модернизацию производственных подразделений компании?

9. Насколько важно для компании наличие в штате специалистов, способных генерировать и внедрять инновационные технологии, модернизировать производственный процесс?

Компании-респонденты по своему основному бизнесу распределились следующим образом (рисунок 1).



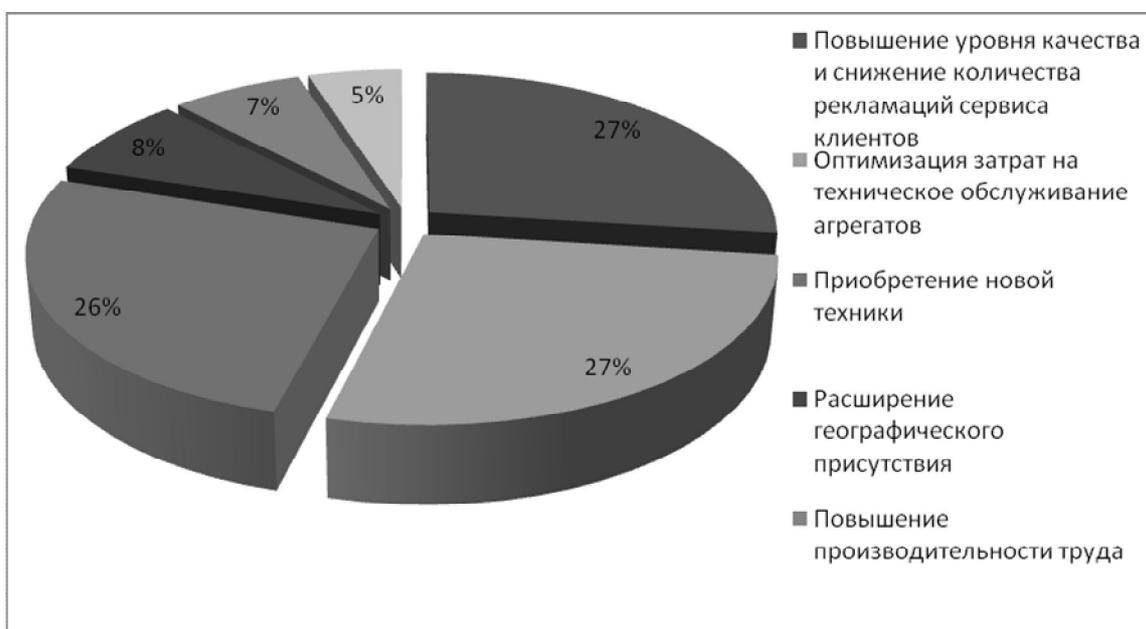
**Рисунок 1.** Основные виды деятельности компаний

Одну треть опрошенных представили дистрибьюторские компании по эксплуатации дорожно-строительных машин, а также компании по производству и торговле узлами и агрегатами автотранспортных средств (в сумме: 45%). 25% – транспортные компании. Остальные участники исследования (всего 30%) осуществляют основную деятельность в области контроля технического состояния автотранспортных средств, дорожно-строительной техники, производства технического обслуживания и ремонта.

Результаты исследования показывают, что в 2013 году в основной деятельности участников рынка произошли следующие изменения, которые респонденты сочли главными (рисунок 2):

1. Повышение уровня качества сервиса и снижение количества рекламаций клиентов (27%).
2. Оптимизация затрат на техническое обслуживание агрегатов (27%).
3. Приобретение новой техники (26%).
4. Расширение географического присутствия (8%).

5. Повышение производительности труда (7%).
6. Открытие филиалов, расширение сети (5%).



**Рисунок 2.** Главные изменения (инженерные решения, модернизация, инновации), которые произошли в основной деятельности организации за 2013 год

По мнению 49% опрошенных, в 2013 году произошло увеличение численности персонала, занятого в основном производстве компании. Это связано с уверенным положением компании на рынке и увеличением объемов в области основного вида деятельности. Одновременно с этим 33% опрошенных отметили сокращение численности персонала, занятого в производственных структурных подразделениях. Респонденты связывают сокращение персонала с уменьшением работ, выполненных по договорам компаний в сравнении с 2012 г., увеличением заработной платы и внедрением новых технологий (рисунок 3).



**Рисунок 3.** Изменения, произошедшие в количественном составе персонала производства

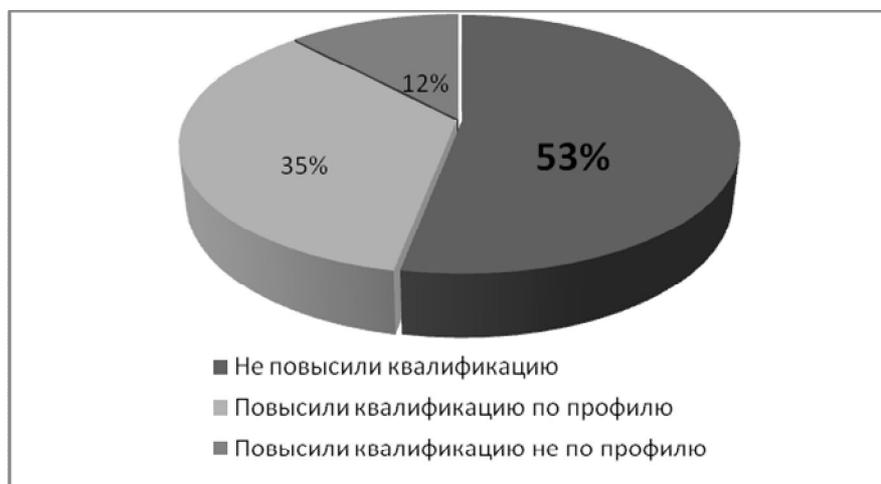
Объем выполненных работ компании в 2013 г., по мнению 65% респондентов, увеличился. 30% респондентов отметили сокращение объемов выполненных работ. 5% респондентов отметили, что объем работ в 2013 г. по сравнению с 2012 г. не изменился (рисунок 4).



**Рисунок 4.** Изменение объема выполняемых работ

По результатам оценки повышения квалификации специалистов, занятых в основном производстве компании, 35% респондентов проходили повышение квалификации по программам, близким к профилю основного вида деятельности компании. 12% респондентов повысили квалификацию не по

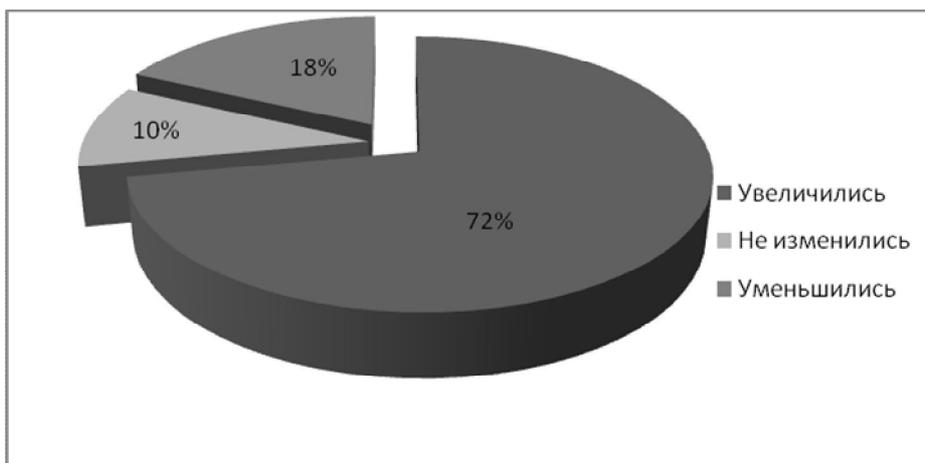
профилю производства, 53% респондентов не повышали квалификацию (рисунок 5).



**Рисунок 5.** Результаты оценки повышения квалификации специалистов

Таким образом, за 3 года повышение квалификации в компаниях пройдут все работники, некоторые из них (41%) – неоднократно, то есть видна заинтересованность компаний в повышении квалификации своих специалистов. Однако повышение квалификации, как правило, охватывает определенную проблему и нацелено на приобретение профессиональных компетенций в ограниченном объеме.

В 2013 году, по мнению 72% респондентов, произошел рост затрат на производственные подразделения компании (82% из них – пропорционально объему работ (услуг) (рисунок 6.2). 10% респондентов отметили, что затраты на оснащение производственных подразделений в 2013 году по сравнению с 2012 годом не изменились. В 18% компаниях данные затраты сократились (рисунок 6.1).

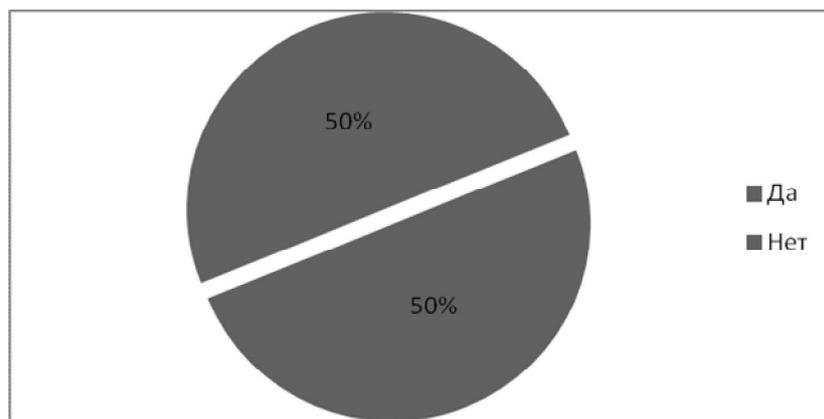


**Рисунок 6.1.** Изменение количества затрат на производственные подразделения



**Рисунок 6.2.** Увеличение затрат на производственные подразделения компании пропорционально увеличению объемов работ (услуг)

Способность персонала компании выполнить работы (услуги) только силами специалистов своей компании 50% респондентов оценили отрицательно. В качестве одной из причин отмечается неготовность специалистов обеспечивать требуемый уровень качества комплексного выполнения работ (услуг) по запросам компаний-заказчиков (рисунок 7.1).



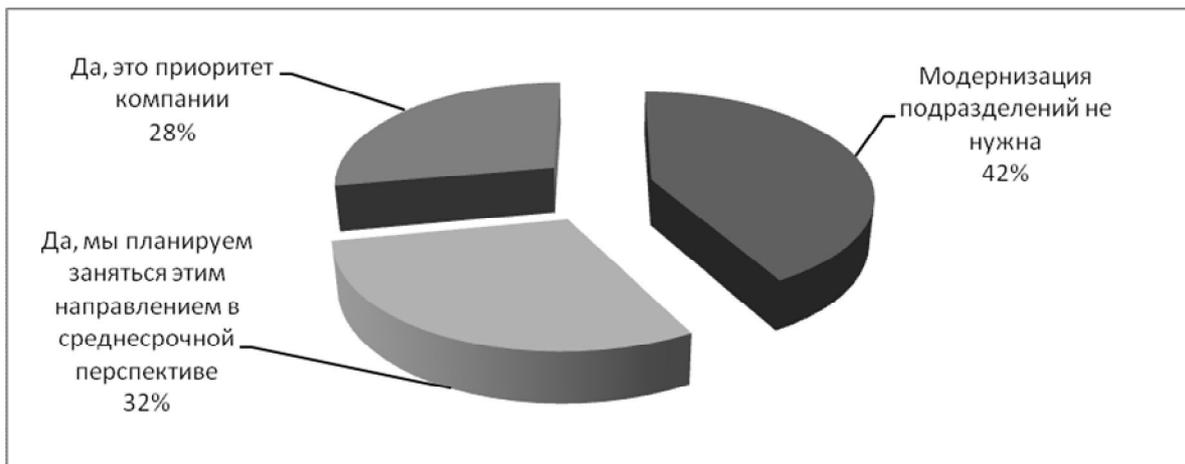
**Рисунок 7.1.** Способность персонала компании выполнить работы (услуги) только силами специалистов своей компании

Причинами обращения за помощью к аналогичным компаниям для выполнения заказов в полном объеме 42% опрошенных назвали недостаточное оснащение современным оборудованием. 30% опрошенных назвали недостаточную квалификацию сотрудников компании. 28% опрошенных назвали другие факторы (рисунок 7.2).



**Рисунок 7.2.** Причины обращения за помощью к аналогичным компаниям для выполнения заказов в полном объеме

Проведение модернизации производственных подразделений компании 39% респондентов не считают необходимой. 32% респондентов планируют заняться этим направлением в среднесрочной перспективе. 29% респондентов считают, что это является приоритетом компании (рисунок 8).



**Рисунок 8.** Необходимость модернизации производственных помещений

По мнению 70% респондентов, определяющим фактором успеха компании является наличие высококвалифицированных специалистов. 10% респондентов объясняют стабильность работы лишь профессионализмом руководства, 20% не задумывались над этим вопросом (рисунок 9).



**Рисунок 9.** Стабильность работы компании в зависимости от различных факторов

В условиях нарастающей глобализации усилится консолидация и специализация компаний, осуществляющих деятельность в сфере выполнения работ (оказания услуг), путем эксплуатации автомобильных транспортных средств. Соответственно, будет и дальше расти уровень конкуренции на этом рынке. Вырастут также требования к качеству услуг и сервиса, а следовательно,

и значимость решения задачи оптимизации затрат на производственные мощности в ее весьма разнообразных аспектах.

Таким образом, проводимое исследование позволило принять решение о необходимости разработки основной образовательной программы подготовки магистров по направлению 151100 «Технологические машины и оборудование», магистерская программа (профиль) «Машиноведение и детали машин».

#### **4.2 РЕАЛИЗАЦИЯ ОСНОВНЫХ ПОЛОЖЕНИЙ УПРАВЛЕНЧЕСКОЙ ГУМАНИТАРОЛОГИИ ПРИ ПРОЕКТИРОВАНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ В РАМКАХ ПРОГРАММЫ СТРАТЕГИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ МАДИ (ГТУ) НА 2012-2016 ГГ.**

Реализуемая в Московском автомобильно-дорожном государственном техническом университете программа стратегического развития на 2012-2016 гг. не только нацелена на наращивание научного потенциала университета, оснащение лабораторной базы новейшим оборудованием, но и призвана предоставить возможность коллективу преподавателей сосредоточиться на разработке новых образовательных программ.

При разработке основной образовательной программы по подготовке магистров, кроме составляющей перечня и содержательной части документов, регламентирующих и обеспечивающих учебный процесс, необходимым условием реализации образовательной программы являются кадровое и материально-техническое обеспечение, проектирование системы обеспечения научной работы обучающихся, оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой аттестации, определение соотношения общегражданских и профессиональных элементов в структуре программы.

Особенность современного российского высшего образования состоит в высочайшем уровне его фундаментальной естественной и гуманитарной составляющей. Развитие системы высшего образования в исторической

ретроспективе также указывает на ее гуманистический характер, заложенный еще христианством и Русской Православной Церковью.

Сегодня, естественно, для успешной реализации социально-экономических реформ в стране необходимы высококвалифицированные специалисты, способные понимать их и воплощать в жизнь. В этом отношении система высшего образования играет уникальную роль, так как высшее образование, являясь социальным институтом, отвечает не только за наследование, накопление и воспроизводство научных и специальных знаний, но и за формирование и передачу культурных ценностей и норм поведения. Современная российская высшая школа:

- готовит различных специалистов, в том числе и для других звеньев системы образования, способных передавать названные ценности;

- проводит многочисленные научные исследования и передает их в производственную сферу и обществу в целом;

- в значительной мере, обладая огромным научно-профессиональным и человеческим потенциалом, влияет на формирование общественного сознания, культурный и моральный менталитет общества, основанный на национальных традициях и общечеловеческих ценностях, на принципах уважения и защиты прав всех граждан, в том числе национальных меньшинств.

Рассматривая проблему профессионализации современных высших учебных заведений России, следует, прежде всего, обратить внимание на вопросы структуры и содержания учебных планов и учебных программ, а также на вопросы, связанные с учебной литературой, что непосредственно связано с проблемой управления содержанием образования.

Обращая внимание на сущность формирования и развития содержания учебных дисциплин, которые осуществляют как с позиции отношения обучаемого к полезной для него необходимой информации, так и с позиций создания условий развивающего обучения, можно сделать вывод о факторах, которые необходимо учесть при формировании содержания учебной дисциплины:

во-первых, необходим целенаправленный отбор всех видов учебного материала с учетом следующих принципов:

- научности;
- наглядности;
- развивающего обучения;
- связи с жизнью;
- сознательности;
- систематичности и последовательности;
- прочности усвоения знаний;

во-вторых, содержание образования во многом определяется активностью личностей преподавателя и студента.

Под развитием содержания учебной дисциплины, ее частей мы понимаем увеличение и совершенствование полезной информации. Полезной частью содержания учебной дисциплины мы называем совокупность понятий и определений, а также компетенций, которые используются последующими дисциплинами в подготовке специалиста как базовые компетенции, что должно учитываться управленцами всех уровней.

В учебной деятельности степень полезности фрагментов учебного материала дисциплины в подготовке специалиста колеблется довольно заметно. Высокой степенью полезности обладают фрагменты фундаментальных дисциплин, формирующих базовые компетенции для специальных учебных дисциплин в высшем учебном заведении. Низкой степенью полезности характеризуются, по нашему мнению, те фрагменты учебных дисциплин, которые слабо влияют на уровень подготовки специалиста. Эта проблема, на наш взгляд, стоит наиболее остро при подготовке магистров.

Как показывает практика, степень полезности фрагментов учебного материала конкретной дисциплины можно определить путем системного анализа структурных схем учебных дисциплин и установления количественных и качественных характеристик межпредметных связей с первого до последнего курсов обучения студента.

Если проанализировать традиционное содержание учебных дисциплин в высшем учебном заведении, то оно регламентируется программами и учебным планом, а также учебниками и учебными пособиями. Как показывают многочисленные исследования, проведенные российскими учеными, многие преподаватели испытывают затруднения при внесении изменений в рабочие программы в отношении улучшения порядка следования тем учебных занятий или их совмещения.

Причина, по нашему мнению, такого положения состоит в том, что программа в основе своей не имеет логической структурной схемы изучения понятий. Однако и она не может быть основой для понимания мировоззренческой сущности изучаемой дисциплины и ее значимости в циклах учебных дисциплин подготовки студентов.

Таким образом, преподаватели высшего учебного заведения больше времени тратят на выполнение программы обучения, а не на создание условий развития творческой личности студента.

Интерес студента в обучении и самообучении во многом зависит от качества учебного материала. Приоритетность этого постулата при освоении магистерской программы возрастает из-за высокой мотивированности обучающихся, определивших в необходимости продолжения обучения по магистерской программе. Под содержанием учебной дисциплины мы понимаем, прежде всего:

- совокупность компетенций, логически связанных с предметом изучения;

- средства и методы его моделирования, позволяющие студенту самостоятельно добывать знания и развивать свои познавательные способности.

Творческое содержание учебной дисциплины определяется учебным материалом, который дает возможность:

- выбирать цель;
- ставить задачу;

- подобрать полезную информацию;
- составить план действий;
- оценить результат;
- определить перспективу.

Формирующим фактором содержания учебной дисциплины является ее понятийный аппарат, представляющий собой комплекс целевой совокупности понятий, средств и методов для изучения и реализации получаемых знаний.

Необходимо отметить, что понятийный аппарат учебной дисциплины как обобщенный инструментальный формирует содержание из ее функциональных фрагментов, а также создает мировоззренческую ценность изучаемой дисциплины. Этот обобщенный инструментальный познания изучаемой дисциплины и ее составных функциональных частей позволяет студенту получить компетенции в области анализа и синтеза учебного материала.

Из вышеуказанного можно сделать вывод о том, что содержание учебной дисциплины должно формироваться целым единым понятийным инструментарием.

На наш взгляд, при проектировании новой образовательной программы нельзя ограничиваться лишь формализованным подходом к разработке рабочих программ дисциплин базовой и вариативной частей, практик, итоговой аттестации, ориентируясь на общекультурные и профессиональные компетенции, обозначенные в федеральном государственном образовательном стандарте. Авторы полагают, что разработка дополнительных профессиональных компетенций, соотношение их с оригинальными дисциплинами, и, в конечном итоге, с предстоящей профессиональной деятельностью магистра наиболее полно отвечает как требованиям федерального государственного образовательного стандарта, так и потребностям предприятий реального сектора экономики, где выпускники собираются выстраивать профессиональную траекторию. Мы не останавливаемся подробно на дополнительных профессиональных компетенциях, разработанных в рамках подготовки к реализации магистерской

программы «Машиноведение и детали машин». Считаем необходимым указать лишь на их тесную взаимосвязь с профессиональными предпочтениями будущих выпускников и возможность формирования дополнительных профессиональных компетенций исключительно благодаря глубокому и тщательному анализу, проведенному по результатам мониторинга кадровых ресурсов предприятий реального сектора экономики.

Под понятием учебной дисциплины мы рассматриваем мысли (идеи), отражающие существенные признаки изучаемой дисциплины или группы дисциплин, что весьма важно при принятии управленческих решений внутри высшего учебного заведения.

Таким образом, с помощью понятийного аппарата можно установить иерархию понятий в учебной дисциплине и межпредметные связи с другими дисциплинами учебного плана, а также логически обосновать в нем структуру изучаемых понятий.

Известно, что образовательный процесс при подготовке по магистерским программам проводится в группах малой численности. В этом случае уместно применить личностно-ориентированный подход к обучающимся, который, безусловно, наиболее полно отвечает как требованиям работодателей, так и пожеланиям самих магистрантов.

На наш взгляд, для реализации магистерских программ на высоком уровне, соответствующем статусу университета, необходима «селекционная» работа с обучающимися на 2, 3 курсах по программе бакалавриата с целью определения желаний и возможностей, инженерного таланта для последующего обучения в магистратуре.

Колоссальные затраты государства, поддержка преподавателей – разработчиков программ университетом в рамках Программы стратегического развития МАДИ на 2012-2016 гг., заинтересованность руководства факультета в воспитании молодых педагогических кадров, работа со студентами с целью выявления наиболее способных и мотивированных претендентов на бюджетные места в магистратуре, безусловно, приводят к тому, что при наличии конкурса

по заявлениям абитуриентов университет, а в конечном итоге – работодатель, получает молодого энергичного специалиста, способного к решению актуальных производственных задач, к ведению научной и педагогической деятельности.

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

В результате исследования технологии формирования образовательных программ в техническом университете мы пришли к следующим выводам.

Прогнозно-обоснованное формирование спектра образовательных программ, реализуемых вузом, является приоритетом образовательной организации высшего образования и залогом конкурентоспособности на рынке образовательных услуг.

Решение об открытии новых магистерских программ в техническом университете должно приниматься исходя из совокупности следующих факторов: потребности предприятий реального сектора экономики; возможности обеспечить программу педагогическими кадрами соответствующей квалификации, уровнем материально-технической базы; уникальностью открываемой магистерской программы в части дополнительных профессиональных компетенций и содержания профессиональных дисциплин.

В качестве критериев оптимальности отбора содержания профессиональных дисциплин мы полагаем необходимым отметить следующие:

— степень нарушения критерия взаимодействия между содержанием предмета и профессиональной деятельностью должна быть минимальной;

— целевая функция педагогической системы на выходе (например, успеваемость) должна принимать максимальное значение;

— отобранное содержание должно обеспечить наилучшие результаты в решении профессиональных задач [1, с. 229].

## **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Карелина М. Ю., Черепнина Т. Ю. Гуманитаризация содержания профессиональной подготовки студентов в высших учебных заведениях // Казанская наука. – 2014. – № 3. – С. 226-229.

## **ГЛАВА 5. ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ АДАПТАЦИЯ ОПЕРАТОРОВ ЭЛЕКТРОННО-ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ К УСЛОВИЯМ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

### **ВВЕДЕНИЕ**

В XXI веке во всем мире состоялось широкое внедрение компьютерной техники во многих областях производства, что, как следствие, привело к увеличению удельного веса операторов, работающих с электронно-вычислительными машинами. Тем не менее современная компьютерная техника, помимо функционального удобства, может представлять значительную опасность для здоровья человека. Пользователь подвергается высокому воздействию комплекса факторов, возникающих под воздействием интенсивной информационной нагрузки и факторов среды.

Действие психологических, социальных и многих других факторов может вызывать ряд трудностей, что сказывается как на активности, так и на эффективности профессиональной деятельности операторов электронно-вычислительной техники. Следствием этих процессов является снижение психологической адаптации специалистов. Высокое значение для выявления причин, которые приводят к снижению психологической адаптации, имеет изучение личностных детерминант операторов, а также изучение специфики их профессиональной деятельности.

В настоящее время большое количество авторов из таких предметных областей, как социология, философия, педагогика, психология, ведут активные исследования проблемы психологической адаптации к условиям профессиональной деятельности. Большое внимание психологической адаптации уделяется в работах С. А. Дружилова, Л. П. Щедровицкого, Н. С. Пряжникова, Е. А. Ковалева, Э. Ф. Зеера, Е. В. Ткаченко и др.

Несмотря на очевидную значимость психологической адаптации в системе «человек – техника», ее особенности и структурная организация в зависимости от конкретных условий профессиональной деятельности

операторов электронно-вычислительной техники практически не изучались.

Выявленное противоречие послужило основанием для формулировки научной проблемы, содержание которой заключается в необходимости исследования психологической адаптации операторов электронно-вычислительной техники в специфике их профессиональной деятельности. Решение данной проблемы актуально для психологии труда, инженерной психологии и психологии личности, поскольку дает возможность расширить представление об особенностях адаптации личности к различным жизненным условиям в системе «профессиональная среда – субъект труда».

## **5.1 СПЕЦИФИКА ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ АДАПТАЦИИ К УСЛОВИЯМ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В СИСТЕМЕ «ЧЕЛОВЕК – ТЕХНИКА – ЗНАКОВАЯ СИСТЕМА»**

Адаптация в профессиональной деятельности является интегральным и многомерным процессом, который существенно влияет на эффективность деятельности как отдельных индивидов, так и трудовых коллективов, а также сказывается на состоянии здоровья человека.

Все исследователи, изучавшие понятие «психологическая адаптация», обращают внимание на его многосторонний и разноплановый характер. Анализ данного понятия позволил выделить несколько основных подходов к его пониманию.

**Системный подход.** Его сторонниками выступали В. Д. Шадриков, Н. С. Пряжников. Системный подход уделяет особое внимание психологической адаптации в профессиональной деятельности специалистов, к потребностям человека, его жизненному опыту. Оптимальная адаптация будет происходить только в том случае, если требования организации не будут противостоят собственным убеждениям специалиста, а также способствовать развитию его профессионально важных качеств и способностей [9; 13; 12].

Шадриков считает, что для формирования оптимальной психологической адаптации в профессиональной деятельности первостепенными являются

потребности человека, а также его убеждения и установки, интересы, жизненный опыт и пр. В процессе формирования системы адаптации происходит изменение целей и мотивов человека [13].

Н. С. Пряжников делает акцент на системном изучении адаптации человека в профессиональной среде, выделяя соответствующие «единицы анализа». Единицы должны быть равными по «масштабам» адаптации, т. е. равняться психологическим процессам, характерологическим особенностям человека и внешним условиям его жизнедеятельности. Таким образом, процесс психологической адаптации не может быть одноактным в силу различных обстоятельств, например: изменения в организме, связанные с возрастом человека, его личностным и профессиональным развитием, изменения с течением времени требований к рабочему месту, технологии работы и др. [12].

**Аксиологический подход.** Авторы этого подхода Э. Ф. Зеер, А. Н. Леонтьев понимают психологическую адаптацию как процесс приспособления человека к окружающей среде исходя из ценностного отношения к профессиональному труду. Понятие «ценность» используется для обозначения норм, правил, мотивов, воплощающих в себе организационные идеалы, выступающих благодаря этому как эталоны должного [5; 7].

**Средовой подход.** Стронниками данного подхода являются О. И. Зотова, И. К. Кряжева, Ф. Б. Березин. В данном подходе психологическая адаптация понимается как процесс установления соответствия характерологических особенностей личности с окружающей средой, в ходе осуществления профессиональной деятельности. Ключевым моментом, влияющим на адаптационный процесс, являются условия жизни и условия деятельности [3; 6].

О. И. Зотова и И. К. Кряжева отмечают, что психологическая адаптация в профессиональном труде осуществляется на разных уровнях трудового коллектива. Важным фактором, влияющим на адаптационный процесс, являются условия жизнедеятельности. Оценка этих условий опосредована

отношением к целям деятельности и содержанию труда в целом. В зависимости от индивидуальных способностей мотивационной сферы личности условия профессиональной деятельности способны оказывать влияние на характерологические особенности человека, а также на скорость и результат его адаптации [6].

Ф. Б. Березин психологическую адаптацию определяет как процесс установления гармоничного соответствия личности с окружающей средой. В ходе осуществления человеком профессиональной деятельности, которая позволяет удовлетворять актуальные для него потребности и реализовать значимые цели (при сохранении психического и физического здоровья), обеспечивается соответствие психической деятельности человека с требованиями среды [3].

Изучая психологическую адаптацию, Ф.Б. Березин рассматривает и ее структуру, а именно компоненты, которые включает в себя понятие психологической адаптации.

Психологическая адаптация включает в себя:

1. Социальную адаптацию, направленную на изучение коммуникативного аспекта профессиональной деятельности, а именно психологического климата в коллективе, общего психического состояния.

2. Личностную адаптацию, которая включает в себя личностные характеристики работников, их профессионально важные качества, особенности личности.

Говоря о структуре психологической адаптации, учитываются и ее особенности. Березин выделяет шесть основных особенностей психологической адаптации системы типа «человек – техника»:

— деятельностные (активность, саморегуляция, мировоззрение, жизненные цели);

— мотивационные (совокупность процессов, направленных на достижение цели);

— психофизиологические (способность отображать окружающую

действительность на сенсорном, репрезентативном и перцептивном уровнях);

— волевые (смелость, решительность, целеустремленность, осмысленность ответственных действий, эмоциональная устойчивость, склонность к риску);

— моторно-двигательные (координация движений по определенным модальностям двигательных органов, например, тремора рук, скорости реакции и пр.);

— коммуникативные (связаны со свойствами нервной системы, определяются экстравертированностью и интровертированностью) [3].

Связывая особенности психологической адаптации с ее структурой, можно сказать о том, что социальная адаптация включает в себя такие особенности психологической адаптации, как коммуникативные и нервно-психические (психическая устойчивость личности к профессиональной деятельности и ее стрессоустойчивость к условиям труда и коллектива в целом). Личностная же адаптация, в свою очередь, включает в себя такие особенности психологической адаптации, как деятельностные, интеллектуальные, мотивационные, психофизиологические, волевые и моторно-двигательные [3].

Таким образом, проанализировав теоретические подходы к исследованию психологической адаптации, обозначилось несколько подходов к ее пониманию: системный, аксиологический и средовой.

Системный подход уделяет особое внимание в психологической адаптации к профессиональной деятельности специалистов на потребности человека, его жизненный опыт.

Аксиологический подход изучает психологическую адаптацию как процесс обеспечения возможности выявления ценностного отношения к профессиональному труду.

Придерживаясь средового подхода, психологическая адаптация определяется как процесс установления гармоничного соответствия личности с окружающей средой.

Также выделяют шесть основных особенностей психологической адаптации системы типа «человек – техника»: коммуникативные, деятельностные, мотивационные, интеллектуальные, психофизиологические, волевые.

Согласно Единому тарифно-квалификационному справочнику работ и профессий (от 20 февраля 2004 года) оператор электронно-вычислительной техники специализируется на создании, внедрении и сопровождении автоматизированных систем на предприятии с целью обеспечения успешного функционирования, стандартизации и унификации учетных процессов.

Операторы электронно-вычислительной техники осуществляют настройку, корректировку поставляемых типовых конфигураций фирмы «1С» с учетом пожеланий заказчика. С помощью различных разработанных модулей существенно расширяют функциональность систем программ «1С», а также разрабатывают их и внедряют.

Основными целями труда операторов электронно-вычислительной техники являются: внедрение автоматизированных систем на предприятиях; сопровождение программного обеспечения, предоставляемого налоговыми органами и Пенсионным фондом РФ; сопровождение программ бухгалтерского назначения; обслуживание вычислительной техники и периферийных устройств [11].

Оператор электронно-вычислительной техники относится к системе «Человек – техника - знаковая система». Данная система характеризуется такими особенностями как: адаптивность, резервирование, помехоустойчивость, изменчивость, универсализм.

Адаптивность – приспособление системы к изменяющимся условиям среды и ее функционирования (изменение характеристик системы, применение алгоритмов и пр.).

Резервирование – возможное компенсирование и ликвидация неполадок техники, в случае отказа машины, тех функций, которые подходят по физическим показателям для человека.

Помехоустойчивость – в процессе восприятия могут быть использованы несколько анализаторов (слух и зрение) для увеличения помехоустойчивости.

Изменчивость – положительная и отрицательная. При положительной изменчивости организм приспосабливается к изменениям в работе системы в целом. При отрицательной изменчивости организм может зависеть от факторов, которые ухудшают его состояние (утомление, болезнь).

Универсализм - человек может использовать по-новому определенные свойства системы и применять их для решения не только заданных алгоритмов, но и при планировании задач, не предусмотренных инструкцией [4].

В профессиональной деятельности операторов большое значение придается условиям труда и их оптимизации.

Общественное явление, формирующиеся в процессе труда, под воздействием многочисленных факторов (техничко-организационных, социально-экономических, естественно-природных и пр.), которые влияют на работоспособность и здоровье человека, называется условиями труда[8].

Большое значение имеет вопрос об оптимизации условий труда. Чаще всего на местах с неблагоприятными условиями труда руководители устанавливают более высокую заработную плату. Вводят льготы по пенсионному обеспечению, сокращают продолжительность рабочего времени и пр. Однако для улучшения условий труда первостепенным является не увеличение выплат заработной платы, а создание комфортных условий для работы [8].

В. П. Пашуто определяет условия труда как некую совокупность факторов профессиональной среды, которые оказывают влияние на работоспособность человека в процессе труда, а также на общее функциональное состояние организма [10].

В. В. Адамчук рассматривает условия труда как сложное общественное явление, формирующиеся под воздействием комплекса факторов (социально-экономических, естественно-природных и технико-организационных). Данные факторы влияют на работоспособность человека, также на эффективность его

труда и на всестороннее развитие личности как главной составляющей производительной силы в обществе [1].

Таким образом, В. П. Пашуто и В. В. Адамчук выделили четыре основных фактора, формирующих условия труда: социально-психологические, психофизиологические, эстетические и санитарно-гигиенические [12].

Социально-психологические факторы формируются на основе психологического климата в организации. Имеют свое выражение в уровне стабильности кадров, сплоченности коллектива, взаимоотношений между работниками, дисциплине и трудовой активности. Социально-психологические факторы измеряются в виде устного опроса, тестирования или анкетирования, что создает объективную основу для их измерения и оценки [1; 10].

Под психофизиологическими факторами понимается определенная физическая нагрузка, связанная со статистической и динамической работой. В нее входят: нервно-психическая нагрузка, влияющая на точность работы; нервно-эмоциональное напряжение; интеллектуальная нагрузка (объем перерабатываемой информации) и монотонность трудового процесса [3].

В настоящее время применяется несколько подходов к оценке условий труда. В первом подходе предусматривается профессиографический метод, который направлен на изучение содержания трудового процесса в целом, на изучение результата труда, а также основывается на оценке условий труда в их совокупности. Второй подход предполагает систематизацию условий труда по степени напряженности, основываясь на психофизиологических показателях, отражающих реакцию организма на рабочую нагрузку [12].

Эстетические факторы оказывают воздействие на само отношение к условиям труда с точки зрения восприятия окружающей действительности при помощи художественного образа (использование цвета или музыки в трудовой деятельности оператора). Важными моментами в профессиональном труде являются функциональная музыка, окраска помещений и пр. Применение данных элементов положительно влияет на исполнение работы и способствует общей работоспособности.

Санитарно-гигиенические факторы – это внешняя производственная среда, в которую входят такие характеристики, как: температура, скорость движения воздуха, влажность, освещенность, вибрация, шум, ультразвук, различные излучения и другие воздействия. Данные воздействия измеряются путем установления санитарных норм и количественно оцениваются с помощью методов санитарно-гигиенических исследований [12].

Исследованиями физиологов и гигиенистов труда (И. И. Мечников и Е. В. Глебова) установлено, что организм человека подвержен воздействию гигиенических факторов производственной среды. Данные факторы могут оказывать неблагоприятное воздействие на здоровье работников, что может снижать их общую работоспособность, приводя к профессиональным заболеваниям. Особое внимание при этом уделяется адаптируемым факторам среды (шуму, вибрации, освещенности и пр.), которые отрицательно воздействуют на человека и могут привести к ухудшению производительности труда [2].

Таким образом, определена классификация факторов, влияющих на условия труда операторов. В нее входят такие элементы, как: социально-психологические, психофизиологические, эстетические, санитарно-гигиенические. Данные факторы измеряются при помощи психодиагностических методов и методик.

## **5.2 ЭМПИРИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ АДАПТАЦИИ ОПЕРАТОРОВ ЭЛЕКТРОННО-ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ К УСЛОВИЯМ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Определение психологической адаптации операторов электронно-вычислительной техники в профессиональной деятельности осуществлялось посредством использования комплекса научных методов и методик, объединенных в рамках эмпирического исследования: методика профессиографирования (И. Л. Соломин); метод экспертной оценки профессии (И. Л. Соломин); методика определения типа мышления (в модификации

Г. В. Резапкиной); многоуровневый личностный опросник МЛО-АС (А. Г. Маклаков, С. В. Чермянин); анкета по изучению организационных условий удовлетворенности трудом (А. Майер); методика «Корректирующая проба» (Б. Бурдон); методика исследования динамической мышечной выносливости (И. Н. Носс).

Респондентскую группу составили операторы электронно-вычислительной техники, сопровождающие предприятия по программному обеспечению «1С». Общее количество испытуемых: 49 человек. Возраст операторов: от 20 до 55 лет.

Метод экспертной оценки предполагает оценивание профессии с помощью различных характеристик. Экспертами выступили 3 оператора, имеющие опыт работы от 7 до 10 лет. На основе полученных результатов были выделены такие характеристики профессии оператора электронно-вычислительной техники, как: технологические, педагогические, медицинские, психологические.

*Технологические характеристики.* Специалисты электронно-вычислительной техники считают, что работа в данной профессии направлена на технику (80%) и на информационное обслуживание программного обеспечения (20%). Установлено, что профессиональная деятельность включает следующие умственные и трудовые операции: кодирование и декодирование информации (10%), запись и регистрация (10%), анализ проблем (15%), вычисления и расчеты (50%). В ряду условий, влияющих на характер выполнения профессиональной деятельности, операторы выделяют усложненные условия труда (деятельность специалистов сопряжена с областными и региональными разъездами). Критериями и показателями успешности своей профессиональной деятельности операторы считают: оперативность и своевременность (10%), удовлетворенность клиентов (10%), качество, надежность и безошибочность (80%). Основные нарушения выполнения профессиональной деятельности связаны с недостаточной развитостью познавательных способностей (85%) (недостатки внимания и

памяти), а также неумением быстро принимать решения в экстремальных ситуациях (15%).

*Педагогические характеристики.* По мнению операторов, требования, предъявляемые профессией к уровню образования, – это высшее профессиональное образование (институты, академии, университеты) (90%) и среднее профессиональное образование (техникумы, колледжи) (10%). Эксперты выделяют дополнительные возможности обучения: обучение на рабочем месте (15%), самостоятельная подготовка и экстернат (35%), краткосрочные учебные программы и тренинги (50%). Знания и навыки, требующиеся в данной профессии: технические (40%), компьютерные (60%).

*Медицинские характеристики.* Испытуемые обозначили, что требования профессии, предъявляемые к уровню здоровья, обычные, нормальные. Медицинскими противопоказаниями, характеризующими данную профессию, считают психические заболевания (10%): эмоциональные и психические расстройства (тяжелые формы неврозов, страхи, маниакально-депрессивные заболевания, шизофрения); заболевания органов чувств (некорректируемое снижение остроты зрения) (10%); двигательные расстройства (расстройства координации движений, дефекты речи) (80%). Неблагоприятными условиями труда, характеризующими данную профессию, считают физиологические (нерегулярное питание, дефицит сна, фиксированная поза или недостаточная подвижность).

*Психологические характеристики.* В качестве психических процессов и функций в наибольшей степени, по мнению опрошенных, задействованы восприятие и внимание (100%); двигательные характеристики: нахождение в статической позе сидя (50%), работа на клавиатуре (50%); интеллектуальные характеристики (запоминание, сохранение и воспроизведение информации, связанной с количественными данными, выполнение интенсивной и длительной умственной деятельности) (100%); коммуникативные характеристики (сотрудничество) (100%); волевые характеристики (принятие решения, принятие на себя ответственности, проявление инициативы,

готовность к риску) (100%).

Проведение метода профессиографирования использовалось для составления психологического портрета профессии – психограммы. Выделены способности, которыми должен обладать оператор электронно-вычислительной техники: интеллектуальные, мотивационные, нервно-психические, коммуникативные, этические, аттенционные (внимание), моторно-двигательные, эргономические, творческие (креативность). Обозначены качества, препятствующие эффективности профессиональной деятельности операторов электронно-вычислительной техники: низкий уровень развития или отсутствие интеллектуальных и коммуникативных способностей, неуверенность в себе, неорганизованность, ригидность поведения, а также профессиональные деструкции: авторитарность, демонстративность, доминантность, консерватизм, профессиональная агрессия, социальное лицемерие.

Таким образом, согласно анализу психологического содержания профессии операторов электронно-вычислительной техники определено, что основными особенностями профессиональной деятельности данных специалистов являются: интеллектуальные, мотивационные, нервно-психические, коммуникативные, этические, аттенционные (внимание), моторно-двигательные, эргономические, творческие (креативность).

Аналитически мыслящий специалист в сфере программирования способен рассуждать самостоятельно, логически и критично, легко усваивать информационные ресурсы, находить применение своему умственному потенциалу, совершенствовать личные приемы и способы работы, отходить от стереотипов выполнения профессиональных действий, своевременно принимать на себя ответственность за решение производственных задач.

Исследование типа мышления по методике Г. В. Резапкиной показало, что преобладающим у операторов электронно-вычислительной техники является абстрактно-символическое мышление (98% респондентов). Данный тип мышления характеризует испытуемых как аналитиков, способных

усваивать информацию при помощи математических формул, кодов и операций.

В своей профессиональной деятельности оператор электронно-вычислительной техники несет ответственность: за техническое оборудование; за качество выполняемой им работы; за ненадлежащее исполнение или неисполнение своих должностных обязанностей, которые предусмотрены должностной инструкцией; за причинение материального ущерба и т. д. Данный факт непосредственно влияет на показатель нервно-психической устойчивости и коммуникативных способностей операторов, что подразумевает под собой умение контролировать свои эмоции, обладать выдержкой, быть устойчивым к стрессогенным факторам.

С целью определения личностных профессиональных особенностей (нервно-психическая устойчивость, коммуникативные особенности и моральная нормативность), а также выявления уровня адаптивных способностей операторов электронно-вычислительной техники применена методика «Многоуровневый личностный опросник (МЛО)» А. Г. Маклакова и С. В. Чермянина.

Полученные данные (высокий (64%) и средний (36%) уровни нервно-психической устойчивости) свидетельствуют о состоянии психологической адаптированности респондентов к условиям профессиональной деятельности. Нервно-психическая устойчивость операторов выражена относительной сохранностью характеристик психического и соматического состояний, поведенческих реакций, адекватной самооценкой, реальным восприятием действительности.

Установлено, что операторам электронно-вычислительной техники свойственен средний (30 чел.) и высокий (19 чел.) уровень развития коммуникативных способностей. Полученные результаты свидетельствуют о готовности и предрасположенности операторов к общению, что проявляется в своеобразном регламентированном порядке действий в каждой производственной ситуации, служащих сигналами добрых намерений человека

по отношению к другим сотрудникам организации. Например, включенность в социально ориентированное общение («я и общество»); оптимальное удовлетворение потребностей в совместной деятельности для достижения определенного практического результата; взаимовосприятие, взаимообмен и интерпретация информации.

Для большинства операторов (96%) следствием проявления моральной нормативности являются: моральное и ролевое самосознание; ориентация на соблюдение общепринятых в организации норм поведения; проявление таких морально-нравственных качеств личности, как надежность, порядочность, ответственность, честность, обязательность; успешность социально-психологической адаптации в трудовом коллективе.

Определено, что операторы электронно-вычислительной техники обладают высоким (36 чел.) и средним (13 чел.) уровнем адаптивных способностей. Респонденты достаточно легко адаптируются к условиям профессиональной деятельности; быстро вырабатывают стратегию своего поведения; адекватно ориентируются в ситуации. Как правило, не конфликтны, обладают высокой эмоциональной устойчивостью, имеют высокую степень приспособляемости к изменяющимся условиям профессиональной деятельности, а также обладают достаточно высоким уровнем готовности к инициативным решениям. У операторов сформированы соответствующие профессиональные и социальные качества, установки, способствующие максимальному достижению высокого уровня профессионализма. Объясняется это тем, что респонденты находятся в благоприятной среде динамического равновесия системы «профессиональная среда – субъект труда».

В профессиональной деятельности оператора электронно-вычислительной техники задействованы практически все виды сенсорных систем. Наибольшую значимость представляют системы, включающие в себя переключаемость, концентрацию и распределение внимания (аттенционные особенности). Данные характеристики исследовались при помощи методики «Корректирующая проба» Б. Бурдона.

Проведенное исследование работоспособности свойств внимания операторов показало, что 40 респондентов имеют высокий уровень и 9 респондентов – средний уровень концентрации, переключаемости и устойчивости внимания. Интерпретация полученных результатов способствовала формированию вывода о том, что операторы электронно-вычислительной техники в сфере программирования умеют сознательно и осмысленно перемещать свое внимание с одного объекта на другой, а также на протяжении длительного времени удерживать внимание на нужном объекте.

Тщательное изучение выявленных методом экспертной оценки психологических характеристик позволяет утверждать, что одними из доминирующих являются психофизиологические особенности профессиональной деятельности операторов электронно-вычислительной техники. Под психофизиологическими особенностями в данном случае понимаются характеристики нервной системы, определяемые с помощью анализа мелкой моторики рук у респондентов.

Психофизиологические особенности диагностировались при помощи методики исследования динамической мышечной выносливости И. Н. Носс.

Определено, что испытуемые (100%) обладают сильной нервной системой. Операторы способны благоприятно переносить значительные волевые, интеллектуальные и эмоциональные нагрузки, обусловленные особенностями их профессиональной деятельности.

Для выделения условий профессиональной деятельности операторов электронно-вычислительной техники задействованы результаты метода экспертной оценки, метода профессиографирования, а также применен метод анкетирования для изучения организационных условий, удовлетворенности трудом и профессиональным развитием А. Майера

Доминирующим мотивом профессиональной деятельности операторов электронно-вычислительной техники является «оплата труда» (17,8%). Качественное удовлетворение материальных потребностей способствует обеспечению состояния благополучия, надежности и стабильности, выступает

показателем результативности труда, является основой мотивации операторов к осуществлению профессиональной деятельности.

Личностное профессиональное развитие (14,2%). Профессиональный рост внутри организации продолжается до тех пор, пока не достигается некий предел, после чего вся система переходит на новый уровень функционирования для достижения более высокой организационной и индивидуальной эффективности.

Следующими в иерархии мотивов деятельности операторов находятся такие профессиональные сферы, как: деятельность (14,1%), начальник (13,9%), организация и руководство (13%). Руководитель играет важную роль в профессиональной деятельности организации в целом, позволяя операторам максимально участвовать в принятии решений, а также делает упор на взаимодоверии и взаимопонимании, что, в свою очередь, отражается на эффективности работы и степени достижения поставленных целей организации.

Профессиональная область «коллеги» (11%) занимает нижнюю позицию. Взаимоотношения сотрудников в коллективе играют малозначительную роль, так как отношения внутри коллектива сводятся в большинстве случаев к договоренностям заменить кого-то. За каждым оператором закреплён определенный круг клиентов, и, собственно, конкуренция за клиента сводит коллегиальные отношения к минимуму.

Условия труда (8%) находятся на одной из последних ступеней иерархии мотивов, их роль сказывается на результативности профессиональной деятельности в менее выраженной форме. В организации созданы оптимальные условия труда для эффективной работоспособности операторов. Установленный производственный процесс включает в себя сменный режим труда и отдыха специалистов.

Мотив «Защищенное рабочее место» занимает последнюю иерархическую позицию. Это связано с тем, что возможность эффективного выполнения работы обусловлено оптимальной организацией рабочего места

оператора. Так как суть профессиональной деятельности данных специалистов заключается в региональных разъездах к клиентам, то оператор не может предусмотреть, отвечает ли эргономическим требованиям подготовленное рабочее место в посещаемой организации. Нерационально организованное рабочее пространство негативно сказывается на самочувствии операторов, может вызывать головную боль, сонливость, частичную потерю работоспособности.

Выявленные закономерности раскрывают специфику условий профессии операторов электронно-вычислительной техники исходя из особенностей их профессиональной деятельности:

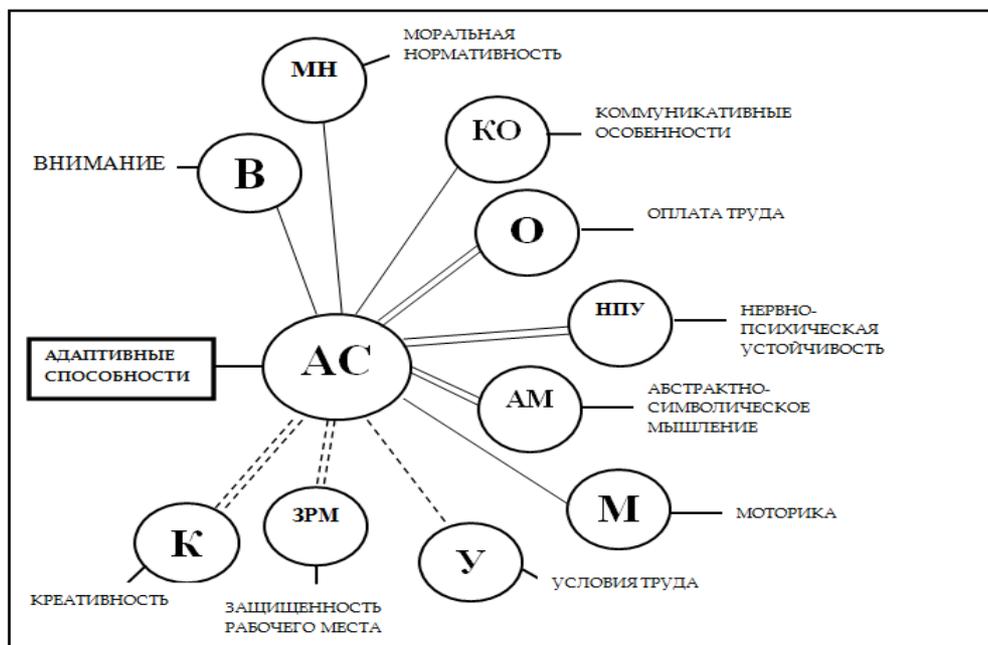
1. *Психофизиологические* (особенности: нервно-психические, моторно-двигательные, аттенционные; показатели: нервно-психическая устойчивость, выносливость нервной системы, внимание).

2. *Эстетические* (особенности: коммуникативные, творческие, эстетические; показатели: моральная нормативность, коммуникативные особенности, креативность).

3. *Санитарно-гигиенические* (особенности: защищенность рабочего места; показатели: защищенность и эргономичность рабочего места).

4. *Социально-психологические* (особенности: интеллектуальные, мотивационные; показатели: мотивационные характеристики; показатель общих умственных способностей).

Влияние условий профессиональной деятельности операторов электронно-вычислительной техники на психологическую адаптацию проверялось при помощи «Корреляционного анализа» (коэффициента корреляции Пирсона) [14]. С помощью результатов, полученных в ходе корреляции, построены корреляционные плеяды (рисунок 1).



**Рисунок 1.** Корреляционные плеяды влияния условий профессиональной деятельности операторов электронно-вычислительной техники на психологическую адаптацию

Между адаптационными способностями и аналитическим мышлением выявлена сильная положительная связь на уровне значимости 1%. Это говорит о том, что чем выше уровень мышления у операторов электронно-вычислительной техники, тем выше будет уровень их адаптационных способностей. Аналитический тип мышления проявляется в умении операторов выстраивать из фрагментов общую картину, а также обладать навыком обзорно видеть всю ситуацию в целом.

Обнаружена сильная положительная связь на уровне значимости 1% между адаптивными способностями и оплатой труда. Респонденты из профессионально-организационных условий выделяют оплату труда как первостепенный стимул для эффективности выполнения профессиональной деятельности. Операторы электронно-вычислительной техники в сфере программирования приспособлены к экономическим условиям, которые действуют в организации, т. е. к уровню оплаты труда и материальному стимулированию.

Выявлена сильная положительная связь между нервно-психической устойчивостью и адаптивными способностями. В профессиональной деятельности стрессовые ситуации, вызывающие нервно-психическую

реакцию, могут создаваться динамичностью событий, необходимостью быстрого принятия решения, рассогласованием между индивидуальными особенностями, ритмом и характером деятельности. Важными факторами по оптимизации психологической адаптации операторов являются социальная сплоченность, возможность открытой коммуникации, способность строить межличностные отношения.

Адаптация операторов и коммуникативные способности имеют слабую положительную связь на уровне 5%. Развитый уровень коммуникации способствует благоприятному взаимодействию личности и социума, приводящему к оптимальному соотношению ценностей и целей личности, а также созданию деловых и межличностных отношений с сотрудниками на основе ценностей компании, норм поведения и корпоративной культуры.

Уровень моральной нормативности и адаптивные способности операторов находятся в слабой положительной связи (5%). Постоянное развитие моральных качеств, благоприятный морально-психологический климат, сочетающий взаимное доверие и взаимопомощь, положительно влияют на успешность адаптации операторов.

Между адаптационными способностями и вниманием выявлена слабая положительная связь на уровне 5%. На протяжении долгого времени респонденты способны выполнять максимальное количество работы. Успешность адаптации в сфере труда зависит от эффективности зрительной работоспособности оператора, то есть способности к устойчивому зрительному восприятию с максимальным сохранением состояния зрительного анализатора.

Определена слабая положительная связь, на уровне 5%, между моторно-двигательными особенностями и адаптацией. Сильная нервная система выдерживает большую по величине и длительности нагрузку, чем слабая, а также обладает выносливостью и работоспособностью.

Адаптационные способности и условия труда операторов электронно-вычислительной техники находятся в слабой отрицательной связи на уровне 1%. Следовательно, условия труда слабо влияют на адаптацию операторов в

целом. Тем не менее операторам часто приходится работать в самых разнообразных условиях: при высокой влажности, при измененном давлении, температуре, вибрации, перегрузках, что, так или иначе, влияет на уровень их работоспособности.

В сильной отрицательной связи, на уровне значимости 5%, находятся адаптационные способности и защищенность рабочего места. Рабочее место оператора должно быть сконструировано с учетом обеспечения необходимых условий для ремонта и обслуживания оборудования. Если технические и программные требования компании не соответствуют оптимальной работоспособности, то адаптивные способности оператора ЭВТ снижаются.

Обнаружена сильная отрицательная связь (5%) между адаптацией и креативностью. Креативность в данном случае рассматривается как способность оператора отказаться от стереотипных способов мышления. Профессиональный труд респондентов чаще всего направлен на осуществление деятельности по определенно заданным алгоритмам и четко регламентированным правилам. Способность принимать нестандартные решения в наименьшей степени сказывается на адаптивных способностях операторов, но не исключается вовсе.

Таким образом, эффективность психологической адаптации операторов определяется особенностями их профессиональной деятельности. Эмпирическим путем выделены основные особенности профессиональной деятельности операторов электронно-вычислительной техники, такие как: интеллектуальные, мотивационные, коммуникативные, нервно-психические, моторно-двигательные, этические, attentionные.

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Система «человек – техника – знаковая система» представляет собой обособленный пример регулирующих систем, где функционирование машины и деятельности человека связаны общим контуром управления. При взаимосвязи человека с машиной основная роль отводится не только

физиологическим и анатомическим признакам, но и психологическим характеристикам человека: памяти, восприятию, вниманию, мышлению, мотивам, стрессоустойчивости, коммуникативным способностям, целеустремленности и т. п. От психологических характеристик человека во многом зависит его адаптация к профессиональной деятельности.

Понятие «психологическая адаптация» многогранно, отражается в широте направлений его изучения.

В результате обобщения подходов к изучению психологической адаптации (системного, аксиологического, средового) определено, что психологическая адаптация – это процесс установления гармоничного соответствия личности с окружающей средой. В ходе осуществления человеком профессиональной деятельности, которая позволяет удовлетворять актуальные для него потребности и реализовать значимые цели (при сохранении психического и физического здоровья), обеспечивается соответствие психической деятельности человека с требованиями среды.

Психологическая адаптация личности характеризуется особенностями ее проявлений. Выделены такие особенности психологической адаптации операторов электронно-вычислительной техники, как: интеллектуальные, мотивационные, коммуникативные, нервно-психические, моторно-двигательные, этические, аттенционные.

К числу приоритетных относятся интеллектуальные особенности операторов электронно-вычислительной техники.

Исходя из сущности процесса психологической адаптации личности, предположено, что психологическую адаптацию операторов электронно-вычислительной техники в процессе труда необходимо понимать как перестройку психологических качеств, поведения и деятельности субъекта адаптации в ответ на требования производственной среды и изменения самой производственной среды в ходе удовлетворения адаптивной потребности оператора в целях их полноценной взаимной деятельности и развития.

Подтверждено, что операторы с высоким уровнем психологической

адаптации максимально приспособлены к условиям профессионального труда. Средний уровень психологической адаптации показывает хорошую, допустимую для качественного выполнения профессиональной деятельности степень адаптированности к труду. Низкий уровень психологической адаптации свидетельствует о низких адаптивных способностях личности, профессиональной идентификации оператора и степени удовлетворенности различными сторонами профессиональной деятельности в организации.

На основе полученных данных разработана технология и программа психологического сопровождения, целью которой явилась оптимизация процесса адаптации операторов электронно-вычислительной техники в сфере программирования к условиям профессиональной деятельности.

### **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Адамчук В. В. Организация и нормирование труда : учеб. пособие. – М. : Наука, 2009. – 402 с.
2. Балл Г. А. Понятие адаптации и его значение для психологии личности : учеб. пособие. – М. : Наука, 2003. – С. 92-100.
3. Березин Ф. Б. Психическая и психофизиологическая адаптация человека : учеб. пособие. – М. : Наука, 2009. – 268 с.
4. Бодров В. А., Орлов В. Я. Психология и надежность: человек в системах управления техникой : учеб. пособие. – М. : Наука, 2008. – 345 с.
5. Зеер Э. Ф. Психология профессии : учеб. пособие. – М. : Академический проект ; Фонд «Мир», 2010. – 336 с.
6. Зотова О. И., Кряжева И. К. Содержание и показатели адаптации личности. – М. : Наука, 2007. – 352 с.
7. Леонтьев А. Н. Современная психология : учеб. пособие. – М. : Наука, 2009. – 297 с.
8. Моргунов Е. Б. Человеческие факторы в компьютерных системах : учеб. пособие. – М. : Тривола, 2004. – 272с.
9. Налчаджян А. А. Психологическая адаптация: Механизмы и стратегии : учеб. пособие. – ЭКСМО, 2010. – 369 с.
10. Пашуто В. П. Организация и нормирование труда на предприятии : учеб. пособие. – М. : Новое знание, 2011. – 304 с.
11. Пископфель А. А., Щедровицкий Л. П. Инженерная психология и эргономика : монография. – СПб. : Питер, 2010. – 102 с.
12. Пряжников Н. С., Пряжникова Е. Ю. Психология труда и человеческого достоинства : учеб. пособие. – М. : Издательский центр «Академия», 2005. – 480 с.
13. Шадриков В. Д. Деятельность и способности : учеб. пособие. – М. : Наука, 2004. – 320 с.
14. Эдвардс У. Динамическая теория решений и вероятностная обработка информации : учеб. пособие. – М. : Прогресс, 2004. – С. 161-191.

## **ГЛАВА 6. О РЕАЛИЗАЦИИ КВАЛИМЕТРИЧЕСКОГО ПОДХОДА В СИСТЕМЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ СПЕЦИАЛИСТОВ СОЦИОНОМИЧЕСКИХ ПРОФЕССИЙ<sup>2</sup>**

### **ВВЕДЕНИЕ**

Во всем мире профессиональное образование специалистов социэкономических («помогающих») профессий (социальных работников, психологов, социальных педагогов, медиков и др.) рассматривается как непрерывный процесс, обусловленный потребностями практики в постоянном профессионально-личностном развитии (росте) данных работников в условиях качественного и динамичного изменения их трудовой деятельности в постиндустриальном обществе.

В современных условиях развития национальных образовательных систем система дополнительного профобразования (ДПО) является одной из ведущих сфер удовлетворения индивидуальных профессионально-образовательных потребностей значительной части специалистов-практиков.

На сегодняшний день среди актуальных проблем теории и методики профессионального образования особое место занимает проблема обоснования теоретико-методических квалиметрических основ функционирования системы управления качеством непрерывной профессиональной подготовки специалистов социэкономического профиля. Следует заметить, что повышение качества дополнительного профессионального образования специалистов данного профиля имеет существенное значение для решения многих социокультурных, социально-психологических, духовно-нравственных, социально-экономических и даже общественно-политических проблем страны.

В Концепции долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года подчеркивается, что российская

---

<sup>2</sup>Материалы главы подготовлены в рамках государственного задания Министерства образования и науки РФ № 2014/601; код проекта 3106.

система образования должна осуществить переход от системы массового образования, характерной для индустриальной экономики, к необходимому для создания инновационной социально ориентированной экономики непрерывному *индивидуализированному* образованию, ориентированному на формирование творческой социально ответственной личности. В Национальной доктрине образования в Российской Федерации до 2025 года, утвержденной Постановлением Правительства РФ № 751, обращается внимание на необходимость поддержки в стране развития системы непрерывного образования, а также на необходимость создания в России условий для систематического повышения квалификации и профессиональной переподготовки трудовых кадров в целях их успешной адаптации на современном рынке труда. Решение задач, обозначенных в выше названных документах, в определенной мере сопряжено с реализацией в системе непрерывного профобразования специалистов социоэкономического профиля современных методологических подходов к проблеме квалитативизации (оценке качества) дополнительных профессионально-образовательных услуг и программ (в том числе в системе повышения квалификации и профессиональной переподготовки данных специалистов).

С конца XX века в высокоразвитых странах мира активно развиваются квалитология (от лат. *qualitus* – качество, свойство, достоинство и гр. *λόγος* – знание) и квалиметрия (от лат. *quolis* – «какой по качеству» и гр. *metron* – мера или гр. *metreo* – измеряю) образования как научно-прикладные отрасли осуществления многомерной оценки качества образовательных систем различного уровня, а также оценки качества личностного и профессионального развития обучающихся. Современные технологии, инструментарий квалитологии и квалиметрии образования позволяют извлечь из полученных по специальным методикам количественным и качественным оценкам различных сторон процесса обучения максимум информации и с математической строгостью оценить (охарактеризовать) объективное состояние исследуемых подсистем (звеньев) образовательного процесса.

В главе обосновываются теоретико-методические основы функционирования системы управления качеством дополнительных профессионально-образовательных программ для специалистов «помогающих» профессий; осуществлено проектирование модели системы менеджмента качества непрерывного профобразования специалистов социоэкономического профиля на основе квалиметрического подхода, а также показана взаимосвязь процесса квалитативизации дополнительного профобразования специалистов социоэкономического профиля с базовыми методологическими подходами к непрерывной профессиональной подготовке кадров социальной сферы.

### **6.1 СУЩНОСТЬ КВАЛИМЕТРИЧЕСКОГО ПОДХОДА В СИСТЕМЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФОБРАЗОВАНИЯ СПЕЦИАЛИСТОВ СОЦИОЭКОНОМИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ**

В конце XX века поистине беспрецедентно было внимание, которое отводилось проблеме качества непрерывного профессионального образования и в нормативно-правовых документах разных стран мира, и в средствах массовой информации, и в проблематике международных и региональных научно-практических конференций. В указанный временной период термины «менеджмент качества образования», «аудит качества образовательного процесса», «мониторинг качества образования», «квалиметрический анализ качества образовательных систем» прочно вошли в научный обиход и по сей день активно разрабатываются учеными различных научных отраслей.

В настоящее время в условиях рыночной экономики существенно возрастают требования и работодателей, и общества в целом к уровню профессионализма специалистов социоэкономического профиля. Можно с уверенностью говорить о том, что на современном этапе развития непрерывного многоуровневого профобразования специалистов «помогающих» профессий вопрос об оценке качества, результативности и эффективности данного профобразования является одним из доминирующих как в зарубежных, так и в отечественных научно-педагогических исследованиях. В связи с этим

актуален поиск новых путей повышения эффективности и качества деятельности учреждений, осуществляющих непрерывное профобразование данных специалистов [5]. Одним из таких путей является научное обоснование теоретико-методических основ функционирования современных систем управления качеством непрерывной подготовки выпускников многоуровневых профессионально-образовательных программ для специалистов «помогающих» профессий, а также разработка и научное обоснование содержательно-технологического базиса реализации в системе непрерывного (в том числе и дополнительного) профобразования *квалиметрического подхода*.

В отечественной науке разработка и теоретико-методологическое обоснование квалиметрического инструментария для системы дополнительного профессионального образования (ДПО) специалистов социоэкономического профиля сопряжены с определенными трудностями, которые обусловлены как отсутствием фундаментальных общепризнанных работ в соответствующей области знания, так и существующими противоречиями между сторонниками внедрения математических методов в педагогике профобразования специалистов социально-гуманитарного профиля. Между тем в ряде работ [1; 6; 9; 11; 24; 29; 30 и др.] убедительно доказано, что квалиметрический подход в системе непрерывного профобразования специалистов «помогающих» профессий обеспечивает достаточную объективность массива сведений о сложном процессе профессионально-личностного развития выпускников программ системы ДПО для специалистов социального профиля.

Квалиметрический подход базируется на концептуальных положениях теории педагогических измерений, дидактической тестологии и таксономии, теории независимости процедур экспертных оценок, а также на методах математической статистики и педагогического интерпретационного анализа. Данный подход ориентирован на формирование у выпускников программ системы ДПО для специалистов социоэкономического профиля (социальных работников, психологов, социальных педагогов, медиков и др.) необходимого профессионально-компетентностного (квалификационно-требуемого) уровня с

учетом специфики функционирования различных типов учреждений социальной инфраструктуры современного общества [11].

Квалиметрический подход в системе ДПО необходим для обеспечения гарантии прав человека (специалиста-практика) на получение качественного образования, которое соответствует заданному государственными образовательными стандартами и профессионально-квалификационными требованиями уровню. Данный подход является неотъемлемой составляющей общего теоретико-методологического и научно-технологического обеспечения целостного образовательного процесса в системе дополнительного профобразования специалистов социальной сферы. Реализация в системе ДПО специалистов социономического профиля квалиметрического подхода призвана осуществить стандартизацию в конце определенного этапа обучения профессионально-образовательных уровней и достижений взрослых обучающихся (специалистов-практиков) на курсах повышения квалификации и профессиональной переподготовки, т. е. предполагается сравнение результатов обучения конкретного слушателя курсов с фиксированным обязательным минимумом освоения содержания дополнительного профобразования, с требованиями к сформированности профессиональных и общекультурных компетенций, профессионально важных качеств специалиста [15].

В целом же при реализации в системе ДПО для специалистов социономического профиля квалиметрического подхода осуществляются следующие его функции: *аналитико-фактологическая функция* (определение рейтинга обучающегося в системе ДПО на основе сопоставимости его достижений с результатами массового тестирования; обеспечение надежной обратной связи между потоками передаваемой и усваиваемой учебно-профессиональной информации в системе «преподаватели ДПО – обучающиеся»); *диагностическая функция* (позволяет обеспечить валидность диагностических контрольно-оценочных процедур); *профессионально-стандартизирующая* (обеспечение одинаковых требований к уровню базовой профессиональной подготовленности выпускников системы ДПО; адекватное

оценивание уровня сформированности у обучающихся совокупности необходимых компетенций с учетом их профессиональной специализации, новых квалификационных требований); *коррекционно-развивающая* (выявление пробелов в образовании конкретных обучающихся, индивидуализация их обучения; устранение пробелов в общекультурной и профессиональной подготовке; развитие профессионально важных качеств будущих специалистов); *управленческая* (получение и анализ квалитетически выверенных результатов учебных достижений обучающихся и обеспечение условий для принятия обоснованных решений по оптимизации профессионально-образовательного процесса на основе объективной и достоверной информации) [11; 15; 21].

Следует подчеркнуть тот факт, что в отношении сущности понятия «качество обучения в системе ДПО» в среде ученых-исследователей нет единого мнения. Так, например, одни ученые, рассуждая о качестве дополнительного профобразования, подчеркивают, прежде всего, нацеленность образовательной системы учреждения ДПО на достижение качества усвоения взрослыми обучающимися (специалистами-практиками, слушателями курсов) нового профессионально-прикладного учебного материала; другие рассматривают достижение качества ДПО в сфере формирования или развития системы компетенций (компетентностей) специалиста; третьи трактуют качество ДПО как достижение высокой степени развитости профессионально важных качеств, способностей, умений, навыков, личностных свойств специалиста-практика (выпускника курсовой подготовки).

Авторы данной главы считают, что понятие «качество дополнительного профобразования специалистов социоэкономического профиля» можно рассматривать как степень «пригодности» выпускника конкретной программы системы ДПО к высококвалифицированному, эффективному выполнению функционала своей профессиональной деятельности, а также как степень удовлетворения запросов потребителей дополнительных профессионально-образовательных услуг (взрослого обучающегося, работодателя, общества,

государства) [4; 9; 11].

В данной главе мы исходим из идеи, что система управления качеством подготовки выпускников программ дополнительного профобразования специалистов «помогающих» профессий синтезируется из следующих *подсистем* качеств: 1) подсистемы качества учебно-методической базы (в том числе качества рабочих программ учебных дисциплин ДПО, качества дидактических контрольно-оценочных процедур); 2) подсистемы качества образовательных технологий, реализуемых в системе ДПО; 3) подсистемы качества профессионализма преподавательского состава курсовой подготовки системы ДПО; 4) подсистемы качества материально-технического и информационно-компьютерного оснащения ДПО; 5) качества руководства, менеджмента в системе ДПО [10; 11].

Остановимся несколько подробнее на характеристике таких подсистем качества ДПО, как: а) подсистема «качество содержания программ ДПО»; б) подсистема «качество образовательных технологий, реализуемых в ДПО»; в) подсистема «качество профессионализма преподавательского состава курсовой подготовки системы ДПО»; г) подсистема «качество дидактических контрольно-оценочных процедур».

А) *Качество содержания программ ДПО.* В разработках Международного института планирования образования (International Institute for Educational Planning, Париж) подчеркивается, что ключевые моменты построения содержательного базиса любой образовательной программы (в том числе и программы дополнительного профобразования) должны базироваться на доминировании местных (региональных) условий над схемами универсального планирования, на приоритете здоровой прагматики перед теоретико-фундаментальной всеобъемлемостью [15, с. 168]. По нашему мнению, бесспорен факт, что на процесс функционирования любого учреждения системы ДПО, на процесс реализации той или иной программы ДПО накладывает отпечаток масса локальных факторов: социально-экономических, регионально-профессиональных, социокультурных,

технологических, социально-бытовых, материально-технических и т. п. [4; 17].

Можно выделить следующие специфические качественные характеристики содержания программ ДПО: а) компенсирующий характер (содержание программ ДПО восполняет нехватку общепрофессиональной, общекультурной информации, необходимой для продуктивного прохождения конкретного периода профессиональной жизнедеятельности специалиста); б) прикладная направленность (содержание программ ДПО обеспечивает формирование знаний, умений, которые необходимы для реальной профессионально-практической деятельности); в) конгруэнтность (соответствие теоретического материала программ ДПО современному уровню развития науки и методологии профессиональной деятельности специалистов того или иного профиля); г) развивающий характер (содержание программ ДПО стимулирует индивидуально-личностное развитие взрослого обучающегося); д) опережающий характер (содержание программ ДПО включает в себя систему знаний, умений, которая может быть востребована взрослым обучающимся, специалистом-практиком в ближайшей перспективе для разрешения профессиональных проблем, жизненных ситуаций) [3; 5; 11; 21].

*Б) Качество образовательных технологий, реализуемых в системе ДПО.*

Наиболее продуктивными профессионально-образовательными технологиями для обеспечения качества функционирования системы ДПО являются следующие технологии: технологии проблемного обучения; технологии витагенного обучения; кейс-технологии; проектные технологии; технологии контекстного обучения; технологии модульного обучения; технологии коллективного взаимообучения; технологии активизации самообразовательной деятельности и организации самостоятельной работы слушателей курсовой подготовки; технологии организации и проведения стажировок; технологии персонифицированного тренинга; дистанционные технологии; технологии учебно-профессиональных мастерских [10; 11; 19; 22].

Выбор технологии профессионально-ориентированного обучения в системе ДПО зависит от: а) особенностей содержания изучаемого учебного

предмета, темы; б) уровня реальных познавательных возможностей слушателей курсовой подготовки; в) времени, отведенного на изучение того или иного материала; г) цели, задач и содержания материала конкретного занятия; д) психовозрастных особенностей слушателей курсовой подготовки; е) возможностей и особенности преподавателя, его личных и профессиональных качеств, уровня его теоретической и практической подготовленности, методического мастерства; ж) материально-технической оснащенности учреждения ДПО, наличия оборудования, наглядных пособий, специальных технических средств [12].

*В) Качество профессионализма преподавательского состава курсовой подготовки системы ДПО.* Современные требования к профессионально-личностным качествам преподавателей системы ДПО, которые предъявляются и слушателями курсовой подготовки, и работодателями, и руководителями учреждений ДПО, достаточно высоки. Каждый член профессорско-преподавательского состава учреждения ДПО должен обладать: высоким уровнем учебно-предметной компетенции и профессиональной преподавательской компетентности в целом; уметь создавать психологически комфортную ситуацию интерактивного обучения взрослых людей с учетом психовозрастных особенностей специалистов-практиков, обладающих богатым опытом профессиональной деятельности.

Также преподаватели факультета ДПО, кроме предметно-профессиональной компетентности, должны обладать: информационно-дидактической компетентностью (предполагает адекватное применение специфических методов концентрированного и проблемно-ситуативного изложения учебного материала для взрослых обучающихся); компетенциями в сфере использования тьюторских технологий оценки и развития самооценки взрослыми обучающимися результатов обучения в ДПО с последующей разработкой индивидуального корректировочного маршрута; социально-организационной компетентностью (заключается в умении преподавателя результативно применять управленческие методы и приемы организации

различных этапов образовательного процесса в системе ДПО, обеспечивая при этом позитивный психологический микроклимат в группе взрослых обучающихся).

Каждый преподаватель системы ДПО должен обладать еще и квалиметрической компетентностью, которая характеризуется совокупностью следующих компетенций: *нормативно-правовые компетенции* (умения осуществлять квалиметрические процедуры в соответствии с законодательными документами РФ и подзаконными актами об образовании), *этико-диагностические компетенции* (умения сохранять конфиденциальность диагностических данных; осуществлять и реализовывать этические нормы диагностических процедур), *измерительно-оценочные компетенции* (умения применять метод определения средних показателей, используя понятия теории вероятности; применять комплексный метод определения показателей качества при известной функциональной зависимости); *компьютерно-информационные компетенции* (умения использовать компьютерные технологии при обработке массивов диагностической, контрольно-измерительной, аналитической информации; умения использовать компьютерные технологии для самообразовательной деятельности в сфере квалиметрии образования); *экспертно-аналитические компетенции* (умения применять метод экспертных оценок; определять и аргументировать необходимую и достаточную точность оценки измеряемого качества; умения определять индекс удовлетворенности различных групп потребителей; аналитические умения выявлять причины снижения эффективности профессионально-образовательного процесса в учреждении ДПО и разрабатывать научно обоснованные проекты повышения результативности функционирования учреждения ДПО в сфере повышения качества реализации курсовых программ) [11; 15; 20; 23; 28; 29].

Г) *Качество контрольно-оценочных процедур в системе ДПО*. Базовыми механизмами процесса реализации квалиметрического подхода в системе ДПО являются: а) квалиметрический мониторинг профессионально-

образовательного маршрута обучающихся; б) квалитметрическое сопровождение индивидуального профессионально-личностного роста специалиста в процессе дополнительного обучения.

Квалитметрический мониторинг профессионально-личностного развития специалиста в системе ДПО понимается как научно обоснованная система периодического сбора, обобщения и анализа информации посредством специализированных измерений с целью активного воздействия на образовательный процесс для получения высоких результатов обучения с заданными свойствами, характеристиками, параметрами, а также с целью принятия на этой основе стратегического и тактического решений. С одной стороны, данный мониторинг предназначен отслеживать целостный процесс профессионально-личностного развития/саморазвития специалистов в системе ДПО с позиций интересов самих взрослых обучающихся, а с другой, с позиций профессионально-образовательных задач и квалификационных требований к профессионализму, профессиональной компетентности и профессиональной культуре специалиста [11; 15; 16; 18].

В процессе проведения квалитметрического мониторинга в системе ДПО используются: а) *количественные критерии* (коэффициент усвоения учебного материала равен отношению объема учебного материала, усвоенного взрослым обучающимся в течение определенной единицы времени, к материалу, сообщенному обучающемуся за то же время; коэффициент прочности усвоения учебного материала как отношение запомнившегося материала и материала, сообщенного обучающимся в процессе обучения за определенный период); б) *качественные критерии* (отождествляются со следующими уровнями: уровень понимания, осознанности и воспроизводимости знания учебного материала; уровень овладения учебным материалом как умение фактически использовать усвоенное при решении практических задач; уровень овладения интеллектуальными навыками как автоматизированное умение трансформировать их в зависимости от ситуации) [15; 18; 26].

Для оценивания качества знаний обучающихся в системе ДПО необходимо

использовать меру точности (или энтропию) количества профессионально-образовательной информации, а также необходимо определить ее среднее квадратическое отклонение и использовать для определения погрешности оценки знаний. Можно предложить следующий формализованный алгоритм вычисления коэффициента качества обучения:  $k_{об} = k_{тех} * k_{cob} * k_{конт}$ , где  $k_{тех}$  – коэффициент качества реализуемых вариативных профессионально-образовательных технологий учебного процесса в системе ДПО;  $k_{cob}$  – показатель качества усвоения учебного материала конкретным слушателем (учебной группы) курсовой подготовки по совокупности дисциплин;  $k_{конт}$  – показатель качества контрольных оценочно-диагностических процедур. Показатель качества обучения  $k_{об}$  определяет итоговое качество учебного процесса курсовой подготовки в системе ДПО с учетом всех изучаемых дисциплин по учебному плану (по совокупностям данных по всем слушателям). Для вычисления значений коэффициента качества обучения  $k_{об}$  необходимы на каждом этапе обучения исходные данные по организации и проведению учебных занятий, по методам контроля обучения и по психофизиологическим особенностям взрослых обучающихся (специалистов-практиков) [11; 15].

## **6.2 СОВРЕМЕННЫЕ НАУЧНЫЕ ПОДХОДЫ К ПРОБЛЕМЕ КВАЛИТАТИВИЗАЦИИ (ПРОЕКТИРОВАНИЯ СИСТЕМЫ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА) ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФОБРАЗОВАНИЯ СПЕЦИАЛИСТОВ СОЦИОНОМИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ**

Современные научные подходы к проблеме квалитативизации (проектирования системы менеджмента качества) дополнительного профобразования специалистов социономического профиля в значительной мере базируются: а) на идеях стандартизации образовательных процессов; б) на педагогической парадигме менеджмента качества функционирования образовательных систем; в) на концептуальных положениях теории

дидактической тестологии и таксономии, а также на теории педагогических измерений; *з*) на методах математической статистики и интерпретационного анализа; *д*) на теоретико-методологических основах концепции «управления качеством», разработанной в конце XX века Дж. Джураном [2; 20].

Кратко остановимся на некоторых из выше названных базисных основаниях квалитативизации дополнительного профобразования специалистов социномического профиля.

Парадигма менеджмента качества функционирования образовательных систем базируется на реализации в педагогической практике следующих основных идей и положений: *а*) для обеспечения квалитативизации профобразования специалистов социномического профиля необходимо планомерно и обоснованно расширять диапазон диагностируемых свойств, сторон учебного процесса, которые так и или иначе влияют на качество профобразования; *б*) в системе менеджмента качества для квалиметрического анализа должны быть представлены различные виды деятельности слушателей курсовой подготовки, в частности: учебно-познавательная, учебно-профессиональная (практическая), учебно-исследовательская деятельность взрослых обучающихся, научно-методическая и научно-исследовательская деятельность профессорско-преподавательского состава, управленческая и проектно-прогностическая деятельность административных работников и др.; *в*) для обеспечения квалитативизации ДПО специалистов социномического профиля необходим высокий уровень квалиметрической культуры профессорско-преподавательского состава, представителей администрации, специалистов службы мониторинга качества образования учреждения [11; 23].

Еще в 80-е годы XX века основоположник теории менеджмента качества Дж. Джуран предсказывал, что в XXI веке наступит «революция качества» [7, с. 26]. На основе анализа работ ученого можно выделить следующие постулаты процесса управления качеством, которые сформулировал Джуран и которые имеют, по мнению авторов главы, прямое отношение к процессу обеспечения качества в системе ДПО: *а*) качество имеет отношение к людям, к

вопросам их творчества, креативных изменений, инноваций, следовательно, необходимо специальное обучение сотрудников учреждения теоретическим и прикладным основам процесса повышения качества; б) повышение качества какой-либо услуги (в нашем случае профессионально-образовательной услуги) требует фокусирования усилий всех структурных подразделений организации на конкретном процессе; в) качество не воспринимается на веру, оно должно объективно оцениваться, контролироваться на основе объективного сравнения с аналогичной услугой конкурентов.

В работах Дж. Джурана рассматриваются следующие основные процессы управления качеством: 1) процесс планирования «идеала (образа) качества» той или иной услуги (продукции); 2) управление процессами достижения требуемого качеством, т. е. разработка и реализация конкретных программ, действий, мониторинг осуществляемых процессов с целью произвести корректировку действий по повышению качества чего-либо; 3) систематическая работа по повышению качества, включающая в себя: использование командного подхода для непрерывного поиска наилучших путей повышения качества, внедрение специализированных технологий и методов поддержания высоких стандартов профессиональной деятельности, труда сотрудников учреждения [7; 8].

Рассмотрим основные квалиметрические педагогические парадигмы, которые реализуются в современной практике дополнительного профобразования.

Квалиметрическая парадигма организации образовательного процесса, разработанная А. А. Андреевым, связана с понятием «эффективность образовательного процесса» [1, с. 13]. В самом общем виде «эффективность образовательного процесса» рассматривается как основная характеристика функционирования учреждения системы образования, которая выявляет степень реализации цели и достижения намеченных результатов целостного педагогического процесса при учете затрат, которые были использованы на реализацию различных видов деятельности, направленной на достижение

планируемого результата. Эффективность процесса обучения на курсах в системе ДПО достигается путем наиболее полного и точного согласования возможностей взрослого обучающегося (специалиста-практика) и требований, которые предъявляются к результатам освоения образовательных программ, при этом необходимо учитывать все ограничения, с которыми могут сталкиваться преподаватель и обучающийся (слушатель курсов).

Развивая идеи А. А. Андреева, можно констатировать, что одно из главных требований парадигмы эффективного образования является строгая (жесткая), систематическая отчетность обучающихся за каждый пройденный раздел учебного курса. Причем до тех пор, пока результаты отчетности не будут удовлетворительными (как минимум приемлемы для зачета освоения необходимого материала), двигаться в обучении дальше обучающийся не сможет. При этом необходимо обязательно организовать реализацию индивидуальной и дифференцированной консультативной, учебно-методической помощи со стороны преподавателя курсов взрослому обучающемуся для освоения необходимого программного материала.

А. А. Андреев совершенно справедливо подчеркивает, что для правильных суждений об эффективности той или иной системы обучения (в нашем случае профобразования) нужно иметь численный критерий ее оценки. По мнению ученого, исходя из рекомендаций теории исследования операций, эффективность обучения ( $\mathcal{E}_0$ ) целесообразно оценивать векторным показателем, который включает в себя два показателя:  $K$  – качество обучения;  $C$  – стоимость обучения:  $\mathcal{E}_0 = (K, C)$ . В таком случае все возможные варианты оценки  $\mathcal{E}_0$  будут изображаться в виде точки, отображаемой в двухмерной системе координат  $K$  и  $C$ . Это позволит наглядно просмотреть возможные варианты и выбрать рациональный, используя математические методы исследования операций и системного анализа [1].

По нашему мнению, результативность (продуктивность) образовательного процесса в системе ДПО, а также «качество дополнительной профессионально-образовательной услуги» во многом зависят от реализации

эффективных способов андрагогического взаимодействия [3; 4; 5; 17], а иногда и управленческого воздействия на взрослых обучающихся, которые формируют у слушателей курсовой подготовки положительное отношение к учебно-познавательной, учебно-профессиональной деятельности в системе ДПО. К таким способам нами отнесены: а) реализация технологий педагогики сотрудничества; б) систематическое проведение социального мониторинга (выявление уровня удовлетворенности слушателей курсовой подготовки различными сторонами, аспектами обучения, определение отношения взрослых обучающихся к учебной деятельности в системе ДПО, систематическая оценка качества занятий и учебных продуктов); в) организация для слушателей курсовой подготовки на сайте вуза форумов, других форм общения с администрацией учреждения ДПО, организация и доступность центров психологической, юридической, медицинской, профориентационной и др. видов помощи, организация внеаудиторной работы взрослых обучающихся (в частности, проведение специализированных образовательных, профессионально-познавательных экскурсий, содействие в осуществлении научно-исследовательской работы) и т. д.

С конца XX века многие квалиметрические парадигмы оценки качества результатов образовательного процесса разрабатывались в рамках дидактической тестологии. В частности, была разработана таксономическая парадигма адаптивного контроля знаний, которая определяет шесть иерархических ступеней оценивания качества усвоения учебного материала: 1) узнавание; 2) понимание; 3) применение; 4) анализ; 5) синтез; 6) оценка [26; 30].

В целом вышеназванные иерархические ступени оценивания качества усвоения учебного программного материала курсовой подготовки характеризуют: а) развитие способностей взрослых обучающихся к активизации их интеллектуальных возможностей, увеличению объема усвоения и систематизации знаний, умений, навыков; б) способность и готовность обучающихся применять имеющиеся знания для получения новых, а также для

решения типовых (стандартных) и нестандартных задач; в) способность и готовность обучающихся к прочному, осознанному сохранению полученных знаний, умений, навыков и использованию их для решения задач поставленных практикой.

### **6.3 ПРОЕКТИРОВАНИЕ МОДЕЛИ СИСТЕМЫ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФОБРАЗОВАНИЯ СПЕЦИАЛИСТОВ СОЦИОНОМИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ**

Для проектирования модели системы менеджмента качества дополнительного профобразования специалистов социэкономического профиля были изучены учебные планы, программы обучения курсовых подготовок, проведены беседы с преподавателями вузов социального профиля, преподавателями институтов повышения квалификации работников социальной сферы г. Москвы, Московской области, а также городов Анапы, Краснодара, Курска, Томска, были проведены беседы со специалистами-практиками социэкономического профиля.

На основе теоретического анализа и систематизации полученных материалов была разработана модель реализации квалиметрического подхода в системе ДПО специалистов социэкономических профессий, включающая в себя ситуационно-маркетинговый, мониторинговый, интегративно-результативный модули. Так, например, мониторинговый модуль модели в идеале осуществляется на базе автоматизированной (специальной компьютерно-программной) экспертной системы, которая позволяет: а) вести регистрацию, хранение и сортировку данных образовательных достижений каждого из обучающихся; б) рассчитывать индикаторы качества учебной деятельности каждого из взрослых обучающихся на основе квалиметрических (оценочно-диагностических, контрольно-зачетных) измерений успеваемости в учебных группах; в) анализировать показатели качества обучения посредством математических методов; г) предоставлять данные о ходе (позитивной или негативной динамики) процесса обучения в системе непрерывного

профобразования в виде рекомендации для организационно-управленческих структур учреждения по повышению качества реализации профессионально-образовательных программ.

Интегративно-результативный модуль модели, помимо экспертной оценки теоретико-прикладных результатов курсовой подготовки, предполагает также и *вычисление индекса удовлетворенности* самих выпускников программ ДПО, их работодателей, а также преподавателей курсов различными сторонами целостного профессионально-образовательного процесса [11; 15].

В качестве примера рассмотрим методы определения индекса удовлетворенности различных субъектов образовательного процесса в ДПО реализацией программ краткосрочного и долгосрочного обучения. В случае краткосрочного обучения квалиметрическая оценка эффективности курсов повышения квалификации базируется на информации (заполнение анкеты, интервьюирование и др.), полученной как от самого обучающегося (специалиста, прошедшего обучение в ДПО) и касающейся приобретенных знаний, умений и навыков, практической ценности курсовой профессионально-образовательной подготовки, так и непосредственного от руководителя, коллег выпускника курсов.

По окончании долгосрочного обучения в системе ДПО эффективность, результативность трудовой деятельности сотрудника, прошедшего многочасовую курсовую подготовку (профессиональную переподготовку), оценивается не ранее, чем через три месяца и, как правило, содержание анкет (вопросов интервьюирования) отличается от таковых при краткосрочном обучении (акцент теперь делается на профессионально-прикладную ценность и значимость приобретенных теоретических знаний, новых профессиональных компетенций, на навыки применения в профессиональной деятельности новых технологий и уровень проявления при решении трудовых задач профессионально важных качеств специалиста, развитых в системе ДПО). Эксперты (как правило, не менее 7 человек в группе) для определения уровня эффективности профессиональной деятельности работника после прохождения

курсовой подготовки назначаются или по рекомендации непосредственного начальника сотрудника, или (для ликвидации какой-либо предвзятости) выбираются самим аттестуемым (как правило, 4 человека из 7). При этом, согласно рекомендациям Ю. Н. Толстой, также следует иметь в виду, что по методике расчета индекса удовлетворенности самые крайние верхние и нижние оценки могут и не учитываться, как следствие чрезмерных симпатий или антипатий [27]. Анкеты как для специалистов, прошедших краткосрочную курсовую подготовку в системе ДПО, так и для работодателей приведены в работах [11; 15].

Рассмотрим критерии результативности краткосрочного обучения (таблица 1).

Таблица 1

Примерная схема расчета результативности краткосрочного обучения специалиста в системе ДПО

№ п/п	Критерий	Вес*( $w_i$ )	Значение критерия** ( $v_i$ )	Результат $w_i * v_i * 100$
1	Удовлетворенность сотрудника, прошедшего обучение, приобретением необходимых знаний, умений	0,30	0,9	27
2	Эффективность выполнения работником, прошедшим обучение, специального профессионального задания; аргументированное(ые) предложение(я) по усовершенствованию деятельности отдела/подразделения организации	0,30	0,8	24
3	Удовлетворенность руководства организации результатами профессиональной деятельности сотрудника, прошедшего курсовое обучение	0,40	0,8	32
4	Общая результативность	1,00		83%

\*Вес критериев определяется для каждой организации индивидуально. Сумма не должна превышать 1.

\*\* Интервалы для определения значения удовлетворенности (п. 1 и п. 3 таблицы); эффективности (п. 2): 1,00 – очень высокая, 0,9-0,8 – высокая, 0,7-0,6 – выше среднего, 0,5-0,4 – средняя, 0,3-0,2 – ниже среднего, 0,1 – очень низкая.

Этапами внедрения модели реализации квалиметрического подхода в системе ДПО специалистов социэкономических профессий являются:

а) *диагностико-аналитический этап* (включает в себя анализ данных о

востребованности специалистов социоэкономического профиля различного уровня квалификации и специализации в конкретном регионе, прогнозирование тенденций востребованности вариативных профессионально-образовательных услуг; на данном этапе на основе анализа данных валидных диагностических процедур определяется специфика контингента обучающихся, выявляются их актуальные и потенциальные возможности, профессионально-образовательные потребности); б) *процессуально-организационный этап* (включает в себя разработку и реализацию научно-методического, учебного, профессионально-практического, контрольно-оценочного обеспечения профессионально-образовательного процесса на курсах ДПО); в) *экспертно-квалиметрический этап* (в ходе данного этапа осуществляется объективная экспертная многофакторная оценка эффективности реализации вариативных программ ДПО для специалистов социоэкономического профиля).

Процесс реализации модели системы менеджмента качества дополнительного профобразования специалистов социоэкономического профиля базируется на интеграции следующих методологических подходов: а) *компетентностного подхода* (предполагает, что профессионально-личностный рост обучающегося обеспечивается развитием системы общекультурных и профессиональных компетенций, профессионально важных качеств, необходимых и достаточных для эффективного выполнения задач профессиональной деятельности специалиста социально-гуманитарного профиля) [10; 13; 14]; б) *ситуационного подхода* (согласно которому профессионально-образовательный процесс необходимо «строить» на комплексном, междисциплинарном анализе вариативных сценариев развертывания ситуаций профессиональной деятельности специалиста социоэкономического профиля) [3; 25]; в) *алгоритмического подхода* (предполагает, что профессионально-прикладные умения, навыки специалистов в процессе дополнительного профобразования формируются поэтапно и последовательно; для формирования же сложных профессиональных умений, навыков используются задания ступенчатого характера) [10; 28];

г) *социокультурного подхода* (постулирует, что качество современного профобразования взаимосвязано с качеством процесса развития различных аспектов профессиональной культуры специалиста) [14; 25].

#### **6.4 КРИТЕРИАЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЙ БАЗИС РЕЗУЛЬТАТИВНОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ КВАЛИМЕТРИЧЕСКОГО ПОДХОДА В СИСТЕМЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ СПЕЦИАЛИСТОВ СОЦИОНОМИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ**

Вопрос о квалитетических критериях эффективности обучения взрослых в системе дополнительного профобразования в значительной степени профессиологический. В данном исследовании профессиология трактуется как научная дисциплина, которая активно начала развиваться во второй половине XX века на стыке целого ряда наук (философии, социологии, психологии, медицины, физиологии, профессиональной педагогики и др.), изучающая закономерности, принципы, тенденции профессионализации личности.

Для конкретного выпускника программы дополнительного профобразования (в частности, специалиста социономического профиля) проблему качества курсовой подготовки на профессионально-личностном уровне можно рассматривать в следующих аспектах: а) качество формирования у выпускника программы ДПО базисных инвариантных компетенций (в частности, навыки работы с нормативно-правовыми документами, регламентирующими различные аспекты профессиональной деятельности; навыки самообразовательной деятельности; навыки профессионального взаимодействия с коллегами и др.); б) качество формирования различных видов вариативных специально-профессиональных компетенций (например, деонтологической, социально-экономической, специально-технологической и др.); в) качество так называемой «конкурентной подготовки», качество развития конкурентоспособности как личностного свойства специалиста (например, способность успешно осваивать смежные специализации социально-профессионального профиля и др.)

К основным принципам разработки, отбора и обоснования системы критериев и показателей результативности реализации квалиметрического подхода в системе ДПО специалистов социальной сферы можно отнести следующие:

- а)* принцип ориентации на объективные требования так называемых «внешних пользователей» (требования госстандартов, работодателей, квалификационных характеристик специалиста и др.);
- б)* принцип соблюдения иерархичности системы критериев и показателей;
- в)* принцип инструментальности и технологичности используемых показателей (возможность использовать для проведения измерительно-оценочных процедур валидные методики сбора необходимых данных, методики измерений, анализа и интерпретации данных);
- г)* принцип оптимальности использования источников первичных, промежуточных, итоговых данных для определения показателей качества и эффективности реализации курсовых программ ДПО;
- д)* принцип соблюдения морально-этических норм в процессе отбора и разработки системы квалиметрических критериев и показателей;
- е)* принцип учета уровня подготовленности различных субъектов профессионально-образовательного процесса в системе ДПО к восприятию и интерпретации данных, полученных по результатам контрольно-оценочных процедур;
- ж)* принцип сопоставимости системы критериев и показателей с международными аналогами оценки качества реализации программ ДПО.

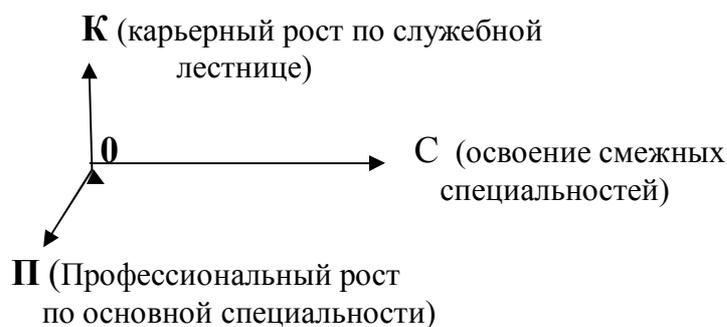
Для понимания реального качества реализации программ ДПО в критериально-оценочный базис результативности реализации квалиметрического подхода в системе ДПО необходимо ввести следующие показатели:

- а)* общеобразовательные и профессионально-образовательные достижения слушателей курсовой подготовки по отдельным дисциплинам учебного плана программы ДПО;
- б)* динамика общеобразовательных и профессионально-образовательных достижений по каждому из взрослых обучающихся и по учебным группам в целом;
- в)* характеристика психологического микроклимата в учебных группах;
- г)* степень участия слушателей курсовой подготовки во внеаудиторной работе (например, участие

в учебных экскурсиях, активное участие в индивидуально-консультативной работе с преподавателем, участие в исследовательской работе совместно с преподавателями учреждения ДПО и др.); д) индекс удовлетворенности качеством реализации программ ДПО самими слушателями курсовой подготовки, работодателей и др.; е) дальнейшее непрерывное профобразование и карьера выпускников программ ДПО.

Особо подчеркнем тот факт, что для лучшего понимания качества реализации программ ДПО важно исследовать степень совпадения (или расхождения) экспертных (независимых) оценок слушателей курсовой подготовки и их самооценок, а в дальнейшем выявить причины совпадения (или расхождения), внести необходимые коррективы в целостный профессионально-образовательный процесс реализации программ ДПО.

Одним из показателей качественной реализации программ ДПО может являться карьерный рост их выпускников. Карьерный рост как расширение полномочий и ответственности сотрудника, переход с одного уровня управления на другой может быть оценен квалиметрически [11]. Заметим, что понятия «карьерный рост» и «профессиональный рост» не являются синонимами. Если в трехмерной системе координат (рисунок 1) по оси ОК отложить «карьерный рост» выпускника программы ДПО, по оси ОП – «профессиональный рост по основной специальности», то увидим, что «профессиональный рост» и «карьерный рост» в реальной трудовой практике движутся в разных плоскостях (достаточно часто встречаются случаи, когда, став администратором образовательного учреждения (школы, колледжа и др.), педагог в какой-то мере снижал уровень своей учительской, преподавательской квалификации; еще пример: специалист по социальной работе, ставший руководителем структурного подразделения учреждения социальной сферы, приобретает управленческие компетенции, но, как правило, снижает квалификацию в сфере общения с клиентами).



**Рисунок 1.** Возможные варианты профессионального развития выпускника программы ДПО

После освоения программы ДПО профессиональное развитие слушателя курсовой подготовки может выстраиваться и по оси ОС (освоение смежных специализаций), что повысит уровень профессиональной и социальной мобильности специалиста.

На основе проведенного многофакторного анализа теоретического и эмпирического материала нами были разработаны следующие критерии результативности реализации квалиметрического подхода в системе ДПО: *субъектно-профессиональный критерий* (формирование новых и совершенствование уже имеющихся компетенций и профессионально важных качеств личности специалиста; развитие его профессиональной и социальной мобильности, конкурентоспособности, повышение уровня удовлетворенности перспективами карьерного роста; развитие самообразовательной культуры как важнейшего компонента профессиональной и личностной культуры специалиста социальной сферы); *профессионально-объективный критерий* (повышение квалификационного уровня специалиста и уровня удовлетворенности работодателей результатами его профессиональной деятельности; повышение качества предоставляемых гражданам социальных услуг, уровня удовлетворенности клиентов эффективностью личностно-профессионального взаимодействия со специалистом социальной сферы); *процессуально-методический критерий* (развитие форм, технологий реализации мониторинговых, контрольно-оценочных процедур в системе ДПО, модернизация содержания программ дополнительного профобразования,

активизация применения в ДПО математических методов оценки качества реализации дополнительных профессионально-образовательных услуг и программ).

В соответствии с требованиями стандартов ИСО 9000-2001 для создания в учреждении ДПО эффективной системы управления качеством подготовки выпускников программ дополнительного профессионального образования можно предложить ниже следующий примерный вариант параметрически-критериальной оценки качества оказания дополнительных профессионально-образовательных услуг (таблица 2).

В таблице 2 представлен один из возможных вариантов группировки показателей качества реализации отдельных процессов в системе ДПО, что позволяет провести оценку выделенных параметров (показателей) и при условии отклонений в отдельном процессе оперативно реализовать корректирующие (иногда и предупреждающие) действия.

Таблица 2

**Примерный вариант параметрически-критериальной  
оценки качества оказания дополнительных  
профессионально-образовательных услуг**

<b>Параметр (показатель)</b>	<b>Ожидаемый результат</b>	<b>Критерий соответствия</b>	<b>Метод определения фактического значения параметра</b>
<b>А.</b> Отсутствие в учреждении ДПО при реализации программ ДПО случаев нарушения законодательных норм	0	0	По количеству реальных и доказанных случаев нарушения законодательных норм
<b>Б.</b> Отсутствие обоснованных претензий к процессу реализации конкретной программы ДПО:			
— со стороны слушателей курсовой подготовки	0	1	По количеству претензий за прошедший(е) месяц(ы)
— со стороны заказчика (инвестора), за чей счет финансируется реализация программы ДПО	0	0	По количеству претензий за прошедший(е) месяц(ы)
— со стороны руководства учреждения ДПО	0	0	По количеству претензий за прошедший(е) месяц(ы)

— со стороны руководителей баз стажировки	0	0	По количеству претензий за прошедший(е) месяц(ы)
— со стороны работодателей	0	0	По количеству претензий за прошедший(е) месяц(ы)
<b>В.</b> Случаи срывов учебных занятий (по уважительным или неуважительным причинам)	0	1	По количеству срывов учебных занятий
<b>Г.</b> Обеспеченность каждого слушателя курсовой подготовки учебно-методическими комплексами по каждой дисциплине учебного плана программы ДПО	100	100	По фактическим результатам обеспеченности каждого слушателя учебно-методическими комплексами
<b>Д.</b> Результаты промежуточной аттестации слушателей курсовой подготовки:			
— абсолютная успеваемость	100	90	Отношение количества обучающихся по программе ДПО, получивших положительные оценки по итогам промежуточной аттестации, к количеству сдававших, выраженное в %
— качественная успеваемость	85	70	Отношение количества обучающихся по программе ДПО, показавших результаты на «хорошо» и «отлично» к общему количеству слушателей курсов, прошедших промежуточную аттестацию, выраженное в %
<b>Е.</b> Количество случаев несвоевременного оформления отчетной документации по результатам контрольно-оценочных процедур	0	0	По фактическому количеству случаев
<b>Ж.</b> Степень удовлетворенности слушателей курсовой подготовки качеством реализации программы ДПО	80	72	По результатам анкетирования
<b>З.</b> Степень удовлетворенности заказчика (инвестора), за чей счет финансируется	80	72	По результатам анкетирования

реализация программы ДПО, реализация программы ДПО	программы качеством программы			
<b>И.</b> Степень удовлетворенности работодателей реализацией программы ДПО	качеством программы	80	72	По результатам анкетирования

В целом же для интегративной оценки эффективности и результативности функционирования системы менеджмента качества ДПО используются такие показатели, как: а) *качество учебного процесса* (включает в себя: качество учебных планов и рабочих программ дисциплин; качество учебно-методической работы и материально-технического обеспечения образовательного процесса; качество административно-организационных процессов; качество преподавательского состава: его профессиональная квалификация, уровень профессиональной компетентности, включенность в научно-исследовательскую и инновационно-проектную деятельность и др.); б) *качество результатов обучения* (уровень сформированности у выпускников различных видов компетенций специалиста социоэкономического профиля, уровень развитости профессионально важных качеств специалиста; уровень трудоустройства выпускников по полученной специальности; уровень удовлетворенности работодателей качеством подготовки специалистов и др.).

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

На современном этапе развития системы непрерывного многоуровневого профобразования вопрос об оценке его качества, результативности и эффективности является одним из доминирующих как в зарубежных, так и в отечественных научно-педагогических исследованиях. Особенно это актуально и важно в контексте повышения требований государственно-общественного заказа, требований работодателей к уровню качества программ повышения квалификации, профессиональной переподготовки специалистов социоэкономического профиля, поскольку это имеет существенное значение для

решения многих социокультурных, духовно-нравственных, социально-психологических проблем страны.

В современных условиях функционирование системы менеджмента качества многоуровневого профобразования специалистов социэкономического профиля должно осуществляться на принципиальных положениях, требованиях Болонского соглашения, а также на критериях и стандартах оценки качества образования, разработанных на основе европейских стандартов и рекомендаций по обеспечению качества профобразования (в частности, ESG – Standards and Guidelines for Quality Assurance in the European Higher Education Area (2005, Helsinki), EFQUEL – European Foundation for Quality in e-Learning; ISO – International Organization for Standardization; EFMD – European Foundation for Management Development), а также на основе стандартов и критериев государственной аккредитации учреждений профессионального образования РФ.

Эффективность реализации системы менеджмента качества дополнительного профобразования специалистов социальной сферы на основе квалиметрического подхода обеспечена следующим: а) учетом специфики контингента обучающихся и дальнейшей опорой на логику их профессионально-личностного развития; б) разработкой и реализацией кластерных профессионально-образовательных программ на основе научного анализа и осмысления результатов маркетинга актуальных и перспективных потребностей рынка труда в специалистах социальной сферы различного уровня квалификации и специализации; в) изменением содержания профессиональной подготовки и переподготовки путем интеграции фундаментальных знаний междисциплинарного характера, с одной стороны, и их профессионально-прикладной направленностью, с другой; г) заменой информационно-операционного обучения проблемно-деятельностным, проектным, интерактивным, контекстно-средовым; д) осуществлением системного квалиметрического мониторинга качества реализации профессионально-образовательных программ и услуг для специалистов

социономического профиля.

В целом же квалиметрическими критериями эффективности функционирования системы ДПО в целом выступают: а) положительная динамика удовлетворения государственного и социально-профессионального заказов (например, ассоциации работодателей) на профессиональную переподготовку и повышение квалификации специалистов; б) положительная динамика ретроспективных показателей повышения качества реализации вариативных, дифференцированных профессионально-образовательных услуг для специалистов различного уровня квалификации и специализации; в) содействие снижению уровня скрытой и явной безработицы в регионе; г) соответствие реализуемых в системе ДПО профессионально-образовательных услуг принципам и направлениям развития муниципальной, региональной, федеральной систем непрерывного профессионального образования специалистов социономического профиля.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Андреев А. А. Педагогика высшей школы. Новый курс. – М. : Московский международный институт эконометрики, информатики, финансов и права, 2002. – 264 с.
2. Воленко О. И., Никитина Н. И. К вопросу о педагогических парадигмах современного профессионального образования специалистов социальной сферы // Инновации в образовании. – 2010. – № 6. – С. 4-15.
3. Галкина Т. Э. Персонифицированный подход в системе дополнительного профессионального образования специалистов социальной сферы : дис. ... д-ра пед. наук. – М., 2011. – 345 с.
4. Галкина Т. Э., Комарова Е. В., Толстикова С. Н. Андрагогический подход к организации учебного процесса в системе дополнительного профессионального образования специалистов социальной сферы // Ученые записки Российского государственного социального университета. – 2012. – № 7. – С. 122-126.
5. Галкина Т. Э., Никитина Н. И. Персонифицированный подход в системе повышения квалификации и дополнительного профессионального образования специалистов социальной сферы // Инновации в образовании. – 2012. – № 6. – С.13-27.
6. Гличев А. В. Качество, эффективность, нравственность : монограф. – М. : Инфо, 2011. – 248 с.
7. Джуран Дж. Качество в истории цивилизации. Эволюция, тенденции и перспективы управления качеством. – М. : Стандарты и Качество, 2004. – 213 с.
8. Джуран Дж. Классики менеджмента [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.hrm.ru/db/hrm/69CB6E1B7B98D17D44257A6800495F1B/print.html> (дата обращения: 27.08.2014).
9. Жукова Г. С., Комарова Е. В. Управление качеством дистанционного образования специалистов социальной сферы на основе квалиметрического подхода [Электронный

- ресурс]. – URL: [http://www.rusnauka.com/9\\_NND\\_2012/Pedagogica/1\\_105351.doc.htm](http://www.rusnauka.com/9_NND_2012/Pedagogica/1_105351.doc.htm) (дата обращения: 02.09.2014).
10. Жукова Г. С., Комарова Е. В., Галкина Т. Э. Теоретико-методические основы функционирования системы управления качеством подготовки выпускников программ дополнительного профессионального образования специалистов социальной сферы // Ученые записки Российского государственного социального университета. – 2013. – Т. 2. – № 5(120). – С. 189-196.
  11. Жукова Г. С., Никитина Н. И., Комарова Е. В. Квалиметрический подход в системе дополнительного профессионального образования специалистов социальной сферы: монография. – М. : РГСУ, 2012. – 283 с.
  12. Жукова Г. С., Никитина Н. И., Комарова Е. В. Технологии профессионально-ориентированного обучения : учеб. пособие. – М. : Издательство РГСУ, 2012. – 186 с.
  13. Зеер Э. Ф. и др. Модернизация профессионального образования: компетентностный подход. – М. : Московский социально-психологический институт, 2005. – 205 с.
  14. Зимняя И. А. Культура. Образованность. Профессионализм специалиста // Проблемы качества, его нормирование и стандарты в образовании. – М. : Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 1998. – С. 4-26.
  15. Комарова Е. В. Квалиметрический подход в системе дополнительного профессионального образования специалистов социальной сферы : дис. ... д-ра пед. наук. – М., 2012. – 345 с.
  16. Комарова Е. В., Жукова Г. С., Никитина Н. И. Квалиметрический мониторинг оценки качества дистанционного обучения специалистов социальной сферы // Интеграция методической (научно-методической) работы и системы повышения квалификации кадров : материалы XIII Межд. научно-практ. конф.: в 6 ч. – Ч. 1. – М. ; Челябинск : ЧИППРО, 2012. – С. 60-66.
  17. Никитина Н. И., Галкина Т. Э. Специалист социальной сферы и преподаватель системы дополнительного профессионального образования как субъекты андрагогического взаимодействия // Человеческий капитал. – 2011. – № 3. – С. 8.
  18. Никитина Н. И., Галкина Т. Э., Комарова Е. В. Квалиметрический мониторинг в системе непрерывного профессионального образования: междисциплинарный контекст // Человеческий капитал. – 2013. – № 4 (52). – С. 100-105.
  19. Никитина Н. И., Гребенникова В. М. Интерактивные технологии обучения в системе повышения квалификации руководителей общеобразовательных учреждений // Вестник Университета (Государственный университет управления). – 2012. – № 13-1. – С. 282-290.
  20. Никитина Н. И., Комарова Е. В. Квалиметрические и педагогические парадигмы организации учебного процесса в системе дополнительного профобразования специалистов социальной сферы // Социальная политика и социология. – 2013. – Т. 2. – № 3(95). – С. 48-61.
  21. Никитина Н. И., Комарова Е. В., Галкина Т. Э. Моделирование процесса реализации квалиметрического подхода в системе дополнительного профессионального образования специалистов социальной сферы // Научное обеспечение системы повышения квалификации кадров. – 2013. – № 1(14). – С. 54-64.
  22. Никитина Н. И., Толстикова С. Н. Организационно-технологический базис реализации учебного процесса в условиях факультета дополнительного профессионального образования // Человеческий капитал. – 2012. – № 5. – С. 164-171.
  23. Никитина Н. И., Федякина Л. В. Формирование квалиметрической компетентности руководителя общеобразовательного учреждения в системе повышения квалификации // Социология образования. – 2010. – № 7. – С. 30-38.
  24. Субетто А. И., Селезнева Н. А. Мониторинг качества непрерывного образования в России. Качество высшего образования как объект системного исследования. – Новосибирск : НГУ, 1999. – 126 с.

25. Сумская Т. С. Диверсификация непрерывного профессионального образования специалистов по социальной работе в университетском комплексе : дис. ... д-ра пед. наук. – М., 2007. – 308 с.
26. Толлингерова Д., Голоушкова Д., Канторкова Г. Психология проектирования умственного развития учащихся. – М. – Прага : Респедгагенство, 1994.
27. Толстова Ю. Н. Социология и математика. – М. : Научный мир, 2003. – 345 с.
28. Федякина Л. В. Дифференциация непрерывной профессионально-правовой подготовки специалистов социальной сферы в университетском комплексе : дис. ... д-ра пед. наук. – М., 2009. – 321 с.
29. Фомина Н. Б. Формирование квалиметрической компетентности руководителя общеобразовательного учреждения в системе повышения квалификации : дис. ... канд. пед. наук. – М., 2010. – 246 с.
30. Bloom B. S. Taxonomy of Educational Objectives, Handbook I: The Cognitive Domain. – New York : David McKay Co Inc., 1956. – 213 p.

# **ГЛАВА 7. КОГНИТИВНЫЕ КАРТЫ МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЯ КАК ДИДАКТИЧЕСКОЕ СРЕДСТВО ОБУЧЕНИЯ В ТЕХНИЧЕСКОМ ВУЗЕ**

## **ВВЕДЕНИЕ**

Актуальность возникновения дидактических аналитико-моделирующих средств обучения было вызвано проблемой повышения качества высшего профессионального образования в области техники и технологий, которое, по данным многих исследователей [1; 4], в большинстве российских вузов не соответствует вызовам XXI века. По мнению А. И. Чучалина [10], реальный сектор экономики испытывает острый дефицит квалифицированных инженерных кадров. Автор аргументирует свою позицию статистическими данными. Так, по количеству выпускаемых инженеров на 10 тысяч населения Россия почти в 1,5 раза превосходит США, однако 2/3 выпускников инженерных программ в России не работают по специальности, качество их подготовки, по мнению работодателей, оставляет желать лучшего. Многие исследователи задумывались над этой проблемой, однако она не получила должного рассмотрения в применении современных педагогических технологий для преподавания технических дисциплин в вузе.

Уточним нашу позицию в этом вопросе. Наше исследование развивается в направлении совершенствования методики преподавания материаловедения в вузе. Прежде всего, следует отметить значение этой дисциплины для подготовки квалифицированных инженерных кадров. В настоящее время ее изучение является обязательным в большинстве технических вузов, в которых обучаются свыше 1,5 млн студентов в России. Более того, в соответствии с ФГОС ВПО по многим направлениям подготовки бакалавров в области техники и технологий процесс изучения материаловедения направлен на формирование ряда профессиональных компетенций. Это связано с тем, что данная дисциплина относится к профессиональному циклу ФГОС ВПО, поскольку дает студентам базовые представления о взаимосвязи структуры и свойств

металлических и неметаллических материалов, применяющихся в технике, способов их обработки для формирования заданного структурного состояния и достижения требуемых эксплуатационных характеристик. Однако попытка обращения к работам по методике преподавания сложнейшей в профессиональном образовании дисциплины выявила дефицит необходимых разработок в последние годы.

С научной точки зрения в данной методике преподавания материаловедения фундаментальные идеи выстроены на основе теории деятельностного подхода научной школы В. А. Сластенина, доказывающего необходимость применения в обучении как индуктивно-аналитической, так и дедуктивно-синтетической логики учебного процесса в их тесном взаимодействии. Это утверждение с методологической точки зрения предполагает углубление теории развивающего обучения путем совместного применения многомерно-деятельностного подхода и учения об ориентировочных основах действий П. Я. Гальперина. При этом под условием выполнения вышеназванной учебной деятельности студентов мы предлагаем применение дидактической многомерной технологии профессора В. Э. Штейнберга [11]. В этом случае расширение содержательной ее части будет за счет многомерного представления информации по материаловедению и организации дедуктивно-синтетической логики учебного процесса с опорой на визуальный графический каркас когнитивных карт с мультикодовым представлением информации.

## **7.1 КОГНИТИВНАЯ КАРТА КАК ОДНО ИЗ АНАЛИТИКО-МОДЕЛИРУЮЩИХ СРЕДСТВ ОБУЧЕНИЯ**

Средства обучения – это материальные объекты, искусственно созданные человеком, используемые в учебно-воспитательном процессе в качестве носителей учебной информации и инструмента деятельности педагога и учащихся для достижения поставленных целей обучения, воспитания и развития [7, с. 418]. Внутри обозначенного множества выделим аналитико-

моделирующие средства обучения, представляющие схему с функциями управления, предназначенную для изучения, систематизации, обобщения и оценки рассматриваемого явления в правильно организованном учебном процессе. По мнению В. С. Кукушина, «преподаватель обязан дать своим студентам возможность чувственного восприятия изучаемых явлений и объектов» [5, с. 178]. Однако явления и объекты не всегда ясно и убедительно показаны в учебном процессе. В этом случае аналитико-моделирующие средства обучения дают возможность воспроизвести их опосредованно: через схему или рисунок. Какого бы высокого уровня абстракции не достигло мышление студента или инженера, в большей или меньшей степени оно нуждается в чувственной наглядности, в образности. Насущная необходимость в этом была доказана в исследовании с помощью ретроспективы производственных когнитивных карт, где также были представлены методологические критерии научности познания в педагогическом аспекте и введены учебные когнитивные карты с мультикодовым представлением информации как новое аналитико-моделирующее средство обучения, поскольку они включают следующие элементы [6]:

— опорно-узловой каркас – это графически выполненные опорно-узловые координаты и межкоординатные секторы, с помощью которых элементы отражаемого объекта в виде ключевых слов и различных видов наглядностей размещаются в многомерном смысловом пространстве;

— смысловые группы, состоящие из разделов темы и ее дидактических аспектов, названия которых используются в качестве названий координат;

— смысловые опорные узлы, включающие вопросы из разделов темы, или узловые элементы содержания образования, которые помещаются в опорные узлы карты;

— мультикодовое представление информации в межкоординатных секторах карты; смысловые связи между узлами: статические, динамические, направленные, двухсторонние и т.п.;

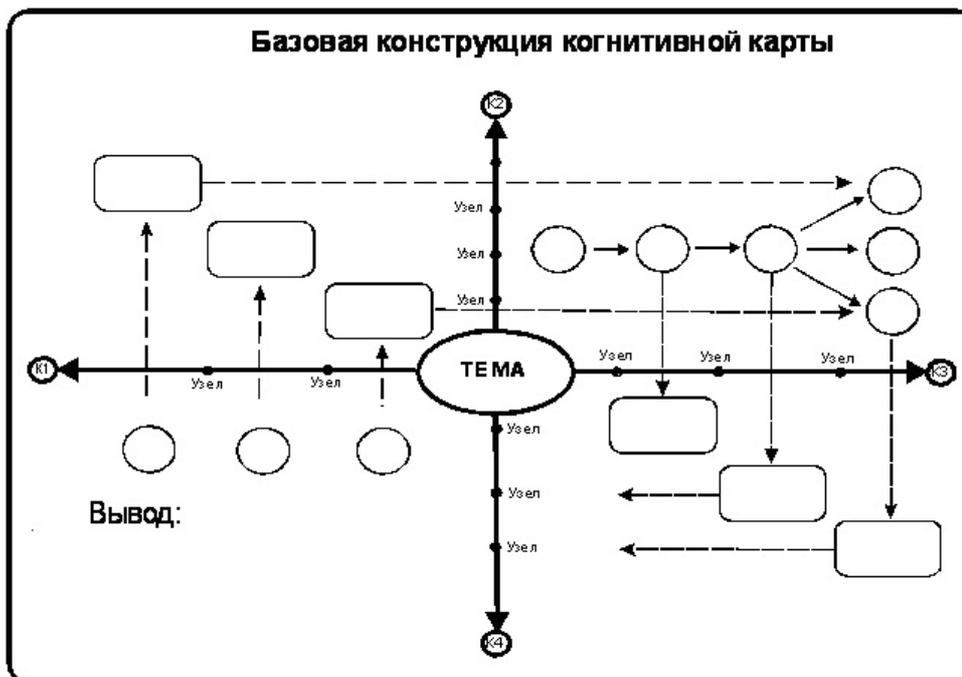
— вывод – результат дедуктивного мышления последовательной

переработки информации студентом.

Базовая конструкция когнитивной карты с мультикодовым представлением информации (на примере конструкционного материаловедения) (рисунок 1) создается в следующей последовательности: первоначально моделируемая тема разворачивается центробежным образом; затем каждая из координат определяется в качестве ее измерения, в результате модель становится многомерной; наконец, между теми или иными их парами образуются межкоординатные секторы, в пространство которых помещается мультикодовое представление информации. При этом в координатной системе когнитивной карты с мультикодовым представлением информации (на примере материаловедения) располагаются основные понятия по теме определенного занятия (примерно 16-24 ключевых слова). Для построения когнитивной карты с мультикодовым представлением информации над учебным материалом необходимо осуществить структурно-логический анализ дисциплины, состоящий из всестороннего рассмотрения методологических критериев научности познания дисциплины.

Таким образом, семантически связная система образуется благодаря размещению на графическом каркасе смысловых координат, опорных узлов, мультикодового представления информации в межкоординатных секторах когнитивной карты, а также наличию смысловых связей между перечисленными элементами и вывода об основном результате последовательной переработки информации.

Для иллюстрации свойств когнитивной карты с мультикодовым представлением информации (на примере материаловедения) приведена ее дидактическая, психологическая и системная характеристика. Причем к дидактической характеристике данной когнитивной карты отнесены:



**Рисунок 1.** Базовая конструкция когнитивной карты с мультикодовым представлением информации (на примере материаловедения)

— ее образные и понятийные свойства, обусловленные тем, что когнитивная карта с мультикодовым представлением информации (на примере материаловедения) воспринимается как целостный образ, а ее фрагменты представлены в виде ключевых слов и мультикодового представления наглядного дидактического материала;

— условная многомерность в геометрическом, пространственном смысле, определяющаяся тем, что координаты когнитивной карты с мультикодовым представлением информации (на примере материаловедения) изображаются в одной плоскости (в конспект, на доске);

— топологичность элементов когнитивной карты с мультикодовым представлением информации (на примере материаловедения), заключающаяся в точной пространственной адресации любых элементов содержания или связей;

— т. н. «смысловая гранулированность», выражающаяся в том, что опорные узлы и виды наглядного дидактического материала представляют собой существенные, узловые элементы содержания учебного материала и располагаются по признаку семантической близости, то есть образуют семантически связную систему из ключевых понятий и графических символов,

которая обладает свойством опоры мышления при построении когнитивной карты с мультикодовым представлением информации (на примере материаловедения);

— аутодиалог студента с моделями когнитивной карты с мультикодовым представлением информации (на примере материаловедения) детерминированный эффектом взаимодействия мышления с моделью какмыслеобразом, вынесенным во внешний план познавательной учебной деятельности.

К психологической характеристике когнитивной карты с мультикодовым представлением информации (на примере материаловедения) отнесены: повышение системности мышления студента, поддержание механизмов его памяти и совершенствование интуитивного мышления.

Рассмотренные выше аналитико-моделирующие средства обучения в виде когнитивных карт с мультикодовым представлением информации (на примере *конструкционного* материаловедения) позволяют продолжить работу и перейти к дальнейшему исследованию дидактического обоснования многомерного представления информации *электротехнического* материаловедения в когнитивных картах для бакалавров.

## **7.2 ДИДАКТИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ МНОГОМЕРНОГО ПРЕДСТАВЛЕНИЯ ИНФОРМАЦИИ ПО ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКОМУ МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЮ В КОГНИТИВНЫХ КАРТАХ**

Обратимся к истории вопроса. Попытки создать и «обустроить» персональный внешний план учебной деятельности ученика с помощью рисунков, муляжей, опорных сигналов, технологических карточек постоянно предпринимались педагогами-практиками. Ярким их представителем является В. Ф. Шаталов. Здесь уместно привести сравнение, к которому прибегает С. Н. Виноградов, хотя оно в некоторой степени условно: «Представим себе, например, картину В. Сурикова «Боярыня Морозова», разрезанную на множество фрагментов, которые в виде страниц сшиты в

тетрадь. Дадим эту тетрадь воображаемому ученику, и пусть он ее полистает, запомнит, а потом сообщит, какова основная мысль этих странных иллюстраций. Как скоро ученик сложит в голове всю картину, сказать трудно. Что если педагог будет взаимодействовать в такой ситуации с учеником следующим образом: помогает определить композиционный центр картины. Затем тетрадь необходимо раскрыть не с формально первой страницы, которая может оказаться каким-нибудь правым нижним углом, т. е. периферией картины, а с композиционного центра, нанося эскизные линии до рамок картины и лишь затем постепенно заполняя ее красками, неоднократно при этом возвращаясь к главному фрагменту. И как же легко после повторять пройденный материал! Ученики не листают заново весь учебник, а легко пробегают по смысловому ядру, зная, что все остальное всплывет само собой. В чем же тут дело? А именно в том, что способность восстанавливаться из отдельных фрагментов – неотъемлемое свойство образа, целого. Если процесс рождения и оформления целого мучителен и долог у профессионала, то уж у обучаемого, которому передается конечный продукт творчества, мучений должно быть не меньше. Повторять этот путь вовсе не обязательно. Очевидно, В. Ф. Шаталов эмпирически определил оптимальные формы, дозы, последовательность подачи, способы закрепления и активации такой информации» [2].

Однако сложность познания науки материаловедения в высшей школе несопоставима с восприятием воображаемой картины В. Сурикова. «Раскрыть тетрадь в нужном месте» может помочь лишь методика, базирующаяся на использовании известных принципов логики научных исследований, понятийной иерархии науки.

В соответствии с этим обратимся к исследованиям О. С. Сироткина [8], который внес инновационный вклад в развитие теоретических, практических и методологических аспектов материаловедения. Мы согласны с тем, что путь совершенствования преподавания теоретических основ материаловедения проходит через единую теорию строения материалов и их свойств, с учетом их

многоуровневой организации (микро-, мезо- и макроструктуры). Это связано, прежде всего, с тем, что данная система взглядов опирается на естественную дифференциацию наук об окружающем нас Мире в зависимости от изучаемого ими уровня организации (строения) материи (ее форм и разновидностей) и окружающей нас Природы как главного фундаментального объекта этой науки. В результате, через раскрытие индивидуальности форм и разновидностей материальных объектов Мироздания имеет место и более глубокое и системное познание строения (организации) вещества, материи и Мироздания в целом.

Тем более, что вышеназванная теория имеет философские истоки. Так, в конце XVIII века философ И. Г. Ламберт выдвинул гипотезу о Вселенной, организованной по принципу иерархии – некой «лестницы» мироздания с постепенно возрастающей сложностью и величиной систем. Вселенная предстает как наиболее крупная из известных науке систем и состоит из множества элементов (подсистем) разного уровня сложности и упорядоченности. Далее в 1920 годы американские философы Г. Браун и Р. Селларс разработали новое понятие – структурные уровни или уровни организации материи. Согласно их теории эти уровни различаются не только классами сложности, но и закономерностями их функционирования. Этими исследователями была представлена идея иерархической соподчиненности уровней, вхождения каждого последующего уровня в предыдущий с образованием единого целого, в котором низший уровень «виден» на самом высшем уровне. Так родилась концепция многоуровневой иерархической «матрешки», включающей космический, планетарный, геологический, биологический, химический, физический уровни организации материи. Более того, в такой системе уже действует не принцип равноправности подсистем (или координации), а принцип соподчинения, т. е. субординации, при этом устойчивые связи элементов определяют упорядоченность системы.

Таким образом, принимая во внимание философское обоснование единой теории строения материалов и их свойств, отмечаем инновационный вклад вышеназванного исследования в том, что материаловедение как наука, так и

учебная дисциплина в значительной степени является синтезом «симбиозных» взаимодействий химии, физики и механики. Поэтому процесс дидактического обоснования закономерностей многомерного представления информации по материаловедению, очевидно, требует глубокой его переработки с точки зрения естествознания, значительного времени и усилий преподавателя в определении междисциплинарных связей с ранее изученными дисциплинами, в определении фундаментальной компоненты исходного «композиционного центра картины».

В качестве первого примера рассмотрим проектирование когнитивной карты с мультикодовым представлением информации «Теплоемкость кристаллов» (рисунок 2). Подготовительным этапом проектирования этой карты является изложенный ниже анализ межпредметных связей тепловых свойств материала от состояния «электронного газа», изученного ранее в физике твердого тела. Необходимость этого этапа вызвана объективными причинами сокращения учебной нагрузки математического и естественнонаучного цикла дисциплин ФГОС ВПО у бакалавров, как следствие этого, поверхностное усвоение предшествующего учебного материала. К сожалению, на практике всегда находятся студенты, которые воспринимают этот материал впервые.

Так, изначально в классической модели электронного строения кристалла [9] совокупность коллективизированных электронов трактуют как «электронный газ», частицы которого находятся в хаотичном тепловом движении. При внешнем воздействии на него теплового поля наличие электронного газа объясняет хорошую тепловую проводимость металла. Однако в начале XX века элементарная электронная теория привела к значительному расхождению с практикой при объяснении ряда важных свойств твердого тела. Первым примером этого расхождения могут служить экспериментальные результаты измерений значений удельной теплоемкости металлов и диэлектриков, дающие почти одинаковые результаты в области высоких температур, хотя внутри диэлектрика «электронный газ» отсутствует.

Объяснение этого несоответствия было найдено на электронно-ядерном уровне микроструктуры металла заявленной выше теории, в законах квантовой механики и статистики Ферми-Дирака [3] физики твердого тела, описывающих свойства «электронного газа» и дополняющих описанную выше элементарную классическую теорию строения металлов. Для нас важны, а студентам они знакомы из курса химии, следующие следствия уравнения Шредингера физики твердого тела [3]:

- Различают четыре группы квантовых чисел. В электронном газе металла каждый электрон находится в таком состоянии, что он отличается от других хотя бы одним квантовым числом.

- В одном энергетическом состоянии может находиться не более двух электронов (они отличаются при этом собственными магнитными моментами – так называемым спиновым квантовым числом).

- Заполнение возможных состояний, разрешенных законами квантовой механики, энергетических уровней происходит соответственно принципу наименьшего действия, т. е. вначале заполняются низшие возможные энергетические уровни, затем высшие.

- В энергетической шкале электроны металла заполняют при абсолютном нуле температуры почти непрерывно некоторую полосу (зону) энергий от минимального до максимального уровня, называемого в честь гениального итальянского физика Энрике Ферми уровнем Ферми. Эта зона занимает в разных металлах ширину порядка единицы – десятка электронвольт: у калия – 1,9, у меди – 7, у алюминия и бериллия – около 12 эВ.

Из этого следует, что электроны ферми-газа интенсивно движутся и при абсолютном нуле. Здесь часто у студентов возникает потенциальный барьер восприятия информации, поскольку теоретически при абсолютном нуле движение молекул в любом состоянии вещества полностью прекращается. Однако следует уточнить, что при этом состоянии прекращается лишь тепловое движение атомов, но не движение внутриатомных электронов. Расчеты показывают, что средняя кинетическая энергия электронов при абсолютном

нуле составляет примерно 1,5-7 эВ, а следовательно, средняя скорость их движения – порядка 10-20 тысяч км/с. Итак, при температуре абсолютного нуля все энергетические уровни, лежащие ниже уровня Ферми, заняты электронами, а все вышележащие уровни свободны.

При повышении температуры электроны поглощают энергию и «поднимаются» в свободные места над уровнем Ферми. Вероятность этого процесса впервые вычислил Э. Ферми. Чем выше температура, тем больше вероятность нахождения электронов над уровнем Ферми. Но возбуждается обычно только *часть электронов* с энергиями, близкими к энергии Ферми, так как энергия теплового движения частиц при комнатной температуре имеет значение всего порядка 0,03 эВ. Таким образом, предварительный анализ состояния «электронного газа» показывает, что при изменении температуры число электронов, изменяющих свою энергию незначительно и неизбежно существование решеточной составляющей теплоемкости кристалла, при этом доля каждой из них зависит от температуры. Этот вывод о переменной температурной зависимости электронной и решеточной составляющей теплоемкости твердого тела позволяет выстроить логическую зависимость между тепловыми свойствами кристалла и его внутренней структурой и завершает подготовительный этап проектирования когнитивной карты.

Далее следует этап проектирования: размещая графики энергетического распределения электронов Ферми-Дирака в электронном газе в зависимости от температуры в первой четверти межосевого пространства когнитивной карты (рисунок 2), мы ясно демонстрируем предшествующий вывод графически: незначительное расхождение значений удельной теплоемкости металлов и диэлектриков в области высоких температур.

Затем логичен переход к графику зависимости молярной изохорной теплоемкости кристалла от температуры во вторую четверть межосевого пространства когнитивной карты (рисунок 1): если электронная составляющая теплопроводности металла составляет малую долю (1-2%) в области высоких

температур, то большая доля этой величины приходится на решеточную составляющую.

Однако вклад электронов в теплоемкость становится заметным ниже рубежной температуры Дебая, являющейся справочной величиной, причем для большинства веществ она лежит в пределах 300-800<sup>0</sup>С. Эта температура разделяет две области на графике: классическую и квантовую.

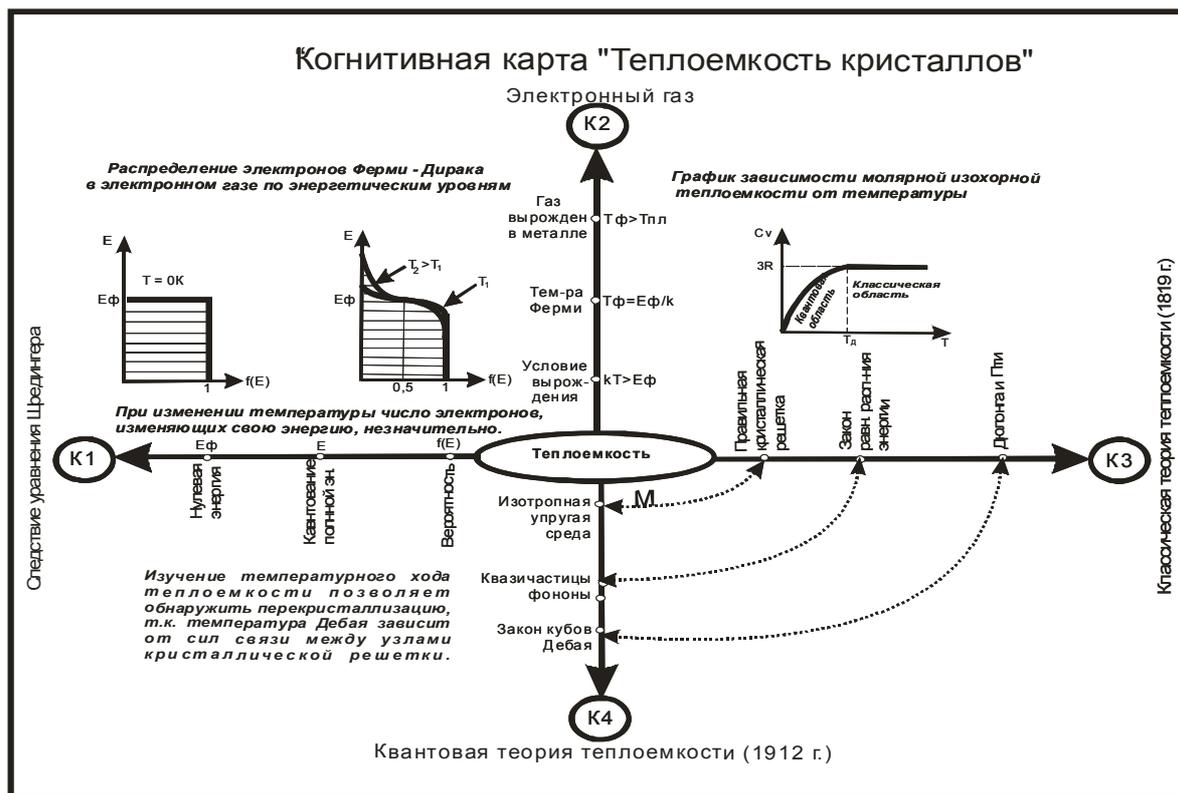


Рисунок 2. Когнитивная карта «Теплоемкость кристаллов»

Остановимся на их предварительном анализе немного подробнее. С одной стороны, французские физики Дюлонг и Пти еще в 1819 г. из опытных данных установили закон независимости молярной изохорной теплоемкости кристалла от температуры в области выше температуры Дебая. С другой стороны, в 1912 г. была разработана теория тепловых упругих волн в кристаллах голландским физиком Дебаем. Упругим волнам в кристалле ученый сопоставил фононы – кванты энергии тепловой волны, испускаемые в результате колебаний ионов кристаллической решетки и являющиеся квазичастицами. Энергия кристаллической решетки при этом рассматривается

как энергия фононного газа. Если принять модель твердого тела, предложенную Дебаем, то можно сделать вывод, что теплоемкость твердого тела должна существенно уменьшаться при понижении температуры ниже рубежной, когда энергия колебаний ионов кристаллической решетки становится недостаточной для возбуждения высокочастотных фононов. Следовательно, при температуре ниже температуры Дебая справедлив закон кубов Дебая: теплоемкость твердого тела пропорциональна кубу абсолютной температуры. В этом случае в квантовой области доминирует электронная составляющая теплоемкости металлов, а в классической области – решеточная составляющая теплоемкости.

После этого исходные модели, базовые основания и закономерности классической и квантовой теории теплоемкости представлены в сравнении в кластерах узлов третьей и четвертой координат когнитивной карты «Теплоемкость кристаллов» (рисунок 2). Таким образом, теплоемкость твердого тела определяется колебаниями узлов кристаллической решетки, а характер зависит от структуры решетки. Если при изменении температуры в твердом теле происходят структурные изменения, то их безошибочно можно обнаружить по нарушению монотонности графика температурной зависимости теплоемкости. Кроме этого, повторять этот путь вовсе не обязательно при дальнейшем объяснении других свойств материалов, например электропроводности кристаллов.

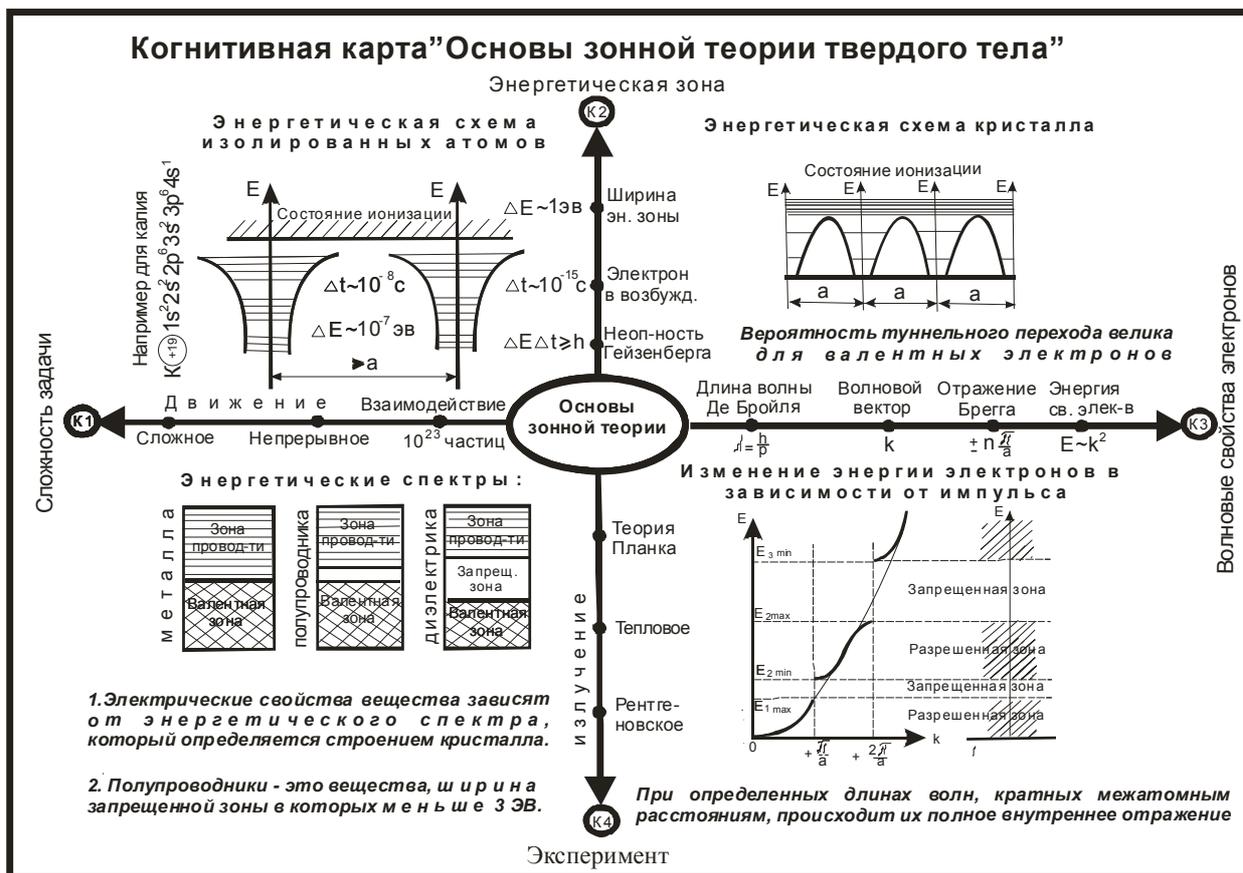
Еще раз рассмотрим проектирование второй когнитивной карты «Основы зонной теории твердых тел» (рисунок 3), где для сравнения уместно поместить в первую и вторую четверть межосевого пространства энергетическую схему изолированного атома и кристалла. Вторая координата, используя соотношение неопределенностей Гейзенберга [9], показывает, что энергетический уровень электрона при образовании кристалла из отдельных атомов расщепляется в энергетическую зону. Вместо системы дискретных энергетических уровней энергии, которыми, согласно постулатам Бора, характеризуется отдельный атом, в кристалле появляется система энергетических зон, ширина которой не

зависит от размеров кристалла, а определяется природой атомов и его структурой.

Затем необходимо напомнить студентам один из основных законов квантовой механики: с каждой движущейся со скоростью частицей связан волновой процесс. Поэтому существенное отличие электронного газа металла от обычного молекулярного связано с тем, что движение электрона, отличающегося не только малой массой, высокой скоростью движения, но и существованием волновых свойств. Здесь уместен кластер узлов третьей координаты: длина волны электрона Де Бройля, волновой вектор и другие характеристики, отражающие эти свойства.

В свою очередь, в третью четверть межосевого пространства когнитивной карты «Основы зонной теории твердых тел» (рисунок 3) закономерно поместить схему изменения энергии электрона в зависимости от его импульса [3]. Далее отметим очень важное обстоятельство, что при определенных длинах волн, кратных межатомным расстояниям, происходит их полное внутреннее отражение в ячейках кристалла (отражение Брегга).

Вследствие этого нарушается простая параболическая зависимость между энергией и импульсом (волновым числом) электрона, задаваемой классической механикой, при этом наблюдается его дисперсия (рассеивание). Отсюда вывод: электрон не может двигаться в кристалле с энергией, при которой происходит полное отражение его волн. В результате энергетический спектр кристалла разбивается на ряд областей (зон), разрешенных или запрещенных для движения электронов в кристалле. Таким образом, ширина энергетической зоны в трехмерном кристалле будет зависеть от строения кристалла, а количество энергетических уровней в зоне равно числу атомов в кристалле.



**Рисунок 3.** Когнитивная карта «Основы зонной теории твердого тела»

В то же время общеизвестно, что любая теория требует экспериментального подтверждения, поэтому кластер узлов четвертой координаты этой карты посвящен экспериментальному изучению энергетической структуры электронов металлов на основе получения спектров излучения и поглощения электромагнитных волн различного диапазона. Так, закономерности распределения энергии в спектре теплового излучения доказывают экспериментально, что, согласно теории Планка, в твердом теле имеются дискретные энергетические уровни валентных электронов. Для более детального изучения энергетической структуры кристаллов используются рентгеновские спектры [3]. Толкование этих спектров облегчается тем обстоятельством, что они возникают при заполнении электронами вакансий внутренних электронных оболочек атомов, которые слабо расщепляются при образовании кристалла, что отражается в форме соответствующей рентгеновской полосы спектра твердого тела.

Наконец, для изображения энергетических зон кристалла пользуются обычно упрощенной энергетической схемой [12], помещенной в четвертую четверть межосевого пространства когнитивной карты «Основы зонной теории твердых тел» (рисунок 3). Поскольку, как отмечено выше, многие процессы в кристалле объясняются состоянием валентных электронов, то на схеме изображаются только две из разрешенных энергетических зон: валентная зона, соответствующая нормальным состояниям валентных электронов, и ближайшая к ней зона возбужденных состояний, или зона проводимости. В отсутствие внешних возбуждений в ней нет электронов, а когда, получив извне необходимую энергию, в эту зону перейдет электрон, то сможет в ней свободно изменять свою энергию, двигаться под действием внешнего электрического поля, т. е. участвовать в проводимости.

Это позволяет сделать вывод о том, что зонная теория твердых тел позволила с единой точки зрения истолковать существование металлов, диэлектриков и полупроводников, объясняя различие в их электрических свойствах, во-первых, неодинаковым заполнением электронами разрешенных зон и, во-вторых, шириной запрещенных зон. Наконец, проводимость твердого тела действительно не связана прямо с общей концентрацией электронов, а определяется характеристиками электронов, энергия которых равна энергии Ферми.

Таким образом, в отличие от элементарных представлений высокая проводимость металлов объясняется не концентрацией электронов проводимости, а высокими скоростями той относительно небольшой доли электронов, которые участвуют в процессе переноса заряда (скорость велика благодаря большой кинетической энергии Ферми). Этим же объясняется рассмотренная выше малая доля (1-2%) электронной составляющей теплопроводности кристалла от решеточной при высокой температуре.

В конечном счете основой дидактического обоснования закономерностей многомерного представления информации по материаловедению является единая теория строения материалов и их свойств, с учетом их многоуровневой

организации (микро-, мезо- и макроструктуры). Из этого следует, что наша воображаемая «картина» не линейна, а многослойна в силу сложности дисциплины. Для того чтобы сложить ее из «множества фрагментов», необходимо сначала выделить межпредметные связи с ранее изученными дисциплинами на самом глубоком уровне познания, затем, следуя философскому закону развития материи, постепенно заполнить ее красками на всех уровнях, демонстрируя при этом единство материального мира и диалектики его развития.

При таких условиях сложность задачи преподавателя в содержательном плане заключается в предварительном выделении межпредметных связей для анализа рассматриваемого свойства материала и последующего графического представления объекта в виде когнитивной карты с мультикодовым представлением информации. Положительные результаты опытно-экспериментальной работы автора, преподавателя *конструкционного* материаловедения в вузе в этом направлении уже были представлены в 2009 г. в диссертационном исследовании «Формирование системных познавательных умений студентов технического вуза» [6].

Поскольку результаты этого исследования показали перспективность дальнейшей разработки проблемы, то в последующие годы работа была продолжена, в частности, в изложенной выше попытке дидактического обоснования многомерного представления информации по *электротехническому* материаловедению в когнитивных картах для подготовки бакалавров. В конечном счете, использование когнитивных карт на занятиях в вузе позволяет преподавателю полнее и глубже раскрыть преемственность научных теорий, взаимосвязь и дополнительность учебной информации, доходчивее и проще изложить ее на занятиях, в свою очередь, студентам поэтапно и логично осмысливать и усваивать наращиваемый багаж знаний, укрепляющий и фиксирующий связи между предметами. Одновременно такое решение названной проблемы способствует преодолению автономности преподавания и установлению преемственности содержания образования.

Данное исследование не претендует на исчерпывающее разрешение затронутых в нем аспектов повышения качества обучения в вузе и будет продолжена в этом направлении.

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Стремительно и противоречиво изменяющийся мир предъявляет сегодня новые требования к личности, ее интеллектуальному развитию и профессиональной квалификации. Мы стоим у истоков создания новой системы образования. В Концепции модернизации российского образования на период до 2020 года подчеркивается, что «главной задачей российской образовательной политики является обеспечение современного качества образования на основе сохранения его фундаментальности и соответствия актуальным и перспективным потребностям личности, общества и государства». Более того, история развития образования свидетельствует о приоритетности учения среди других видов человеческой деятельности, что особенно стало очевидным в наступившем XXI веке. Человек, наконец, стал осознавать, что главная опасность его существования заключается не столько в глобальных кризисах, даже не столько в несовершенстве его самого, сколько в возрастающей дистанции между темпами изменений в окружающей действительности и в его внутреннем мире. Чтобы достойно ответить на вызовы времени, необходима подготовка компетентных в определенной области людей, способных применять свои знания в изменяющихся условиях, умения включиться в постоянное самообучение на протяжении всей жизни. Это требует от индивида умения учиться, организовывать свое обучение, а от преподавателя при этом совершенствовать методику преподавания сложных технических дисциплин.

## **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Афанасова Д. К. Особенности компетентного подхода в обучении экономиста математике // Среднее профессиональное образование. – М., 2008. – № 2. – С. 24-25.
2. Виноградов С. Н. Уроки Шаталова // Педагогика. – 2006. – № 8 – С. 90.

3. Бушманов Б. Н. Физика твердого тела : учебное пособие для вузов / Б. Н. Бушманов, Ю. А. Хромов. – М. : Высшая школа, 1971. – 225 с.
4. Зверев С. В. Конкурентоспособность выпускника как социально-педагогическая проблема // Среднее профессиональное образование. – 2007. – № 6. – С. 61-62.
5. Кукушин В. С. Дидактика (теория обучения) : учебное пособие. – М. : ИКЦ «МарТ» ; Ростов-на-Дону : Издательский центр «МарТ», 2003. – 368 с.
6. Посягина Т. А. Формирование системных познавательных умений студентов технического вуза : дис. ... канд. пед. наук. – Уфа, 2009. – 165 с.
7. Педагогика : учеб. пособие / В. Г. Рындак, Н. В. Алехина, И. В. Власюк и др. ; под ред. проф. В. Г. Рындак. – М. : Высш. шк., 2006. – 495 с.
8. Сироткин О. С. Моделирование структуры и свойств металлических и неметаллических материалов в рамках парадигмы их многоуровневой организации / О. С. Сироткин, Р. О. Сироткин : Научные труды Всероссийского совещания материаловедов России. – Ульяновск : Ул. ГТУ, 2006. – 200 с.
9. Трофимова Т. И. Курс физики : учебное пособие для студентов высших технических учебных заведений. – М. : Высшая школа, 1994. – 542 с.
10. Чучалин А. И. Инженерное образование в России // Профессиональное образование. Столица. – 2012. – № 3. – С. 15-19.
11. Штейнберг В. Э. Дидактические многомерные инструменты: Теория, методика, практика. – М. : Народное образование, 2002. – 304 с.
12. Электротехнический справочник / под общ. ред. профессоров МЭИ В. Г. Герасимова, П. Г. Грудинского, Л. А. Жукова и др. – 6-е изд., испр. и доп. – М. : Энергия, 1980. – 520 с.

## **ГЛАВА 8. ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ УЧИТЕЛЕЙ ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫХ ДИСЦИПЛИН: ПОДХОДЫ, СТАНДАРТЫ, НАПРАВЛЕНИЯ**

### **ВВЕДЕНИЕ**

Процессы глобализации и модернизации увеличивают разнообразие изменений в современном мире, актуализируют необходимость совершенствования изменяющихся технологий и быстрого осмысления громадного количества доступной информации. Глобализация создает новые формы взаимозависимости, разнообразные межличностные отношения в мультикультурном современном обществе, выдвигает новые требования к каждой личности по применению множества инструментов для эффективного взаимодействия с окружением и умение приспособить их для достижения собственных и поставленных в широком социальном контексте целей. Системы образования, унаследованные из прошлого, не позволяют отвечать на современные вызовы, предопределяя необходимость диверсификации образования.

Социальный заказ современной системе образования основывается на рассмотрении ее как ресурса развития, способного обеспечить непрерывность освоения знаний и их практическое применение, раскрыть способности всех субъектов образовательного процесса и важнейших качеств их личности – инициативности, способности творчески мыслить и находить нестандартные решения, готовности приобретать знания на протяжении всей жизни. Для этого современный учитель должен быть профессионалом – специалистом, готовым включаться в полипрофессиональное взаимодействие при решении сложных комплексных проблем, что возможно только на основе формирования личностного профессионального опыта, профессиональной рефлексии, непрерывного профессионального развития.

По мнению британского психолога Джона Равена, в формировании профессионала, кроме сопутствующих успешности внутренних и внешних

условий деятельности, большое значение имеет воспитание профессионала как личности. Профессиональные знания, умения и навыки более эффективно актуализируются при личностном принятии и осознании соответствующих целей, что, в свою очередь, определяет формирование высокой ответственности, инициативы и готовности к творчеству [8].

## **8.1 КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ ОСНОВЫ И ПРАКТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ УЧИТЕЛЯ**

Методологические основы профессионального развития учителей раскрыты в работах В. И. Андреева, С. Г. Вершловского, А. К. Марковой, Л. М. Митиной, Л. П. Пуховской, В. Д. Шадрикова, А. И. Щербакова, проблемам профессиональных достижений посвящены работы Б. Г. Ананьева, А. А. Деркача, В. Г. Зазыкина, Н. В. Кузьминой. Вопросы подготовки специалистов новой генерации, способных адаптироваться к изменениям в профессиональной деятельности, самостоятельно приобретать профессиональные знания и профессиональный опыт в процессе непрерывного образования раскрыты в работах В. И. Бондара, В. П. Вахтерова, Б. С. Гершунского, Ю. В. Громыко, М. З. Згуровского, Н. Г. Ничкало, С. А. Сысоевой, Д. В. Чернилевского и др.

Актуальными при анализе проблемы являются: теория социальной ситуации развития личности (Л. С. Выготский, В. В. Давыдов, Д. Б. Эльконин и др.); основные закономерности и содержание профессионального развития учителя в системе дополнительного профессионального образования (С. Г. Вершловский, В. Г. Воронцова, В. И. Загвязинский, О. Г. Красношлыкова, Э. М. Никитин, Т. С. Панина, Е. А. Руднева, В. Я. Синенко и др.); парадигма обучения на рабочем месте (В. Дж. Марсик), теория обучения действием (Р. Риванс), концепция самообучающейся организации (П. Сенгс) и теория коммуникативных действий (Ю. Хабермас). Характеризуя критерии профессионального развития учителей, Т. Штерн

отмечает педагогическую деятельность, рефлексивную практику и коллегиальное сотрудничество.

Таким образом, проблеме изучения различных аспектов профессионального развития учителя в психолого-педагогической литературе последних лет уделяется значительное внимание, однако изменение подходов, стандартов, социального заказа системе образования требует уточнения теоретических и методических основ профессионального становления и профессионального развития учителя.

Анализ литературы выявил наличие разных подходов к изучению феномена профессионального развития учителя. С. А. Сысоева указывает на то, что непрерывное профессиональное образование является многомерным понятием и включает: способ и стиль общественно-индивидуального существования человека в глобализованном мире и постиндустриальном обществе; право человека на различные формы формального и неформального образования, траектории, образовательно-профессиональные программы для повышения квалификации; обеспечение академической и профессиональной мобильности в течение жизни; развитие его как личности через образовательные институции, непрерывность саморазвития и самосовершенствования [12, с. 131].

Значительный вклад в определение концептуальных основ профессионального развития внесли зарубежные ученые А. Глетхорн, Т. Гансер, Г. Филдинг, С. Дей, А. Харгривс, М. Фуллан и др.

По мнению А. Глетхорна, профессиональное развитие включает обеспечение учителей организованными программами повышения квалификации. Т. Гансер и Г. Филдинг утверждали, что профессиональное развитие предусматривает систематическое изменение учителем содержания и способов деятельности [11, с. 98]. С. Дэй включил в процесс профессионального развития приобретение всего естественного учебного опыта, осознанные и спланированные действия, направленные на непосредственную или опосредованную выгоду учителю, группе учителей,

школе в целом, что в результате отразится на повышении качества школьного образования. Автор понимает под профессиональным развитием процесс, в ходе которого учитель самостоятельно или вместе с коллегами пересматривает, обновляет, расширяет цели, задачи обучения, а также критически развивает знания, умения, профессиональное мышление, планирование и практику работы с детьми и коллегами на каждом этапе своей профессиональной жизни [4, с. 49].

Л. П. Пуховская, рассматривая систему профессионального развития учителя, отмечает следующие взаимосвязанные компоненты: цель, предмет, задачи профессионального развития, контекст, в котором оно происходит, личностные и профессиональные характеристики участников; модели, техники, процедуры внедрения; процесс оценивания эффективности профессионального развития для разных категорий; определение инфраструктуры для поддержки профессионального развития [11, с. 99].

В различных современных литературных источниках неоднократно отмечается, что профессиональное развитие представляет собой длительный, целостный, направленный, закономерный процесс изменений в структуре личности и деятельности, осуществляемый в саморазвитии личности, профессиональной деятельности и профессиональных взаимодействиях (Б. Г. Ананьев, Е. В. Андриенко, Л. И. Анцыферова, М. Н. Братусь, А. К. Маркова, Л. М. Митина, Ю. П. Поваренков, В. А. Сластенин, Д. Сьюпер, В. Д. Шадриков и др.).

Теоретический анализ различных литературных источников позволил предположить, что профессиональное развитие учителя имеет разносторонний, многоаспектный характер и критерии и показатели профессионального развития учителя носят интегрированный характер; профессиональное развитие учителя осуществляется в профессиональной деятельности, но при этом связано с воздействием среды, разнообразных внешних факторов. Профессиональное развитие учителя, возможно, следует рассматривать как процесс направленных, закономерных личностных и деятельностных

изменений, проявляющихся в профессионализме, творческих достижениях, повышении мотивации к самообразованию, квалификационном разряде учителя, обученности и воспитанности обучающихся как непосредственном результате профессиональной деятельности учителя.

Анализ сложившейся теории и практики позволил нам условно выделить две группы подходов к проблеме профессионального развития учителя. В основе первой группы лежат содержательные аспекты, то есть профессиональное развитие учителя определяется содержанием данного процесса. Это акмеологический, аксиологический, личностно ориентированный, антропологический и другие подходы, рассматривающие развитие личностных качеств учителя путем разработки тренингов, педагогических ситуаций, технологий, имеющих персонифицированный характер.

В основе второй группы подходов (квалиметрический и диагностический) лежат инструментальные аспекты, определяющие средства профессионального развития учителя без вмешательства в содержание. Основной задачей данных подходов является объективное оценивание процессов, протекающих в педагогических системах; основными являются оценочная и контролирующая функции в сопровождении профессионального развития учителя (квалиметрические шкалы, применение самооценки и экспертной оценки, опросники, анкеты и др.). Анализ практики показал, что выделенные подходы используются во многих институциональных структурах (система повышения квалификации, методические структуры различных уровней), призванных осуществлять профессиональное развитие учителя. Вместе с тем средства и содержание в данных подходах чаще всего используются разрозненно, что в целом снижает результативность данного процесса. Поэтому все активнее в педагогических исследованиях высказывается мысль, что основой повышения результативности профессионального развития учителя является мониторинг [1].

В рамках исследования феномена профессионального развития учителя возникла необходимость выявить содержание данного процесса и его отличительные особенности. Таким образом, профессиональное развитие с точки зрения научного подхода – происходящий в онтогенезе человека процесс социализации, направленный на присвоение им различных аспектов мира труда, в частности профессиональных ролей, профессиональной мотивации, профессиональных знаний и навыков. Профессиональное развитие учителя может быть представлено как психолого-педагогический феномен, сложное интегративное динамичное многоступенчатое образование, индивидуальная проекция социальных норм и эталонов высококвалифицированного педагогического труда, обуславливающий продуктивность педагогической деятельности и развитие личности педагога-профессионала в диалектическом единстве профессиональной компетентности, культуры педагогического мышления, эмоциональной и поведенческой культуры.

Акмеологический подход позволил представить профессиональное развитие как механизм, фасилитирующий достижение индивидуальной вершины профессионального развития каждому субъекту общества, включенному в систему субъект-субъектных и субъект-объектных связей и моделей деятельности, отношений и преобразований действительности, и планомерный результат является следствием преобразования как самого человека, так и внешнего пространства, а условия такого преобразования представляют собой принципы, формы, методы, средства, технологии актуализации личностно-профессионального потенциала, самоорганизации и самоактуализации личности.

Выделить механизм формирования общечеловеческих и личностно значимых ценностей, норм, правил, установок, убеждений, предпочтений, создающих условия для научно подтверждаемых результатов профессионального развития личности в деятельности и общении, позволяет аксиологический подход. В ходе профессионального развития происходит адаптация субъекта к условиям деятельности, формируется система ценностей,

компетентностей, профессиональный и социальный опыт, являющийся внутренним ресурсом человека и результатом на воздействие внешних условий и преобразований.

Профессиональное развитие с точки зрения гносеологического подхода – это механизм создания условий для раскрытия в полном объеме стремления личности к интеграции в социальный контекст на основе соответствия социальным группам и институтам с целью самосовершенствования, саморазвития, самостоятельности, состоятельности, креативности и устойчивости. В различных культурно-исторических и биографических условиях этот механизм выражается в ориентации на различные профессиональные области, предметы труда, разные квалификационные уровни, обусловленные объемом и качеством общего и профессионального образования.

В рамках нашего исследования наиболее интересен гносеологический подход к процессу профессионального развития учителя, предложенный С. Г. Вершловским. Автор особое внимание уделяет социально-педагогическим характеристикам, составляющим основу портрета учителя-профессионала: социальной активности, рефлексивности, саморегуляции, самосознанию, критичности мышления, целенаправленности на развитие личности учащегося, привлечению учителя к процессу субъект-субъектного взаимодействия [2, с. 144-145]. Указывая на ряд противоречий: между социальными и профессиональными аспектами деятельности; между сложившимся стилем деятельности и быстро меняющейся социально-образовательной ситуацией; между творческими устремлениями педагога и существующими педагогическими канонами, нормативами, свойственными педагогическому коллективу, органам управления; между усилиями, вложенными учителем в работу с учащимися, и недостаточным уровнем полученных ими знаний, умений, ценностных ориентаций; между активной работой сознания, важной ролью волевого стимула, присущими педагогической профессии и эмоциональной сферой, С. Г. Вершловский выделяет кризисы

профессионального развития. Автор отмечает, что острое переживание противоречий, обусловленное изменениями социальной ситуации развития учителя, порождает: кризис адаптации к профессии, кризис рутинной работы, кризис учителя с большим стажем работы [3, с. 46].

Деятельностный подход позволяет рассматривать профессиональное развитие процессуально и динамически как механизм формирования и развития субъекта профессиональной деятельности в контексте жизненного развития. Профессиональное развитие педагогов можно определить как процесс позитивных изменений в личностных и профессиональных качествах, обеспечивающих достижение каждым обучающимся образовательных результатов, определенных государственными образовательными стандартами, и, тем самым, способствующих развитию личности ребенка на основе формирования комплекса компетентностей.

Профессиональное развитие с точки зрения диалектического подхода рассматривается нами как особый социально, личностно значимый и ситуативный вид деятельности, направленный на создание условий профессионального роста и саморазвития субъектов социального пространства, определяющий их способность превращать собственную жизнедеятельность в предмет практического преобразования, приводящий к высшей форме жизнедеятельности личности – творческой профессиональной самореализации.

Процесс профессионального развития может быть охарактеризован с позиций различных методологических подходов. Применение метода моделирования дефиниций в исследовании позволило нам сформулировать определения и рассмотреть профессиональное развитие как сочетание тенденции расхождения, дивергенции, повышения разнообразия – с одной стороны, тенденции схождения, конвергенции, уменьшения разнообразия – с другой.

Прогрессивное профессиональное развитие учителя – процесс, сопровождающийся высокой степенью удовлетворенности педагогической деятельностью в организованной для его развития среде. У педагога

формируется профессиональная культура, активная жизненная позиция проявляется в готовности к инновациям, личностно-профессиональному развитию, принятию педагогической ментальности, идентификации с педагогическим сообществом. Регрессивное профессиональное развитие – процесс, сопровождающийся неудовлетворенностью своей педагогической деятельностью, возникновением профессиональных деформаций, эмоциональным выгоранием, трансформацией жизненных смыслов, отсутствием механизмов рефлексии, саморазвития.

Нормативно-правовой основой профессионального развития педагогов в России и Украине являются законы «Об образовании», «О среднем образовании», «О высшем образовании». В каждой из стран разработаны нормативные документы, конкретизирующие особенности процесса: так, в 2012 году принят закон Украины «О профессиональном развитии работников». В последнем отмечается, что целью государственной политики в сфере профессионального развития работников является повышение их конкурентоспособности путем содействия работодателям в эффективном использовании труда и обеспечении достижения соответствующего профессионального уровня работниками. Отмечается, что государственная политика в сфере профессионального развития работников формируется в соответствии с принципами: доступности, свободного выбора форм и методов с учетом специфики работы, учета интересов работодателя и работника, непрерывности процесса профессионального развития.

Основными направлениями деятельности в сфере профессионального развития работников являются: разработка текущих и перспективных планов профессионального обучения работников; определение видов, форм и методов профессионального обучения работников; разработка и выполнение рабочих учебных планов и программ профессионального обучения работников; организация профессионального обучения работников; стимулирование профессионального развития работников; обеспечение повышения квалификации непосредственно на предприятии или в учебных заведениях, не

реже одного раза в пять лет; организация и проведение аттестации, осуществление анализа результатов аттестации, мероприятий по повышению профессионального уровня работников. Однако процесс стандартизации, выявления требований, которые предъявляет социум к педагогу как профессионалу, к процессу его подготовки и дальнейшего профессионального развития в законодательстве Украины не завершен и не представлен полным пакетом документов, адаптированных для введения нового государственного образовательного стандарта.

В Российской Федерации с 1 января 2015 года работодателями при формировании кадровой политики и в управлении персоналом, при организации обучения и аттестации работников, заключении трудовых договоров, разработке должностных инструкций и установлении систем оплаты труда будет использоваться профессиональный стандарт «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)». В стандарте отмечается, что «меняется мир, изменяются дети, что, в свою очередь, выдвигает новые требования к квалификации педагога. Но от педагога нельзя требовать то, чему его никто никогда не учил». Профессиональный стандарт педагога – рамочный документ, в котором определяются основные требования к его квалификации [6].

Рассматривая стандарт как инструмент реализации стратегии образования и повышения качества образования для выхода российского образования на международный уровень, необходимо отметить его прикладное значение для объективного измерения квалификации педагога, отбора педагогических кадров в учреждения образования, для формирования трудового договора, фиксирующего отношения между работником и работодателем. Особое личностное значение стандарт приобретает для каждого учителя, так как определяет направление его профессионального развития, показатели для проведения профессионального самоаудита и анализа в процессе аттестации.

Введение нового профессионального стандарта педагога неизбежно влечет за собой изменение стандартов подготовки и переподготовки в высшей школе и в центрах повышения квалификации педагогических работников. Расширяя границы свободы педагога, профессиональный стандарт одновременно повышает его ответственность за результаты своего труда, предъявляя требования к его квалификации, предлагая критерии ее оценки. Таким образом, к функциям профессионального стандарта педагога можно отнести: преодоление технократического подхода в оценке труда, обеспечение координированного роста свободы и ответственности педагога за результаты своего труда, мотивацию педагога на постоянное повышение квалификации, а значит стратегическое направление на осуществление системного, постоянного профессионального развития.

Особое внимание в профессиональном стандарте педагога уделено профессиональным требованиям к учителю математики и информатики, а также требованиям к учителю русского языка. Объектом нашего исследования является процесс профессионального развития учителей естественных дисциплин, поэтому актуальным является разработка профессиональных требований для учителей данной категории.

Познание природной и социальной действительности отражает многогранные глубинные связи бытия, которые определяют все более усиливающуюся тенденцию к взаимодействию естественных и общественных наук. Особое значение данный процесс приобретает по мере осмысления проблем и перспектив перехода современного общества к устойчивому развитию, характеризующемуся экономической эффективностью, биосферосовместимостью, социальной справедливостью, всесторонней безопасностью и высоким качеством жизни людей [10, с. 13]. В таком понимании устойчивое развитие соединяет в единую систему экологические, экономические, социальные и культурологические характеристики. Наблюдается обобщение концепции устойчивого развития, которая претендует

на роль теории исторического процесса, отображающего социальную и природную (социоприродную) действительность в единстве и развитии.

Образование требует переориентации основного внимания с обеспечения знаний на проработку проблем и творческий поиск возможных решений, что возможно при условии: сохранения традиционного преподавания отдельных естественнонаучных предметов; создания возможностей для многостороннего и междисциплинарного анализа учебных ситуаций и применения решений на практике; изменения структуры учебных программ и методов преподавания естественнонаучных предметов; использования имеющихся и разработки новых приемов обучения, пробуждающих у обучающихся активность, творчество, стремление к самосовершенствованию. Данные условия не могут сформироваться стихийно по мере изучения учебных предметов, во время учебной деятельности как модели деловой активности, в процессе социального взаимодействия в классе и школе, они являются результатом функционирования единой информационно-образовательной системы учебного заведения, эффективно использующей все виды внутренних и внешних ресурсов образовательной организации.

Поэтапно вводимый федеральный государственный образовательный стандарт второго поколения определяет новые требования к качеству образования, расширяет спектр направлений, характеризующих достижения обучающихся. Системно-деятельностный подход становится основополагающим в содержании образовательного стандарта второго поколения; в деятельности формируются у обучающихся умения решать проблемы, навыки решать задачи, накапливается опыт деятельности, развиваются компетентности: предметные, метапредметные, личностные. Центральной фигурой, несомненно, является современный учитель, способный изменить ситуацию в школе, и в целом педагогический коллектив – коллектив единомышленников, создающий образовательную среду, пронизанную атмосферой инноваций, системных изменений, единых ценностей.

В утвержденном профессиональном стандарте указывается, что учитель-предметник должен соответствовать всем квалификационным требованиям профессионального стандарта педагога, но вместе с тем существуют специальные компетенции, которые необходимы для преподавания именно данного предмета, связанные с его внутренней логикой и местом в системе знаний. Учитель-предметник, как и любой другой педагог, решает задачи обучения, воспитания и развития. Но делает это, прежде всего, средствами своего предмета.

Н. В. Громько отмечает, что XXI век – это век рефлексивных форм знания. Учителю недостаточно быть «погруженным в «свой» предмет», но необходимо знать особенности его устройства, прорывные зоны развития и методы конфигурирования с другими типами знаний, применять различные технологии, методы обучения, задействовать и расширять профессиональный и личностный опыт, быть способным включаться в полипрофессиональное взаимодействие при решении сложных комплексных проблем в различных практических плоскостях информационно-образовательного пространства современного школы [5, с. 115].

Традиционным является представление о том, что естественнонаучное образование призвано сформировать у выпускника школы основы естественнонаучной компетентности и гуманистических идеалов в их единстве, что выражается в гуманитаризации содержания естественнонаучного образования. Ведущим направлением данного процесса является интеграция различных учебных предметов вокруг проблем взаимодействия человека и природы, образование для устойчивого развития.

Группу естественнонаучных дисциплин в украинской системе школьного образования составляют: природоведение, биология, физика, химия, астрономия, география, экология, психология (в профильных классах), медико-санитарная подготовка для девушек.

В российских школах к группе естественнонаучных предметов относят: природоведение, биологию, физику, химию, географию. В профилях

гуманитарной направленности вводится интегрированный учебный предмет «Естествознание». Именно интеграция рассматривается как основа ведущей роли естественных наук в научном познании биосферы, в изучении человеческой деятельности, в решении глобальных проблем современности. Результатом вышеуказанных процессов и стало введение интегрированных учебных курсов: «Природоведение» в украинских школах в пятых и sixth классах, в российских школах – только в пятых классах; «Естествознание» в российских школах – в десятых и одиннадцатых классах.

Учебный предмет «Природоведение», являясь логическим продолжением изучаемого в начальной школе курса, одновременно выполняет сложную пропедевтическую роль, закладывая основу для дальнейшего изучения учащимися учебных предметов естественного цикла: биологии, химии, географии, физики. Он не только развивает у учащихся интерес к изучению предметов естественного цикла, но направлен на формирование ключевых компетентностей: социальных, поликультурных, информационных, коммуникативных, самообразования учащихся. Основной целью курса «Природоведение» в пятом классе является формирование системы интегрированных знаний о природе и человеке, основных экологических понятий, совершенствование способов учебно-познавательной деятельности, развитие ценностных ориентиров учащихся и их творческих способностей, формирование экологической ответственности.

Достижение этой цели предполагает решение следующих задач: развитие ключевых и предметных компетентностей; формирование целостной естественнонаучной картины мира, охватывающей основные понятия, представления о закономерностях в природе и месте в ней человека; усвоение и углубление знаний о разнообразии объектов и явлений природы, связи между явлениями живой и неживой природы, изменения природной среды под влиянием человека; овладение и совершенствование умений проводить наблюдения, исследования, измерения, описывать и анализировать результаты; воспитание позитивного эмоционально-ценностного отношения к природе,

стремления действовать в окружающей среде в соответствии с нормами экологически грамотного поведения; формирование готовности применять знания о природе в повседневной жизни для сохранения окружающей среды, адаптации к условиям проживания на определенной территории, самостоятельного оценивания уровня безопасности окружающей среды как сферы жизнедеятельности.

В программе учебного предмета «Природоведение» выделено четыре содержательные линии: «Методы познания природы. Природоведение – комплекс наук о природе», «Объекты и явления природы. Естественные и искусственные системы», «Земля – планета Солнечной системы. Условия жизни на Земле», «Человек и природа. Природная среда и жизнь человека. Охрана и сохранение природы».

Опыт преподавания природоведения позволяет нам выделить основные трудности в преподавании этого учебного предмета: ярко выраженный интегрированный характер предмета; значительный объем и дальнейшее увеличение разнообразия научных знаний, направлений, а значит и возрастание информационной нагрузки на учащихся; изучение пятиклассниками учебных тем, которые ранее изучались учащимися в более старших классах; проблемы организационного характера, т. е. кто из учителей-предметников должен вести этот предмет?

Решению этих проблем, несомненно, способствует четкое определение принципов организации учебного процесса на уроке природоведения (системный подход, индивидуальные задания, создание организационно-педагогических условий, максимально стимулирующих способности учащихся и направленных на их дальнейшее развитие, обеспечение качества подготовки через постоянный мониторинг уровня учебных достижений и уровня мотивации учащихся), изменение методов обучения. На наш взгляд, именно исследовательские методы позволяют стимулировать природную потребность пятиклассника к новизне, учат видеть проблемы, конструировать гипотезы, задавать вопросы, наблюдать, делать выводы. Все эти этапы как нельзя лучше

реализуются при выполнении учащимися различных учебных проектов. Особое внимание должно уделяться проектной методике обучения в периоды перехода учащихся из одной возрастной группы в другую, со ступени начального общего образования на основную, когда значительно изменяются, обостряются взаимоотношения с окружающими. Именно проектный метод обучения позволяет педагогу учитывать психологические особенности учащихся, использовать их при построении образовательной среды, а значит избежать конфликтов. Проектная форма обучения – один из возможных путей выхода современного образования на новый этап развития, поскольку в полной мере учитывает те изменения, которые претерпевает общество в целом. Данная форма обучения основывается на определенных предпосылках, сложившихся в обществе: на движении учителей-новаторов, философских и методологических разработках данной проблемы, опыте проектирования в других сферах деятельности. Проект, как самостоятельная творческая работа учащегося, создает благоприятные условия для осуществления лично ориентированного подхода в обучении, формирования самостоятельности, критичности, требовательности к себе, настойчивости в достижении поставленной цели, умение работать в команде. Следовательно, учитываются следующие психологические и возрастные особенности пятиклассников: неподкрепленное реальной ответственностью «чувство взрослости», которое проявляется в потребности равноправия, уважения и самостоятельности; склонность к фантазированию, когда результат действия становится второстепенным, на первый план выступает свой собственный авторский замысел; стремление экспериментировать, используя свои возможности, – едва ли не самая яркая характеристика младших подростков, которая, к сожалению, не учитывается педагогами.

## **8.2 ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ГРАМОТНОСТЬ КАК РЕЗУЛЬТАТ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОГО УЧИТЕЛЯ**

Учитывая особое место естественнонаучных предметов в системе знаний учащихся, их роль в будущей жизни выпускников, можно говорить как минимум о двух уровнях освоения этих предметов. Первый уровень – функциональная грамотность. Второй уровень – овладение общей культурой.

В начале 70-х годов XX в. широкое распространение получает термин «функциональная грамотность», являющийся социально-экономическим явлением, связанным с благосостоянием населения и государства в целом. В трактовке этого понятия подчеркиваются связи между грамотностью, производительностью труда и социально-экономическим развитием в целом. В системе образования это явление было связано с широким внедрением активных способов обучения.

Актуальность данного понятия для всех уровней образования в современном обществе связана, прежде всего, с приоритетом компетентного и деятельностного подходов, определением результата: функционально грамотной личности, способной оценить сложившуюся в обществе ситуацию, выбрать востребованную на сегодняшний день профессию, принять правильное решение, адаптироваться в любом социуме, овладеть современными информационными технологиями. Функциональная грамотность рассматривается как способность использовать все постоянно приобретаемые в жизни знания, умения и навыки для решения максимально широкого диапазона жизненных задач в различных сферах человеческой деятельности, общения и социальных отношений [7, с. 40].

Новые государственные образовательные стандарты выдвигают на первый план, наряду с общей грамотностью – усвоением системы знаний, умений и навыков, составляющих инструментальную основу компетенций учащегося, формирование умения учиться как компетенции, обеспечивающей овладение новыми компетенциями в условиях динамичного развития общества,

т. е. функциональную грамотность. Данный термин был предложен в 1965 году на Всемирном конгрессе министров просвещения по ликвидации неграмотности, а в 1978 пересмотрен текст рекомендации о международной стандартизации статистики в области образования, предложенный ЮНЕСКО. Согласно новой редакции этого документа, грамотным считается тот, кто может участвовать во всех видах деятельности, в которых грамотность необходима для эффективного функционирования группы.

Функциональная грамотность рассматривается как способность человека вступать в отношения с внешней средой и максимально быстро адаптироваться и функционировать в ней. В отличие от элементарной грамотности как способности личности читать, понимать, составлять простые короткие тексты и осуществлять простейшие арифметические действия, функциональная грамотность – элементарный уровень знаний, умений и навыков, обеспечивающий нормальное функционирование личности в системе социальных отношений, который минимально необходим для осуществления жизнедеятельности личности в конкретной культурной среде [9].

Характеризуя степень изученности данного явления в психолого-педагогической литературе, можно отметить, что функциональная неграмотность является одним из определяющих факторов, тормозящих развитие общественных отношений; проблема функциональной грамотности рассматривается обычно как проблема деятельностная, проблема поиска механизмов и способов ускоренной ликвидации безграмотности; функциональная грамотность является результатом непрерывного образования в течение всей жизни (life-long education); являясь ситуативной характеристикой личности, обнаруживает себя в конкретной статичной ситуации, так же, как и функциональная безграмотность обнаруживает себя при изменении ситуации, образа жизни или типа профессиональной деятельности (М. И. Губанова, А. М. Кондаков, А. А. Кузнецов).

Динамизм роста научных знаний, ориентированный на практику процесс образования обуславливают содержание, структуру профессиональной

функциональной грамотности современного учителя как результата его профессионального развития. В рамках нашего исследования педагогическая функциональная грамотность определяется как интегративная характеристика, отражающая степень подготовленности к педагогической деятельности, уровень сформированности профессиональной компетентности, наличие профессиональных и специальных базисных знаний, умений и навыков, профессиональных и личностно-деловых качеств, рефлексивной организации деятельности и культуры, творческого и инновационного потенциала, мотивации достижений, раскрытия потенциала и наличия высокой адекватной мотивации.

Педагогическая функциональная грамотность образована четырьмя компонентами: мотивационно-ценностным, когнитивным, деятельностным и рефлексивным, образующими структуру профессиональной компетентности учителя и являющимися связующим звеном между грамотностью и компетентностью, векторами формирования педагогической функциональной грамотности. Мотивационно-ценностный компонент педагогической функциональной грамотности понимается нами как личностная направленность на применение необходимых профессиональных знаний и реализацию личностных и профессиональных мотивов, способностей в педагогической деятельности, проявление инициативы, готовность к самореализации и самосовершенствованию профессионально значимых личностных качеств в деятельности, стремление к творческой активности, готовность к самоанализу и системной рефлексии, обеспечивающие профессиональное функционирование учителя в системе социальных отношений.

Профессиональная компетентность проявляется в органическом единстве с ценностями человека при условии глубокой личностной заинтересованности в данном виде деятельности. На практике содержанием деятельности, имеющей личностную ценность, может быть достижение конкретного результата или способа поведения. В психолого-педагогических исследованиях указывается, что выбор способа решения профессиональной задачи, интерпретация

полученного решения определяются именно мотивационно-ценностными характеристиками личности.

Когнитивный компонент педагогической функциональной грамотности понимается нами как система необходимых теоретических, педагогических, технологических знаний, сформированность которых отражает теоретическую готовность и возможность личности к профессиональной педагогической и самообразовательной деятельности. Теоретические знания включают в себя педагогические термины и понятия, закономерности и принципы, теории и концепции, педагогические идеи, разрабатываемые учеными и научными школами в русле многообразных философских воззрений, формирующихся в контексте мировой цивилизации. Развиваясь как субъект познавательного процесса, учитель определяет для себя наиболее приемлемые идеи и теории, которые являются фундаментом его профессиональной педагогической деятельности. Педагогические знания включают в себя изучение: социальных факторов развития личности; формирования личности в коллективе; знаний закономерностей возрастного и индивидуального развития человека; формирования основ нравственной и эстетической культуры; личностных факторов влияния; способов влияния группы на личность; стратегий взаимодействия; сущности и логики коммуникативного процесса; закономерности общения и речевого поведения; профессиональной адаптации; межличностных отношений. Педагогические знания позволяют педагогу сформировать понятия о социально-психологических качествах личности и о роли человека в современном обществе. Технологические знания – это знания, позволяющие удовлетворить практические потребности специалиста в оптимальном выполнении профессиональных функций, через способы, методы, технологические приемы деятельности, приобретающие личностный смысл и становятся принципом действия.

Деятельностный компонент педагогической функциональной грамотности отражает уровень готовности к осуществлению предметной деятельности (по учебной дисциплине), способность к ведению педагогической

деятельности: педагогическое проектирование учебного процесса, реализацию педагогического замысла, развитие личности ученика, готовность совершенствования собственной профессиональной подготовки учителя, системную профессиональную переподготовку.

Система профессионального развития учителя, сложившаяся в современном педагогическом образовании и включающая институты последипломного (постдипломного) педагогического образования, методические службы различных уровней, самообразование, несомненно, характеризуется управляемостью данного процесса, которая заключается в целенаправленном, согласованном воздействии через реализацию управленческих функций: сбор информации, анализ, планирование, организация, координация, мотивация и стимулирование, контроль. При этом воздействие может реализовываться как прямым, так и косвенным путем. Прямое воздействие направлено непосредственно на процесс профессионального развития путем выполнения заданных нормативных предписаний или указаний учителем (контроль профессиональной деятельности учителя, предписания административного характера в выборе учителями содержания и форм мероприятий по профессиональному развитию, инспектирование, аттестация учителей, применение группы стимулов морального поощрения или принуждения и др.).

Косвенное воздействие связано с опосредованным управлением и определяет активную модель профессионального развития (Л. М. Митина). Активная модель профессионального развития учителя начинает реализовываться тогда, когда учитель принимает свое профессиональное развитие как жизненную задачу, которую необходимо решить. Следовательно, речь идет о формировании активности педагога, источниками которой являются мотивы и стимулы (обучение учителей постановке целей, задач, планированию, самоконтролю, принятию решения, созданию условий для индивидуальной траектории профессионального развития и др.). Обучению этим навыкам педагогов и способствует косвенное воздействие, или

сопровождение профессионального развития педагогов (сбор информации, анализ, планирование, организация и регулирование деятельности по результатам наблюдения за состоянием в показателях профессионального развития учителя и воздействие на этот процесс) [4].

Особая роль исследователями отводится организации эффективной системы методического сопровождения учителей на первых этапах профессиональной деятельности, когда процесс профессионального развития неразрывно связан с личностными изменениями, нормативной регуляцией деятельности. Именно в это время закладывается мотивационная основа на саморазвитие и профессиональные достижения, формируются теоретические и практические аспекты процесса рефлексивной самоорганизации и раскрытия творческого потенциала личности, профессиональной и нравственной системы регуляции поведения, деятельности и отношений. Необходимым условием, на наш взгляд, является создание разноуровневой системы условий и факторов, стимулирующих профессиональное и личностное развитие учителей.

Новые требования, предъявляемые обществом к образованию, может выполнить только учитель, имеющий системное видение педагогической реальности и перспектив развития образования, освоивший методологию и инновационные технологии образовательной деятельности, имеющий высокий уровень педагогической профессиональной функциональности, общей и профессиональной культуры [10, с. 184].

Рассматривая педагогическую (образовательную) технологию (по Г. К. Селевко) как систему функционирования всех компонентов педагогического процесса, построенную на научной основе, запрограммированную во времени и пространстве и приводящую к намеченным результатам, можно выделить наиболее эффективные, среди которых: проектная и исследовательская деятельность, развитие критического мышления, блочно-модульная технология, педагогические мастерские, интегративные полицентрические модули (дни погружения), эвристическое

обучение, кейс-технологии, информационно-коммуникативные и другие в различных сочетаниях [10, с. 185].

Среди условий, необходимых для профессионального развития учителя: переподготовка и повышение квалификации, индивидуальное сопровождение учителя в его деятельности (методическая работа, публикации и др.); возможность продуктивной самореализации педагогов в образовательном процессе, поддержка и одобрение этой деятельности в профессиональном сообществе и семье; вовлечение всех участников образовательного процесса в активную деятельность в разнообразной социоприродной среде; социальное партнерство (привлечение учреждений дополнительного образования, учреждений культуры, здравоохранения, предприятий, сферы обслуживания и др.); самообразование педагогов; рефлексия собственной педагогической деятельности и ее постоянное совершенствование.

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Естественнонаучное образование в современной школе в качестве системообразующих оснований интеграции знаний использует концептуальные идеи системно-синергетического, полицентрического подходов, принцип дополненности, расширяет содержание образования до осознания философских, мировоззренческих подходов к пониманию взаимосвязей между живыми системами разного уровня организованности и окружающей средой; предполагает рассмотрение сущности биологических, химических, физических, технологических процессов, требует системного освещения экономических аспектов рационального природопользования и знаний из других предметов; включает формирование нравственных императивов и корректировку многих ценностных ориентаций обучающихся на материалах исторического и гуманитарного содержания.

Анализируя вышеизложенное, можно сделать вывод о том, что стратегическая линия развития педагогического профессионализма состоит в усложнении и развитии труда учителя. Основным качеством профессионализма

учителя становится умение работать с разнообразием: в содержании образования, в индивидуальных проявлениях темпов обучения, способностей учащихся, в запросах родителей, в технологиях, методах обучения и т. д. Учитель должен владеть проблемной, проектной и задачей формами организации образовательного процесса, уметь выйти за пределы узкой предметной специализации.

Нельзя не согласиться с мнением Ю. В. Громыко о том, что «профессионал старого типа – это человек, который понимает, как то, что он уже знает, связано с тем, что он может (компетентности), и с тем, какие средства (технологии) он использует для решения определенного набора задач. Профессионал нового типа – это человек, который знает, что он и его профессиональное сообщество не знают, как нужно повысить уровень своих компетентностей и создать новую технологическую платформу с другими возможностями, на основе которой это новое знание будет капитализировано» [5, с. 117].

### **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Булдыгина Л. М. Педагогические условия профессионального развития учителя : на основе мониторинга : автореф. ... канд. пед. наук. – Кемерово, 2007. – 24 с.
2. Вершловский С. Г. О подходах к исследованию структуры профессионально-педагогической деятельности. – Л. : НИИ ООБ, 1977. – 203 с.
3. Вершловский С. Г. Андрагогика. – СПб. : СПб АППО, 2014. – С. 46-47.
4. Митина Л. М. Профессиональное развитие и здоровье педагога: проблемы и пути решения // Вестник образования России. – 2005. – № 7. – С. 49.
5. НИИ инновационных стратегий развития общего образования // Вестник. – 2010-2011. – М. : НИИ ИСРОО, Пушкинский институт, 2011. – С. 115-118.
6. Об утверждении профессионального стандарта «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)» : Приказ Мин. труда и социальной защиты РФ от 18 октября 2013 г. № 544 [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.rg.ru/2013/12/18/pedagog-dok.html> (дата обращения: 12.07.2014).
7. Образовательная система «Школа 2100» – качественное образование для всех : сб. мат. / под науч. ред. Д. И. Фельдштейна. – М. : Баласс, 2006. – С. 40.
8. Равен Дж. Компетентность в современном обществе: выявление, развитие и реализация. – М. : Когито-Центр, 2002. – 396 с.
9. Энциклопедия. Социология / А. А. Грицанов [и др.]. – Минск : Интерпрессервис, 2003. – 1312 с.
10. XVI Международная конференция «Экологическое образование в интересах устойчивого развития» (Россия, Москва, 25-26 июня 2010) : тезисы докладов и презентаций XVI

Международной конференции «Экологическое образование в интересах устойчивого развития». – Санкт-Петербург, 2010. – С. 13-14.

11. Пуховська Л. Теоретичні засади професійного розвитку вчителів: рух до концептуальної карти // Порівняльна професійна педагогіка. – К. ; Хмельницький: ХНУ, 2011. – Вип. 1. – С. 97-106.

12. Сисоєва С. О., Соколова І. В. Проблеми неперервної професійної освіти: тезаурус наукового дослідження. – К. : ВД «ЕКМО», 2010. – 362 с.

## СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

**Анжелика Анатольевна Пулина**, кандидат педагогических наук, старший преподаватель Крымского гуманитарного университета (г. Ялта, Россия).

**Вероника Михайловна Гребенникова**, доктор педагогических наук, доцент, декан факультета педагогики, психологии и коммуникативистики, заведующая кафедрой педагогики и психологии Кубанского государственного университета (г. Краснодар, Россия).

**Екатерина Владимировна Комарова**, доктор педагогических наук, кандидат физико-математических наук, доцент, декан факультета информационных технологий, заведующая кафедрой прикладной математики Российского государственного социального университета (г. Москва, Россия).

**Лера Ахтямовна Камалова**, кандидат педагогических наук, доцент, доцент кафедры педагогики и методики начального образования Института психологии и образования Казанского (Приволжского) федерального университета (г. Казань, Россия).

**Лидия Петровна Барылкина**, кандидат педагогических наук, доцент, доцент кафедры теории и методики дошкольного образования Воронежского областного института повышения квалификации и переподготовки работников образования (г. Воронеж, Россия).

**Людмила Александровна Обухова**, доктор педагогических наук, профессор, проректор по науке Воронежского областного института повышения квалификации и переподготовки работников образования (г. Воронеж, Россия).

**Мария Юрьевна Карелина**, доктор педагогических наук, профессор, заведующая кафедрой «Детали машин и теория механизмов» Московского автомобильно-дорожного государственного технического университета (г. Москва, Россия).

**Наталья Владимировна Атаманенко**, старший преподаватель кафедры «Детали машин и теория механизмов» Московского автомобильно-дорожного государственного технического университета (г. Москва, Россия).

**Наталья Ивановна Никитина**, доктор педагогических наук, профессор, Отличник народного просвещения РФ, профессор кафедры социальный и семейной педагогики, ведущий научный сотрудник Научно-образовательного центра Российского государственного социального университета (**г. Москва, Россия**).

**Ольга Александровна Лодде**, аспирант, старший преподаватель кафедры общей, юридической и инженерной психологии Дальневосточного государственного университета путей сообщения (**г. Хабаровск, Россия**).

**Татьяна Александровна Посягина**, кандидат педагогических наук, доцент кафедры электроснабжения промышленных предприятий Кумертауского филиала Оренбургского государственного университета (**г. Кумертау, Россия**).

**Татьяна Юрьевна Черепнина**, кандидат исторических наук, магистрант Московского автомобильно-дорожного государственного технического университета (**г. Москва, Россия**).

**ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ:  
МОДЕРНИЗАЦИОННЫЕ АСПЕКТЫ**

**КОЛЛЕКТИВНАЯ МОНОГРАФИЯ В 9-ТИ ТОМАХ**

**ТОМ 5**

Научный редактор *О. П. Чигшшева*

Выпускающий редактор *Т. А. Фролова*

Компьютерная верстка *Е. В. Ушакова*

Технический редактор *А. В. Чигшиев*

Дизайн обложки *Т. Н. Наливайко*

Подписано в печать 21.10.2014.

Формат 60X84/16. Печать офсетная. Уч. - изд.л. 9

Заказ № 1522. Тираж 1000 экз.

---

Отпечатано в типографии «ВУД».

г. Ростов-на-Дону, ул. Красноармейская, 157.