

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ  
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

*На правах рукописи*

ИВАНОВА МАРИЯ ОЛЕГОВНА

**УПРАВЛЕНИЕ СИСТЕМОЙ  
НЕПРЕРЫВНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
В ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ**

Специальность 08.00.05 - Экономика и управление народным хозяйством  
(менеджмент)

**ДИССЕРТАЦИЯ**

на соискание ученой степени  
доктора экономических наук

Научный консультант:  
доктор экономических наук, профессор  
Войтоловский Николай Викторович

Санкт – Петербург

2021 год

## ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	5
ГЛАВА 1 ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ НЕПРЕРЫВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ В ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ...19	
1.1 Подготовка кадров для транспортного комплекса Российской Федерации.....	19
1.2 Специфика авиационного образования.....	40
1.3. Актуальная проблематика непрерывного образования в гражданской авиации.....	91
1.4. Проблемы управления в системе непрерывного профессионального образования в гражданской авиации.....	106
ГЛАВА 2 ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ПРЕДПОСЫЛКИ НЕПРЕРЫВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ.....	126
2.1. Эволюция теоретических воззрений на непрерывное образование..	126
2.2 Взаимосвязь системы непрерывного профессионального образования и производства.....	138
2.3 Методология государственного регулирования системы непрерывного профессионального образования.....	148
ГЛАВА 3. МЕТОДОЛОГИЯ УПРАВЛЕНИЕ НЕПРЕРЫВНЫМ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫМ ОБРАЗОВАНИЕМ.....	162
3.1. Развитие непрерывного профессионального образования с позиции экономики знаний.....	162
3.2. Методологические принципы менеджмента знаний и методы их использования в организациях непрерывного профессионального образования.....	183
3.3. Управление конкурентоспособностью организаций НПО в реляционном представлении.....	211
ГЛАВА 4. МЕТОДОЛОГИЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ КАЧЕСТВА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ В СИСТЕМЕ НЕПРЕРЫВНОГО	

ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ.....	229
4.1. Управление качеством и методология его применения в организациях непрерывного профессионального образования.....	229
4.2. Методическое обеспечение системы менеджмента качества в НПО.....	242
4.3. Мотивация персонала в системе менеджмента качества.....	257
ГЛАВА 5. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ФОРМИРОВАНИЮ КАЧЕСТВА СПЕЦИАЛИСТОВ НА ОСНОВЕ НЕПРЕРЫВНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ.....	273
5.1. Совершенствование системы менеджмента качества в НПО.....	273
5.2. Методы оценки качества специалистов.....	284
5.3. Методы анализа удовлетворенности специалистов полученными знаниями и навыками.....	299
5.4. Формирование мотивационного комплекса.....	315
5.5. Инновационные механизмы в системе менеджмента качества.....	328
5.6. Использование фактора организационной культуры в развитии качества специалистов.....	340
ГЛАВА 6. МЕТОДЫ И МЕХАНИЗМЫ РЕАЛИЗАЦИИ МЕТОДИЧЕСКИХ РЕКОМЕНДАЦИЙ ПО ФОРМИРОВАНИЮ КАЧЕСТВА СПЕЦИАЛИСТОВ В ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ.....	364
6.1. Организационно-методические основы подготовки, переподготовки и повышения квалификации специалистов.....	364
6.2. Моделирование профессионального соответствия авиационного персонала.....	373
6.3. Механизмы обеспечения профессионализма персонала гражданской авиации.....	385
6.4. Инструментальное обеспечение оценки качества специалистов гражданской авиации и мотивационная основа профессионального развития.....	398

6.5 Методы использования фактора организационной культуры в непрерывном профессиональном образовании специалистов гражданской авиации.....	412
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	430
БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК.....	451
ПРИЛОЖЕНИЯ.....	504

## ВВЕДЕНИЕ

**Актуальность темы исследования.** В сложившихся социально-экономических условиях, когда перед хозяйственным комплексом Российской Федерации ставятся сложные задачи, связанные с преодолением последствий целого ряда кризисных явлений, характерных для современного периода, возрастает необходимость формирования эффективных управленческих механизмов, внедрение которых способно не только минимизировать указанные последствия, но и активизировать точки роста в различных отраслях и сферах деятельности, придать инновационный импульс протекающим в них процессам. К числу отраслей, нуждающихся в качественных преобразованиях, стимулирующих ускоренное развитие, относится транспортный комплекс РФ, призванный удовлетворять общественные потребности в перевозках и одновременно выполняющий связующую функцию, – обеспечение функционирования отраслей и территорий РФ как единого организма, создание инфраструктуры производственно-хозяйственных взаимодействий, формирование условий жизнедеятельности населения, причём как условий, относящихся к трудовой деятельности, так и складывающихся вне ее.

В настоящее время комплекс формирует более 6% ВВП.

В видовой структуре транспортного комплекса страны особые позиции занимает воздушный транспорт, позволяющий перевести в практическую плоскость установление и реализацию производственно-хозяйственных и социальных связей и способствующий тем самым общественному воспроизводству.

В нашей стране с ее обширной территорией, географическими и природно-климатическими особенностями воздушный транспорт обладает особой ценностью. Его приоритет поддерживается и его международным значением.

Управление воздушным транспортом осуществляется в соответствии с моделями, принципами и методами управления, используемыми в транспортном комплексе в целом, но учитывает и специфику отрасли, которая, в первую очередь, появляется в использовании инструментов достаточно «жесткого» государственного регулирования, что проявляется в множественности документов регламентирующего, нормативного, предписывающего характера (регулятивов). В числе таких регулятивов представлены и планово-прогнозные документы – вероятностные модели, рассчитанные на периоды различной продолжительности и, в частности, модели, охватывающие сферу кадрового обучения, основной из которых в настоящем периоде является Концепция подготовки кадров для транспортного комплекса до 2035 года.

Концепция ориентирована на кадровое развитие транспортного комплекса с использованием возможностей организаций образовательного профиля. Положения концепции отражают уникальность транспортного образования: его экстерриториальность, интеграцию в систему международных стандартов, прямую связь образовательных организаций с работодателями, системную связанность участвующих в подготовке специалистов образовательных организаций.

Система транспортного образования, являющаяся объектом регулирования Министерства транспорта РФ и подведомственного ему федерального агентства, включает 17 организаций высшего образования, 3 из которых готовят специалистов для гражданской авиации, а также 93 филиала высших учебных заведений.

Концепция подчёркивает необходимость трансформации парадигмы транспортного образования вслед за объективизацией таких факторов, как:

- цифровизация отечественной и мировой экономики, общества в целом;
- существенные изменения в научно-технической сфере и в структуре рынка труда;

– появление новых подходов к организации образовательного процесса, связанных, в первую очередь, с внедрением IT-технологий.

На перспективный период (до 2035 года) установлены две ключевые стратегические задачи транспортного образования:

– обеспечение транспортной системы квалифицированным персоналом;

– формирование среды притяжения и развития лидеров изменений в отрасли.

Как первая, так и вторая из выдвинутых стратегических задач направлены на необходимость полностью обеспечить потребности транспортного комплекса в кадровых ресурсах, причём не только за счёт формирования у специалистов основных профессиональных компетенций, но и за счёт придания им новых качеств – стремления к участию в инновационной деятельности, развития собственного инновационного потенциала и интеграции представляемых этим потенциалом возможностей в профессиональную деятельность.

Сформулированные в Концепции стратегические задачи не могут ограничиться обучением по программам среднего и высшего образования. Они потребуют расширения и развития сформированного в транспортном комплексе и, в частности, в сфере воздушного транспорта непрерывного профессионального образования (НПО), идеология которого подразумевает необходимость профессионального развития специалиста на протяжении всей его трудовой жизни, а в организационном аспекте – использование таких форм, как повышение квалификации, переподготовка, дополнительное профессиональное образование.

Методология непрерывного образования получила отражение в Концепции транспортного образования (раздел 3): подчёркнута необходимость выстраивания целостной линейки транспортного образования, необходимость формирования у специалистов отрасли «нового качества», на принципах последовательности и с использованием

преимуществ, обеспечиваемых межсубъектными взаимодействиями (в частности, взаимодействиями сетевого типа). Положения Концепции, во всей полноте отражённых в ней планов, программ, регулятивов затрагивают и проблематику авиационного образования, целеориентирующегося на достижение и поддержание необходимого уровня кадрового обеспечения в гражданской авиации. Реализационный характер этих положений позволяет говорить о начале масштабных преобразований, направленных на качественную трансформацию авиационного образования, а также о сложности задач, связанных с их организационно-управленческим обеспечением, что свидетельствует об актуальности проблем управления непрерывным профессиональным образованием в гражданской авиации.

**Степень разработанности научной проблемы.** Научно-теоретические и методологические положения в области обеспечения и развития качества подготовки специалистов в различных отраслях и сферах деятельности в составе управления человеческими ресурсами отражены в фундаментальных трудах ведущих представителей отечественной и зарубежной научных школ: А.Г. Бездудной, Л. Вессмана, Н.В. Войтоловского, С.Ю. Глазьева, Е.А. Горбашко, В.В. Щербакова, Н.А. Горелова, Е.А. Горина, А.Г. Гридасова, Г.А. Карповой, И.А. Максимцева, В.В. Окрепилова, А.Н. Петрова, М.М. Поташника, А.И. Пригожина, Е.Н. Рыбнова, А.И. Субетто, Е.А. Ткаченко, Э. Ханушека, Л.В. Хоревой и других.

Теория и методология непрерывного профессионального образования и управления им получили отражение в монографиях и научных работах таких авторов, как: Н.Н. Гагиев, В.А. Галанов, Б.С. Гершунский, Т.П. Горяинова, М.К. Горшков, В.М. Зуев, Г.А. Ключарев, С.Ю. Костылева, Г.А. Краюхин, Н.А. Лобанов, Т.Ю. Ломакина, С.В. Манахов, Д.И. Наумов, В.Н. Скворцов, А.И. Тучков, Е.В. Песоцкая, А.В. Петропавловская, В.В. Попков, И.А. Попова, Л.Г. Селютина, В.Н. Скворцов, С.Ю. Шевченко и другие.

Методологии управления социально-экономическими системами менеджмента знаний, формированию эффективных методов и инструментов

управления посвящены научные труды и разработки Э. Брукинга, О.С. Виханского, А.Л. Гапоненко, В.В. Глухова, К. Джанетто, А.А. Донкина, В.А. Древясникова, М. Желены, Н.И. Ивановой, А.Е. Карлика, В.С. Катькало, Г.Б. Клейнера, Т.М. Коупоулоса, Е.В. Лабоцкого, Л.И. Лукичевой, Ф. Махлупа, О.Н. Мельникова, Б.З. Мильнера, А.И. Наумова, Т.М. Орловой, Л.М. Семёновой, Т.О. Соломанидиной, Ю.В. Таранухи, В.В. Трофимова, Л.А. Трофимовой, Э. Уилера, К. Фраппаоло и других.

Методологические основы и методическое обеспечение непрерывного профессионального образования в гражданской авиации, организация процесса повышения квалификации и переподготовки специалистов авиационного профиля представлены в трудах Л.Г. Большедворской, А.С. Борзовой, П.Г. Гусетинской, И.С. Дроздецких, Б.П. Елисеева, К.С. Ермакова, О.Г. Захаровой, Ю.В. Кузнецова, Ю.Ю. Михальчевского, К.А. Пашкова, Н.И. Романчевой, А.И. Росинец, М.А. Солнцева, В.А. Южакова, Е.В. Юркевич, А.Н. Яковлевой и др.

Таким образом, имеется множество разработок в отдельных направлениях данной области исследования, тем не менее сохраняется потребность в их продолжении и развитии, а также в формировании содержательно и структурно целостной методологии управления непрерывным профессиональным образованием, в том числе сформированном в гражданской авиации.

**Цель диссертационного исследования** состоит в развитии теории и методологии управления непрерывным профессиональным образованием с учётом специфики условий его реализации в гражданской авиации, а также разработке методических рекомендаций, направленных на формирование и постоянную поддержку высокого качества подготовки специалистов авиационного профиля.

Для достижения указанной цели поставлены и последовательно решены следующие **задачи исследования**:

– определить организационно-управленческие особенности авиационного образования и охарактеризовать его актуальную проблематику, а также провести анализ проблем управления системой непрерывного профессионального образования гражданской авиации;

– исследовать теоретико-методологические основы НПО, его эволюцию и взаимосвязь с производством, охарактеризовать и дополнить объективные предпосылки к его развитию, а также раскрыть методологию стратегического мониторинга системы непрерывного профессионального образования и способ его структуризации;

– охарактеризовать методологию непрерывного профессионального образования с позиции менеджмента знаний и выявить типологические признаки НПО; исследовать и раскрыть направления развития научно-теоретических подходов к менеджменту знаний в управлении непрерывным образовательным процессом;

– исследовать социально-экономическую природу конкурентных факторов сферы НПО, определить суть и принципы управления конкурентоспособностью организаций НПО с позиций реляционной теории и фрактального подхода, раскрыть суть и свойства конкурентных фракталов;

– сформулировать методологические положения по управлению качеством подготовки специалистов в системе НПО, принципы и методы формирования системы менеджмента качества, а также обосновать ведущую роль организационной мотивации;

– определить направления совершенствования системы менеджмента качества, разработать методические рекомендации по оценке качества специалистов;

– раскрыть требования к методическому обеспечению маркетинговых исследований в системе НПО, а также методы и механизмы ее адаптации к инновационному процессу;

– выявить особенности организационной культуры, обеспечивающей высокое качество подготовки специалистов ГА, алгоритмизировать процесс

формирования оргкультуры, а также адаптировать инструментарий функции контроля к специфике управления качеством авиационного персонала и разработать рекомендации по моделированию профессионального соответствия специалистов этой категории;

– раскрыть принципы и инструменты менеджмента знаний с учетом их влияния на профессионализм специалистов в гражданской авиации, разработать методы оценивания качества специалистов и управления мотивациями к непрерывному профессиональному развитию;

– разработать методические приемы по установлению корпоративной идентичности персонала гражданской авиации, а также определить механизмы организационного и технологического обеспечения мотивационного воздействия на качество специалистов ГА.

**Объект диссертационного исследования** – система непрерывного профессионального образования и ее структурные элементы, сформированные в различных отраслях и хозяйственных сферах и, в частности, в гражданской авиации.

**Предмет диссертационного исследования** – процесс управления в системе и организациях НПО, учитывающий его функциональную и отраслевую специфику.

**Научная гипотеза** исходит из предположения о необходимости совершенствования управления системой непрерывного профессионального образования и входящих в нее образовательных организаций в части, касающейся научно-методологического обеспечения управленческого процесса. Направления совершенствования могут быть определены на основе развития теории и методологии НПО за счет синтезирования ряда концептов, научных положений, результатов методологических изысканий, доказывавших свою обоснованность и соответствие реалиям современного управления в отраслях и хозяйственных сферах. При формировании данных направлений необходимо использовать дифференцированный подход, учитывающий специфику отраслевых подсистем НПО, в числе которых

представлена гражданская авиация, нуждающаяся в организационно-оформленном и обеспеченном верными управленческими решениями непрерывном профессиональном обучении действующих специалистов.

**Теоретическую основу исследования** составили фундаментальные положения теории управления, теории менеджмента, теории организации, а также такие составляющие современной управленческой парадигмы, как управление знаниями, качеством и конкурентоспособностью, межсубъектными взаимодействиями, знаниями инновациями.

**Методические основы исследования** – положения системного подхода, общие и специальные методы научного познания, такие, как методы анализа и синтеза, сравнения и аналогий, социально-экономического моделирования, систематизации и типологизации, статистического анализа, сравнительного анализа, расчетно-аналитического и графического анализа. Методология опирается на один из базовых принципов познания – «движение» от общего к частному.

**Информационная база исследования** – законодательные и нормативные акты, регламентирующие деятельность образовательных организаций сферы непрерывного образования, учебных заведений гражданской авиации, данные открытых источников, информационно-аналитические публикации в печатных и электронных изданиях; информация, опубликованная в средствах массовой информации и сети Интернет; исследования агентств и профессиональных сообществ в области гражданской авиации; материалы региональных, всероссийских и международных научно-практических конференций, а также результаты самостоятельных авторских исследований.

**Обоснованность результатов исследования** обеспечивается представительной и актуальной теоретико-методологической и информационной базой исследования, его содержательной и структурной логикой, корректным использованием общих и специальных методов научного познания и исследовательских приемов применительно к

поставленным целям и задачам, а также апробацией полученных результатов в практической деятельности, на научных конференциях, в публикациях в рецензируемых изданиях.

**Достоверность результатов исследования** подтверждается использованием современных методик сбора и обработки информации, непосредственным участием автора в получении исходных материалов, а также общей логикой построения исследования, целостным подходом к решению рассматриваемых проблем, непротиворечивостью теоретических положений исследования.

### **Соответствие диссертации Паспорту научных специальностей**

Соответствие диссертации паспорту научной специальности 08.00.05 — Экономика и управление народным хозяйством (менеджмент) по пункту 10 «Менеджмент», в части п.п. 10.1 «Современные направления теоретико-методологических разработок в области управления»; п.п. 10.8 «Управление экономическими системами, принципы, формы и методы его осуществления», «Зависимость управления от характера и состояния экономической системы»; п.п. 10.11 «Целеполагание и планирование в управлении организацией», «Контроль, мониторинг и бенчмаркинг», «Управление знаниями»; п.п. 10.14. «Организационная культура», «Влияние организационной культуры на экономическое и социальное поведение людей»; п.п. 10.20 «Компетентность персонала и компетентность организации», «Кадровая политика: выработка и реализация».

**Научная новизна диссертационного исследования** заключается в разработке научно-теоретических, методологических и методических положений в области управления системой непрерывного профессионального образования в гражданской авиации, направленных на повышение качества трудовых ресурсов, развитие информационно-знаниевого потенциала и уровня профессиональной подготовленности специалистов отрасли, совершенствование кадровой политики.

**К основным результатам исследования, полученным лично автором и обладающим научной новизной, относятся следующие:**

1. Раскрыты организационно-управленческие особенности авиационного образования; идентифицированы и исследованы актуальные проблемы авиационного образования, осуществлена их интерпретация с позиций НПО, разработана модель движения системы подготовки персонала, которая позволяет сформировать образовательные траектории непрерывного профессионального образования персонала гражданской авиации в соответствии с компетентностными установками, а также выполнен анализ проблем управления в системе непрерывного профессионального образования в гражданской авиации.

2. Исследованы теоретические воззрения на непрерывное образование, раскрыта и дополнена совокупность объективных предпосылок к его становлению и развитию; обоснована методология и раскрыты структурные элементы стратегического мониторинга системы НПО с учётом ее взаимосвязей с общественным производством, что позволяет сформировать модели развития данной системы в соответствии с факторными зависимостями.

3. Представлена интерпретация НПО с позиций теории и методологии менеджмента знаний, исследованы и развиты научно-теоретические подходы к менеджменту знаний и разработаны методологические принципы, рекомендуемые к реализации в управлении непрерывным профессиональным образованием, что позволяет сочетать в методологии НПО информационно-знаниевый и организационно-управленческий аспекты; выделены типологические признаки организаций НПО.

4. Раскрыта суть управления конкурентоспособностью организаций НПО с позиций реляционной теории, введено понятие «конкурентный фрактал», позволяющее позиционировать организации НПО в структуре межсубъектных взаимодействий в структуре единой сферы профессионального образования, раскрыто его содержание, сформулированы

принципы управления конкурентоспособностью элементов, образующих фрактальную структуру непрерывного профессионального образования.

5. Разработан комплекс методологических положений по формированию системы менеджмента качества в НПО и входящих в его состав организаций. Раскрыта ведущая роль организационной мотивации в системе менеджмента качества, сформированной в НПО.

6. Предложены направления совершенствования системы менеджмента качества и методические приёмы, обеспечивающие оценку качества специалистов с использованием интегральных характеристик.

7. Определены требования к методическому сопровождению маркетинговых исследований в части, касающейся оценки уровня удовлетворенности потребности в формируемых силами НПО знаниях и навыках, а также раскрыты методы и механизмы адаптации НПО к инновационным преобразованиям.

8. Разработан алгоритм формирования в НПО организационной культуры, ориентированной на качество подготовки специалистов, определены особенности организационной культуры, оказывающие существенное влияние на качество подготовки специалистов в системе непрерывного профессионального образования. Проведена адаптация инструментов контроля к особенностям управления качеством авиационного персонала, а также даны рекомендации по моделированию профессионального соответствия специалистов этой категории.

9. Интерпретированы принципы менеджмента знаний с позиций их влияния на профессионализм специалистов ГА и инструменты их реализации силами НПО. Даны рекомендации по применению методов оценки качества специалистов ГА, а также разработаны управленческие приёмы, способствующие развитию мотиваций к непрерывному обучению и повышению квалификации.

10. Разработаны методы формирования корпоративной идентичности персонала ГА силами НПО, а также сформулированы рекомендации по

организационному и технологическому обеспечению использования фактора мотивации в управлении качеством специалистов гражданской авиации.

**Теоретическая значимость результатов исследования** заключается в формировании научно-теоретического и методологического базиса управления непрерывным профессиональным образованием, интегрирующего фундаментальные положения управленческой науки и ряд современных теорий, а также в идентификации принципов и методов его применения в подготовке специалистов для гражданской авиации.

**Практическая значимость полученных результатов** обуславливается возможностью их непосредственного использования при формировании моделей развития НПО в гражданской авиации: концепций, программ, планов, а также при разработке стратегических и тактических управленческих решений, реализующих на практике базовые принципы непрерывного обучения.

Научные результаты диссертационной работы могут быть использованы при подготовке бакалавров, специалистов и магистров в системе высшего образования Российской Федерации по направлениям подготовки «Аэронавигация», «Эксплуатация аэропортов и обеспечение полетов воздушных судов» и другим, реализуемым в авиационных вузах.

#### **Апробация результатов исследования.**

Основные теоретико-методологические положения, результаты и выводы, полученные в ходе диссертационного исследования, прошли апробацию в форме докладов на различных международных, национальных и региональных научно-практических конференциях: X и XI Международной научно-технической конференции «Менеджмент XXI века: эффективность, качество, устойчивое развитие» в Санкт-Петербурге (2010 - 2011 гг.); IV Международной научно-практической конференции «Информационные технологии в жизни современного человека» в Саратове (2014 г.); Международной научно-практической конференции «Роль образования в формировании экономической, социальной и правовой культуры» в Санкт-

Петербурге (2014 г.); XIX, XX, XXII, XXIII XXIV Всероссийской научно-практической конференции «Актуальные проблемы защиты и безопасности: Комплексная безопасность на транспорте» в Санкт-Петербурге (2016 г., 2017 г., 2019 г., 2020 г., 2021 г.); I, II, III Научно-практической конференции с международным участием «Гражданская авиация: история и современность» в Санкт-Петербурге (2018 г., 2020 г., 2021 г.); IX Международной научно-практической конференции «Повышение управленческого, экономического, социального и инновационно-технического потенциала предприятий, отраслей и народно-хозяйственных комплексов» в Пензе (2018 г.); Международной научно-практической конференции «Транспорт России: проблемы и перспективы» в Санкт-Петербурге (2018 г., 2019 г. 2020 г.); IV Национальной научно-методической конференции с международным участием «Архитектура университетского образования: построение единого пространства знаний» в Санкт-Петербурге (2020 г.); IX международной научно-практической конференции «Современные технологии в российской и зарубежных системах образования» (2020 г.); XVI международной научно-практической конференции «Современный менеджмент: проблемы и перспективы» в Санкт-Петербурге (2021 г.); III Всероссийской (с международным участием) научно-практической конференции «Актуальные проблемы стратегического управления территориальным развитием» в Краснодаре (2021 г.); Международной научной интернет-конференции «Актуальные аспекты государственной политики в сфере непрерывного профессионального образования» в Екатеринбурге (2021 г.).

Ряд положений диссертационного исследования были апробированы в процессе разработки основных профессиональных образовательных программ (в том числе учебных планов и рабочих программ дисциплин) для обучающихся по программам высшего образования – программам бакалавриата, специалитета и магистратуры в Санкт-Петербургском государственном университете гражданской авиации.

### **Публикации результатов исследований**

Всего опубликовано более 110 печатных работ (общий объем 199,03 п.л., в том числе авторский объем – 70,22 п.л.), в том числе непосредственно по теме диссертационного исследования 65 публикаций (общий объем – 106,38 п.л., авторский – 34,6 п.л.), в частности публикации включают 6 монографий, в том числе 5 коллективных и 1 авторскую, 2 учебных пособия, 16 статей в научных журналах, рекомендованных Высшей аттестационной комиссией Министерства науки и высшего образования Российской Федерации (по экономическим наукам), 6 статей, опубликованных в рецензируемых научных журналах Scopus и Web of Science, 35 статей в научных сборниках и журналах.

**Структура диссертационного исследования** состоит из введения, шести глав, заключения, библиографического списка и приложений.

# **ГЛАВА 1. ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ НЕПРЕРЫВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ В ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ**

## **1.1 Подготовка кадров для транспортного комплекса Российской Федерации**

Сложившейся в Российской Федерации транспортный комплекс представляет собой самостоятельную отрасль народного хозяйства страны, призванную удовлетворять потребности отраслей, сфер деятельности, территориальных образований, населения в перевозках. Ключевая особенность транспортного комплекса заключается в том, что он не создает новую продукцию, а перемещает продукцию, изданную субъектами отраслевых и территориальных рынков, увеличивая её стоимость на величину транспортных расходов. Это особенность позволяет рассматривать продукт, формируемый транспортным комплексом, как услугу, но учитывать при этом, что характер труда в услугах этого вида (транспортных услугах) зачастую приближается к условиям труда в материальном производстве.

Транспортный комплекс играет важную связующую роль. Он обеспечивает функционирование отраслей и территорий РФ как единого организма, создаёт условие для реализации сложных производственно-хозяйственных связей. Он формирует инфраструктуру таких связей в соответствии с потребностями, имеющими производственно-экономический характер.

Транспортный комплекс выполняет и социальную функцию. Его услуги входят в состав компонентов, интегрированных в понятие условий жизнедеятельности населения, причём как условий, относящихся к трудовой деятельности, так и складывающихся вне её.

Уникальность транспортного комплекса заключается в органичном сочетании отраслевого и территориального аспекта, их равносуществование, неразрывности и равнозначности. Но видовая структура этого комплекса

чаще всего представляется в отраслевой интерпретации с добавлениями, учитывающими территориальный аспект.

В видовой структуре транспортного комплекса РФ (в её укрупнённом формате) принято выделять железнодорожный, морской, речной, воздушный, автомобильный и трубопроводный транспорт, образующие, соответственно, самостоятельные подсистемы в едином комплексе, и являющиеся на конкретном отраслевом уровне самостоятельными системами (или комплексами).

Особые позиции в транспортном комплексе страны занимает воздушный транспорт, полноценно обеспечивающий указанные производственно-хозяйственные и социальные связи и способствующий, тем самым общественному воспроизводству. Функциональные возможности воздушного транспорта обладают в нашей стране особой ценностью. Обширная территория Российской Федерации, её географическое положение и природно-климатические условия накладывают ограничения (большие или меньшие) на использование других видов транспорта, что придаёт воздушному транспорту приоритетное значение.

Важно отметить, что приоритет воздушного транспорта обеспечивается не только национальными границами. Он поддерживается и его международным значением. Воздушный транспорт способствует интернационализации хозяйственной деятельности, её развитию в глобальном экономическом пространстве.

Деятельность воздушного транспорта, безусловно, является сферой достаточно "жёсткого" государственного регулирования, которое осуществляется на основе использования ряда документов (достаточно многочисленных), регламентирующего, нормативного, предписывающего характера (регулятивов). Среди таких регулятивов, являющихся по сути управленческими инструментами, с точки зрения перспектив развития воздушного транспорта особые позиции занимают планово-прогнозные

документы – вероятностные модели, рассчитанные на перспективные периоды различной продолжительности.

В отличие от многих других отраслей и хозяйственных сфер в управлении воздушным транспортом разработаны и непосредственно используются целый ряд таких моделей и, что важно, эти модели актуализированы и отражают состояние в отрасли сложившееся в современном периоде.

Регулятивы воздушного транспорта соответствуют моделям, созданным в регуляторной среде транспортного комплекса, не противоречат им, но учитывают ярко выраженную специфику отрасли. Это проявляется по различным направлениям функционирования транспорта и, особенно, по такому направлению, как подготовка кадров. Разработана и утверждена концепция подготовки кадров для транспортного комплекса до 2035 года (распоряжение Правительства РФ от 06.02.2021 № 255-р) [126], положения которой имеют надотраслевой уровень и могут быть развиты (дополнены, усилены, уточнены) в регулятивах, предназначенных к реализации в управлении воздушным транспортом в части, касающейся подготовки специалистов.

Концепция ориентирована на кадровое развитие транспортного комплекса с использованием возможностей организаций образовательного профиля (средних и высших учебных заведений). Часть её положений затрагивает возможности и перспективы продолжения образовательного процесса в ходе трудовой деятельности, т.е. с использованием таких известных форм, как дополнительное профессиональное образование, непрерывное образование.

В иерархии модельных построений в подготовке кадров для транспортного комплекса (в транспортном образовании) данная концепция размещена на верхнем уровне. Столь высокие позиции диктуют необходимость выполнения анализа её структуры, содержание и воздействие на регуляторную среду транспортного комплекса с акцентированием на

обеспечение непрерывности образовательного процесса в подготовке специалистов для современных отраслей (воздушного транспорта).

Концепция подготовки кадров для транспортного комплекса РФ [126, С. 2] характеризует транспортную систему как нуждающуюся в инновационном, а значит и в кадровом развитии, и увязывает возможность этого развития с совершенствованием транспортного образования. Отражая позиции комплекса в национальной экономике подчёркивается, что им формируется более 6% ВВП.

Положения концепции выстроены в соответствии с особенностями транспортного образования, которые требуют адекватного отражения в используемых в данной сфере механизмах управления. Выделены следующие особенности:

- экстерриториальность подготовки кадров;
- отсутствие у выпускников такого свойства, как ориентированность на региональный рынок труда;
- интеграция в систему международных стандартов;
- прямая связь образовательных организаций с работодателями;
- системообразующий характер участвующих в подготовке кадров для транспортного комплекса образовательных организаций.

Последняя из указанных особенностей подчёркивает системный характер транспортного образования, который обеспечивается за счёт внедрения в образовательный процесс нескольких системно-связанных организаций.

Отдельно указывается особенность, делающая транспортное образование уникальным, – неразрывная связь образовательного процесса и, что главное, качества подготовки специалистов для транспортного комплекса с выполнением обязательств Российской Федерации по международным договорам, необходимостью полного соблюдения требований международных организаций, международных конвенций, т.е. регулятивов, действующих на международном уровне. Министерство транспорта РФ

осуществляет руководство деятельностью представительств Российской Федерации при ряде международных организаций. Одним из них является Представительство Российской Федерации при Международной организации гражданской авиации (согласно приложению 1 к Конвенции о международной гражданской авиации (г. Чикаго, 1944 г.) «Выдача свидетельств авиационному персоналу» [164]).

Среди ключевых элементов сферы транспортного образования представлена подготовка авиационного персонала для гражданской авиации.

Подготовка персонала для транспортного комплекса по специальностям и направлениям, объединённым в 17 укрупнённых групп, в рамках среднего профессионального и высшего образования.

Система транспортного образования, подведомственная Министерству транспорта РФ и находящимися в его ведении федеральным агентствам, включает 17 организаций высшего образования, 3 из которых готовят специалистов для гражданской авиации. Помимо этого в систему транспортного образования входят 93 филиала высших учебных заведений, которые реализуют и такие программы, как:

- программы среднего профессионального образования;
- профессионального обучения;
- дополнительного образования.

Разнообразие программ сочетание их различных уровней свидетельствует о том, что системная связанность транспортного образования имеет все предпосылки для эффективной реализации.

В концепции обоснована необходимость трансформации парадигмы транспортного образования и развития образовательных организаций, обеспечивающих подготовку кадров для транспортного комплекса. Указывается на необходимость реформирования не только образовательной, но и научно-исследовательской деятельности, способной не только развивать способности и исследовательский потенциал обучающихся,

но и вовлекать в образовательный процесс новые, прогрессивные управленческие технологии.

В качестве побудительных стимулов трансформации данной парадигмы рассматриваются такие объективно сложившиеся и проявляющиеся во всей очевидности факторы, как [126, С.3]:

- цифровизация отечественной и мировой экономики, охватывающая все отрасли и хозяйственные сферы, общество в целом;
- существенными (критическими) изменениями в научно-технической сфере;
- изменениями в структуре рынка труда;
- появлением новых подходов к организации образовательного процесса, связанных, в первую очередь, с внедрением ИТ-технологий и приобретших в последнее время высочайшую актуальность.

Разработка концепции подготовки кадров для транспортного комплекса РФ, безусловно, проводилась с использованием аналитического материала и прогнозных оценок<sup>1</sup>. По результатам анализа и прогноза выделены ключевые тенденции в развитии транспортного образования, причём учитывающие не только отечественную специфику, но и мировой опыт. Среди таких тенденций (трендов) представлено следующее.

1. Внедрение гибких образовательных программ, основанных на перспективном видении развития транспортного комплекса. Предполагается проектирование образовательных программ с ориентацией на так называемые "профессии будущего", что требует развёртывание масштабных исследований форсайтов развития транспорта, конкретизации перспективных тенденций с целью адаптации к ним механизмов подготовки специалистов и самой системы транспортного образования в её содержательном и управленческом контуре.

---

<sup>1</sup> К сожалению, ознакомиться с этими материалами исходя из документального оформления концепции [] не представляется возможным.

2. Развитие индивидуальных образовательных траекторий. Индивидуализация образования требует, во-первых, определения своих разумных пределов, а, во-вторых, обеспечения вариативности образовательных программ. Важно использовать при этом технологии "цифрового следа".

3. Широкое внедрение дистанционных образовательных технологий, электронного обучения и модели "смешанного типа".

Возможности и необходимость эффективного использования дистанционных технологий - устойчивый мировой тренд, ориентир развития образования, уже не одно десятилетие являющееся ведущим не только в транспортном образовании, но и во всех других его видах. Но в современных условиях он приобрёл новое содержание. Из рекомендации, касающейся организации информационно-знаниевого обмена, т.е. одной из многих управленческих задач, он преобразовался в основное (а в отдельных видах образования – и в единственное) условие реализации образовательного процесса вообще. Дистанционные технологии вытесняют обычно формы межсубъектного общения (в связи с кризисом, вызванным эпидемиологической обстановкой), что является вынужденной мерой, горизонт действия которой не определён.

Использование дистанционных технологий уже привело к кардинальной перестройке транспортного образования, и говорить об окончании перестроечных мер представляется преждевременным, несмотря на достигнутые в этой сфере успехи и эффекты. Однако, нельзя не отметить, что транспортное образование ни при каких условиях не может быть полностью переведено в формат дистанционного обучения. Но вполне результативно использование модели "смешанного обучения", сочетающего различные формы межсубъектного профессионального общения в системе транспортного образования.

4. Расширяющееся использование виртуальных тренажёров, инструментов виртуальной и дополненной реальности.

Данная тенденция является по сути продолжением предыдущей. Она предполагает внедрение новых форм практической подготовки специалистов транспортного комплекса и, конкретно, воздушного транспорта.

5. Акцентирование не интерактивных методах обучения и проектную работу в междисциплинарных командах.

Интерактивные методы обучения предполагают развитие взаимодействий между такими субъектами образовательного процесса, как преподаватель и обучающийся (студент, курсант), а также между самими обучающимися в рамках проводимого образовательного процесса. Такие взаимодействия способствуют не только активизации процесса передачи знаний, но и передаче практического опыта преподавателя. При этом формируется симбиоз, который в образовании (и тем более в непрерывном профессиональном образовании или дополнительном образовании) характеризуется термином "знание и навыки".

Интерактивные методы обучения демонстрируют высокую эффективность в тех случаях, когда они интегрированы в реальную проектную работу, в разработку конкретных проектов, особенно проводимую группами, включающими специалистов различного профиля, отвечающими за конкретный вид работ в рамках проекта и вынужденных взаимодействовать в стремлении к достижению единого (командного) результата.

Полезность использования интерактивных и проектных методов обучения в транспортном образовании вполне очевидна и осознаётся всеми специалистами, занимающимися подготовкой кадров для транспортного комплекса. Но следует признать, что практическое внедрение данных методов затруднено и пока не достигло желаемого масштаба. Сложности возникают и на стадии организации указанных междусубъектных взаимодействий, а в процессе подготовки учебно-методических материалов, и на уровне управления всей образовательной организации, многоаспектность которого не позволяет зачастую проработать каждый из

аспектов с достаточной детализацией. Тем не менее следует констатировать появление такого тренда и явные признаки его продолжения и развития в образовательных организациях транспортного комплекса.

6. Активное формирование у обучающихся универсальных компетенций, таких, как системное мышление, коммуникации, принятие решений, командная работа, навыки самообучения, компетенции цифровой экономики.

Данная тенденция означает, что в структуру образовательного процесса в транспортном образовании активно внедряются дисциплины общего (универсального) характера, которые связаны с качеством подготовки специалистов не напрямую, но косвенно. Они формируют общий массив знаний, являющийся наддисциплинарным, эрудицию и профессиональное мировоззрение, интеллект и понимание способов его реализации в конкретных задачах.

Нельзя не заметить, что указанный перечень компетенций формируется, в основном, за счёт изучения теории и методик управления, которое и является универсальным, используемым во всех без исключения хозяйственных сферах и, более того, формирующим основы для любых сугубо профессиональных компетенций.

7. Управление жизненным циклом образовательной программы при условии глубокой интеграции с заказчиком – бизнес-партнёром из реального сектора экономики.

За этой формулировкой, используемой в Концепции скрывается столь важный для современной ситуации принцип – принцип взаимодействия (интеграции) организации транспортного образования с организациями, которые нуждаются в подготовленных ею специалистах и формируют заказ на их обучение (подготовку). Имеется в виду, что потребности в кадрах специалистов для транспортного комплекса меняются под воздействием факторов внутреннего и внешнего характера. Вслед за этими изменениями и в соответствии с ними меняется содержательная и структурная

наполняемость образовательных программ, а также сама совокупность программ. Эта совокупность может утрачивать ряд программ и, наоборот - вводить новые, учитывающие динамичные (обновляемые) потребности в кадрах специалистов. При этом каждая из программ проходит свой жизненный цикл – от зарождения до выведения из учебного процесса, претерпевая на этом пути ряд изменений и обновлений.

Указанная динамика, соответствующая в своей логике теории цикличности, сопровождается внедрением соответствующих управленческих механизмов, дифференцированных на стадиях жизненного цикла. Появление таких механизмов в управлении образовательными программами, реализуется в транспортном образовании, относится к числу прогрессивных современных тенденций. Однако эта тенденция не приобрела достаточной устойчивости в силу объективной сложности анализа жизненного цикла конкретных программ и, главное, непонимания возможностей его использования при обосновании управленческих решений по каждой из программ и в каждом временном промежутке.

8. Внедрение модели "цифрового университета", обеспечивающей управление образовательной организацией на основе больших данных с помощью платформенных решений.

Данный тренд в организациях транспортного образования основывается на выдвинутых в современных условиях целях развития российской экономики, предусматривающих её цифровизацию, выход в этом направлении на уровень наивысших мировых достижений. Одним из направлений реализации этих целей, в части, касающейся образования, рассматривается создание «цифровых университетов». В транспортном образовании уже началась и успешно проводится работа по созданию таких университетов, о чём свидетельствуют как и несколько из указанных тенденций (внедрение дистанционных образовательных технологий, использование технологий «цифрового следа», формирование компетенций цифровой экономики), так и достигнутые в их рамках результаты. Можно

утверждать, что в стартовавшем процессе формирования модели «цифрового университета» отмечается появление ряда промежуточных результатов, заслуживающих положительной оценки. Последовательность этих результатов позволяет говорить о поступательном и поэтапном приближении к полной реализации «цифрового университета».

С учётом выявленных трендов в Концепции (раздел 2) выделены ключевые цели и задачи транспортного образования [126, С. 4-5]. К сожалению, при формулировке целей использован достаточно общий подход, собственно, завершённая, "рабочая" формулировка в принципе отсутствует. Исходя из контекста рассматриваемого раздела Концепции можно сформулировать цель развития транспортного образования РФ на современном этапе, как его модернизация в соответствии с глобальными вызовами при сохранении накопленного им потенциала и укреплении лидерских позиций на традиционных для транспортных организаций рынках.

Цель, в представленной формулировке, можно отнести к разряду качественных. Количественные ориентиры в ней не просматриваются. Столь однозначный качественный характер цели транспортного образования не даёт возможности оценить её формулировку как не имеющую существенных недостатков. К их числу принадлежит следующее:

- нечёткость формулировки, исходя из которой цель выглядит весьма приближённой и неточной, а при её осознании возможны различные подходы;
- отсутствие упоминания и какого-либо представления о структуре ключевой цели и возможности построения иерархии целей;
- игнорирование соотношения между выдвинутой целью и ресурсами, которые могут быть направлены на её реализацию;
- отсутствие возможности для последующего контроля результатов реализации цели.

Указанные недостатки свидетельствуют о том, что Концепцию вряд ли можно рассматривать как модель, способную исчерпывающим образом

отразить желаемые результаты процесса подготовки кадров для транспортного комплекса РФ, что не может не затруднять её реализацию. Объяснить неточность данной модели можно продолжительностью охватываемого ею горизонта (до 2035 года), но и применительно к такому горизонту теория социально-экономического моделирования предлагает методы построения целевого блока.

Значительно большая конкретика и определенность, а значит и более глубокое отражение смысла концепции, наблюдается при формировании задач, стоящих перед транспортным образованием в рассматриваемом перспективном периоде. Важным является фиксация связи задач с рядом документов национального уровня:

- Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2018 г. № 204 "О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года" [305], в том числе комплексного плана по модернизации и расширению магистральной инфраструктуры на период до 2024 г. [125];

- Национальным проектом "Безопасные и качественные автомобильные дороги";

- иными крупнейшими инфраструктурными проектами, национальными проектами, нуждающимися в привлечении специалистов с высоким уровнем подготовки, обладающих необходимыми компетенциями и стратегическим видением, способных эффективно участвовать в цифровой трансформации транспортной (и других) отрасли.

Выделены две главные стратегические задачи транспортного образования на перспективный период (до 2035 года):

- обеспечение транспортной системы квалифицированным персоналом для её бесперебойной работы и развития;

- формирование среды притяжения и развития лидеров изменений в отрасли.

Двуединство стратегических задач по-своему уникально. Первая из них вполне определённая, понятна и вряд ли может стать поводом для дискуссий - необходимо полностью обеспечить потребности транспортного комплекса в кадровых ресурсах, для чего и предназначено, собственно, транспортное образование. Причём эта необходимость характерна не только для рассматриваемого периода, она сохранится и в будущих периодах любой продолжительности, что обусловлено законами социально-экономического развития.

Содержательной ценностью обладает структурная идентификация рассматриваемой стратегической задачи - указывается, что транспортное образование призвано обеспечить квалифицированными кадрами не только основные функциональные подразделения транспортных компаний (непосредственных производителей транспортных услуг, являющихся системообразующими для транспортного комплекса страны, но и для сферы транспортной логистики, экономики, управления и права, а также исследовательские и инновационные структуры соответствующего профиля.

Представляется важным включение в структурную идентификацию данной стратегической задачи инновационного аспекта и уточняющего и дополняющего его исследовательского аспекта. Такое включение подчёркивает необходимость усиления инновационных и исследовательских составляющих в традиционной, по сути, общей формулировке стратегической задачи.

Вторая из стратегических задач (формирование среды притяжения и развития лидеров изменений в транспортном комплексе) представлена в трактовке, которая, во-первых, далеко не традиционна, а, во-вторых, базируется на понимании современного вектора развития и транспортного комплекса, и системы транспортного образования - на инновационные преобразования. Эта задача фиксирует изменения в отрасли, намечаемые на рассматриваемый период, и необходимость обеспечения этих изменений кадрами специалистов, способных осуществить инновационный прорыв. В

ней отражено, что такие специалисты должны обладать лидерскими качествами, которые культивируются не только их индивидуальным потенциалом в виде способностей, знаний и навыков, но и среда притяжения, побуждающая таких специалистов к инновационной деятельности и оказывающая на него обратное влияние. Имеется в виду, что инновационно-ориентированная среда притяжения вовлекает специалистов в инновационный процесс, влияя на него, а он, в свою очередь, влияет на эту среду за счёт использования и развития своего индивидуального потенциала. Можно утверждать, поэтому, что одной из важнейших стратегических задач транспортного образования является формирование специалистов, способных стать лидерами инновационных преобразований любого масштаба, т.е. по завершении образования они достигают не только основных профессиональных компетенций, но и "инновационных" компетенций, которые можно определить как синтез возможностей и устремлений к реализации инновационных инициатив.

Стратегические задачи, сформулированные в Концепции подготовки кадров для транспортного комплекса, в процессе своего решения не могут ограничиться обучением по программам высшего или среднего образования. Они потребуют расширения и развития форм непрерывного образования. При этом сам характер задач (особенно, в плане их инновационной направленности) потребует внедрения соответствующего контента и в непрерывное (в частности, дополнительное) профессиональное образование. Концепция подчёркивает все формы образования и обучения, вся система подготовки кадров специалистов, охватывающая весь период их трудовой жизни, должны стать не только инфраструктурой кадрового и научно-технологического (инновационно-ориентированного) обеспечения транспортного комплекса, но и площадкой для генерации идей, формирования инновационных предложений и разработки новых, прогрессивных проектов, а также международными центрами компетенций, касающихся транспорта [126, С. 4].

Для реализации стратегических задач, которые, как указывалось выше, являются в рассматриваемом документе заменителями целей, предусматривается реализация ряда конкретных задач, охватывающих различные стороны транспортного образования. Представлены не все задачи, конкретизирующие его целевые ориентиры (в форме стратегических задач), а те из них, что по мнению разработчиков Концепции являются приоритетными [126, С. 5]:

- модернизация образовательной деятельности, приведение образовательных программ всех уровней в соответствие с актуальными и перспективными требованиями работодателей, реализация новых образовательных программ под "профессии будущего";

- модернизация научно-исследовательского процесса и инновационной деятельности, создание точек генерации исследований мирового уровня, развитие международного научного сотрудничества;

- транспортное планирование;

- цифровизация образования и ключевых бизнес-процессов транспортных университетов;

- развитие международного сотрудничества, в том числе формирование эффективных каналов двусторонней международной мобильности, включение в глобальную научную и образовательную повестку, продвижение образовательных продуктов за рубежом;

- вхождение ряда транспортных вузов в международные предметные (отраслевые) рейтинги;

- формирование эффективных моделей привлечения талантов и управления ими;

- совершенствование организационной структуры транспортных университетов и системы управления ими через внедрение технологий стратегического менеджмента, формирование современной корпоративной культуры;

- инфраструктурное развитие, укрепление материальной базы транспортных образовательных организаций высшего образования, направленное на создание современных кампусов, оптимизацию и развитие имущественного комплекса;

- обеспечение выполнения Российской Федерацией международных обязательств в области конвенционной подготовки;

- активизация патриотической, профориентационной и воспитательной работы, предусматривающая усиление интеграции образовательного и воспитательного процессов.

Методология непрерывности получила отражение в инструментах развития транспортного образования. В разделе 3 Концепции указывается: "Образовательные продукты, создаваемые транспортными образовательными организациями, должны охватывать всю линейку непрерывного профессионального образования, включая профессиональное обучение, среднее профессиональное образование, высшее образование всех уровней (бакалавриат, специалитет, магистратура, подготовка научных кадров высшей квалификации) и форм (очное, заочное, очно-заочное), дополнительное профессиональное образование" [126, С. 6].

При этом заострѐн вопрос о необходимости значительного повышения качества подготовки специалистов для транспортного комплекса, использован такой термин, как формирование "нового качества", что предусматривает кардинальные изменения. Приведены обоснования необходимости кардинальных изменений, такие как:

- стартовавший в экономике РФ, в её отраслях и сферах, в том числе и на транспорте, переход к новому технологическому укладу (шестому технологическому укладу, для которого применительно к объекту исследования характерна интеллектуализация производства, развитие глобальных информационных сетей и информационных высокоскоростных транспортных систем, а также переход к непрерывному инновационному процессу и обеспечивающему его непрерывному образованию;

- внедрение новых федеральных образовательных стандартов;
- появление обновлённых образовательных программ, модернизация и модификация которых осуществлена с учётом новых образовательных стандартов;
- активное использование интерактивных и цифровых технологий;
- развитие сотрудничества между организациями транспортного образования и иными организациями образовательного профиля;
- интернационализация образовательной деятельности;
- организация современного инфраструктурного обеспечения собственного процесса обучения и построения будущей карьеры выпускников;
- развитие сетевого взаимодействия.

Последнее из перечисленного нуждается в пояснении. В качестве обоснования необходимости в резком повышении качества подготовки специалистов транспортного комплекса указывается на сформировавшиеся в комплексе сетевые взаимодействия. Важнейшими из них (но далеко не единственными) являются взаимодействия между образовательными организациями, продуктом деятельности которых является подготовленный специалист, и транспортные компании – потребители данного продукта. Для того, чтобы полностью обеспечить и цели образовательных организаций, и цели транспортных компаний создаются (и практически уже созданы) взаимодействия сетевого типа. С помощью этих взаимодействий и по их каналам передаётся информация (на принципах взаимного информационного обмена), свидетельствующая о требованиях к качеству подготовки специалистов и возможностях удовлетворить эти требования, о выявленных на практике недостатках в подготовке, о перспективах развития требований к специалистам вслед за ожидаемым, планируемым, прогнозируемым развитием транспортного комплекса, его технико-технологического и организационного развития. Взаимодействия несут в себе побудительные стимулы к повышению качества участвующих специалистов, т.к. во

взаимодействиях это качество наглядно проявляется, а его характеристика и оценка могут чрезвычайно быстро распространяться в профессиональной среде и за её пределами, а, кроме того, партнёры по взаимодействию всегда оценивают деятельность друг друга, причём как изначально, при принятии управленческого решения о вступлении во взаимодействие, так и на последующих этапах, когда анализируются его результаты и целесообразность продолжения. В множестве таких взаимодействий существует любой достаточно развитый рынок, особенно сформированный по отраслевому признаку. Это множество характерно и для транспортного комплекса и транспортной отрасли, но, что крайне важно, это множество не хаотично, оно представляет собой образование сетевого типа с присущими ему межсубъектными взаимодействиями. Рассмотренная цепочка "производитель-потребитель" (применительно к продукту транспортного комплекса) – простейшая из них. В реальной производственно-хозяйственной и рыночной деятельности функционируют гораздо более сложно, иногда чётко неформализуемые взаимодействия, содержание которых должно быть отражено в подготовке специалиста и должно стать одной из детерминант его качества.

В инструментарии по решению задач развития транспортного комплекса выделяются мероприятия (с обеспечивающими их управленческими решениями), направленные на повышение "практичности" обучения [126, С. 6], что, вероятно следует понимать, как необходимость практико-ориентированных методов обучения. Принцип, на который опираются эти мероприятия и действия, заключается в сближении образования и требований транспортных компаний, в достижении их соответствия. Современные инструменты образования предлагаются к использованию в транспортном образовании:

- дуальное и проектно-ориентированное поведение;

- внедрение образовательных модулей и программ совместно с организациями-заказчиками, планирующими принять будущих выпускников в свой штат;

- соотнесение программ с выполнением реальных проектов по заказам организации, относящихся к категории партнёрам (в контексте вышеизложенного - партнёров по взаимодействию).

Практико-ориентированное обучение выходит за рамки базового транспортного образования, оно активным образом используется в дополнительном образовании и в НПО, причём эта активность не просто сохраняется в последние годы, но и имеет тенденцию к повышению.

Одним из ведущих направлений совершенствования образовательного процесса в транспортном образовании является открытие ряда направлений в рамках отдельных структурных элементов транспортного комплекса. Воздушный транспорт, со свойственной ему потребностью в кадрах специалистов высокого уровня подготовки, выходит в состав этих направлений. На него, как и на другие элементы транспортного комплекса, распространяется система отражённых в Концепции требований [126, С. 6-7] и охватывающих следующие вопросы:

- комплексная трансформация транспортной и логистической инфраструктур;

- прогнозирование достигаемых в транспортной деятельности эффектов;

- стратегический менеджмент и управление изменениями;

- экономика, финансы и финансовый анализ;

- сопровождение транспортных проектов, реализуемых в форме государственно-частного партнерства;

- место транспорта в цифровой экономике: применение технологий искусственного интеллекта, распределенных вычислений, Big Data, информационных моделей строительства, интеллектуальных систем управления;

- высокоскоростной наземный транспорт;
- транспортная безопасность;
- экологические аспекты транспортной отрасли и снижение воздействия транспорта на окружающую среду;
- транспортное право;
- мониторинг и решение вопросов транспортной доступности;
- интермодальные перевозки и приграничное сообщение;
- проектирование и строительство транспортной инфраструктуры (включая обустройство государственной границы Российской Федерации и развитие транспортной инфраструктуры Арктической зоны);
- управление человеческими ресурсами на транспорте;
- региональные и городские транспортные системы, транспортное обеспечение мегаполисов.

Указанные основные вопросы должны найти отражение (в целом или в различных комбинациях) в портфеле образовательных программ, который должен быть способным к удовлетворению запросов со стороны транспортных компаний и транспортного комплекса. В этих вопросах следует учесть, что запросы динамичны и могут меняться в достаточно короткие сроки; они обладают неоднородной структурой: часть из них относительно устойчива, часть – высоко изменчива. В этих условиях концепция предусматривает развитие форсайт-прогнозов.

Использование форсайт-прогнозов в формировании образовательных программ в сфере транспортного образования – одно из наиболее перспективных управленческих инструментов. Форсайт-прогнозирование демонстрирует ощутимые результаты в целом ряде отраслей и сфер российской экономики, но именно сфера образования, готовящая специалистов для всего национального хозяйства, вероятно, нуждается в нём в наибольшей мере.

Форсайт-прогнозирование – это не просто отражение того, что может произойти в долгосрочной перспективе. Оно предполагает, что будущие

можно не только предсказывать, на него можно влиять. Это утверждение базируется на понимании, что будущее вариативно, значит зависит от действий и усилий тех, кто действует в этом будущем. Форсайт предполагает активное отношение к прогнозам.

Отличаются и методы традиционного и форсайт-прогноза. Первый, в большинстве случаев, проводится с учётом мнений экспертов и в своей достоверности полностью зависит от их опыта, знаний, информационного потенциала. Второй также не игнорирует мнений экспертов, но предполагает проведение глубокой аналитической работы:

- по определению горизонтов форсайта,
- по анализу мировых трендов,
- по определению горизонтов НТП (как в целом, так и в привязке к отрасли),
- по оценке влияния на объект форсайта не только экономических, но социальных и экологических факторов.

В отношении привлекаемых экспертов форсайт-прогнозирование руководствуется более "жёсткими" требованиями: необходимо большее число экспертов с более высокой квалификацией. Кроме того форсайт считает полезным проведение дополнительных опросов, массовых исследований самых разных экспертных групп.

Форсайт-прогнозы в транспортном комплексе могут не затрагивать всей сложности экономических, социальных, экологических, инфраструктурных аспектов его успешного функционирования. Этот вид прогнозов должен найти своё отражение в прогрессивных образовательных программах. Он однозначно должен быть внедрён и в построение образовательных программ системы НПО, т.к. значимым элементом подготовки, повышения квалификации или переподготовки специалиста, развивающегося по восходящей, является повышение его интеллектуального уровня и системного мышления, что обеспечивается знанием, восприятием и

пониманием материалов форсайт-прогнозов, а также анализом способов воздействия на отмеченные в нём явления и процессы.

## **1.2 Специфика авиационного образования**

В настоящее время в гражданской авиации используется труд как специалистов, имеющих профильное авиационное образование, полученное в высших учебных заведениях гражданской авиации и их филиалах, так и труд специалистов, не имеющих такого образования. С одной стороны, это объяснимо тем, что специалисты авиационного персонала в отрасли составляют только порядка 15%, в то время как оставшиеся 85% относятся к «неавиационному» персоналу [176], не менее важному для функционирования гражданской авиации в целом. Как правило, именно специалисты авиационного персонала заканчивают профильные авиационные вузы. Тем не менее специалисты «неавиационного» персонала имеют возможность получить образование в учебном заведении гражданской авиации и уже со студенческой скамьи быть готовыми работать в отрасли и иметь четкие профессиональные ориентиры. С другой стороны, в авиации являются востребованными специалисты с высоким профессиональным уровнем, имеющими, в том числе, фундаментальное техническое образование и освоившие в процессе практической деятельности прикладные аспекты полученной ранее профессии применительно к отраслевым особенностям. Среди специалистов «неавиационного» персонала присутствуют как управленческий персонал, так и персонал, выполняющий работы технического и эксплуатационного характера.

В настоящее время активно функционируют три вертикально-интегрированных учебных комплекса гражданской авиации, осуществляющие реализацию образовательных программ разного уровня (рис. 1.2.1).



Рисунок 1.2.1 – Вертикально-интегрированные учебные комплексы гражданской авиации [316]

Исследование образовательных программ, реализуемых в учебных заведениях гражданской авиации показало, что по данным федерального агентства воздушного транспорта, размещенным на официальном сайте, подготовка специалистов в учебных заведениях гражданской авиации осуществляется по 14 укрупненным группам специальностей, в том числе: в МГТУ ГА и его структурных подразделениях – по 5 направлениям подготовки в бакалавриате, 2 специальностям специалитета, 8 направлениям подготовки среднего профессионального образования; в СПбГУ ГА и его структурных подразделениях – по 7 направлениям подготовки в бакалавриате, 1 специальности специалитета, 5 направлениям подготовки среднего профессионального образования; в УИ ГА и его структурных подразделениях - по 3 направлениям подготовки в бакалавриате, 1 специальности специалитета, 2 направлениям подготовки среднего профессионального образования [316].

Однако данный перечень требует уточнения, поскольку данные, размещенные на официальном сайте ФАВТ, на сегодняшний день устарели.

Было проведено исследование, направленное на актуализацию списка специальностей и направлений подготовки, в рамках которых реализуются образовательные программы в учебных заведениях гражданской авиации, в ходе которого на основании открытых источников было установлено, что количество направлений подготовки и специальностей, по которым осуществляется подготовка в авиационных вузах, значительно шире заявленных на официальном сайте ФАВТ. Перечень наименований специальностей / направлений подготовки, реализуемых в образовательных организациях гражданской авиации (включая филиалы и колледжи, входящие в их состав) представлен в таблице 1.2.1. Данные, представленные в таблице 1.2.1, позволяют провести сравнительный анализ по количеству и профильной принадлежности образовательных программ, реализуемых в рамках имеющихся направлений подготовки (или специальностей) в вертикально-интегрированных учебных комплексах гражданской авиации.

Таблица 1.2.1 – Специальности / направления подготовки, реализуемые в образовательных организациях гражданской авиации (составлено автором на основе данных [312; 313; 314])

Код	Наименование специальности / направления подготовки	МГТУГА	СПбГУГА	УИГА
1	2	3	4	5
<b>Среднее профессиональное образование</b>				
09.02.01	Компьютерные системы и комплексы	✓	-	-
09.02.07	Информационные системы и программирование	✓	-	-
11.02.06	Техническая эксплуатация транспортного радиоэлектронного оборудования	✓	✓	✓
13.02.11	Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования	✓	-	-
23.02.01	Организация перевозок и управление на транспорте (по видам транспорта)	-	✓	-
23.02.07	Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей	✓	-	-
25.02.01	Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей	✓	✓	✓
25.02.02	Обслуживание летательных аппаратов горюче-смазочными материалами	✓	✓	-
25.02.03	Техническая эксплуатация электрифицированных и пилотажно -	✓	✓	✓

	навигационных комплексов			
25.02.04	Лётная эксплуатация летательных аппаратов	-	✓	✓
25.02.05	Управление движением воздушного транспорта	-	✓	-
25.02.06	Производство и обслуживание авиационной техники, квалификация - техник по обслуживанию авиационной техники	✓	-	-
38.02.01	Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям) - базовая подготовка	✓	-	-
43.02.06	Сервис на транспорте (по видам транспорта)	✓	✓	-
<b>Бакалавриат</b>				
01.03.04	Прикладная математика	✓	✓	-
09.03.01	Информатика и вычислительная техника	✓	-	-
20.03.01	Техносферная безопасность	✓	✓	✓
23.03.01	Технология транспортных процессов	✓	✓	-
25.03.01	Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей	✓	✓	-
25.03.03	Аэронавигация	✓	✓	✓
25.03.04	Эксплуатация аэропортов и обеспечение полетов воздушных судов	-	✓	✓
25.03.02	Техническая эксплуатация авиационных электросистем и пилотажно-навигационных комплексов	✓	-	-
27.03.02	Управление качеством	-	-	✓
38.03.01	Экономика	-	✓	-
38.03.02	Менеджмент	-	✓	-
38.03.03	Управление персоналом	-	✓	-
40.03.01	Юриспруденция	-	✓	-
42.03.01	Реклама и связи с общественностью	-	✓	-
43.03.01	Сервис	-	✓	-
<b>Специалитет</b>				
10.05.02	Информационная безопасность телекоммуникационных систем	✓	-	-
25.05.03	Техническая эксплуатация транспортного радиооборудования	✓	-	-
25.05.05	Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения	✓	✓	✓
<b>Магистратура</b>				
23.04.01	Технология транспортных процессов	✓	-	-
25.04.01	Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей	✓	-	-
25.04.02	Техническая эксплуатация авиационных электросистем и пилотажно-навигационных комплексов	✓	-	-
25.04.03	Аэронавигация	-	✓	✓
25.04.04	Эксплуатация аэропортов и обеспечение полетов воздушных судов	-	✓	-
<b>Аспирантура</b>				
01.06.01	Математика и механика	-	✓	-
05.06.01	Наука о земле	-	✓	-

09.06.01	Информатика и вычислительная техника	✓	-	-
11.06.01	Электроника, радиотехника и системы связи	✓	-	-
23.06.01	Техника и технологии наземного транспорта	-	✓	-
25.06.01	Аэронавигация и эксплуатация авиационной и ракетно-космической техники	✓	✓	-
38.06.01	Экономика	-	✓	-
47.06.01	Философия, этика и религиоведение	✓	-	-

Также следует отметить, что по профильным направлениям подготовки, как правило, насчитывается несколько различных образовательных программ в каждом учебном заведении. Кроме того, за несколько последних лет появилось и значительно увеличилось количество образовательных программ магистратуры по профильным направлениям - аэронавигации и эксплуатации аэропортов и обеспечения полетов воздушных судов. Кроме того, авиационные вузы осуществляют подготовку кадров высшей квалификации в аспирантуре. Однако общей тенденцией функционирования исследуемых образовательных учреждений можно назвать широкий спектр программ «неавиационных» направлений подготовки. С одной стороны, это говорит о стремлении вузов удовлетворить спрос на рынке образовательных услуг и предложить востребованные среди абитуриентов образовательные программы, большинство из которых реализуется за счет средств физических и (или) юридических лиц, с другой – это свидетельствует о стремлении наполнить отрасль специалистами необходимых для ее успешного функционирования профессий.

Таким образом, диапазон программ подготовки в авиационных вузах достаточно широк, чтобы обеспечивать отрасль не только специалистами авиационного персонала, подготовка которых, как правило, осуществляется в рамках 25 укрупненной группы специальностей и направлений подготовки (УГСН), но и специалистами сопутствующих профессий, которые своей деятельностью также оказывают влияние на функционирование организаций воздушного транспорта, в том числе и на обеспечение безопасности. Среди таких направлений подготовки и профилей можно обозначить юриспруденцию, транспортную логистику, экономику, менеджмент,

управление персоналом организаций воздушного транспорта, сервис в сфере транспорта, рекламу и связи с общественностью в авиационном бизнесе и некоторые другие. Кроме того, авиационные вузы также осуществляют подготовку по техническим, инженерным специальностям и направлениям подготовки, но по профилям, не относящимся к специалистам авиационного персонала.

Следует отметить, что при подготовке и отборе персонала для гражданской авиации особенно актуальной становится задача оценки качества подготовки сотрудников и их готовности работать именно в авиационной отрасли, имеющей ряд специфических требований к персоналу. В связи с этим встает на повестку дня вопрос о целесообразности концентрации подготовки авиационного персонала исключительно на учебных заведениях гражданской авиации или, наоборот, на расширении поля выбора учебных заведений, на выпускников которых будут ориентированы работодатели – организации воздушного транспорта.

Есть определенный набор достоинств и недостатков в выборе в качестве определяющего источника рабочей силы профильных учебных заведений; но если по отношению к специалистам авиационного персонала этот выбор очевиден и продиктован серьезными требованиями к подготовке авиационного персонала федеральными государственными образовательными стандартами, все требования которых способны выполнить только ключевые отраслевые вузы страны, то по отношению к специалистам «неавиационного» персонала данный выбор не так очевиден и требует дополнительной проработки.

Для понимания соотношения подготовки специалистов для отрасли в образовательных организациях гражданской авиации в целом и отдельно по профильным УГСН, а также источников финансирования проанализируем данные трех вертикально-интегрированных учебных комплексов по контингенту обучающихся (по состоянию на 01.10.2019 год) [108; 312; 313; 314].

По данным, приведенным в табл. 1.2.2, можно сделать выводы, что преимущественно подготовка в образовательных организациях ГА осуществляется за счет средств федерального бюджета. Из программ высшего образования наиболее широко реализуются программы бакалавриата, второе значение (по количеству обучающихся) отведено программам специалитета. Программы уровня магистратуры и аспирантуры реализуются в каждом вертикально-интегрированном учебном комплексе гражданской авиации, однако количество обучающихся по данным программам не значительно в общем контингенте. Следует отметить значительное количество контингента обучающихся в образовательных организациях ГА по программам среднего профессионального образования (количественно данный показатель превосходит показатель по программам бакалавриата). Отдельно следует отметить, что в образовательных организациях гражданской авиации представлены программы СПО по специальностям, а программы СПО по профессиям – не реализуются.

Таблица 1.2.2 – Контингент обучающихся в образовательных организациях ГА (составлено автором на основе [108; 312; 313; 314])

Контингент обучающихся в образовательных организациях ГА, чел., в том числе – контингент обучающихся по профильным УГСН, чел.						
	МГТУ ГА		СПбГУ ГА		УИ ГА	
	Всего	проф. УГСН	Всего	проф. УГСН	Всего	проф. УГСН
1	2	3	4	5	6	7
всего:	11242	9450	9922	8416	5686	5152
за счет средств федерального бюджета	7754	6333	5671	5207	4465	4141
за счет средств от приносящей доход деятельности	3488	3117	4251	3209	1221	1011
в том числе:						
по программам аспирантуры	85	59	95	84	22	22
за счет средств федерального бюджета	77	55	68	60	8	8
за счет средств от приносящей доход деятельности	8	4	27	24	14	14
по программам специалитета	1208	973	2465	2465	1752	1752
за счет средств федерального бюджета	978	759	1832	1832	1440	1440
за счет средств от приносящей доход деятельности	230	214	633	633	312	312

Контингент обучающихся в образовательных организациях ГА, чел., в том числе – контингент обучающихся по профильным УГСН, чел.						
	МГТУ ГА		СПбГУ ГА		УИ ГА	
	Всего	проф. УГСН	Всего	проф. УГСН	Всего	проф. УГСН
1	2	3	4	5	6	7
по программам магистратуры	267	267	336	336	110	110
за счет средств федерального бюджета	232	232	152	152	40	40
за счет средств от приносящей доход деятельности	35	35	184	184	70	70
по программам бакалавриата	4111	3769	3008	2320	1545	1332
за счет средств федерального бюджета	2 971	2663	1306	1217	995	821
за счет средств от приносящей доход деятельности	1140	1106	1702	1103	550	511
в том числе:						
прикладной бакалавриат	-	-	3008	2320	-	-
за счет средств федерального бюджета	-	-	1306	1217	-	-
за счет средств от приносящей доход деятельности	-	-	1702	1103	-	-
по программам среднего профессионального образования	5571	4382	4018	3211	2257	1936
за счет средств федерального бюджета	3496	2624	2313	1946	1982	1832
за счет средств от приносящей доход деятельности	2075	1758	1705	1265	275	104
в том числе:						
по специальностям среднего профессионального образования	5571	4382	4018	3211	2257	1936
за счет средств федерального бюджета	3496	2624	2313	1946	1982	1832
за счет средств от приносящей доход деятельности	2075	1758	1705	1265	275	104
по профессиям среднего профессионального образования	-	-	-	-	-	-
за счет средств федерального бюджета	-	-	-	-	-	-
за счет средств от приносящей доход деятельности	-	-	-	-	-	-

Поскольку, как было указано выше, в образовательных организациях гражданской авиации осуществляется подготовка как специалистов авиационного персонала, так и специалистов других профессий – инженерно-технических, управленческих, то следует выделять контингент обучающихся по профильным укрупненным группам специальностей и направлений. Для образовательных организаций гражданской авиации к

профильным УГСН можно отнести 23.00.00 «Техника и технологии наземного транспорта»; 25.00.00 «Аэронавигация и эксплуатация авиационной и ракетно-космической техники». Следует отметить, что УИ ГА относит к профильным УГСН в рамках своей организации также 26.00.00 «Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта». В таблице 1.2.2 представлены контингент обучающихся по профильным УГСН в образовательных организациях ГА по состоянию на 01.10.2019. Для наглядности представим основные данные по общему контингенту в виде диаграммы (рис. 1.2.2)

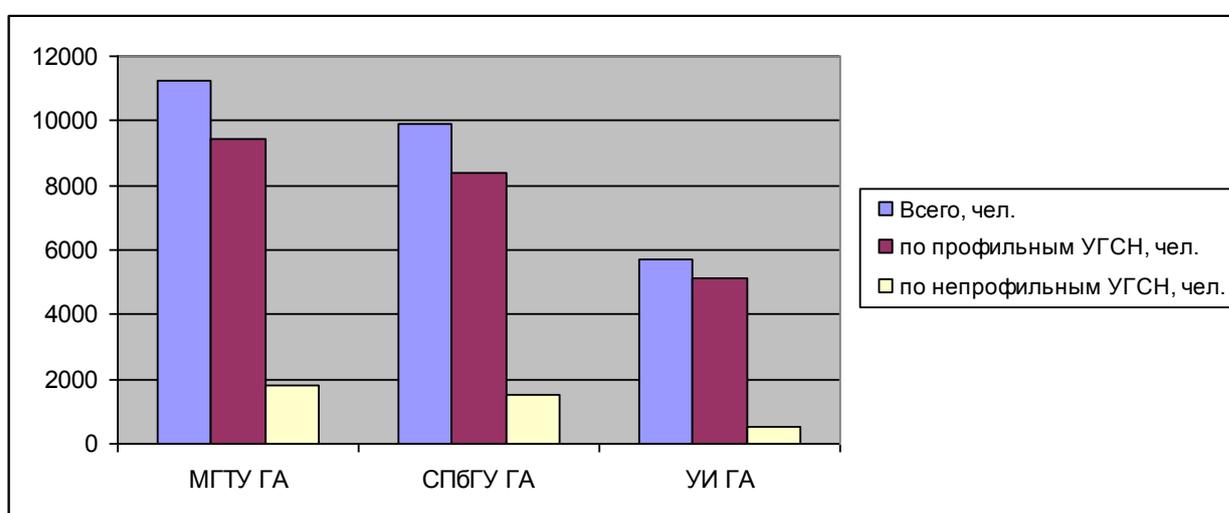


Рисунок 1.2.2 - Соотношение контингента обучающихся в образовательных организациях ГА по профильным и по непрофильным УГСН (составлено автором на основе [108; 312; 313; 314]).

Как видно из приведенных диаграмм, в общей совокупности контингента обучающиеся по непрофильным УГСН занимают незначительное количество. Таким образом, можно сделать вывод, что образовательные организации ГА ориентированы при подготовке специалистов в первую очередь на профильные УГСН, а обучение на «сопутствующие» профессии осуществляется в незначительном количестве. Данное положение можно оценить двояко, с одной стороны, наблюдается четко смещенный акцент на профильные УГСН и не в полной мере используются возможности по расширению направлений подготовки и

привлечению абитуриентов на непрофильные УГСН. С другой стороны, подготовка специалистов в рамках непрофильных УГСН дает фактически уникальные кадры, обладающие как компетенциями в рамках своей профессиональной области, так и знаниями специфики организаций воздушного транспорта и изначально ориентированными именно на работу в отрасли. Это дает данным специалистам неоспоримое преимущество при трудоустройстве в организации гражданской авиации после завершения обучения в одном из отраслевых учебных заведений.

Также следует отметить, что в образовательных организациях гражданской авиации присутствуют образовательные программы, относящиеся ко всем уровням профессионального образования, что вписывается в концепцию непрерывного профессионального образования.

Система непрерывной профессиональной подготовки в гражданской авиации, существующая в современных условиях многоуровневого образования, требует четкой проработки и определения возможных образовательных траекторий для индивидов.

Так А.Г. Костылев представил схему реализации основных образовательных программ в области подготовки специалистов авиационного персонала в соответствии с требованиями ФГОС ВО в условиях многоуровневого высшего образования (рис. 1.2.3) [128]. По данной схеме можно проследить образовательные траектории в условиях многоуровневого высшего образования. Однако данная схема ограничена лишь высшим образованием, когда как в гражданской авиации профессиональная подготовка авиационного персонала, в подавляющем большинстве случаев, начинается со среднего профессионального образования. Кроме того, в данной схеме не учтены образовательные траектории с участием системы дополнительного профессионального образования.



Рисунок 1.2.3 – Многоуровневая система высшего образования в области подготовки авиационного персонала [128].

Таким образом, система, в рамках которой реализуются основные образовательные программы в области подготовки специалистов для гражданской авиации, требует уточнения.

Существует ряд проблем и, соответственно, перспективных направлений развития системы непрерывного образования в гражданской авиации. К ним относится работа над преемственностью федеральных государственных образовательных стандартов различного уровня, оптимизации количества программ дополнительной профессиональной подготовки и их содержательной составляющей, как для специалистов авиационного персонала, так и для всех сопутствующих профессий, использующихся в отрасли. Это затрудняет применение системы непрерывного образования для специалистов отрасли и вносит дезориентацию при выборе программ подготовки, необходимых для освоения сотрудниками организаций воздушного транспорта [95].

В связи с этим представляется актуальным формирование модели системы подготовки, в которой были бы четко определены возможные образовательные траектории персонала. Как показывает практика и маркетинговые исследования, связанные с изучением рынка образовательных услуг и рынка труда авиационного персонала [176], как правило, у персонала организаций воздушного транспорта (как действующего, так и потенциального) возникают затруднения с выбором образовательных программ и планированием образовательных траекторий, необходимых для построения деловой карьеры [97].

Для этих целей предложена модель подготовки персонала в системе непрерывного профессионального образования, построенная на основе системного подхода (рис.1.2.4).

Данная модель характеризуется как динамическая. Движением системы можно назвать не просто функционирование, а последовательное изменение ее состояния. Система непрерывного профессионального образования может иметь как вынужденное, так и собственное движение. Вынужденное движение системы – изменение ее состояния под влиянием внешней среды. В качестве примера вынужденного движения системы можно назвать введение новых образовательных стандартов, использование материально-технического обеспечения, кадровых ресурсов и появление новых требований в соответствии с регламентирующими документами вышестоящих организаций (министерств и ведомств). Все это влияние поступает в систему извне. Собственное движение системы – изменение состояния системы без воздействия внешней среды, а только под воздействием внутренних причин. Собственное движение системы непрерывного профессионального образования будет последовательное или дискретное прохождение всех уровней обучающимися в созданной в данной системе структуре и при использовании необходимых условий реализации образовательных программ [157, С.16].

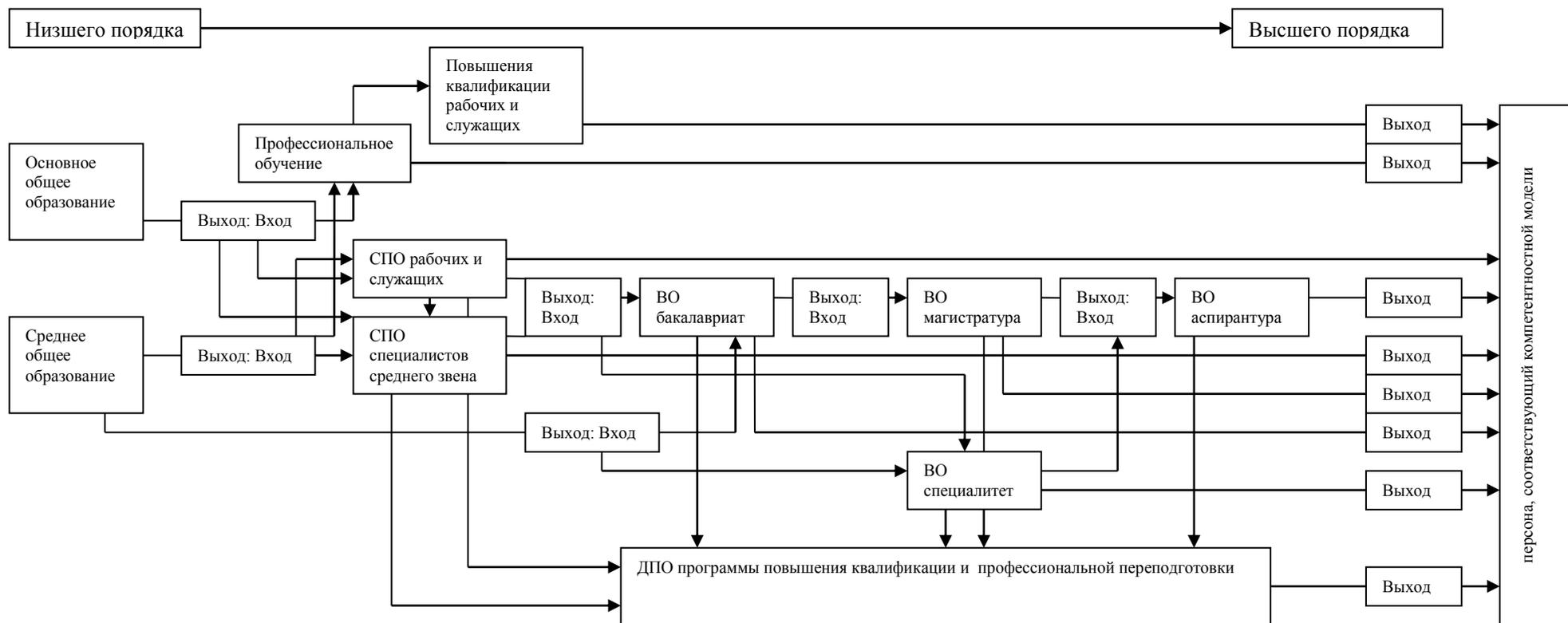


Рисунок 1.2.4 – Модель движения системы подготовки персонала в системе непрерывного профессионального образования (составлен автором)

На рис. 1.2.4 представлена модель системы подготовки персонала для отрасли, реализуемая в вертикально-интегрированных учебных комплексах гражданской авиации, отражающая все элементы системы непрерывного профессионального образования и показывающая движение в системе, т.е. образовательные траектории [97].

Все уровни системы НПО можно назвать элементами системы или ее подсистемами.

В системе подготовки персонала для гражданской авиации на входе можно обозначить систему среднего образования (основное общее образование или общее среднее образование). Из позиции основного общего образования возможны входы в систему СПО или профессионального обучения. Однако обучение по программам СПО в данном случае будет иметь более продолжительный характер (как правило период обучения увеличивается на 2 года), чем после общего среднего образования. Обучение в школьной системе является условием обеспечения входа в систему НПО, но не является ее элементом, поскольку затрагивает другой уровень образования. На входе в систему среднего профессионального образования находится абитуриент с определенным средним баллом аттестата, а на входе в систему высшего образования – с определенной суммой баллов по результатам ЕГЭ или вступительных экзаменов, проводимых университетом самостоятельно. Для программ подготовки авиационного образования необходимы результаты по общеобразовательным предметам: русский язык, математика и физика (информатика). На направления подготовки / специальности, связанные с летной подготовкой и подготовкой диспетчеров ОрВД дополнительным критерием при отборе являются результаты ВЛЭК. Абитуриенты высших учебных заведений могут выбрать одну из двух образовательных траекторий: обучение по программам бакалавриата или обучение по программам специалитета [97].

Чтобы обеспечить подходящий вход в подсистему более высокого порядка, выходы могут быть взаимно причинно-зависимы [157]. Так,

подсистема «ВО бакалавриат» по времени предшествует подсистеме «ВО магистратура». Она с необходимостью должна предшествовать ей, чтобы система многоуровневой подготовки могла работать. Однако существует и «параллельная» подсистема «ВО специалитет» – она по времени полностью совпадает с подсистемой «ВО бакалавриат» и затрагивает половину временных затрат на реализацию подсистемы «ВО магистратура». Подсистема «ВО магистратура» имеет более высокий приоритет, чем подсистема «ВО бакалавриат», но более низкий приоритет, чем подсистема «ВО аспирантура».

Отдельно следует затронуть элемент системы «Выход: Вход». Он мог бы автоматически становиться входом, если бы вводился в следующей подсистеме без изменений. Например, в случае автоматического зачисления выпускника программы бакалавриата на программу магистратуры, или выпускника программы магистратуры на программу аспирантуры. Однако такие условия не предусмотрены ни федеральным законодательством в сфере образования, ни локальными нормативными документами образовательной организации. Таким образом, выход и вход в подсистемы не являются идентичными. В связи с этим элемент системы «Выход: Вход» включает процедуру установления соответствия качественных характеристики выпускника подсистемы более низкого уровня и оценивания его способности продолжить обучения в подсистеме более высокого уровня. Оценочные средства базируются на компетенциях, освоенных на уровне образования более низкого порядка с использование различных образовательных технологий и образовательных ресурсов [392]. Этим обеспечивается преемственность программ подготовки. Отдельно следует отметить, что с каждой подсистемы есть выход из системы многоуровневого образования, что исключает обязательность прохождения всех уровней, а позволяет индивиду гибко планировать свою образовательную траекторию под индивидуальные потребности.

Еще одним элементом данной системы является подсистема «ДПО: программы повышения квалификации и профессиональной переподготовки». Данная подсистема протяженна и вход в нее осуществляется автоматически у лиц, имеющих любое профессиональное образование (среднее профессиональное образование или высшее образование любого уровня). В отдельных случаях могут устанавливаться дополнительные ограничения при входе (например, может требоваться наличие высшего образования по определенной специальности), но это, скорее, является исключением из правил и в моделировании общих подходов к выбору образовательных траекторий в системе НПО не учитывается.

Кроме того, на всех уровнях системы непрерывной профессиональной подготовки осуществляется не только приращение профессиональных компетенций и трудового потенциала персонала, но и осуществляется воспитательный процесс, что имеет немаловажное значение для формирования личности авиационного специалиста [383].

В качестве дополнения следует отметить, что прохождение образовательных траекторий, представленных в данной модели, может быть как прямоточным, так и циклическим. Для персонала, задействованного в отрасли, характерно возвращение к предыдущему уровню (например, при подготовке диспетчеров управления воздушным движением возможно и даже распространено поступление на программы СПО лиц, имеющих высшее образование), а также циклический процесс при прохождении образовательных программ одного уровня (например, при необходимости получения высшего технического образования по программам, по которым отсутствуют программы переподготовки).

Следует заметить, что одна из ключевых особенностей учебных заведений гражданской авиации, которая отличает их практических от любого другого высшего или среднего специального учебного заведения, заключается в том, что при подготовке специалистов акцент смещается на обеспечение безопасности, ведь деятельность специалистов гражданской

авиации ежедневно связана с обеспечением безопасности жизни потребителей услуг воздушного транспорта [83, С. 16].

Елисеев Б.П. в своей статье [83, С.16] отмечает, что данная особенность подготовки "заставляет подходить к вопросам обучения в высших учебных заведениях транспортной структуры во многом с иных, чем в других технических вузах, позиций". Это отражается в структуре и наполнении основных профессиональных образовательных программ, учебные планы которых содержат не только общепрофессиональные и профильные дисциплины, но и дисциплины отраслевой направленности, позволяющие проводить профориентационные работы с обучающимися, направлять их на обеспечение главной задачи гражданской авиации – обеспечения безопасности.

Подготовка специалистов для ГА имеет ряд отличительных характеристик (особенностей), которые являются ключевыми как в части формирования образовательных программ и учебных планов, так и в части, касающейся проектирования образовательного процесса и профессионального развития специалиста на протяжении всего периода его трудовой жизни. Решая задачу всестороннего анализа данных отличительных характеристик следует учитывать наличие этих двух составляющих, возможность дифференцированного подхода к исследованию их специфики, а также безусловный приоритет базовой подготовки специалистов, которая закладывает основы их знаний, навыков и компетенций, подлежащие впоследствии пополнению и качественной трансформации.

Отечественные характеристики (особенности) авиационного образования могут быть представлены в двух крупных группах, которые можно идентифицировать, как:

- технико-технологические,
- организационно-управленческие.

В авиационных вузах, как и других технических учебных заведениях, превалирует первая группа особенностей.

Особенности развития современной техники и технологии диктуют требования к подготовке специалистов инженерно-технического профиля - высокая обучаемость и наличие знаний, которые можно быстро адаптировать под новый тип техники и технологии. В своей статье [83, С. 16-17] Б.П. Елисеев отмечает, что научно-технический прогресс настолько стремительный, что бывает, что знания, полученные лет десять назад оказываются бесполезными в практической деятельности. А поскольку подготовка специалистов для отрасли – процесс долговременный и дорогостоящий, необходимо развивать у обучающихся способность приобретать новые знания, совершенствовать профессиональное мастерство, осваивать новые способы решения задач. Но для этого нужна серьезная фундаментальная подготовка, которая была бы направлена не только на эксплуатационную деятельность. Современным специалистам авиатранспортной отрасли нужна «мощная, капитальная, физико-математическая подготовка» [83, С. 17] и это должно стать одним из ключевых компонентов транспортного образования. Таким образом, можно отметить необходимость учета этой особенности авиационного образования при проектировании образовательных программ, в первую очередь, профильной – 25 УГСН, а также других специальностей и направлений подготовки, специалисты которых востребованы в отрасли. Для обеспечения данного требования необходимо предусмотреть в учебных планах значительное количество зачетных единиц, выделенных на физико-математическую подготовку.

К числу технико-технологических особенностей принадлежит и ориентация авиационного образования, в первую очередь на эксплуатационную деятельность. Авиационное образование имеет прикладной характер. Оно напрямую связано с приобретением прикладных компетенций (иногда в ущерб универсальным компетенциям).

Тем не менее, чтобы грамотно эксплуатировать современную авиационную технику, необходимо глубоко знать все ключевые принципы и

физические законы ее работы – например, конструкцию воздушных судов, принципы полета, все функциональные системы и оборудование и др. Елисеев Б.П. [83, С.16] справедливо называет инженера-эксплуатационника «надынженером», считая, что «спектр знаний которого должен быть шире, чем, например, у инженера-конструктора или инженера-технолога».

Каждая из указанных технико-технологических характеристик не формируется однократно, со способностью сохраняться достаточной на весь период трудовой деятельности. Динамика НТП обуславливает и динамику данных характеристик, что требует перевода образовательного процесса в непрерывный режим, обеспечение его последовательности и непрерывности. Можно с уверенностью утверждать, что только непрерывный образовательный процесс с его способностью к развитию профессионального потенциала специалистов ГА является средством обеспечения качества и уровня подготовленности этих специалистов, постоянной поддержки этого уровня. Причём специфика НПО в гражданской авиации заключается в безусловной необходимости постоянного совершенствования практических навыков, дополняющих прирост новых знаний, обусловленный технико-технологическими (инновационными) преобразованиями отрасли.

Технико-технологические особенности авиационного образования являются основными, что обусловлено не только сутью образовательного процесса любого технического вуза, но и значимостью фактора обеспечения безопасности полётов, который формируется только на основе фундаментальных теоретических знаний и способности их использовать в различных практических ситуациях (в том числе и в сложных, в внештатных, экстремальных). Но возможность успешного функционирования ГА со всем комплексом её технико-технологических особенностей достигается за счёт понимания и всестороннего учёта организационно-управленческих факторов.

Особенности авиационного образования, которые можно отнести к разряду организационно-управленческих, достаточно многочисленны.

К их числу относится, в первую очередь, множественность регламентирующих и нормативных документов, регулирующих деятельность ГА (регулятивов). Это множественность (превышающая число регулятивов, используемых во многих других отраслях и сферах хозяйственной деятельности) не является случайной. Она обусловлена тем, что деятельность отечественной гражданской авиации регулируется и регламентируется не только российским законодательством, но и международным. Российская гражданская авиация в современных условиях есть элемент мировой ГА, устанавливающий жёсткие требования и установки относительно организации полётов, эксплуатации, обслуживанию и ремонту авиационной техники. Глубокое изучение как российского, так и международного законодательства – необходимое условие авиационного образования, важнейшая характеристика бесперебойного и эффективного функционирования отрасли.

Регулятивы ГА, её международная регуляторная среда не остаются неизменными. В области регулирования и регламентирования деятельности в гражданской авиации всегда существуют изменения, которые отражаются в комплексе соответствующих знаний. Получение таких знаний (обновлённых и всегда актуальных) обеспечивается только непрерывным образованием, адаптирующимся к ситуации, складывающейся в регуляторной среде.

Основным органом, принимающим регулятивы в области гражданской авиации, является международная организация гражданской авиации (ИКАО), являющееся специализированным учреждением организации объединённых наций (ООН). ИКАО устанавливает международные нормы гражданской авиации и координирует её развитие, ставя при этом главную цель – повышение безопасности и эффективности [421].

Как отмечено в аналитическом докладе Евразийской экономической комиссии «цель ИКАО в области подготовки авиационных специалистов заключается в том, чтобы обеспечить поддержку стратегиям развития людских ресурсов, разработанным государствами и авиационным

сообществом, и доступ к достаточному числу квалифицированных и компетентных кадров, необходимых для осуществления эксплуатационной деятельности, управления работой и технического обслуживания существующей и будущей системы воздушного транспорта в соответствии с установленными международными стандартами, касающимися обеспечения безопасности полетов, аэронавигационного потенциала, эффективности полетов, авиационной безопасности и упрощения формальностей, экономического развития воздушного транспорта и охраны окружающей среды. ИКАО разрабатывает и утверждает основополагающие требования в области гражданской авиации, которым страны-члены ИКАО обязаны следовать при разработке национальных стандартов» [6, С. 3].

Страны-члены ИКАО сохраняют свой суверенитет при принятии решений о выборе подходов к подготовке авиационного персонала, тем не менее, в случае их отклонения от международных стандартов и рекомендуемой практики (SARPs), ИКАО вводит в отношении таких стран ряд ограничений. К таким ограничениям можно отнести возможности государства по взаимовыгодному обмену передовой практикой, что повлияет на коммерческую привлекательность учебных заведений таких государств, а это, в конечном итоге, будет способствовать снижению уровня безопасности полетов и коммерческих показателей отрасли.

В правилах аэронавигационного обслуживания «Подготовка персонала» (PANS-Training) изложены развернутые требования к квалификационной системе подготовки и оценки авиационных специалистов, включая специалистов по техническому обслуживанию воздушных судов, организации воздушного движения (ОрВД), электронным средствам для обеспечения безопасности воздушного движения (ATSEP), диспетчеров УВД, персонала аэродрома и других авиационных специалистов [163].

В аналитическом докладе Евразийской экономической комиссии подчеркнуто, что «в целях эффективной, действенной и унифицированной реализации принципов политики в области обучения авиационных

специалистов всю деятельность ИКАО в области подготовки специалистов гражданской авиации планирует, направляет и координирует Международный информационно-координационный центр (GAT) ИКАО по подготовке авиационного персонала» [6, С. 4].

Для следования документам ИКАО в области подготовки специалистов гражданской авиации (и реализации закрепленных в них принципов) образовательные организации должны учитывать в своей деятельности несколько основополагающих факторов.

В качестве первого из них необходимо назвать использование программы TRAINAIR PLUS, в рамках которой осуществляется оценка авиационных учебных организаций и программ подготовки на предмет их соответствия требованиям SARPs ИКАО. Данная программа предусматривает подготовку по обеспечению безопасности полетов, аэронавигационного потенциала и эффективности полетов, авиационной безопасности и упрощению формальностей, учитывая при этом особенности экономического развития воздушного транспорта и охраны окружающей среды.

Вторым фактором является право ИКАО признать деятельность по подготовке специалистов гражданской авиации вне рамок программы TRAINAIR PLUS. Все признанные ИКАО виды обучения специалистов гражданской авиации документально оформляются центром GAT.

Третьим фактором является использование программ обучения специалистов гражданской авиации, разрабатываемых ИКАО. ИКАО может разрабатывать собственные виды обучения для удовлетворения конкретных требований или достижения конкретных целей, например, относящихся к проектам технического сотрудничества или технической помощи. В таких случаях также применяются принципы признания деятельности по обучению специалистов гражданской авиации;

В качестве четвертого, заключительного, фактора можно назвать право ИКАО заключать соглашения о сотрудничестве и партнерстве. Решения о

заключении соглашений о сотрудничестве и партнерстве принимает Генеральный секретарь, и такие соглашения готовятся в случаях, когда принимается решение о том, что учебная деятельность отвечает следующим критериям:

- полностью соответствует положениям SARPs и политики ИКАО;
- способствует достижению целей программы ИКАО в области авиационной подготовки;
- дополняет проводимую ИКАО деятельность по авиационной подготовке [6, С. 4-5].

Стандарты ИКАО оказывают непосредственное влияние на программы подготовки в учебных заведениях гражданской авиации. Так, согласно стандартам ИКАО программы подготовки пилотов потребовали отработки механизмов перехода с 60-часовой летной практики на 150-часовую подготовку, не отступая от стандартов высшей школы. Фактический результат показал увеличение в 1,5 раза налета пилотов – курсантов, что позволило поднять качество летной практики курсантов, а в итоге достигнуть нового уровня безопасности полетов [6, С. 6].

При проектировании образовательных программ по подготовке авиационного персонала разработчики в учебных заведениях гражданской авиации руководствуются не только требованиями федеральных государственных образовательных стандартов, но и отраслевыми документами, в том числе документами международного уровня, документами ИКАО. Особо следует заметить, что главная задача гражданской авиации, – обеспечение безопасности полетов, должна решаться в тесной взаимосвязи с вопросами подготовки кадров, особенно в условиях нарастающего «кадрового голода» на квалифицированных специалистов, при том, необходимо уделять внимание не только подготовке летного состава, что без сомнения является важной проблемой для гражданской авиации, но и подготовке наземных специалистов, организация которой зачастую

оказывается на стыке разных ведомств, что привносит дополнительные сложности.

Второй особенностью авиационного образования (из числа организационно-управленческих) является наличие повышенных требований относительно индивидуальных, личностных качеств специалистов. Выдвигаются требования в отношении физического развития обучающихся, развития у них таких качеств, как дисциплинированность, организованность, ответственность за результаты выполнения конкретных трудовых функций. Данная особенность отражается в реализуемых в авиационном образовании планах и программах. Например, в учебных планах, разработанных по стандартам ФГОС ВО 3++, для бакалавриата предусмотрены занятия по физической подготовке на протяжении 6 семестров для всех без исключения направлений подготовки и профилей [312; 313; 314].

В рамках непрерывного профессионального образования указанная особенность проявляется, в основном, в форме поддержки и дальнейшего развития таких индивидуальных качеств специалиста, как ответственность, организованность, стремление к строгому соблюдению норм трудового поведения. Как формирование, так и поддержка данных качеств обеспечивается за счёт применения методов информационного и социально-психологического воздействия. На первый взгляд такие методы не являются прерогативой (во всяком случае – прямой) организации повышения квалификации или переквалификации в рамках единой авиационной отрасли. Они должны использоваться в рамках основного (базового) образования, которое получает специалист. Однако, известно, что многие из социально-психологических характеристик недостаточно устойчивы. На уровень отдельного индивида или отдельных групп индивидов, в течение длительного времени выполняющих свои профессиональные обязанности и воспринимающие их как рутинные, зачастую формируется «психологическая усталость», сказывающаяся на качестве специалистов и прежде всего на их способности к обеспечению безопасности полётов. Противодействие

«психологической усталости» специалистов ГА – одна из важнейших задач, решаемых силами НПО. Инструментарий их решения – внедрение в процесс обучения соответствующих учебных дисциплин, психологического тестирования, проведение психологических тренировок. В организационно-управленческом плане может быть предложено углублённое изучение с последующей дифференциацией социально-психологических характеристик направленного в НПО контингента специалистов ГА, которое позволит:

- выявлять специалистов, имеющих признаки «психологической усталости»;
- разрабатывать и предлагать им программы преодоления «психологической усталости»;
- формировать индивидуальные траектории обучения специалистов, учитывающие данный фактор;
- определять приемлемые формы повышения квалификации специалистов;
- привлечь их к процессу ротации в отрасли;
- определять перспективы их профессионального развития и т.д.

Система непрерывного профессионального образования в гражданской авиации обладает всеми необходимыми организационно-управленческими предпосылками для успешного осуществления подобной деятельности, которая по сути представляет собой весьма действенный механизм.

К числу организационно-управленческих особенностей авиационного образования (третья организационно-управленческая особенность) следует отнести усиление научно-исследовательской составляющей в подготовке специалистов ГА. Появление и формализация данной особенности обусловлено следующими факторами:

- динамикой научно-технического прогресса в авиационной отрасли, активизацией осуществляемого в ней инновационного процесса;
- возрастанием требований в отношении повышения качества подготовки специалистов, занятых в отрасли (как следствие НТП);

– необходимость постоянного развития и пополнения знаний и навыков специалистов, их профессиональных компетенций;

– реализуемой стратегией развития ГА, подразумевающей (в числе прочего) создание режима инновационной адаптации и т.п.

Применительно к специфике непрерывного профессионального образования в гражданской авиации, реализуемой за счёт организации повышения квалификации и переподготовки специалистов, эта особенность проявляется в интеграции научно-исследовательской, инновационной деятельности на всех этапах НПО. Инновации в отрасли (включая управленческие), как феномен, требующий адекватного методического обеспечения, должны быть интегрированы в учебные планы подготовки специалистов, представляться в виде отдельных самостоятельных дисциплин и разделов уже существующих курсов. Значительный эффект может быть достигнут за счёт масштабирования таких мероприятий, как проведение научных и научно-практических конференций, в том числе и в дистанционном режиме.

Для практической реализации указанной особенности авиационного образования система НПО представляет все необходимые условия. Кроме того, сама концепция непрерывного образования в случае её применения в такой технологически и организационно-сложной отрасли как гражданская авиация позволяет осуществлять инновационную адаптацию подготовки авиационного персонала в режиме максимально возможной актуализации. Высокая гибкость и разнообразие форм НПО позволяет своевременно, без больших организационных сложностей реагировать на инновационные вызовы научно-технического прогресса в гражданской авиации.

Важной организационно-управленческой особенностью подготовки специалистов в ГА (четвёртый в представленной совокупности) является формирование у обучающихся мировоззренческой позиции, имеющей патриотическую основу.

Формирование мировоззренческой позиции и патриотического воспитания также является одним из элементов системы подготовки специалистов для отрасли. Человек, который приходит работать в транспортную область, а конкретно – в организации воздушного транспорта, должен иметь четкие представления об истории формирования и развития гражданской авиации в России, знать ключевые вехи становления отрасли, должен иметь патриотические взгляды и быть ориентированным на развитие и преумножение достижений в области гражданской авиации в России. В связи с этим во все учебные планы авиационных вузов включены дисциплины «Всеобщая история», «История России», «История гражданской авиации», также в некоторых программах встречается более общая дисциплина – «История транспорта России», которая вводилась в учебные планы по рекомендации Министерства транспорта РФ.

Следует отметить, что специалист, «входящий» в систему непрерывного профессионального образования априори обладает качествами, соответствующим таким понятиям, как «патриотизм», «мировоззрение», «приверженность отрасли», готовность следовать своим идеалам. Основные ценности заложены в нём базовым образованием. Но НПО должно поддерживать эти ценности, ориентироваться на функциональную устойчивость ценностных установок. Специалист, уже имеющий определенный опыт в своей профессиональной деятельности, может оценивать различные грани этого опыта. Не секрет, что в любой профессиональной деятельности, и особенно в деятельности высокой сложности, специалисты, выполняющие конкретные функции могут сталкиваться с негативными проявлениями. Возможен и накопительный эффект – накопление негатива, вызванного зачастую незначительными событиями. Результатом иногда становится деформация самого профессионального опыта, она проявляется в демотивации к продолжению обучения и даже в деформации социально-психологического портрета, присоединившегося к НПО специалиста.

В сфере гражданской авиации развитие подобного явления совершенно недопустимо. Механизмом противодействия ему должна стать идеологически целостная и развивающая патриотические качества специалиста ГА система непрерывного профессионального образования. Методическим приёмом, обеспечивающим действенность данного механизма, является не абстрагирование от ценностной, мировоззренческой составляющей обучения (в расчёте на то, что она уже сформирована базовым образованием), а её включение в образовательный процесс (программы, планы, педагогические технологии). Важно предусмотреть, что сама «передача» данных ценностей должна приобретать при этом новые формы, соответствующие представлениям зрелых специалистов, имеющих богатый практический опыт. Соблюдение этих требований нуждается в соответствующих организационно-управленческих приёмах: привлечение к учебному процессу специалистов (преподавателей, методистов), способных вести работу в области патриотического воспитания и формирования необходимых ценностных установок, а также интеграция системы ценностей российской гражданской авиации в другие дисциплины (например, в дисциплины, связанные с управлением воздушным транспортом, организациями ГА, подготовкой авиационного персонала и т.п.).

Следующим элементом системы авиационного образования можно назвать языковую подготовку. Английский язык выполняет роль международного языка в гражданской авиации. В учебных планах по различным направлениям подготовки высших заведений гражданской авиации присутствуют дисциплины «авиационный английский язык» или «профессионально-ориентированный английский язык», которые призваны подготовить специалистов к работе в гражданской авиации и наработать за время учебы необходимый лексический запас. Это особенно актуально в условиях, когда работодатель предъявляет высокие требования к знанию английского языка при трудоустройстве выпускников. Если говорить о подготовке специалистов авиационного персонала, то для этих категорий

знание языка является одним из обязательных требований при трудоустройстве – радиообмен осуществляется на английском языке.

Данная особенность авиационного образования (пятая в данном перечне) отнесена к разряду организационно-управленческих, т.к. во-первых, является обеспечивающей, т.е. организующей все процессы и все виды деятельности в отрасли, а, во-вторых, нуждается в постоянном организационном сопровождении. Необоснованность непрерывной поддержки языковой подготовки специалистов ГА не вызывает сомнений и не нуждается в дополнительных доказательствах. Сложившаяся в гражданской авиации система непрерывного образования во всех её формах способна полностью учитывать указанную особенность.

Отличительной особенностью авиационного образования (шестой) можно назвать потенциальную способность к сочленению (по некоторым направлениям) с системой дополнительного образования. В реальной практике авиационного вуза иногда складывается ситуация, когда в рамках учебного плана не удаётся выделить необходимое количество часов на изучение некоторых дисциплин, как пример, авиационного английского языка. Однако есть потенциал дополнительного образования (курсы повышения квалификации), которое предоставляет возможность для углублённого изучения английского языка, т.е. получения знаний, востребованных работодателем. Привлекая этот потенциал можно параллельно (на добровольной основе) продолжая обучение в вузе, совмещать его с потреблением услуг НПО. Такая практика (во всяком случае организационно оформленная) пока не наблюдается, однако потенциальные возможности создания такой формы получения знаний представляются очевидными.

В современных условиях чётко прослеживается ещё одна особенность авиационного образования (седьмая) – внедрение средств электронного обучения, преимущественно в подготовке авиационного персонала.

Согласно ряду исследований современного периода становление электронного обучения протекало на фоне и вследствие эволюции сферы подготовки авиационного персонала. Выделяется четыре этапа в истории развития этой сферы, названные следующим образом [92, С. 95; 94, С. 613]:

- наставничество;
- моделирование;
- безопасность;
- обучение, ориентированное на обучающегося.

Несмотря на то, что этапы, в целом, последовательны, нельзя не заметить, что этап, в рамках которого подготовка авиационного персонала ставила во главу угла обеспечение безопасности, продолжается до настоящего времени, стартовал следующий за ним – четвертый – этап. Специфика четвёртого этапа заключается в его преимущественной ориентации не на процедуры, сопровождающие процесс обучения, а на обучающегося, как личность, обладающего образовательными потребностями, а также как личность, индивидуальные качества которой должны соответствовать сложности труда авиационного персонала и неопределённости, вызываемой возможностью возникновения нестандартных ситуаций.

На данном этапе системы подготовки авиационного персонала продолжается обучение по модели CRM, направленной на "эффективное использование всех ресурсов (аппаратного, программного обеспечения и человеческих ресурсов)" (по [94, С. 613]). Продолжается и обучение, направленное на обеспечение безопасности, с использованием модели CRM. Но в то же время в процесс обучения внедряются аспекты, связанные с передачей знаний и навыков управленческого мышления в аномальных ситуациях, анализа проблем, способностей к эффективным действиям при неизвестных или неопределённых проблемах. Подобные знания и навыки, подкреплённые индивидуальными социально-психологическими качествами обучающегося, формируются только за счёт персонифицированного подхода,

который акцентируется на каждого из них. По сути наблюдается переход от стандартизации обучения к его индивидуализации [387]. Индивидуализация, соответственно, требует изучения потребностей обучающихся, что исключает стандартизацию по определению.

Переход к четвёртому этапу подготовки авиационного персонала рассматривается как революционный [92; 94], подразумевающий изменение образовательной парадигмы – внедрение компетентностного, практико-ориентированного обучения, которое позволяет адаптировать учебный процесс под навыки каждого конкретного обучающегося.

В практико-ориентированном обучении, опирающемся на положение компетентностного подхода в образовательных организациях гражданской авиации значительную роль играет электронное обучение. Оно способно объединить адаптивное образование (т.е. подразумевающее адаптацию к потребностям обучающегося) и практику (отработку практических навыков). В этом объединении и скрываются предпосылки для формирования качественного нового специалиста, который обладает собственным потенциалом, способным стать эффективно реализованным, но и способным к развитию. Электронное обучение позволяет развивать знания и навыки каждого пилота в непрерывном режиме. Непрерывность требует определённого образовательного цикла, который в идеале должен заменить не имеющее системности, фрагментарное ежегодное обучение.

Внедрение непрерывного образовательного цикла в подготовку авиационного образования сопряжено со значительными затратами и в современных условиях требует привлечения дополнительных финансовых ресурсов, а может быть и формирования новой системы финансового обеспечения, что в плане реализации весьма проблематично. Не столь затратным решением может стать электронное обучение, которое не заменяет полностью традиционное обучение, но предоставляет ряд альтернативных образовательных технологий, которые, во-первых, обеспечивают возможность установления в обучении интерактивного режима, а, во-вторых,

позволяют повысить эффективность образования за счёт использования его адаптивности к потребностям обучающихся.

Методология электронного обучения опирается на собственные теоретические концепции (теории). Эти теории касаются процесса обучения, его содержательных, методических и технологических характеристик, управленческие аспекты представлены в них в неявном виде. Вместе с тем именно эти характеристики должны учитываться при формировании управленческих решений, касающихся и формирования, и реализации этого процесса. Данные характеристики описывают объект управления, позволяют получить знания о нём, достаточные для разработки управленческих решений и обеспечивающие их адаптивность.

Теоретические концепции электронного обучения принято распределять по трём категориям: когнитивные, психомоторные, эмоциональные [92, С. 96]. Когнитивное обучение предполагает хранение информации в долговременной памяти. В подготовке пилотов оно, как правило, осуществляется с традиционными занятиями в рамках наземной подготовки. Психомоторное обучение непосредственно формирует навыки практической деятельности пилотов. Это обучение они проходят и на тренажёрах, и на воздушных судах с использованием инструктора (наставника). Обучающиеся (студенты, курсанты) работают с инструктором, выполняя тренировочные задания до тех пор, пока не смогут выполнять их самостоятельно.

Эмоциональное обучение, связанное с эмоциями, появляющимися в определённой среде и определённой ситуации, а также с отношениями и действиями, на которые влияют эмоции, – важный аспект подготовки пилотов. Как и другие формы обучения оно оказывает влияние на безопасность полетов. В рамках эмоционального обучения проводится обучение так называемой культуры безопасности, обеспечиваемой за счёт управления ресурсами экипажа.

Понимание этих категорий и знания о степени их влияния на качество специалиста (пилота) способствовало появлению сразу нескольких концепций (или теорий – в других интерпретациях). Получила известность теория когнитивной нагрузки (80-е годы XX века), отражающая взаимодействие и суть рабочей и долговременной памяти. В этой теории делается акцент на использование в процессе обучения рабочей памяти, её положения закладываются в основу разработки педагогического дизайна образовательного ресурса [356].

Другой теорией называют положения, отражающие необходимость и возможность конструирования знаний в процессе обучения пилотов или всего авиационного персонала. Иногда эти положения в русско-язычной интерпретации обозначают термином "конструктивизм" [92, С. 97], что вряд ли обосновано, т.к. конструктивизм есть общеметодологическая концепция, проявляющая себя во множестве областей знаний (от философии до архитектуры), которую не следует ассоциировать с достаточно узкой предметной областью. Представляется, что положения, касающиеся конструирования знаний в процессе обучения пилотов, можно интерпретировать как теории конструирования, имея ввиду, что её главный концепт - необходимость конструирования знаний в процессе обучения, а не их поглощение.

Теория конструирования предполагает, что обучение приобретает эффективность только в том случае, если обучающему (инструктору) удаётся соотнести и сочленить новую информацию с прошлым опытом обучающегося (студента, курсанта). Итогом является новая информационно-знаниевая конструкция, соответствующая специфике профессиональной среды.

Третью из рассматриваемых концепций можно именовать теорией экспертных знаний. В основе этой теории лежит понимание того, что в системе подготовки авиационного персонала, в целом, в гражданской авиации существует группа высокопрофессиональных специалистов,

способных выступать в качестве экспертов. Экспертам свойственно [92, С. 97]:

- высокий уровень выполнения своих профессиональных обязанностей,
- развитая краткосрочная и долгосрочная память,
- наличие профессионального опыта,
- способность к быстрой разработке решений по устранению проблем.

Обучение согласно этой теории строится на исследовании деятельности экспертов, в результате которого у обучающегося формируется понимание механизмов, методов и приёмов, которые используют эксперты. Обучающиеся, вооружённые экспертными знаниями, получают возможность для более активного использования своих индивидуальных, врождённых способностей. Развитие этих способностей происходит за счёт обучения на опыте, причём на опыте лучших представителей профессионального сообщества.

Четвертой теоретической концепцией, используемой в подготовке авиационного персонала, является положение теории мотивации. В их основе лежит известное деление мотиваций на внешние и внутренние. Внутренние мотивации заключаются в стимуле человека обучаться конкретной профессии, приобретать и пополнять свои знания в конкретной области. Внешние мотивации формируются под воздействием внешних факторов, побуждающих человека приступить к обучению (или продолжить его). В их числе - обязательность определенного уровня образования для занятия или сохранения должности, требования со стороны работодателя, расширение финансовых перспектив и т.п. Теория мотивации исходит из того, что необходим баланс между внутренней и внешней мотивацией, что достигается за счёт применения верных образовательных технологий, например, за счёт разработки соответствующего педагогического дизайна образовательного ресурса. В рамках использования теории мотивации важно рассматривать достижение баланса между внутренней и внешней мотивацией как

управленческую задачу, а саму мотивацию как функцию управления, в выполнении которой должны использоваться различные приёмы - педагогические, организационные, коммуникативные.

В рамках электронного обучения особое место занимает контитивное наставничество. Рассматривая его в контексте указанных теорий нетрудно заметить его связь с ними. Одним из его аспектов (как указывается в [92, С. 99]) является определение различий в методах решения проблем экспертом и обучающимся для того, чтобы последний попытался приблизить свои действия к действиям эксперта. Очевидно, что в данном случае синтезируются положения теории когнитивной нагрузки и теории экспертных знаний.

Нельзя не отметить и связь теории когнитивной нагрузки с теорией мотивации. Программы электронного обучения должны быть способными к мотивированию обучающихся в отношении активизации собственной когнитивной функции, а также на когнитивной нагрузке экспертного знания.

Методология электронного обучения при подготовке лётного персонала (и в целом авиационного персонала) может быть успешно реализована за счёт создания единого информационно-образовательного портала. Портал включает в себя ряд модулей, сформированных на принципах компетентностно-ориентированного подхода, к числу которых относятся [94, С. 617-619]:

- модуль разработки образовательных ресурсов,
- модуль организации электронного обучения,
- модуль электронной библиотеки,
- модуль электронных портфолио.

Ключевой особенностью информационно-образовательного портала, выстроенного с учётом специфики авиационного образования, является то, что он представляет собой не просто элементы системы электронного обучения, опирающихся на технологии «облачных вычислений», а единый комплекс. В этом комплексе обеспечивается взаимодействие модулей,

которое и позволяет характеризовать их в контексте целостного информационно-образовательного пространства.

Взаимодействие модулей иллюстрирует рис. 1.2.5

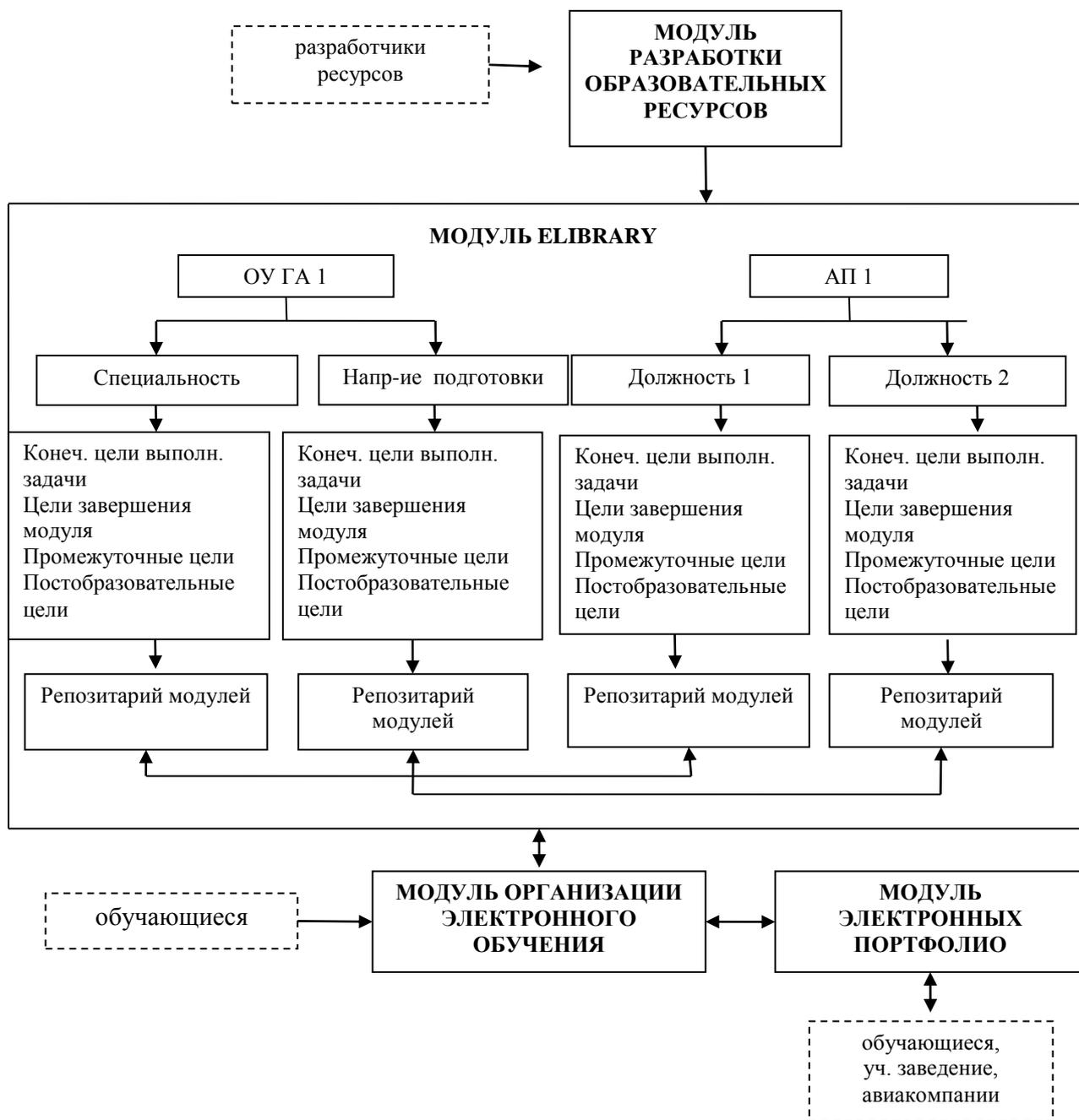


Рисунок 1.2.5 – Общая схема взаимодействия модулей [94, С. 618]

Состояние и перспективы развития авиационного образования (в том числе и связанные с формами, касающиеся непрерывного профессионального образования) нашли своё отражение в докладе Федерального агентства

воздушного транспорта Министерства транспорта Российской Федерации (Росавиации), посвящённом итогам работы агентства в 2020 году и задачам, стоящим на 2021 год и среднесрочную перспективу [76]. Доклад был представлен на расширенном заседании Коллегии ФАВТ 12.03.2021. Его материалы размещены на официальном сайте <https://favt.gov.ru> [316]. В настоящее время в авиационном сообществе, его профессиональной среде развёрнуто его широкое обсуждение.

Доклад представляет собой документ, в котором отражены и проанализированы основные результаты производственной деятельности организаций ГА, работы ФАВТ в 2020 году, а также освещены имеющиеся на момент анализа проблемные вопросы и меры, которые предполагается осуществить для их решения. Характерной чертой доклада является рассмотрение факторов, отрицательно повлиявших на реализацию мероприятий, намеченных на 2020 год, и оценка характера их влияния. Итоговый раздел доклада посвящён предложениям об основных направлениях деятельности на 2021 г. и «среднесрочную перспективу» модельной версии ожидаемой конкретных результатов.

Содержательная часть доклада формировалась с привлечением Общественного совета при Федеральном агентстве воздушного транспорта, созданного в 2018 году. Было организовано предметное обсуждение ряда особо актуальных вопросов и (применительно к рассматриваемой тематике) раздел «Состояние системы высшего, среднего и дополнительного профессионального образования в гражданской авиации (ВО, СПО, ДПО). Проблемы и пути развития. Связь учебных заведений и учреждений гражданской авиации с производством». На одном из заседаний совета, проходящим в очной форме, состоялось обсуждение проекта итогового доклада, его положения получили одобрение. Вся информация, касающаяся итогового доклада, отражённых в нём и ряде других документов (Публичной декларации) планах и перспективах деятельности Росавиации и

Общественного совета, размещена на официальных сайтах этих организаций [316].

Анализ основных итогов работы ФАВТ за 2020 г. предваряет фиксация целей, которые ставились перед агентством [76, С.11]:

- реализация инфраструктурных проектов развития аэропортовой сети, направленных на формирование единого транспортного пространства, на базе сбалансированного опережающего развития транспортной инфраструктуры;

- повышение доступности транспортных услуг для населения;

- повышение комплексной безопасности и устойчивости транспортной системы;

- повышение эффективности государственного управления, оказания государственных услуг и управления государственным имуществом.

Отражено, что реализация данных целей осуществляется в соответствии с Федеральным законом «О стратегическом планировании в Российской Федерации» (от 28.06.2014 № 172-ФЗ) [318], а также ряда стратегических документов, действующих в настоящий период и образующих регуляторную среду функционирования ФАВТ. Перечень указанных документов приведён в анализируемом докладе [76, С. 11 - 13].

Значительная часть разделов доклада содержит информацию, которая касается таких аспектов деятельности ФАВТ, как:

- профессиональное образование различных уровней;

- повышение квалификации специалистов ГА.

Вопросы, касающиеся обеспечения профессионального соответствия специалистов ГА, нашли отражение в Федеральных авиационных правилах (ФАП).

В настоящее время федеральные авиационные правила стали поводом для дискуссий, а их изменения – поводом для критических замечаний. Ситуация складывается следующим образом.

В хозяйственном комплексе страны, в его отраслях и сферах, и конкретно в гражданской авиации начал активно действовать механизм «регуляторной гильотины». Она направлена на пересмотр действующих в отрасли нормативных актов с целью отмены ряда из них – устаревших, тормозящих производственно-хозяйственные процессы, дублирующих другие акты или вступающие с ними в противоречие. «Регуляторная гильотина» призвана упорядочить и сократить число нормативных актов, рационализировать саму их систему, что, конечно, не может быть выполнено без привлечения высококвалифицированных экспертов, признанных авторитетов, ведущих представителей профессионального сообщества.

В сфере гражданской авиации использование механизмов «регуляторной гильотины» при всей их позитивности не стало беспроблемным. Так, Росавиацией и Минтрансом России подготовлены предложения по внесению изменений в часть федеральных авиационных правил, предусматривающие упрощение требований к юридическим лицам, индивидуальным предпринимателям, осуществляющим воздушные перевозки на пилотируемых лёгких и/или сверхлёгких воздушных судах; упрощение порядка проведения медицинского освидетельствования для некоторых категорий специалистов, а также для обучающихся (студентов, курсантов), обучающихся в образовательных организациях ГА. Подобные упрощения, безусловно, несут в себе определённый организационно-экономический эффект, но вряд ли могут способствовать повышению качества специалистов. Во всяком случае этот вопрос сохраняет свою дискуссионность.

Неоднозначно оценивается и решение Министерства транспорта РФ об автоматическом продлении сроков периодической подготовки специалистам авиационного персонала гражданской авиации (Постановление № 440 Минтранса России, вступившее в силу 25.05.2020, Приказ от 30.04.2020 №157 [246]) в плане обеспечения поддержания и повышения квалификации этой категории специалистов. Однако всеми понимается вынужденный

характер данного решения, его неизбежность в период ограничений, связанных с пандемией новой коронавирусной инфекцией.

В докладе приведен раздел, касающийся соответствия образовательных организаций и организаций, осуществляющих подготовку специалистов соответствующего уровня, требованиям ФАП (раздел 2.12). Подтверждено, что по состоянию на 31.12.2020 в ГА осуществляли деятельность по подготовке авиационного персонала 85 авиационных учебных центров и 59 филиалов авиационных учебных центров, размещённых в 30 субъектах РФ [76, С. 70].

Российские авиационные учебные центры и их филиалы распределены по федеральным округам Российской Федерации следующим образом [76, С. 70]:

- Центральный федеральный округ – 49 АУЦ, 3 филиала АУЦ;
- Приволжский федеральный округ – 9 АУЦ, 4 филиала АУЦ;
- Северо-Западный федеральный округ – 7 АУЦ, 4 филиала АУЦ;
- Дальневосточный федеральный округ – 4 АУЦ, 37 филиал АУЦ;
- Южный федеральный округ – 4 АУЦ, 3 филиала АУЦ;
- Уральский федеральный округ – 5 АУЦ, 2 филиала АУЦ;
- Сибирский федеральный округ – 6 АУЦ, 6 филиалов АУЦ;
- Северо-Кавказский федеральный округ – 1 АУЦ.

Исходя из содержания данного раздела доклада можно констатировать, что 2020 год ознаменовался инспектированием деятельности АУЦ в соответствии с принятым планом проверок. Были проведены и внеплановые проверки. По результатам проверок соответствие АУЦ требованиям ФАП - 289 [242] было аннулировано 2 сертификата российских АУЦ и 2 сертификата зарубежных АУЦ в связи с обнаруженными нарушениями федеральных авиационных правил. Выявленные нарушения (в целом и поэлементно) касались обеспечения надлежащего качества подготовки специалистов, сказывались на снижении этого качества, а значит и

увеличении рисков, потенциально способных создать угрозу безопасности полётов. Среди нарушений выделено:

- реализация образовательных программ не в полном объёме;
- реализация программ, не внесённых в сертификат АУЦ;
- отсутствие необходимой для полноценного осуществления образовательного процесса материально-технической базы;
- отсутствие соответствующего требованиям преподавательского и инструкторского состава.

В целом дана положительная оценка деятельности авиационных учебных центров, а кроме того представлены меры по проведению в сфере подготовки специалистов (различных категорий) комплексной методической работы. Результатом этой работы стала разработка целого блока программ и проектов программ, направленных на подготовку специалистов ГА с учётом действующих на сегодняшний день федеральных авиационных правил «Требования к порядку разработки, утверждения и содержанию программ подготовки специалистов согласно перечню специалистов авиационного персонала гражданской авиации», утвержденные Приказом Министерства транспорта Российской Федерации №399 от 20 октября 2017 г. [248].

В качестве итога следует указать, что в 2020 году Федеральным агентством воздушного транспорта было рассмотрено и утверждено 1178 программ подготовки авиационного персонала, из них 717 программ, разработанных эксплуатантами. Само количество вновь разработанных программ свидетельствует об интенсивной методической работе в сфере образования специалистов ГА (авиационного персонала). Данный вывод подтверждается и динамикой отмеченных показателей – за 2019 год Росавиацией утверждено 917 образовательных программ, из них 560 разработанных эксплуатантами [76, С. 72-75].

Проводилась работа по повышению квалификации государственных гражданских служащих – автономными учреждениями, подведомственными Росавиации (33 специалиста).

В докладе представлены материалы, отражающие профессионально-квалификационные характеристики специалистов ГА и мероприятия по их развитию, которые относятся к числу факторов, влияющих на процесс авиационного образования. Представлена, в частности, информация, касающаяся выдачи и признания свидетельств специалистов авиационного персонала гражданской авиации, подтверждающих их квалификацию. За 2020 год Росавиацией выдано 14982 свидетельства членов лётных экипажей, кабинных экипажей воздушных судов гражданской авиации и полётных диспетчеров. Центральным аппаратом Росавиации выдано 4461 свидетельство, что составляет 29,8% от их общего числа [76, С. 77].

В разделе, посвящённом анализу госуслуг и функций в сфере обеспечения транспортной и авиационной безопасности (раздел 2.15), информация о выдаче сертификатов юридическим лицам, осуществляющим обеспечение авиационной безопасности, дополнена сведениями об аттестации работников, занятых в транспортной инфраструктуре воздушного транспорта, - физических лиц. Было аттестовано 8163 работника, т.е. подтверждена их квалификация.

Как фактор, косвенно влияющий на повышение квалификации специалистов ГА, дополняющий их обучение, можно рассматривать участие специалистов в конференциях и форумах, связанных с различными аспектами профессиональной деятельности, функционирования ГА как отрасли, развитие её инфраструктуры, технической оснащённости, обеспечения безопасности и т.п. В 2020 году специалисты Росавиации приняли участие в двух крупных конференциях [76, С. 86]:

- в конференции «развитие Эксплуатационно-технической документации самолета RRJ-95»,
- в VII Международной научно-практической конференции по беспилотной авиации AERONEXT 2020.

Участие в конференциях можно охарактеризовать как способ активного включения в информационно-знаний обмен, а в случае научно-

практических конференций – как способ получения научного знания. Такое участие всегда ведёт к повышению личностного потенциала специалистов, а значит к повышению уровня его квалификации.

Состоялись и некоторые другие мероприятия, например, не столь крупные, но весьма полезные конференции VII Международная научно-практическая конференция "АВИАТОР" (Воронеж, 13-14 февраля 2020 г.), III научно-практическая конференция «Гражданская авиация: история и современность» (Санкт-Петербург, 26 февраля 2020 г.); II Всероссийская научно-практическая конференция «Беспилотная авиация: состояние и перспективы развития» (Воронеж, 11-12 марта 2020 г.); XLVI Международная молодёжная научная конференция «Гагаринские чтения 2020» (Москва, 14-17 апреля 2020 г.); XXVII Санкт-Петербургская международная конференция по интегрированным навигационным системам (Санкт-Петербург, 25 мая - 5 июня 2020 г.); Международная онлайн-конференция «Перезапуск воздушного транспорта 2020» (Москва, 16 июля 2020 г.); 10-ая Международная Конференция «Региональная авиация России и СНГ 2020» (Москва, 20 октября 2020 г.) и другие [306]. Важно подчеркнуть, что многие мероприятия проводились в сложных условиях, вызванных эпидемиологической ситуацией. Устроителям конференций удалось максимально полно выполнить свои обязанности по организации профессионального информационно-знаниевого обмена, поддерживающего и развивающего профессионально-квалификационные характеристики отдельных категорий специалистов ГА.

Непосредственная характеристика состояния авиационного образования представлена в разделе 2.18 доклада [76, С. 87-92], озаглавленного «Участие в реализации государственной программы Российской Федерации «Развитие образования на 2013-2020 годы». В разделе приведены основные количественные показатели, отражающие контингент обучающихся в образовательных организациях, подведомственных Росавиации, по ряду из них отражена динамика, а также даны комментарии,

характеризующие сложившееся состояние и наблюдаемые процессы с качественной стороны. Как наиболее наглядные и способные в общем виде охарактеризовать ситуацию в сфере авиационного образования, можно отметить следующие показатели, рассчитанные по 2020 году.

Общая численность обучающихся в подведомственных Росавиации образовательных организациях составляет 26870 чел. (рис. 1.2.6), из них обучающихся за счёт средств федерального бюджета - 17859 (66,5%), обучающихся с полным возмещением затрат 9011 чел (33,5%).

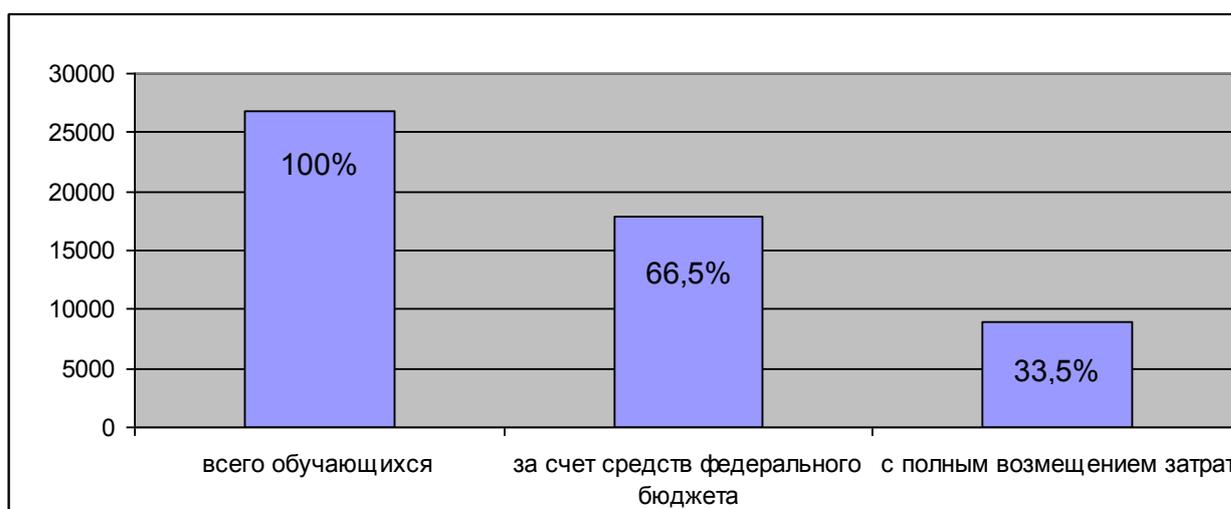


Рисунок 1.2.6 – Количество обучающихся и источники финансирования (составлено автором по данным [76]).

Контрольные цифры приёма на подготовку лиц с высшим образованием по укрупнённым группам специальностей и направлений подготовки на бюджетные места - 2390 чел., в том числе на очную форму обучения - 1757 чел.; увеличение по сравнению с 2019 годом составило 126 чел. (5,5 %) и 79 чел. (4,7%) соответственно [76]. Однако для анализа изменения численности бюджетных мест необходимо выделение количества мест на каждый уровень подготовки в системе высшего образования, так:

- число бюджетных мест по программам бакалавриата - 1313 (в 2019 году - 1210);

- число бюджетных мест по программам специалитета - 860 (прирост на 50 единиц по сравнению с 2019 годом);

- число бюджетных мест по программам магистратуры - 173 (снижение на 33 единицы по сравнению с 2019 годом);

- число бюджетных мест по программам аспирантуры - 44 (увеличение на 6 единиц по сравнению с 2019 годом).

Контрольные цифры приема на подготовку граждан со средним профессиональным образованием в 2020 году были утверждены в объеме 2585 чел., в том числе на очную форму обучения - 2565 чел. Увеличение по сравнению с 2019 годом составило 95 человек (3,8%).

Для наглядности представим динамику изменения количества бюджетных мест по программам всех уровней подготовки в виде диаграммы (рис. 1.2.7)

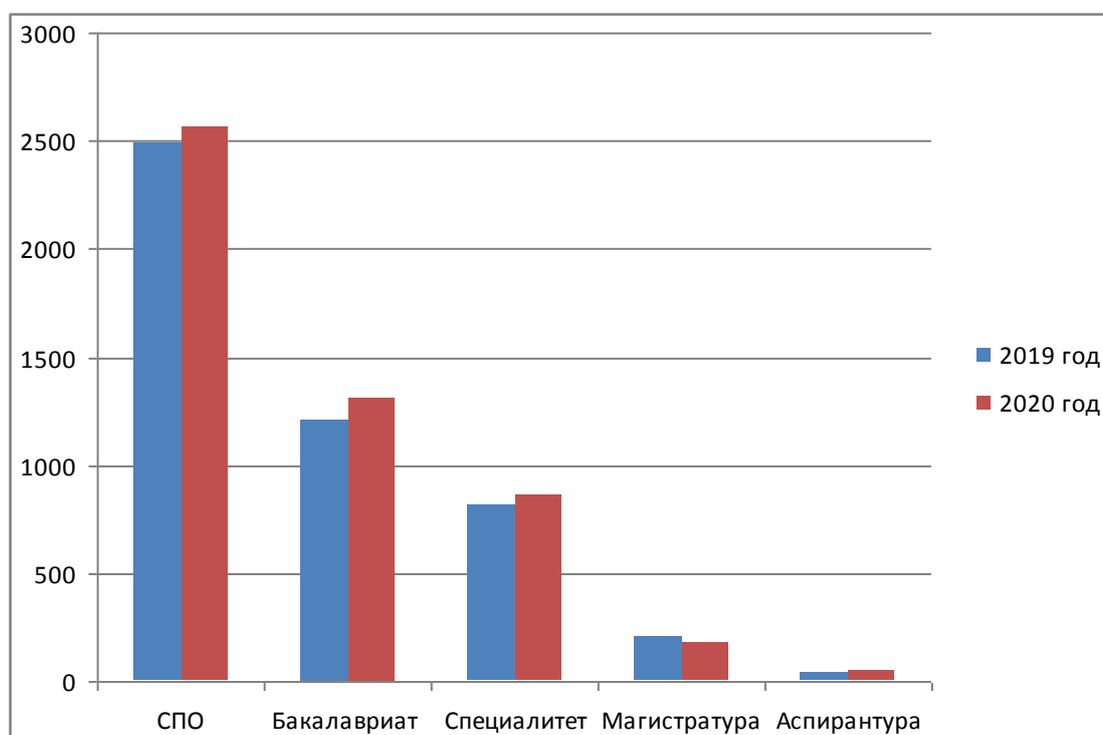


Рисунок 1.2.7 – Количество бюджетных мест в образовательные организации ГА в 2019, 2020 годах (составлено автором по данным [76, С.87-88].

Таким образом, в 2020 году в образовательные организации гражданской авиации за счет средств федерального бюджета по программам высшего (всех уровней подготовки) и среднего профессионального образования было принято 4975 чел., в том числе на очную форму обучения 4322 чел., на заочную 653 чел. Прием на внебюджетное обучение был

значительно ниже и составил 2590 чел. по всем программам подготовки в учебных заведениях гражданской авиации.

Отдельно в докладе [76, С. 88] затрагиваются показатели, связанные с приемом на летные специальности и направления подготовки. Так, в 2020 году контрольные цифры приема за счет средств федерального бюджета остались на том же уровне, что и в 2019 году и составили 765 чел. на все программы подготовки. Общий прием на летные специальности ВО и СПО составил 895 человек, таким образом, на внебюджетные места на все программы было принято 130 человек.

В докладе [76, С.89] приводятся сведения о выпуске специалистов из стен авиационных учебных заведений: в 2020 году были выпущены 4874 человека. Из них по программам высшего образования - 2063 чел., по программам среднего профессионального образования - 2811 чел. Выпуск пилотов по всем программам составил 723 человека.

Важным аспектом, занявшим особое место в докладе, является оценка влияния кризиса, связанного с пандемией коронавируса, на трудоустройство выпускников авиационных вузов, т.е. на создание предпосылок к тому, что в дальнейшем, по мере приобретения профессионального опыта им потребуется повысить квалификацию или получить дополнительные знания и навыки. Ситуация с трудоустройством выпускников следует оценить как появление крайне острой проблемы, имеющей далеко идущие последствия, в которых влияние на будущее системы непрерывного профессионального образования – одна из составляющих этого множества, причём далеко не основная.

Средний показатель трудоустройства выпускников оценивается в докладе как находящийся на уровне 56% [76, С. 90]. Его снижение в сравнении с предыдущими годами весьма значительно - по 2017 - 2019 годам он составлял в среднем 75%. По такой категории специалистов, как выпускники-пилоты, показатель трудоустройства снизился с 70-80% в предыдущие годы до 17% в 2020 году. В качестве основной причины такого

снижения указывается спад коммерческих перевозок в период ограничений, вызванных пандемией, и, соответственно, сокращение приёма на работу в авиакомпании выпускников учебных заведений ГА.

Доклад не мог обойтись без фиксации проблемных вопросов в сфере авиационного образования [76, С. 90-92], причём в качестве основного из них отмечается недостаток финансирования со стороны Минобрнауки РФ по ряду направлений функционирования авиационных вузов:

- по выполнению лётной практики;
- по оплате труда лётно-инструкторского и инженерно-технического персонала вузов;
- по мероприятиям по поддержанию лётной годности учебных воздушных судов и их техническому обслуживанию.

Недостаточное финансирование (по указанным направлениям) ведёт к оттоку квалифицированных кадров, а значит и снижению уровня качества подготовки обучающихся (студентов, курсантов) авиационных вузов и снижению их качества как специалистов. В этой связи в докладе подчёркивается необходимость выделения Росавиации дополнительных бюджетных средств, которые целевым образом должны быть направлены на реализацию конкретных, неотложных мероприятий в области организации учебного процесса в авиационных вузах: обеспечение прохождения лётной практики, приобретение тренажёрных устройств, проведения капитального ремонта эксплуатируемых вузами зданий и сооружений.

Эффективным аналитическим инструментом, используемым при подведении итогов деятельности авиационных вузов и характеристики реализуемого в них процесса предоставления образовательных услуг, включая услуги в области дополнительного образования (соотносимого с НПО), является проведение самообследования. К таким аналитическим инструментам относятся, в частности, отчёты о самообследовании каждого из действующих авиационных вузов за 2019 г. [205; 207; 208].

Сравнительный анализ материалов, представленных в данных отчётах, позволяет сделать вывод о том, что они полностью сопоставимы по содержанию, а также по структуре и форме изложения. В них приводятся общие сведения о каждой из образовательных организаций, включающие её основные стратегические цели и задачи; концепцию (миссию), на которую опирается система управления организацией и которой придерживаются в определении используемых образовательных механизмов, средств и технологий; структуру и систему управления и ряд других, более или менее детализированных.

Применительно к тематике проводимого исследования наибольший интерес представляет информация, касающаяся дополнительных профессиональных программ, реализуемых в авиационных вузах. В общем виде сведения, содержащиеся в данной информации, свидетельствуют о достаточно высокой активности в области допобразования во всех вузах. Но неполная структурная сопоставимость этих сведений диктует необходимость проведения аналитических процедур по ДПО в каждом из авиационных учебных заведений отдельно.

Так, состояние дополнительного профессионального образования в Московском государственном техническом университете гражданской авиации (раздел 2.5 в отчёте о самообследовании [208]) характеризуется следующим.

1) В 2019/20 учебном году реализованы 40 программ дополнительного образования силами созданного в университете института повышения квалификации и аттестации кадров. Перечень программ представлен в приложении 1.2.1.

2) Общее количество слушателей, прошедших обучение в 2019/2020 учебном году, по программам дополнительного образования составило 1130 чел. (из них по общеобразовательным программам - 75 чел.). Динамика количества слушателей за три последних учебных года иллюстрирует рис. 1.2.8.

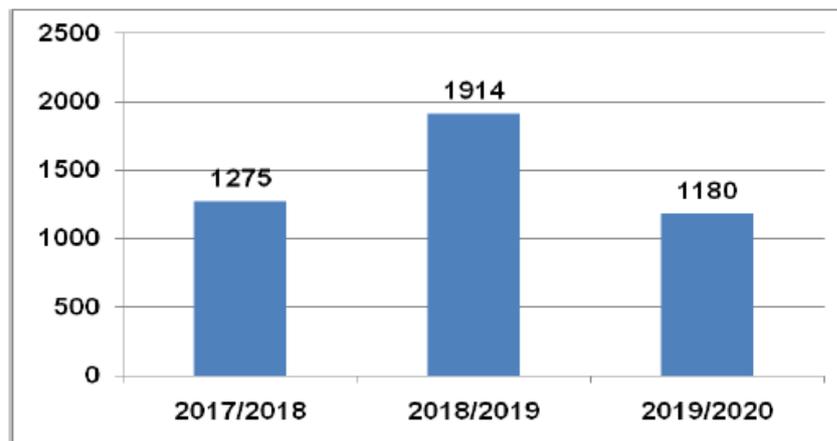


Рисунок 1.2.8 - Количество слушателей, прошедших обучения по программам дополнительного образования [208].

3) Структурная динамика такого показателя, как количество слушателей, обучающихся по отдельным программам, отличается неравномерностью. Отмечается как значительное снижение данного показателя (в частности по 2020 году) и даже отсутствие набора по отдельным программам, так и его увеличение в других случаях. В приложении 1.2.2 содержится информация, предметно характеризующая реальные изменения в численности обучаемых по ряду программ. Характерно, что исходя из материалов расчёта по 2019/2020 учебному году осталось неясными ни причины, приведшие к отсутствию набора по ряду программ, ни следствия [208, С. 56-59].

4) Результаты деятельности института повышения квалификации и аттестации кадров оцениваются как обеспечивающие повышение квалификации, при этом подчёркивается, что эта деятельность соответствует модели непрерывного профессионального образования по многим профессиональным группам специалистов [208, С. 62]. Этот вывод особенно важен в контексте интерпретации дополнительного профессионального образования в системе НПО.

Состояние дополнительного профессионального образования в Санкт-Петербургском университете гражданской авиации отражено в представленном данным вузом отчёте о самообследовании (за 2019 год) - раздел 2.2 [205]. Материалы отчёта в этой части содержат основные сведения

об организации ДПО в данном авиационном вузе – образовательные услуги дополнительного образования оказываются авиационным учебным центром АУЦ, созданном в университете. АУЦ является структурным подразделением СПбГУ ГА. Деятельность АУЦ осуществляется как в Санкт-Петербурге, так и в филиалах СПбГУ ГА в городах: Ориенбург, Хабаровск, Якутск, Бугуруслан (Оренбургская область).

Ключевыми результатами деятельности, выделенными в отчёте о самообследовании СПбГУ ГА [205] в части, касающейся ДПО, является следующее.

1. За 2019 год по программам ДПО прошли обучение 6957 человек по 136 программам переподготовки и повышения квалификации лётного персонала, авиаспециалистов, преподавателей авиационных учебных центров.

2. К числу основных программ ДПО, реализуемых в СПбГУ ГА, составители отчёта отнесли 3 программы, ориентирующие на основную подготовку отдельных категорий специалистов, а также 4 программы по повышению квалификации и 1 программа, охарактеризованная как программа переподготовки (программа переподготовки членов лётного и кабинного экипажей на новые типы воздушных судов российского и иностранного производства). Кроме того, к основным реализуемым программам ДПО составители отнесли специальную языковую подготовку авиационного персонала.

3. Все программы повышения квалификации и подготовки (т.е. полностью соответствующие принципам непрерывного профессионального образования) находятся в соответствии с профилем основных профессиональных программ.

Перечень программ подготовки (209 программ), профессиональной переподготовки и повышения квалификации, приведенный в приложении к Сертификату АУЦ СПбГУ ГА, размещенном на официальном сайте СПбГУ

ГА [313]. Кроме того по программам ДПО проводится обучение неавиационного персонала по 108 программам, разрешенным к реализации.

Охарактеризовать состояние ДПО и в Ульяновском институте гражданской авиации имени Главного маршала авиации Б.П. Бугаева позволяют материалы отчёта о результатах самообследования, проведённого в данной образовательной организации в 2020 г. [207]. В отчете ему посвящен самостоятельный раздел 2.10. В нем указывается, что в настоящее время институт предполагает обучение по более, чем 200 программам ДПО. Технология обучения предполагает использование таких форм как повышение квалификации и переподготовка специалистов.

В организационном плане отмечается наличие активно функционирующего авиационного учебного центра, включающего в себя 3 филиала. Динамика количества слушателей, которые прошли обучение в АУЦ по программам повышения квалификации и подготовки за период с 2013 г. по 2019 г. представлена в табл. 1.2.3 [207, С. 160].

Таблица 1.2.3 – Количество слушателей, прошедших обучение в АУЦ УИ ГА по дополнительным профессиональным программам [207, С. 160]

Количество слушателей, прошедших обучение в АУЦ по программам ДПО по годам, чел.							
	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.
Всего	2213	1638	2128	4956	5426	5049	5048
Профессиональная переподготовка	33	10	49	29	-	12	7
Повышение квалификации	2180	1628	2079	4937	5426	5037	5041

Обобщая материалы отчётов о самообследовании всех трёх авиационных вузов, функционирующих в стране, можно сформулировать следующий итоговый вывод: система дополнительного профессионального образования, профессиональной переподготовки и повышения квалификации в целом демонстрирует устойчивый рост, что говорит как о потребности в обучении данного типа, так и о наличии потенциала, способного обеспечить его удовлетворение. Однако вряд ли можно говорить о беспроблемном

функционировании данной системы. Анализ наиболее актуальных и сложных проблем должен стать предметом самостоятельного углублённого изучения.

### **1.3 Актуальная проблематика непрерывного образования в гражданской авиации**

Оценивая состояние авиационного образования и его составного элемента – непрерывного профессионального образования, следует отметить, что основная часть их актуальной проблематики имеет комплексный характер. Многие и, что важно, наиболее острые проблемы характерны как для базового авиационного образования, так и для обучения по программам повышения квалификации и переподготовки. В этой связи представляется правомерным раскрывать эти проблемы в единстве (в комплексе), и с вычленением специфики проблематики НПО.

О необходимости обеспечения такого единства свидетельствует и использованный в проведённом анализе методический приём - исследование проводилось с применением метода глубинного интервьюирования, в котором принимали участие ведущие специалисты ряда крупных организаций авиационного профиля – ФГУП «Государственная корпорация по организации воздушного движения в РФ», ООО «Воздушные ворота северной столицы», АО «Международный аэропорт Владивосток», ООО «Международный Аэропорт «Симферополь», АО «Международный аэропорт Шереметьево», АО «Международный аэропорт «Махачкала», АО «Аэропорт Магадан», АО «Международный Аэропорт Владикавказ», ПАО «Аэропорт Кольцово», АО «Аэропорт Мурманск», АО «Авиакомпания «Россия», ООО «Авиакомпания «Победа», ПАО «Аэрофлот», АО «ОДК-Климов» и другие (Приложение 1.3.1). Результаты такого интервьюирования и использования методов структурного качественного анализа позволяют сформулировать несколько принципиально значимых выводов, каждый из которых высвечивает конкретную проблему в авиационном образовании и таком его

элементах как НПО. Важно отметить, что совокупность выявленных проблем отличается:

- актуальностью (исследование проводилось в современном периоде);
- практико-ориентированностью (принимали участие специалисты-практики);
- достоверностью (отражён реальный опыт практикующих специалистов);
- обоснованностью суждений (привлекались ведущие специалисты отрасли, обладающие высокой квалификацией, знанием и опытом);
- репрезентативностью (участвовало достаточное число специалистов – носителей экспертного знания).

При исследовании проблем не только изучалось их содержание, но и расставлялись приоритеты. Характерно, что в приоритетах получило отражение современное состояние образования вообще, состояние и возможность предоставления образовательных услуг в реалиях сегодняшнего дня.

В качестве первой из проблем, касающихся всей системы авиационного образования (включая НПО), необходимо выделить ограниченность возможности по использованию дистанционной формы обучения. On-lain обучение невозможно осуществлять в исключительном формате, исходя из отраслевых регулятивов [242; 248; 319]; и в базовом обучении специалистов, и в программах повышения квалификации и переподготовки необходимо ориентироваться на очный или смешанный режим.

Ограниченность on-lain обучения особенно очевидно именно в современных условиях. Но в ближайшей перспективе в образовании в целом ситуация, вероятно, изменится и будет осуществлён переход к традиционным технологиям очного обучения. Однако это принципиально не изменит ситуации в непрерывном образовании гражданской авиации – авиационные учебные центры (основной производитель услуг НПО) распределены по стране неравномерно. Зачастую повышение квалификации специалистов

сопровождается высокими транспортными издержками, связанными с перемещением обучающихся к месту получения образовательных услуг. С учётом этих обстоятельств формулируется следующая проблема – необходимость обеспечения возможности и создания условий для внедрения в образовательную практику дистанционных программ.

Второй проблемой авиационного образования можно назвать отсутствие профессиональных стандартов для подготовки отдельных категорий специалистов, в частности, специалистов по организации воздушного движения и технического обеспечения полётов, а также пилотов пилотируемого воздушного судна коммерческих воздушных перевозок гражданской авиации, что не позволяет формализовать подход к подготовке авиационного персонала и требования, по которым осуществляется трудоустройство по завершению обучения.

Отсутствие профессиональных стандартов сказывается на различиях в самих программах обучения (и их уровнях), реализуемых в различных авиационных учебных заведениях. Так, например, можно отметить отличающуюся продолжительность процесса обучения в разных вузах авиационного профиля – Московском государственном техническом университете гражданской авиации (МГТУ ГА) и Санкт-Петербургском государственном университете гражданской авиации (СПбГУ ГА); объем тренажёрной подготовки, которая обеспечивает возможность формирования у обучающихся начальных практических навыков, столь необходимых для действующего специалиста ГА. Различия затрагивают и продолжительность стажировки, предшествующей полноценной профессиональной деятельности специалиста.

В части, касающейся непрерывного профессионального образования, в частности, в рамках обучения специалистов на курсах повышения квалификации, различия не столь заметны. Однако существует ряд особых организационных проблем. Организационные технологии проведения обучения на курсах повышения квалификации предполагают, как правило,

формирование учебных групп в количестве 10-15 человек. Это требование, зачастую реализуется за счёт комплектования групп из специалистов разного уровня подготовки, например, в группах по подготовке диспетчеров управления воздушным движением комплектования происходит из специалистов как 1-го, так и 2-го класса, т.е. лиц, изначально имеющих разный уровень подготовки, разный уровень знаний и практических навыков. Неоднородность состава учебных групп, безусловно, сказывается на эффективности используемых приёмов по передаче информации и знаний. Она отражается в технологиях получения дополнительных практических навыков или совершенствования уже имеющихся.

Отсутствие профессиональных стандартов по ведущим авиационным специальностям в своём негативном проявлении усиливается ещё одной проблемой (третьей в рассматриваемой совокупности) – отсутствием целостной, единой, комплексной, как по форме, так и по содержанию, образовательной программы хотя бы в её базовом контуре. На сегодняшний момент приняты новые образовательные стандарты (в августе – сентябре 2020 г.), однако они не содержат примерных образовательных программ. В итоге наблюдается парадоксальная ситуация – три вуза одной авиационной направленности готовят специалистов по трём значительно различающимся планам и программам, хотя «на выходе» по завершению обучения в любом из них должен сформироваться специалист с едиными, чётко и полностью соответствующими конкретным условиям профессиональной деятельности качествами (по сути – однотипный). Данная проблема наиболее заметна в области подготовки пилотов и диспетчеров управления воздушным движением.

Указанная проблема известна как профессиональному сообществу, так и всем организациям и органам управления, задействованным в ГА. Она широко обсуждалась и были высказаны некоторые инновационные организационные предложения, например, создание корпоративного университета на базе ФГУП «Госкорпорация по ОрВД», создание

многопрофильного высшего учебного заведения при содействии Министерства транспорта Российской Федерации. Однако данные предложения пока не достаточно проработаны и не получили поддержки, позволяющей говорить о благоприятной перспективе в отношении их практической реализации.

С точки зрения системы НПО с её направленностью на повышение квалификации специалистов (на курсах повышения квалификации) эта проблема может быть интерпретирована как проблема неравномерности. Имеется в виду, что неравномерность полученного в ходе базового образования уровня подготовленности специалиста усиливается неравномерностью полученных в процессе выполнения своих профессиональных обязанностей практически навыков и неравномерностью профессионального опыта. Эта неравномерность затрудняет формирование верных, пригодных к сформировавшимся особенностям технологий обучения и осуществления полноценного, адаптированного по всем категориям обучающихся информационно-знаниевого обмена.

Как продолжение проблемы неравномерности уровня подготовки специалистов (обеспечиваемой как базовым образованием, так и НПО) выступает более общая проблема – организационное несоответствие процесса подготовки и повышения квалификации ряда специалистов гражданской авиации и, особенно, диспетчеров управления воздушным движением, чью функциональную роль трудно переоценить (четвертая проблема). Помимо подготовки таких специалистов, традиционно осуществляемой в авиационном вузе по полноценным и достаточно продолжительным программам (в соответствии с продолжительностью обучения в высшем учебном заведении) введён и реализуется еще один вариант подготовки – по сокращённой программе, реализуемой на базе высшего образования. Данный вариант подготовки специалистов указанного профиля противоречит предыдущим и, в целом, всегда демонстрировавшим эффективность подходов к подготовке авиадиспетчеров. В этой связи

возникает вполне закономерный вопрос – если подготовку авиадиспетчера можно осуществить за меньшее время, зачем затрачивать на неё 5 лет? Возникает и сопутствующий вопрос – как соотносятся между собой качественные характеристики этих форм подготовки, т.е. объём получаемых знаний и практических навыков и, в конечном счёте, качество специалиста? Эти вопросы можно отнести к категории риторических – не требующих ответа, но имеющих целью привлечь внимание аналитиков и членов профессионального сообщества гражданской авиации. Но всё же целесообразно снабдить их некоторыми комментариями. В частности, представляется важным провести параллель между сложившей в нашей стране практикой подготовки диспетчеров управления воздушным движением и зарубежной практикой.

За рубежом подготовка авиадиспетчеров не относится к высшему образованию; ограничиваются двухлетним обучением в специальных учебных заведениях. Выпускники после прохождения аттестации получают сертификат, подтверждающий соответствие уровня их подготовки функциям и обязанностями, возложенным на диспетчера управления воздушным движением, и непосредственно приступают к работе в этой должности. Их дальнейший трудовой путь развивается по системе "step by step" по мере усложнения трудовых функций, что сопровождается многоступенчатым и всегда последовательным обучением на курсах повышения квалификации. Последние аккумулированы в особую систему, призванную последовательно углублять знания, приобретать новые практические навыки и компетенции, совершенствовать уже приобретённые навыки. Основной принцип, заложенный в данном образовательном механизме, заключается в обеспечении последовательности получения знаний и навыков и их преемственности (что соответствует основным принципам НПО); в формировании обоснованной структуры образовательного процесса, а также в обеспечении приспособления этого процесса к динамике требований, предъявляемых к постоянно развивающемуся специалисту.

В нашей стране складывается иная ситуация. Высшее учебное заведение готовит специалистов авиационного персонала (в том числе, диспетчеров по управлению воздушным движением), которые способны работать на всех уровнях в рамках своей профессиональной ориентации. Сама идея целесообразности последующего профессионального роста специалиста не просматривается, а наоборот - наблюдается стремление к передаче знаний по принципу «всё и сразу». В общем виде такой подход видится оправданным – максимизация знаний формирует высокое качество специалиста. Но в реальной практике трудовой путь любого специалиста, в подавляющем большинстве случаев выглядит следующим образом – "движение" от низшего квалификационного (а значит и должностного) уровня к высшим. При равенстве качества специалиста (подтвержденного дипломом) - формального, но не способного быть оценённым с достаточной достоверностью, при возможности каждого из выпускников претендовать на высокую должность, не возникает мотивации к последовательному профессиональному росту, к началу карьеры на более низких должностях и последовательному развитию, сопровождающемуся "восхождением" по карьерной лестнице.

Эта ситуация, в её мотивационном аспекте, проявляется во множестве частных проблем (кажущихся не принципиальными), преодоление которых чрезвычайно затруднено. Так например, только окончившие вуз специалисты не высказывают желания начать с простых видов деятельности, трудоустроиться в отдалённых центрах, стремятся уже на старте своего трудового пути и профессиональной карьеры к получению заработной платы на уровне специалистов, которые формально обладают аналогичными качественными характеристиками, но неформально значительно более квалифицированы. Выпускники, получившие соответствующий допуск к выполнению профессиональных функций, изначально стремятся к занятию должностей, соответствующих высоким уровням.

Нетрудно заметить, что охарактеризованная зарубежная практика базируется на интеграции в процесс повышения качества специалистов такой формы, как повышение квалификации, образуя при этом единую и, что важно, экономически обоснованную систему непрерывного профессионального образования. Российский опыт пока демонстрирует очевидную недооценку таких факторов, как:

- действенность и целесообразность обучения специалистов в ГА в режиме непрерывности и постоянства;
- возможность последовательного приобретения знаний и навыков в процессе выполнения специалистами трудовых функций;
- возможность снижения совокупных затрат на подготовку специалистов;
- необходимость совершенствования (реструктуризации собственно процесса обеспечения качества подготовки специалиста не только в начале его трудовой деятельности, но и на всём её протяжении).

Следует подчеркнуть, что указанная проблема при всей ей сложности и очевидной взаимосвязанности с личностными мотивационными факторами может быть разрешена с учётом организационно-управленческих инструментов. В поиске таких инструментов весьма полезно изучить зарубежный опыт и оценить предпосылки для использования его наиболее удачных элементов в российских условиях. В этом случае потребуются масштабная работа по формированию и внедрению организационно-управленческих инноваций.

Пятой из проблем авиационного образования и связанного с ним НПО является сложность взаимодействия вузов с работодателями. Как известно, в сфере образования в Российской Федерации (как в высшем, так и среднем профессиональном образовании) распространена практика целевого набора. В его рамках осуществляется приём абитуриентов на конкретное (целевое) направление. Обучающиеся заключают договор с направляющей организацией (работодателем), который предусматривает, что по

завершению обучения он в течении ряда лет должен работать в этой организации.

Целевой набор, при всей его распространённости и положительных качествах, далеко не безупречен. В современных условиях, когда перед выпускниками высших учебных заведений ставится непросто решаемая задача – задача трудоустройства, целевой набор рассматривается абитуриентами, студентами и заинтересованными группами, как важное и желаемое преимущество. Он положительно оценивается и работодателями, которые получают возможность непосредственно участвовать в обеспечении своей деятельности кадрами специалистов необходимого профиля и уровня квалификации (качества).

Однако целевой набор в высшие учебные заведения с его гарантированным трудоустройством, как особая образовательная форма, созданная для того, чтобы обеспечить развитие отраслей, видов деятельности, государственных предприятий, организаций, комплексов, имеет и скрытые недостатки. Основной из них – это снижение мотивации к обучению у студентов, пользующихся преимуществами целевого набора. Уже на старте процесса обучения им удалось воспользоваться рядом привилегий (они поступают в вуз с заведомо более низкими баллами), а на других стадиях этого процесса они осознают свои индивидуальные перспективы относительно будущего трудоустройства. Такая ситуация не стимулирует их к «борьбе» за знания, к повышению уровня своей подготовленности в качестве специалиста. Во многих случаях студент, обучающийся по целевому набору, приобретает знания (по отдельным дисциплинам и в их комплексе) на уровне, оцениваемом как «удовлетворительно».

В авиационных вузах целевой набор – распространённое явление. При понимании его логики и преимуществ с точки зрения формирования качества специалиста нельзя не отметить, что его мотивационная основа не столь

устойчива. Это означает, что не столь устойчиво и качество получаемого «на выходе» специалиста – в части, касающейся мотивационного фактора.

Непрерывное профессиональное образование в ГА также имеет целевую основу. Но оно практически лишено фактора мотивационной недостаточности, т.к. в него направляются те специалисты, которые уже имеют богатый практический опыт, но нуждаются в пополнении и актуализации знаний и навыков. Они принадлежат к авиационному сообществу, в котором удерживаются только лица, не «растерявшие» своих мотиваций в сложных условиях труда специалистов гражданской авиации.

В качестве шестой из проблем подготовки специалистов гражданской авиации следует отметить сохраняющуюся недостаточность участия работодателей в образовательном процессе. Эта проблема, в принципе, тесно связана с предыдущей и по мере её решения, как представляется, могут быть снижены и даже исключены недостатки традиционного обучения по целевому набору.

Для решения указанной проблемы уже предпринимаются определенные меры и действия, доказывающие свою целесообразность и успешность. В двух авиационных вузах (в Санкт-Петербурге и Ульяновске) сформировалась практика проведения конкурсов профессионального мастерства среди студентов старших курсов. Целью конкурсов является профессиональный отбор студентов с дальнейшей возможностью их трудоустройства.

Организации-работодатели выступают не только как непосредственные участники подготовки и проведения таких конкурсов, но и как аналитики, оценивающие и характеризующие качества, которые приобрели выпускники авиационных учебных заведений – их качеств как специалистов. Характерно, что при проведении конкурсов в числе победителей практически во всех случаях оказываются те студенты, которые обучались не по целевому набору и на стадии поступления в вуз демонстрировали знания, позволившие им

получить высокие баллы на экзаменах и занять количественно ограниченные бюджетные места.

Взаимосвязь образовательной организации с организациями-работодателями позволяет достичь ряда полезных эффектов, а также синергетического эффекта. Появление таких эффектов обусловлено:

- возможностью обеспечить достаточно чёткое представление о требованиях работодателя к выпускникам вуза;
- возможностью близкой к объективности оценке соотношения между этими требованиями и полученными выпускником знаниями и навыками;
- созданием условий для оценки индивидуальных личностных качеств выпускников (например, психологической устойчивости, уровня физической подготовки, уровня мотиваций, стрессоустойчивости, креативных способностей и т.п.), что особенно важно для специалистов авиационных профессий;
- организацией отбора выпускников с использованием собственной критериальной базы, разрабатываемой работодателем;
- возможностью целостной и структурной оценки уровня подготовки всего контингента выпускников и формирование рекомендаций, призванных обеспечить большее (полное) соответствие их качеств и потребностей работодателей, что свидетельствует об уровне конкурентоспособности вуза.

В непрерывном профессиональном образовании указанная взаимосвязь становится безусловной. Повышение квалификации, а также переподготовка специалистов гражданской авиации не может не опираться на требования работодателей и эти условия можно рассматривать как основополагающее в НПО с его ярко выраженной профессиональной спецификой. Собственно, сам смысл НПО – обеспечение потребностей работодателей в специалистах, обладающих актуальными знаниями и навыками, что невозможно без активного участия представителей организаций и в непосредственном учебном процессе (его содержании, методах и программах), и в формировании его концепции и профилей.

Сохраняющаяся недостаточность участия работодателя в обучении специалистов (наблюдаемая не только в базовом образовании, но и в НПО) усугубляется ещё одной – седьмой – крайне сложной проблемой. Она также касается взаимосвязи между выпускаемыми специалистами и организациями работодателями, но затрагивает иной аспект. Приходится констатировать, что в сложившейся ситуации наблюдается значительное превышение числа выпускников над потребностью в отрасли. Об этом свидетельствуют следующие данные: ежегодно авиационные вузы страны выпускают около 700 специалистов в области управления воздушным движением [205; 207; 208; 312; 313; 314], а Госкорпорация по ОрВД (основной работодатель для этих специалистов) трудоустраивает порядка 200 – 250 человек. Ротация в отрасли и в корпорации не изменяет ситуации.

Сказывается и неоднородность условий, предоставляемых различными Центрами, входящими в Госкорпорацию по ОрВД. Организации, расположенные на отдалённых территориях, не могут полностью обеспечить свою деятельность кадрами специалистов, а тем более привлечь перспективную молодежь. В таких организациях, например, средний возраст авиадиспетчеров приближается к 60 годам, что не может не вызывать обеспокоенность, учитывая, что именно к представителям этой специальности предъявляются наиболее жёсткие требования.

В 2020 году в структуре Госкорпорации по ОрВД произошли определённые изменения. В их ведение передали площадки СПбГУ ГА и УИ ГА. Появились новые рабочие места, новые позиции относительно трудоустройства выпускников. Они размещены на территориях, которые с точки зрения молодых специалистов непривлекательны. Привлечь на эти рабочие места выпускников с высшим уровнем подготовки практически не удастся. Несколько выравнивает ситуацию направление в непривлекательные региональные филиалы выпускников, получивших образование по форме, предусматривающий целевой набор, т.е. с «отработкой» в таких филиалах

(территории Крайнего Севера, Дальний Восток) в течении 5 лет после получения образования.

По завершении пятилетнего периода такие специалисты (получившие, кстати, дополнительные знания и опыт, т.е. приобретшие более весомые качественные характеристики) стремятся перевестись в центральные регионы или покинуть организацию, увеличивая тем самым кадровый дефицит. Для преодоления данной проблемы (или хотя бы её смягчения) применяются определённые управленческие механизмы – рабочее место обеспечивается «социальным пакетом» – преференциями в отношении условий жизнедеятельности, функционирования и развития специалистов. Также механизм позволяет достичь некоторого результата (укрепить связь между специалистом и работодателем), но полностью решить данную проблему не удаётся (ни в современных условиях, ни в предшествующих периодах).

Существует ещё один фактор – неформальный, но реально существующий, который учитывается выпускниками авиационных вузов при планировании собственного трудоустройства – организации воздушного транспорта (в том числе, Госкорпорация по ОрВД) заинтересованы в обеспечении всех рабочих мест во всех своих филиалах, в том числе и отдалённых, кадрами специалистов. Перевод специалистов из менее привлекательных регионов (и размещённых в них филиалах) в более привлекательные во многих случаях встречает препятствие самого разного свойства. Молодые специалисты, выпускники авиационных вузов, как и всё авиационное сообщество, прекрасно осведомлены об этой, неформальной по сути, ситуации и не могут не принимать её во внимание. Итогом является нежелание выпускников занимать рабочие места в таких регионах, отсутствие соответствующих мотиваций.

Указанная проблема не может быть решена простыми управленческими методами. Она требует углублённых исследований и возможно реформирования всей системы управления в ГА.

Применительно к системе непрерывного профессионального образования эта проблема проявляется косвенно, в территориальном аспекте. Организации, осуществляющие повышение квалификации и переподготовку авиационного персонала, действующие по традиционным образовательным технологиям (не on-lain), характеризуются определённым пространственным размещением. В условиях социально-экономической неоднородности территориальной структуры Российской Федерации этот фактор проявляет себя, как одна из характеристик, определяющих структуру потребительского спроса, в данном случае спроса на услуги непрерывного профессионального образования.

Можно выделить ещё две проблемы, которые не столь принципиальны, но заметны. Одна из них – восьмая в представленной совокупности – является не состыковкой многих программ обучения. Даже в одном вузе можно встретить разные варианты подготовки (по продолжительности обучения и по уровням образования) одного и того же специалиста. В сравнении между вузами разница весьма значительная. Например, подготовка пилота может осуществляться как по программам СПО, так и по программам ВО – бакалавриата или специалитета, с продолжительностью обучения от 2 лет 10 месяцев до 5 лет (при постоянстве требований, предъявляемых к пилоту в профессиональном сообществе).

Завершает комплекс проблем девятая проблема – трудоустройство девушек. Высшие учебные заведения гражданской авиации осуществляют их профильную подготовку, однако организации-работодатели не стремятся приглашать их на свободные вакансии, объясняя это наличием психологических барьеров к использованию женского труда в гражданской авиации, возможной несовместимостью в рабочих сменах и т.п. Представляется, что для разрешения указанной проблемы следует воспользоваться опытом других эффективно работающих отраслей, использующих труд и мужчин, и женщин.

Подводя итоги следует сформулировать несколько важных выводов:

1. Аналитический материал, используемый при выявлении и формулировании проблем, базируется на практическом опыте, наблюдении и обобщении результатов интервьюирования специалистов, в течении длительного периода работающих в отрасли и выполняющих функции управленческого характера. Его источник – реальная хозяйственная и управленческая практика.

2. Конкретной исследовательской задачей является изучение выявленных проблем с теоретико-методологических позиций, их интерпретация с позиций существования непрерывного профессионального образования в гражданской авиации как социально-экономического явления и системы с собственным теоретически и практически обусловленным функционалом.

3. Ценность выполненного анализа может быть подкреплена результатами исследования основных принципов и положений государственной политики в сфере образования, адаптированной к условиям гражданской авиации, принятых документов, отражающих данные принципы, и результатов изложенных в них установок.

## **1.4 Проблемы управления в системе непрерывного профессионального образования в гражданской авиации**

Информационный материал, в котором отражаются состояние и тенденции развития авиационного образования, достаточно обширен (о чем свидетельствует структура и содержание параграфа 1.2). Однако, нельзя не заметить, что проблематика представлена в крайне сжатой форме. По существу, она освещена лишь в отдельных тезисах аналитических результатов основных планово-прогнозных регулирующих и регламентирующих документов и ограничивается фиксацией сложившегося состояния.

Значимость НПО, его самостоятельность, как элемента авиационного образования, его влияние на формирование, поддержание и развитие качества специалистов гражданской авиации – эти факторы если и учитывались разработчиками данных документов, то в явно недостаточной степени.

Такой подход инициирует появление в управлении НПО проблемы, которую можно назвать главной, – отсутствие достаточного внимания к НПО. Недостаточность внимания, что характерно, появляется и в отношении всего комплекса управленческой проблематики, и в отношении отдельных проблемных вопросов.

Данная проблема затрудняет восприятие системы непрерывного профессионального образования как особого, обладающего индивидуальностью и спецификой объекта управления, что не может не сказаться на уровне обоснованности принимаемых в отношении организаций НПО и его системе управленческих решений.

Наличие указанной проблемы чревато появлением целого ряда негативных последствий в реализуемом в условиях НПО управленческом процессе.

Во-первых, столь скудная характеристика НПО, функционирующего в гражданской авиации, не позволяет с достаточной полнотой оценить его состояние. Фиксация некоторых данных (показателей, параметров), выбранных, кстати, по недостаточно понятным критериям, не дает возможности для применения существующих методов анализа. Даже экспертный метод, признанный универсальным, наталкивается на определенные препятствия – значительные информационные ограничения, невозможность пополнения информационного массива до размеров, позволяющих дать экспертные оценки (даже приближенные).

Во-вторых, недостаточное внимание к НПО, отраженное в документах, разработанных системой управления авиационным образованием, снижает его организационный статус. Создается впечатление, что непрерывное профессиональное образование в гражданской авиации вторично, причем организационно (а значить и по значимости) отстает от основного образования, представляемого авиационными вузами. Если бы речь шла не о подготовке специалистов для гражданской авиации, а о подготовке специалистов для какой-либо иной отрасли или сферы деятельности, данное впечатление было бы вполне объективным и имело реальную основу. Можно было бы говорить о последовательном повышении квалификации, обеспечивающем профессиональный рост специалиста, характер труда которого не изменяется или изменяется незначительно, но в гражданской авиации складывается качественно иная ситуация:

- условия труда практически всех категорий специалистов постоянно усложняются (как под воздействием инновационного процесса в отрасли, так и под воздействием внешних факторов);
- усложняются и ужесточаются требования в отношении авиационной безопасности;
- все больше ощущается необходимость в приобретении специалистами различных категорий дополнительных знаний и навыков, в частности касающихся смежных видов деятельности, что позволит этим специалистам

выбирать верную линию профессионального поведения, разрабатывать и реализовывать индивидуальные образовательные траектории;

- проявляет постоянство базовый принцип авиационного образования – последовательное и непрерывное повышение качества специалистов;
- развивается (и усложняется) система управления авиационным образованием, осуществляются попытки ее трансформации под меняющиеся требования отрасли, в том числе и за счет изменения в позиционировании отдельных объектов управления;
- появляются новые вызовы со стороны внешней среды, требующие немедленного реагирования, а значит, возникает потребность в обеспечении такого реагирования со стороны специалистов различных категорий;
- изменение самой структуры транспортного образования, вызванного увеличением в транспортном комплексе доли авиационных перевозок, появление сложных задач, рассчитанных на перспективу и предусматривающих рост и качественное совершенствование гражданской авиации как одного из ведущих элементов хозяйственного комплекса страны, нуждающегося в специалистах высокой квалификации.

Проблема недостаточности внимания к непрерывному профессиональному образованию в ГА, охарактеризованная здесь как главная, инициирует появление еще нескольких управленческих проблем, которые в своей совокупности и вместе с главной проблемой, образуют самостоятельный проблемный блок. Этот блок можно назвать основным проблемным блоком, предполагая, что в него следует включать проблемы стратегически значимого характера, решение которых может принципиально изменить функционирование НПО и входящих в его состав организаций.

В основном проблемном блоке (помимо указанной главной проблемы) отражена сохраняющаяся неясность в отношении реальной потребности в непрерывном профессиональном обучении, а тем более – прогнозируемой потребности. Рассмотренные в параграфе 1.2. документы, каждый из которых носит стратегический характер и рассчитан на перспективу, ограничиваются,

по существу, фиксацией состояния развития, в котором, в соответствии с этими документами, должно находиться НПО. Оценить состояние и динамику потребности в его услугах на фоне перспектив авиационной отрасли не представляется возможным. Причиной, по всей вероятности, обуславливающей отсутствие таких оценок, стало отсутствие или весьма поверхностное отражение маркетинговых аспектов авиационного образования вообще и НПО, в частности.

Как известно, маркетинговая парадигма в качестве своего ключевого методологического принципа рассматривает достижение соответствия спроса и предложения. Применительно к такой отрасли, как гражданская авиация, категория спроса в аналитических процедурах должна быть заменена категорией потребностей<sup>2</sup>, т.е. анализироваться должно соответствие потребности отрасли в кадрах специалистов и способности авиационного образования удовлетворить эти потребности. Если применительно ко всей системе авиационного образования обнаружить подобные аналитические оценки удастся, то применительно к НПО они полностью отсутствуют. Остается неясным, поэтому, на какие параметры следует ориентироваться при формировании концепции и стратегических планов организаций НПО. Причём не только на количественные параметры, которые с погрешностями, но всё же могут определяться на основе экстраполяции, но и качественные – всегда требующие углублённых маркетинговых исследований.

Есть все основания предполагать, что в НПО такие исследования или не проводятся, или проводятся в столь незначительных объемах, что не попадают ни в отчетные, ни в планово-прогнозные документы. Соответственно, не находит отражения и корреляция между потребностями в подготовке специалистов по основным программам и по программам повышения квалификации и переподготовки. Не рассматривается и сам подход к такой корреляции (не говоря уже о её методическом обеспечении),

---

<sup>2</sup> Имея ввиду, что финансовые ресурсы для обеспечения этой потребности должны быть найдены в любых условиях, даже в условиях реализации политики ресурсосбережения.

т.е. практически невозможно оценить насколько НПО способно обеспечить потребность в развитии профессиональных знаний и навыков действующих в ГА специалистов и тех, кто будут функционировать в отрасли в будущих периодах (что является второй проблемной из числа основных).

Нельзя не отметить, что полноценное маркетинговое обеспечение сферы непрерывного профессионального образования в гражданской авиации нуждается в применении сложного аналитического инструментария и не менее сложного организационно-управленческого инструментария. Его формирование должно опираться на верные представления об НПО, что говорит о необходимости построения его целостной концепции, в которой аспекты, связанные со стратегическим, тактическим и оперативным управлением находятся в единстве и позволяют охарактеризовать динамику формирования и реализации управленческих решений. В этой связи в качестве значимой управленческой проблемы следует выделить необходимость формирования целостной концепции НПО, рассматривая его как объект управления. Имеется ввиду необходимость такой идентификации непрерывного профессионального образования и направлений его развития, которая предоставляла бы информацию и данные, позволяющие формировать систему управления НПО. Требуется информация, раскрывающая:

- структуру НПО;
- связи (и взаимосвязи) между его субъектами;
- связи с элементами внешнего окружения (потребителями, конкурентами, посредниками);
- характер управленческих отношений;
- цели управления (корреспондирующие с целями развития НПО);
- соответствующий характеру отношений стиль управления (его базовый принцип);
- методы управления (как используемые по факту, так и соответствующие выбранному стилю управления) и другое.

Современна аналитика не содержит такой информации (ни детальной, ни приближённой), что формирует ещё одну управленческую проблему – неясности (а, вероятно, и непроработанности) методологии управления непрерывным профессиональным образованием в гражданской авиации. Появление данной проблемы (третьей среди основных) не является случайным. Во многих отраслях и хозяйственных сферах действующие функциональные системы (различных уровней) эволюционировали по определённой логике или с её нарушениями и даже спонтанно. Одновременно эволюционировали и созданные в них системы управления. Но это эволюционирование (или трансформация) крайне редко бывает параллельным и соответствующим друг другу. Как правило, наблюдается запаздывание системы управления от темпов преобразований в функциональной системе. Встречается и отсутствие их согласованности, когда система управления реагирует на сигналы со стороны преобразующейся функциональной системы в оперативном режиме, в ущерб собственной системности.

Сфера образования в целом и НПО, в частности, являются наглядным примером такой несогласованности. Реализуемая в современном периоде реформа российского образования сопровождается слиянием ряда учебных заведений, попытках интеграции учреждений высшего и среднего образования. В процессе такого слияния зачастую формируются новые элементы системы управления – например, координационного характера, призванные урегулировать как собственно процесс слияние, так и деятельность образующего в его результате учебного заведения. Итогом является появление в системе управления дополнительных подразделений (по факту – множества подразделений), которые нарушают используемые принципы управления. Их функциональные обязанности, прерогативы и полномочия часто дублируются или не имеют однозначности и ясности. Подобная несогласованность крайне затрудняет деятельность всех подразделений учебных заведений.

В условиях непрерывного профессионального образования несогласованность системы управления и системы функционирования НПО не столь заметна. Это обусловлено не столько меньшей напряжённостью этой несогласованности, сколько отсутствием чётких представлений о принципах, методах, критериях относительно управления НПО. Реализуемые в ней управленческие процессы не имеют методологически и методически выверенной платформы. Управление в этой сфере реагирует на конкретные ситуации – появление новых потребностей в специалистах, результатов анализа деятельности отдельных организаций, результатов уровня подготовки выпускников и т.п., являясь ситуативным. Такой стиль управления (ситуативный) в данном случае неизбежен и необходим, но он, исходя из положений теории управления, может лишь дополнять концептуально-целостное и методологически-обоснованное управление.

Нельзя не заметить ещё одной актуальной управленческой проблемы (четвёртой), которая касается отсутствия в рассматриваемых стратегически значимых документах анализа конкурентной среды сферы непрерывного профессионального образования в гражданской авиации. Представлены лишь перечни действующих организаций (например, авиационных учебных центров), что косвенно и в самом общем виде может свидетельствовать о наличии весьма активной конкуренции. Однако было бы целесообразно охарактеризовать конкурентные преимущества каждой из организаций и предоставляемых ею образовательных услуг, выполнить сравнительный анализ преимуществ и недостатков, оценить уровень конкурентоспособности организаций на конкретном сегменте сферы НПО и сформировать управленческие решения, базирующиеся на конкурентном факторе. Развёрнутый конкурентный анализ позволил бы выбрать верное решение из следующих вариантов:

- поддержать достигнутый уровень конкурентоспособности учебного заведения, программ обучения, образовательных услуг;
- развить конкурентоспособность;

– улучшить работу по отдельным направлениям деятельности учебного заведения;

– найти способы усовершенствования образовательных технологий, используемых при повышении квалификации и переподготовки авиационных специалистов;

– определить эффективные организационные приёмы, обеспечивающие эффективное внедрение прогрессивных образовательных технологий и целый ряд других.

Ещё одной проблемой управления непрерывным профессиональным образованием – пятой в перечне основных – является сам контент образовательного процесса. По результатам анализа документов, характеризующих динамику транспортного и авиационного образования, содержательные основы обучения, повышения квалификации и переподготовки специалистов раскрываются не в полной мере. Недостаточно полно характеризуется возможность использования в НПО современных образовательных технологий и инструментов, а также средств обучения, обеспечивающих деятельность авиационного вуза. Разработчиками рассматриваемых документов отмечается необходимость обеспечения образовательного процесса в НПО в ГА:

– усиленной педагогической поддержкой;

– активным участием специалистов-практиков;

– использованием специального оборудования (тренажёров) и других объектов материальной инфраструктуры и др.

Потребность в усиленной педагогической поддержке выражается в совокупности требований, предъявляемых к педагогическому составу, привлекаемому в непрерывное профессиональное образование. Потребители услуг НПО – сложившиеся специалисты, обладающие и профессиональными знаниями, и опытом их практического использования. Педагоги в этих условиях должны быть способными оценить уровень и качество знаний, которыми обладает специалист, намеревающийся продолжить своё обучение

(«на входе» в НПО), а также должен обладать высоким уровнем квалификации, соответствующем запросам обучающихся. Исключительно важна и актуализация педагогического потенциала.

Специфика непрерывного профессионального образования обуславливает необходимость привлечения к процессу обучения специалистов-практиков, имеющих богатый профессиональный опыт. В столь сложных видах деятельности, как гражданская авиация, развитие практических навыков имеет особое значение. В более простых (по технологии) видах деятельности или в деятельности, не связанной с безопасностью, подготовленный высшим или средним учебным заведением специалист может приступить к профессиональным обязанностям, накапливая в ходе их выполнения практический опыт, но в ГА – иная ситуация. Специалист может быть полностью включен в выполнение профессиональных обязанностей (получить «допуск») только в том случае, если он приобрёл необходимые профессиональные навыки. Это говорит о том, что в соотношении между теоретическими знаниями и практическими навыками в гражданской авиации усиливается влияние последних, что отличает ГА от многих других видов деятельности.

Безусловно, к услугам НПО обращаются лица, являющиеся специалистами, имеющими практический опыт, а значит и практические навыки. Может показаться, что раз навыки приобретены, то не столь важен и сам практико-ориентированный контент. Представляется, что подобная точка зрения принципиально не верна. Во-первых, НПО формирует новые знания, которые, соответственно, требуют новых практических навыков. Во-вторых, нельзя игнорировать такое явление, как «усталость» специалиста, когда на фоне длительного выполнения одних и тех же операций специалист снижает внимание к самой операционализации, не замечает отклонений от реальных условий (внештатных ситуаций), действует автоматически, не считывая снижение собственных возможностей. «Усталость» специалиста требует постоянной поддержки уже достигнутых профессиональных навыков, что

обеспечивается практико-ориентированным непрерывным профессиональным образованием. Данное требование (свойство) НПО может быть выполнено только в том случае, если к образовательному процессу привлечены специалисты-практики. При их выборе следует руководствоваться следующими соображениями:

- стремиться к максимально полному использованию уже накопленного ими опыта;
- ориентироваться на опыт, способный быть (или стать) актуальным применительно к конкретным практическим ситуациям.

Полноценное использование опыта привлекаемых в НПО специалистов-практиков и само формирование профессиональных практических навыков нуждается в использовании материально-вещественных объектов – в тренажёрах, в оборудовании других видов. Это требование, не нуждающееся в доказательствах, видоизменяет контекст непрерывного профессионального образования в гражданской авиации. Наряду с необходимостью формирования знаний, что обеспечивается традиционной, свойственной любому образовательному процессу инфраструктурой, встаёт необходимость в объектах особой материальной инфраструктуры, что влечёт за собой:

- увеличение затрат на создание объектов такой инфраструктуры;
- обеспечение их технической эксплуатации;
- обеспечение их своевременного обновления;
- организационное обеспечение их бесперебойного функционирования;
- определение рациональных параметров данных объектов и условий их эксплуатации (необходимого количества, пространственного размещения, графиков использования т.п.).

Высокая доля материальной инфраструктуры и связанных с ней затрат не может не учитываться в общей структуре затрат на функционирование и развитие организаций НПО, а значит и в стоимости оказываемых ими образовательных услуг.

«Материализация» значительной части процесса обучения в непрерывном профессиональном образовании, реализуемого в сфере гражданской авиации, наряду с другими отмеченными признаками оказывает влияние на образовательный контент, т.е. содержательные характеристики продукта НПО. Эти характеристики должны найти своё отражение в системе управления организациями НПО и, соответственно, во всей системе непрерывного профессионального образования. Система управления, как известно, успешно функционирует лишь в условиях её адекватности специфике управленческого объекта. Действующая система управления НПО (на всех её уровнях) частично учитывает специфику самого объекта управления (например, свойство, которое названо здесь «материализацией»), но говорить о полной адекватности этих систем не приходится. Выделяются следующие управленческие проблемы, из числа основных, решение которых способно рационализировать функционирование НПО:

- отсутствие формализованных процедур отбора кадров в части, касающейся преподавательского состава организаций НПО;
- условность (а значит и неизбежную погрешность) оценки подготовленности преподавателей к участию в реализации программ повышения квалификации и переподготовки специалистов гражданской авиации;
- отсутствие действенных систем наблюдения и анализа за осуществляемым ими образовательным процессом;
- невозможность отслеживания образовательной траектории, а также последовательности передачи знаний и навыков и их приобретение обучающимися;
- недостаточность управленческих усилий в отношении привлечения к учебному процессу специалистов-практиков;
- недостаточность мотивирования действующих специалистов ГА (различных категорий) к участию в программах НПО;

– отсутствие формализованных процедур оценки степени соответствия реализуемых программ повышения квалификации и переподготовки специалистов гражданской авиации актуальным требованиям и, в первую очередь, задачам инновационного развития отрасли;

– недостаточную проработанность механизмов оценки знаний и навыков специалистов ГА, погрешности в отношении их организационного обеспечения;

– сохраняющаяся недостаточность уровня обеспеченности процесса обучения материальной инфраструктурой (как в количественном, так и в качественном отношении), хотя в целом в этом направлении наблюдается положительные тенденции;

– недостаточная активность в отношении внесения изменений в программы повышения квалификации и переподготовки по ряду авиационных специальностей и целый ряд других.

Решение указанных проблем (а их список может быть продолжен) позволит достичь обусловленного теорией управления соответствия содержательной основы функционирования такого объема, как организации НПО в гражданской авиации и осуществляемого в них управленческого процесса, – соответствия, обусловленного задачами стратегического развития.

Помимо блока основных проблем в актуальной проблематике непрерывного профессионального образования в ГА, затрагивающей управленческий аспект, можно выделить проблемы, которые обладают большей конкретикой и по сути проистекают из основных проблем. Следуя подходу, широко распространённому в научной и аналитической практике, эти проблемы можно охарактеризовать, как частные<sup>3</sup>. Соответственно, можно сформировать блок частных проблем управления организациями НПО и их системой, понимая их особую роль – стать объектом тактического

---

<sup>3</sup> имеется в виду соотношение общего и частного в методологии научного познания.

управления, реализующего стратегические ориентиры, или очертить конкретные вопросы в рамках основных проблем.

Блок частных проблем управления в любой из организаций, функционирующих в системе непрерывного профессионального образования, сформированным в ГА, в самой системе НПО, в её структурных подразделениях отличается множественностью и индивидуальностью. В каждом из субъектов НПО обнаруживаются, как показывает практика, собственные, присущие только этому субъекту частные проблемы, что обусловлено:

- различиями в условиях функционирования субъектов НПО (как отдельных организаций, так и всей системы, её элементов, выделяемых в ходе структуризации и группировки);

- различиями в потенциале каждого из субъектов, включая управленческий потенциал;

- неоднородностью траекторий их развития;

- различным уровнем и качеством управления в субъектах НПО;

- сформированным в процессе их функционирования управленческим опытом.

Индивидуализация частных проблем управления затрудняет поиск верного методического подхода к их анализу. Применить универсальный подход представляется невозможным, практически невозможной становится и типологизация частных проблем (если ориентироваться на применение научно-обоснованных принципов типологизации).

Индивидуализация частных проблем, как препятствие для углублённого структурного анализа, дополняется их множественностью. В организациях любого типа всегда присутствует расширенное множество частных проблем, что с точки зрения практики вполне объяснимо – каждая из организаций стремится к функционированию по некой идеальной модели, но сложность и неопределённость социально-экономической реальности исключает такую возможность. Однако само стремление к идеалу

сохраняется и не утрачивает объективности, что преобразует задачи развития – задача достижения идеальной модели заменяется задачей приближения к идеалу.

Учитывая это обстоятельство, можно утверждать, что каковы бы ни были успехи в стремлении организации к идеальной модели всегда проявится множество проблемных вопросов, причём состав этого множества будет отличаться разнообразием, индивидуальностью и даже уникальностью.

Кроме того это множество весьма подвижно. Решение одних проблемных вопросов сопровождается появлением других, что вполне объективно и зафиксировано теорией управления. Факторами, обуславливающими данную динамику (динамику проблем) являются:

- динамизм внешней среды и, в первую очередь, микроокружающих факторов (действий конкурентов, потребителей и иных участников рыночных отношений);

- нерешённость части проблемных вопросов и их переход в «хроническую» форму;

- успешное решение отдельных вопросов в ущерб другим;

- динамизм представлений и оценочных суждений относительно сложности тех или иных проблемных вопросов, возможности или невозможности их решения, а также последствий анализа.

Все из перечисленных свойств – множественность частных управленческих проблем, их индивидуальность и динамика, сопровождающаяся высокой неопределенностью, присущи системе непрерывного профессионального образования в гражданской авиации. Анализ документов, регламентирующих развитие НПО, наглядно показывает, что, несмотря на то, что изложенные в документах материалы касаются преимущественно основных проблем, имеются и управленческие проблемы из категории частных.

Представляется, что приведённые в анализируемых документах частные проблемы управления субъектов НПО в ГА отражены далеко не

полностью, абсолютно не отражена и их реальная или ожидаемая динамика. Однако ряд выводов, касающихся наличия в управлении субъектами НПО в гражданской авиации проблем частного характера, могут быть сформулированы. Следует отметить, что инструментарий, используемый при формулировке данных выводов, может быть охарактеризован как инструментарий фокусированного анализа. Имеется ввиду, что объектом анализа являлась проблематика, отражённая в указанных регламентирующих и регулирующих документах; на ней фокусируются исследовательские процедуры.

В качестве первой из частных проблем управления можно выделить необходимость совершенствования организационно-управленческой инфраструктуры субъектов непрерывного профессионального образования в гражданской авиации. В рамках этой проблемы наиболее ярко проявляется такое свойство частной управленческой проблематики, как индивидуальность. В каждом из субъектов, будь то конкретная организация, вся система НПО или её отдельные составляющие можно обнаружить нерешённость тех или иных организационно-управленческих вопросов. При всём их разнообразии обнаруживаются наиболее часто встречающиеся:

- отсутствие организационных структур, полностью соответствующих положениям теории организации и методологии современного управления, наблюдаются отклонения от этих положений;
- неясность относительно используемых механизмов организационного взаимодействия (организационных связей и отношений);
- неясность относительно механизмов формирования и реализации управленческих решений;
- нечёткая идентификация управленческих прерогатив, обязанностей и полномочий;
- отсутствие идентификации норм организационной культуры;
- отсутствие мер поддержки информационно-знаниевого контента, предотвращение возможных отклонений;

– отсутствие целостных маркетинговых программ, а значит и необоснованность отдельных, намеченных к внедрению механизмов.

Важно подчеркнуть, что данный перечень не является исчерпывающим. Он отражает контур зафиксированной на анализируемый период проблематики. Проблемная динамика способна внести в него значительные коррективы.

Второй среди проблем частного характера является крайне незначительное внимание к мотивационной основе повышения квалификации и переподготовке специалистов гражданской авиации. Вероятно предполагается, что эти специалисты изначально обладают необходимыми мотивациями, что в целом справедливо. Но любая мотивация нуждается в поддержке и развитии, особенно мотивация, касающаяся деятельности людей, связанных с авиационными профессиями. Сложность этой деятельности и неотделимые от неё опасности способны ослабить мотивацию и система НПО могла бы обеспечить её реальную поддержку и развитие. Однако используемые в переподготовке и повышении квалификации специалистов ГА образовательные технологии практически полностью абстрагировались от мотивационного аспекта, сосредоточились исключительно на развитии знаний и навыков. Данная проблема, как представляется, может быть решена на уровне частной управленческой проблематики за счёт корректировки программ обучения. Её решение логически увязывается с решением такой основной управленческой задачи, как совершенствование образовательного контента, а в ряде случаев и присоединяется к нему. В этом случае может стать инкорпорирование данной проблемы в основной блок.

В качестве третьей проблемы управления, имеющей частный характер, но обладающей особой значимостью с точки зрения обеспечения эффективного функционирования каждого из субъектов НПО, можно выделить проблему обеспечения их конкурентоспособности. В основном блоке проблем конкурентная тематика нашла своё отражение в такой

проблеме, как отсутствие анализа конкурентной среды. На уровне текущего управления эта основная проблема сталкивается с необходимостью использования конкретных управленческих механизмов, предназначением которых является формирование, обеспечение, поддержание и развитие конкурентоспособности каждого из субъектов НПО. Данная проблема затрагивает, в первую очередь, организации, оказывающие образовательные услуги в области повышения квалификации и переподготовке специалистов ГА (авиационные учебные центры) или реализуемые ими программы. Находясь в условиях достаточного интенсивной конкуренции, эти организации вынуждены прибегать к механизмам и методам конкурентирования и появляется, соответственно, следующая задача – поиск и анализ таких механизмов, их применимость в данной организации (в целом или по отдельным программам), оценка их действенности.

При решении подобной задачи необходимо опираться на предлагаемую современным управлением совокупность таких механизмов с их сопоставлением с условиями непрерывного профессионального образования в гражданской авиации.

В составе механизмов управления конкурентоспособностью организаций НПО, функционирующих в авиационном образовании, в качестве обеспечивающих эффективность функционирования предлагается выделять:

- обеспечение качества оказываемых услуг (программ, образовательных проектов), затрагивая все аспекты категории качества;
- проведение организационной работы по наблюдению и оценке этого качества, его сопоставлением с качеством услуг конкурирующих организаций, а также конкурирующими программами и проектами;
- выявление параметров, характеризующих конкурентные преимущества как организаций НПО, так и их программ, с целью их развития и использования в качестве основы для разработки стратегических управленческих решений;

- выявление параметров, по которые наблюдается отставание от конкурентов, с целью их улучшения и сокращения разрыва между управляемой организацией НПО и ближайшими конкурентами;
- внедрение конкурентоспособных ценовых решений;
- обеспечение широкой вариативности ценовых предложений, позволяющих достичь адаптации проводимой ценовой политики к условиям спроса в части, касающейся платежеспособности потребителей;
- формирование и использование методов продвижения образовательных услуг, соответствующих специфике потребностей в НПО, способов его организации;
- информационное обеспечение процесса реализации образовательных услуг и разработанных на их базе программ и проектов;
- применение средств коммерческой пропаганды, не разрушающих общественные представления о ценности непрерывного профессионального образования и представления, сформировавшиеся в профессиональном сообществе и некоторые другие.

Представленные механизмы на практике зачастую реализуются не в полной мере. По отдельным механизмам можно наблюдать большую активность в отношении их использования в управленческом процессе. Другие (например, выявление параметров, по которым могут определяться конкурентные преимущества или отставание от конкурентов) – выпадают из фокуса управленческих действий. Управленческая практика в НПО отличается неоднородностью, и даже отсутствием системных признаков. В этих условиях возникает необходимость в интеграции всех механизмов управления конкурентоспособностью организаций рассматриваемого типа. Такая интеграция предполагает появление самостоятельного инструментального обеспечения, призванного обеспечить:

- согласованность и единство механизмов управления конкурентоспособностью организаций НПО;
- пропорциональность их структуры;

- обоснованную расстановку приоритетов;
- организационные схемы по использованию данных механизмов;
- временные графики и процедуры, позволяющие строго следовать этим графикам при реализации конкурентно-ориентированных управленческих решений.

Целесообразно в блоке частных проблем управления НПО рассматривать вопросы информационного обеспечения управленческого процесса. Информационное обеспечение применительно к организации и управлению организационных структур, ориентирующихся на повышение квалификации и переподготовку специалистов гражданской авиации, развивается по трём относительно самостоятельным направлениям:

- формирование полноценных информационных систем, соответствующих всему комплексу задач, которые ставятся или могут быть поставлены в управлении этими структурами, что является по сути одноразовой задачей (в случае её полного и исчерпывающего решения);

- анализ этих систем в процессе их практического применения с возможностью внесения изменений, т.е. уточнение результатов решения упомянутой одноразовой задачи, их адаптация к управленческой практике;

- обеспечение функционирования информационных систем, создание инфраструктуры таких систем, которые должны насыщать управление необходимой информацией, создавать организационные предпосылки для своевременной актуализации её информации, её полноты и соответствующей требованиям управления структуризации.

Указанные частные проблемы, объединённые в отдельный проблемный блок, в данном случае выглядят как дополняющие основной блок проблем, касающихся управления всей системой непрерывного профессионального образования в ГА. Но нельзя не отметить следующей особенности – если решить большинство управленческих проблем, в частности, связанных с содержанием процесса обучения специалистов гражданской авиации, проблемы, относимые к частным, сохранятся. И наоборот – при условии

решения большинства частных проблем, сохраняются основные. Данная особенность является отражением уникальности управления отраслевым образованием как таковым, необходимости органичного сочетания в нём управления содержательными аспектами с их отраслевой идентичностью и управления в его методологически-обусловленной алгоритмизации, не утрачивающей своей универсальности ни в каких условиях.

## **ГЛАВА 2. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ПРЕДПОСЫЛКИ НЕПРЕРЫВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

### **2.1 Эволюция теоретических воззрений на непрерывное образование**

Непрерывное образование (НО) есть продукт глобальных трансформаций образования как социально-экономического явления, системы и процесса. В самом общем виде оно идентифицируется как непрерывный процесс приобретения знаний. Феномен непрерывного образования в своих основополагающих чертах сформировался во второй половине XX века, в результате последовательного, длительного развития теоретических представлений о его отдельных элементах, идеях, концептуальных посылах.

Феномизация НО протекала на фоне его сложного эволюционного процесса, ставшего предметом научного интереса целого ряда известных ученых: Т.Ю. Ломакиной, Н.А. Лобанова, В.Н. Скворцова, А. И. Тучкова, А.Э. Сулейманкадиевой [148, 143, 270, 288] и других. Наиболее полный анализ эволюции НО представлен в монографии В.Н. Скворцова [270]. В ней указывается, в частности, что несмотря на несомненный исследовательский интерес к понятию непрерывного образования оно относится к числу "нераскрытых" понятий [270, с.12]. Несмотря на то, что в последние десятилетия предпринят ряд попыток более полно и предметно охарактеризовать суть НО (например, в [75, С. 52]), говорить о его содержательной определенности не приходится.

Рассматривая теоретические воззрения на непрерывное образование и связанный с ним понятийно-терминологический аппарат в эволюционном ключе следует выделить ряд относительно ранних трактовок (представленных, в частности, в [270]). Одной из ранних трактовок (применительно к современному периоду представлена Э.Д. Днепровым, который отмечает, что непрерывное образование это и линейное,

последовательное восхождение по ступеням образования, каждая из которых решает свой относительно самостоятельный комплекс задач. Это – и освоение образовательных ступеней с разрывом во времени. Это – и возможность не только продолжения, но и смены типа образования, которая позволяет человеку переключаться из одной сферы деятельности в другую, т.е. возможность образовательного маневра личности на разных жизненных этапах, исходя из ее потребностей и интересов [75].

В этом определении НО рассматривается в контексте гармонизации жизненных целей человека (личности) и интересов общества. Причем акцентируется именно свойство непрерывности, как системообразующей, принципиально значимой категории.

Другое из ранних определений – определение, сформулированное В.Г. Онушкиным и Е.И. Очарёвым [201, С. 94]. Они рассматривают НО, как «стандартный и целостный в своих элементах пожизненный процесс, обеспечивающий поступательное развитие творческого потенциала личности и всестороннее обогащение ее духовного мира. Его основные этапы: а) обучение, воспитание и развитие человека, предшествующие его вступлению в самостоятельную жизнь, – детско-юношеское образование; б) учебная деятельность в период взрослой жизни, сочетаемая с различными видами практической деятельности, – образование взрослых».

В данном определении выделены ключевые признаки НО – целостность и стадийность. Следует отметить, что именно это определение и сопровождающие его обоснования заложили основы практически всех последующих исследований.

Особенностью подхода В.Г. Онушкина и Е.И. Очарёва является фокусирование на внутренней потребности личности, стремящейся к непрерывному образованию.

Трактовать такой подход можно двояко: с одной стороны, в нем акцентируется субъективный формат, но с другой стороны – выделяется ориентация на потребности, относящиеся к разряду общественных. Но при

любой трактовке высвечивается объективная необходимость постоянного обновления общих и профессиональных знаний, обусловленная социально-экономической динамикой и, в первую очередь, ускорением научно-технического прогресса.

Становление непрерывного профессионального образования – глобальное явление. Оно исследуется в трудах многих зарубежных ученых. В.Н. Скворцовым выполнен анализ позиции Д. Кидда, сформулированной последним еще в 1966 году, в которой представлено концептуальное видение НО, являющееся для того периода весьма прогрессивным (по [270, С. 18-19]).

В указанном научном труде охарактеризован и научный вклад Р. Даве (Индия), который рассматривает НО как процесс развития индивида (личного, общественного, профессионального) в течение его жизненного цикла, что повышает и качество жизни индивида, и качество жизни коллективов<sup>4</sup>.

В.Н. Скворцовым предложена и типологизация воззрений на непрерывное образование, отражающая эволюцию интерпретаций данного явления [270, С. 19-22].

Первый тип воззрений на НО, сформирован группой авторов, которые в [270] охарактеризована как "архаисты". Эта группа исследователей убеждена в глубоком историческом прошлом НО, в его древнем происхождении. Среди отечественных авторов к числу "архаистов" причисляются А.В. Даринский, Н.А. Лобанов, А.И. Тучков [73, 143, 145] и другие ведущие российские исследователи данной проблематике.

Второй тип (вторая группа) авторов характеризуется как "модернисты". Исследователи этой группы не ищут в непрерывном образовании глубоких исторических корней. Стартом НО, с их позиций, являются двадцатые годы прошлого века. Причем импульс к образованию данной группы был приобретен по результатам доклада А. Менебриджа на Всемирной конференции образования взрослых в 1929 году в Англии (по [270, С. 21]).

---

<sup>4</sup> имеется в виду трудовая жизнь

Дифференциация указанных выше типов базируется на различиях в точках отсчета, глубинные основы НО она, в принципе, не затрагивает.

Но можно выделить и третий тип теоретических воззрений, которые в [270] именуются "дуалистами". Дуализм заключается в двойственности, сочетающей саму идею непрерывного образования и его феномен, существующий в постоянно меняющейся среде.

Выделяют и четвертый тип "нейтралы" или "функционалисты". Они не придают особого значения ни истории возникновения и развития НО, ни его источникам. Во главу угла ставятся роль и функции непрерывного образования, его воздействие на социально-профессиональные и социально-экономические аспекты воспроизводства человеческих ресурсов. Представители данной группы опираются на теорию «человеческого капитала», «теорию фильтра». Причем с позиции «норм» в НО обнаруживаются негативные свойства – закрепление социального неравенства (работы А. Винокура [41]).

Обобщая приведенные точки зрения и положения, сформулированные в работах многих других авторов В.Н. Скворцов интерпретирует НО как системно организованный процесс образования людей на протяжении всей их трудовой жизни. Его необходимость обусловлена появлением новых или дополнительных профессиональных требований и изменением условий трудовой деятельности. Адаптация к этим требованиям позволяет работнику быть конкурентоспособным на внутреннем и внешнем рынках труда и сохранять условия жизнедеятельности, соответствующих уровню его профессионального рейтинга [270, С. 25].

Эволюция развития НО обусловлена рядом общественных предпосылок. Они охарактеризованы в [270, С. 89-92] и получили развитие в ряде современных работ. В качестве основной предпосылки рассматривается возрастающая динамика НТП. Эта динамика вызывает коренные изменения в производительных силах общества, что требует, соответственно, изменений предметов труда, средств труда, рабочей силы. Наблюдаемые в настоящем

периоде темпы научно-технического прогресса столь велики, что опережают темпы развития образования. Наблюдается и отставание качественных характеристик образования от уровня НТП. Становится необходимым согласование непрерывного образования и научно-технического прогресса как глобального явления – его темпов и направлений. Очевидно, что в процессе такого согласования потребуются корректировка действующих систем НО. Учитывая траекторию НТП, присущее ему свойство непрерывности, можно утверждать, что механизмы достижения согласованности между НО и НТП опираются на модернизацию непрерывного образования.

В качестве второй предпосылки, обуславливающей формирование самой концепции НО и методов его реализации, выступает усложнение экономической системы, сложившейся в современном обществе. Такое усложнение есть следствие наблюдаемой в течение нескольких десятилетий «экономической эволюции» (по [270, С. 90]). Экономическая эволюция привела к усложнению экономических процессов и, в том числе, к сложным производственно-хозяйственным трансформациям, для адаптации к которым человеку требуются профессиональные знания в целом ряде видов деятельности. Кроме того, нельзя не учитывать, что сложные экономические процессы всегда сопровождаются сложными социальными процессами, в частности, активизацией действия таких факторов, как угроза безработицы, необходимость повышения профессионального уровня работников, естественное для работников стремление к карьерному росту, стремление к развитию профессиональных компетенций.

Третьей предпосылкой развития НО является реально существующая проблема достижения адекватности НО экономическим потребностям общества. Суть этой проблемы весьма неоднозначна. С одной стороны, потребность в развитии образовательного потенциала человека представляется безусловной. Но, с другой стороны, отнюдь не исключена невостребованность высокого образовательного потенциала сложившим

социально-экономическим комплексом в совокупности его отраслевых и региональных составляющих. Не исключены, поэтому, и глубокие социальные противоречия, общественная деформация, вызываемая несогласованностью экономических потребностей и образованием.

В качестве четвертой предпосылки, инициирующей развитие непрерывного профессионального образования выступают демографические тенденции. Аналитики фиксируют процесс "старения" населения, сопровождающееся увеличением доли лиц пожилого возраста. В этих условиях наблюдается и устаревание знаний и профессиональных навыков, причем не только относительное, но и абсолютное [270, С.92].

Указанные предпосылки сформировались в результате достаточно длительного процесса. Он стартовал в середине прошлого века, продолжается до сих пор и предугадать его дальнейшую динамику вряд ли возможно. Однако, в актуальном периоде (последние 5-10 лет) наблюдается появление новых предпосылок к развитию непрерывного профессионального образования, дополняющих четыре предыдущих.

Пятой из предпосылок развития НПО можно назвать характерный для современного периода активный инновационный процесс, связанный, в первую очередь, с развитием информационных технологий. В принципе, эта предпосылка связана с первой и второй, но имеет и специфику. Она инициирована извне, является не только следствием, но и целью экономической политики, реализуемой в Российской Федерации. Инновационный вектор развития, зафиксированный во всех без исключения документах, регламентирующих и целеориентирующих развитие социально-экономического комплекса РФ, стимулирует развитие инфраструктуры инновационного процесса, элементом которой выступает непрерывное образование. Именно НО способно не только в стратегическом, но и в тактическом (а в идеале – и оперативном) периодах обеспечить сбалансированность инновационного процесса и осуществляющих его работников. НО вполне правомерно рассматривать как способ формирования

специалиста – инноватора, вооруженного как общими знаниями, так и знаниями, сформированными на основе пополняющейся и модифицирующейся информации. НО в этом смысле – примета информационного общества.

Шестой из предпосылок является сохраняющая свое значение задача преодоления экономического кризиса, связанного с внешним давлением на Российскую Федерацию, и в более общем виде – с цикличностью социально-экономического развития. Цикличность предполагает, что в определенные промежутки времени не может не возникать проблема преодоления кризиса, преодоления его последствий, сокращение длительности кризисного периода и ускорения перехода к периоду роста. Неизбежность кризиса предопределяет и необходимость применения соответствующих компенсационных мер. В современной ситуации эти меры сочленяются с развитием инновационного процесса (пятая предпосылка), но могут находиться и в иной плоскости (например, расширение экономического пространства). Но в любом случае компенсационные меры, как реакция на кризисные явления, требуют прогрессивных изменений в трудовых ресурсах. Такие изменения, в условиях сокращения длительности кризисных и межкризисных периодов (что характерно, в принципе, для всего мирового хозяйства) постоянно требуют новых импульсов, которые иницируются не столько целостной системой образования, сколько профессионально-ориентированным образованием. Но, с этой точки зрения, является его ведущим компонентом, т.к. именно оно способно учитывать особенности и условия конкретной ситуации, интерпретируемой с позиций реагирования на кризисы.

Изложенные предпосылки позволяют сформировать следующий тезис: концепция НО не является разработкой теоретически сформулированной идеи, оторванной от реальной жизни, а следствием объективных социально-экономических трансформаций, в том числе и имеющих глобальный характер. Она сформировалась на основе обобщения практических решений.

Объективные социально-экономические явления (в их широком понимании) породили новые формы образования, дополняющие традиционное образование и актуализирующие его. Такие формы определяются реальными общественными потребностями, и, в конечном счете, именно динамика общественных потребностей инициировала появление концепции непрерывности образования, рассматривающей НО как социально-экономическое явление и процесс.

Концепция непрерывного образования формировалась поэтапно, в ходе эволюции, достаточно четко отделяющей один этап от другого. Эволюция НО является предметом научного интереса со стороны ведущих отечественных ученых, занимающихся проблематикой непрерывного образования. Основные характеристики этой эволюции, рассмотренные в длительном периоде представлены на рис. 2.1.1. Он представляет собой схематичное отображение эволюции НО в интерпретации В.Н. Скворцова [270, С. 94]. Следует отметить, что в данной схеме отражена именно динамика взглядов на эволюцию НО, т.е. на последовательность этапов его становления. Если бы рассматривалась эволюция представлений о непрерывном образовании как целостной системы или процесса, в схеме было бы представлено расширенное множество авторов

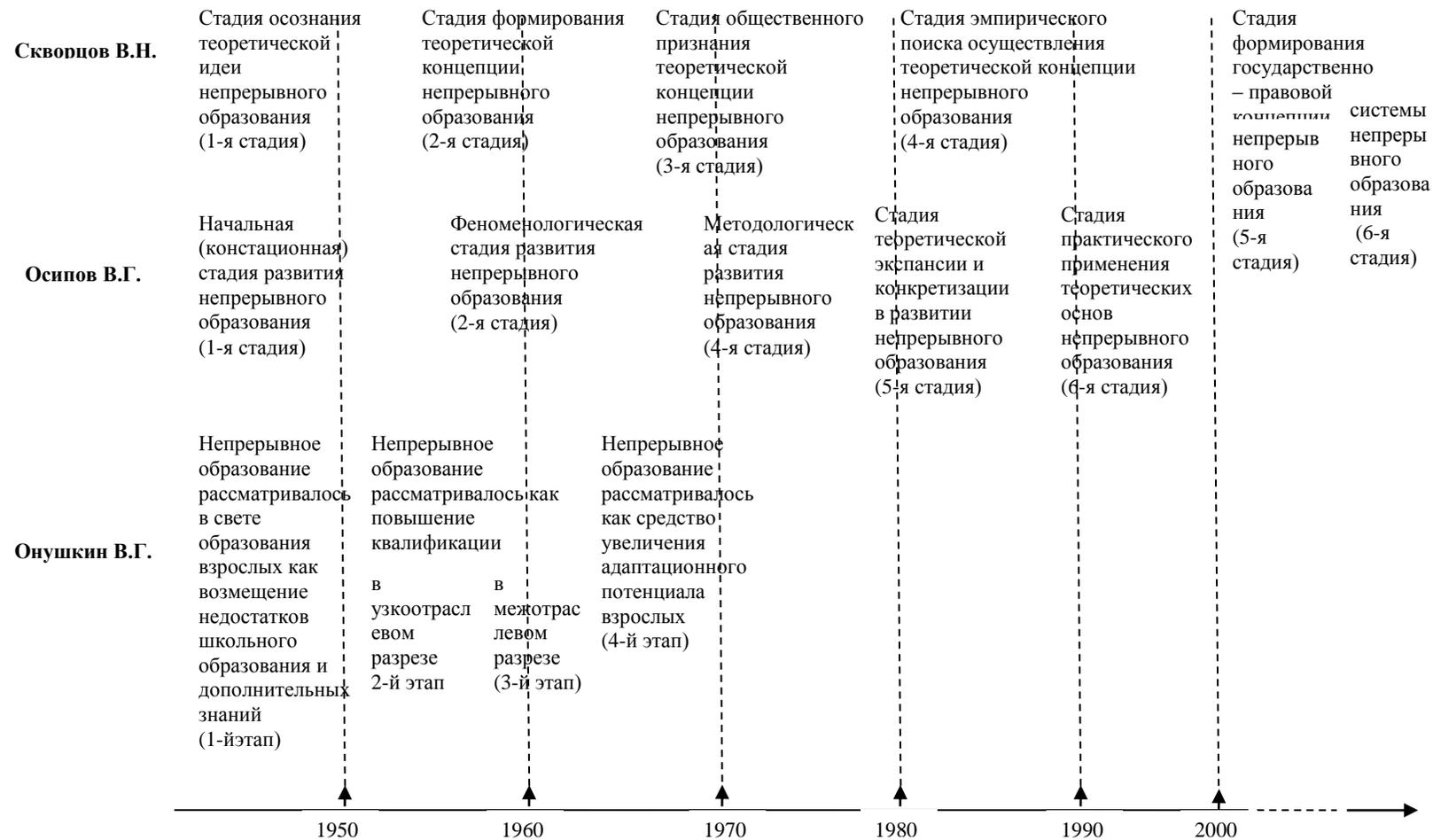


Рисунок 2.1.1. – Эволюция непрерывного образования в интерпретации ряда авторов [270, С. 96].

Анализируя представленную на рис. 2.1.1 схему, можно сформировать несколько важных выводов. Во-первых, очевиден процесс приращения знаний в сфере НО, причем знания, охватывающие его различные аспекты: начиная от идеи и заканчивая практическим применением. Во-вторых, очевиден переход от содержательной проработки НО к его институционализации, к формированию организационно оформленной системы непрерывного образования. В-третьих, нельзя не отметить становление государственной системы НО, формирование национальной системы НО, что свидетельствует о возрастании его роли и стимула. В [270, С. 97] непрерывное образование рассматривается не только как один из элементов сформированного на уровне государства социально-экономического комплекса, но и как фактор обеспечения экономической безопасности. С использованием системы непрерывного образования формируются направления, закладывающие основы конкурентоспособности национального социально-экономического комплекса, участвующего в международной конкуренции, а значит и основы экономической безопасности. Уместно вспомнить, что конкурентоспособность, как экономическая категория, носит интегративный характер. Она определяется средневзвешенными оценками, учитывающими влияние множества разнохарактерных факторов, имеющих различную значимость.

В этом множестве свое место занимает и национальная система образования и входящее в ее состав непрерывное образование.

Говоря о взаимодействии НО с процессом конкуренции, нельзя не отметить, что оно влияет и на конкурентоспособность отдельных предприятий и организаций, функционирующих на микроуровне. Оно воздействует и на субъектов мезоуровня, влияя (в различной степени) на их конкурентоспособность и экономическую безопасность.

Современный этап эволюции НО связан с его интерпретацией как неформальное образование длиною в жизнь – life long learning (аббревиатура – LLL). В [122, 183] суть LLL раскрывается с методологических позиций и оформляется методически. В [183, С. 19] LLL рассматривается с позиций его институализации с выделением трех его типов:

- формальное,
- неформальное,
- информальное.

Последний из типов выходит за пределы действующей системы образования и является неинституализированным. К институализированным типам относятся формальное и неформальное образование. К формальному образованию относится получение образования, начиная от школьного и заканчивая высшим профессиональным и послевузовским образованием, в которое входит обучение в аспирантуре, ординатуре, докторантуре.

Институализированное неформальное образование имеет множество форм, к нему относятся и дополнительное профессиональное образование, на основе которого может быть выстроено НПО.

Не трудно заметить, что и информальное образование дает дополнительные знания и навыки. Но в отличие от него неформальное образование имеет следующий признак – оно подтверждается неким официальным документом – дипломом, удостоверением, сертификатом, свидетельством.

Кроме того, наблюдаются различия в организации и управлении образовательными процессами в каждом из рассматриваемых форм и типов. Институализированные формы с входящими в их состав формальными и неформальными типами напрямую описываются финансовыми потоками (которые могут быть как бюджетными, так и внебюджетными). В неинституализированных формах отслеживание таких потоков в подавляющем большинстве случаев затруднено [183, С. 20]. Структура и источники финансовых потоков накладывают отпечаток и на используемые в

институализированном и неинституализированном образовании организационных схем. Неопределенность финансирования неинституциональных форм не позволяет разработать и затем реализовать, четкие организационные схемы, а значит и использовать надежные, ведущие к желаемым результатам управленческие приемы.

Институализированные формы, с позиций управления, являются объектом прямого управленческого воздействия (что обусловлено собственно институализацией). Неинституализированные формы поддаются только косвенному управлению, которое формируется на основе анализа сложных (часто уникальных) структур межсубъектных взаимодействий. В то же время и эти формы могут с успехом применяться в непрерывном профессиональном образовании а в попытках создания целостной системы управления НПО следует учитывать возможности неинституализированного, информационного образования и создавать условия для использования его потенциала.

Широкой трактовки непрерывного профессионального образования как образования на протяжении жизни в реальной практике и, в частности, в формировании управленческого процесса, безусловно, недостаточно. Необходим учет его содержательной специфики. НПО призван развивать, пополнять и актуализировать именно профессиональные знания и навыки. В этом заключается его отличие от дополнительного образования, которое соотносится с основным образованием, но свойства непрерывности не содержит. НПО подразумевает постоянство именно профессионального обучения. Оно ориентированно на конкретную профессиональную сферу, постоянно включая в ее орбиту смежные сферы.

В основе ДО и НПО лежат разные представления о профессиональной карьере. В [183] отмечается, что если логика дополнительного образования линейна (что обуславливается линейным развитием технологий), то логику НПО назвать линейной не удастся. Она отражает изменения технологий (свойственные современному обществу и производству), которые

вынуждают работника регулярно менять сферы деятельности, профессии, специальности, причем делать это неоднократно и, по-сути, непрерывно [183, С. 27].

Анализируя эволюционные изменения теоретических воззрений на непрерывное образование и НПО как его разновидность можно сделать следующий вывод: представление о непрерывности имеют фундаментальную основу, но находятся в развитии, сопровождающимся обнаружением, интерпретацией и осмыслением его значимых признаков. Причем процесс осмысления вряд ли можно считать завершенным.

## **2.2 Взаимосвязь системы непрерывного профессионального образования и производства**

Среди факторов, обуславливающих формирование и развитие потребности в непрерывном профессиональном образовании, особые позиции занимает взаимосвязь и взаимозависимость системы НПО и производства (общественного производства, выступающего в качестве потребителя образовательных услуг).

Связь между производством и образованием представляется очевидной. Однако нуждается в предметном рассмотрении характер установления такой связи и собственно ее двухсторонняя направленность, отражающая влияние процесса производства на образование и образования на производства.

Если рассматривать влияние процесса производства на образование то нельзя не заметить следующие особенности – цели образования детерминируются производством, т.е. просматривается его первичность.

В принципе, образование и производство, безусловно, являются элементами единой системы, а значит обладают единой целью. С сугубо теоретических позиций нельзя говорить о ведущей роли одного из этих элементов – они функционируют в автономном режиме, разделены

институционально. Но связи между этими элементами многочисленны и разнообразны и в этом разнообразии можно (по мнению В.Н. Скворцова [270, С. 144]) выделить те, что обладают решающей ролью в образовательной деятельности, и те, что определены приоритетным значением процесса производства. В этой связи В.Н. Скворцовым подчеркивается, что методически вполне допустимо рассмотрение усложненных взаимосвязей между производством и образованием первоначально через призму приоритетности производства. При этом исключительно важно четко идентифицировать само понятие «производство» с позиций исследования указанных сложных взаимосвязей – производство в рассматриваемом контексте есть процесс удовлетворения различных экономических субъектов в продукции и услугах.

Логично предположить, что данные целевые взаимосвязи в приближении к методическому уровню должны приобрести форму конкретных показателей, т.е. необходимо на уровне производства обладать такими показателями: их учитывать, формировать, характеризовать и анализировать. Однако такое предположение не находит практического подтверждения.

На уровне регионального управления системой непрерывного образования (и на уровне госуправления этой системой) используется мониторинг, включающий ряд конкретных показателей. Мониторинг призван отражать степень и характер участия непрерывного образования в решении задач социально-экономического развития регионального (государственного) уровня за счет подготовки кадров специалистов по необходимым для решения данных задач направлениям (специальностям), а также по уровням образования и квалификации.

В [183, С. 156-157] рассматривается используемый подход к формированию показателей и приводится перечень обобщенных показателей (табл. 2.2.1. по [183, С. 157]).

Таблица 2.2.1 Обобщенные показатели, характеризующие состояние системы непрерывного образования [183, С. 157].

№	Блок мониторинга	Показатели мониторинга
1.	Подтверждение возможности обучения гражданина на определенном уровне образования	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Численность лиц, имеющих документ об образовании, в т.ч. – по уровням образования.</li> <li>2. Численность лиц, нуждающихся в прохождении обучения (желающих пройти обучение), в т.ч. – по уровням, направлениям и специальностям</li> </ol>
2.	Выбор специальности и (или) направления обучения	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Численность лиц, подавших документы на зачисление (по уровням, направлениям и специальностям)</li> </ol>
3.	Обучение (осуществление процесса обучения)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Численность обучающихся (по уровням, направлениям и специальностям).</li> <li>2. Число мест в учебных заведениях (по уровням, направлениям и специальностям).</li> <li>3. Состояние учебных мест( материальная база, кадровый потенциал учебных заведений).</li> <li>4. Цены на обучение(по уровням, направлениям и специальностям).</li> </ol>
4.	Выбор траектории действий по завершению обучения	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Численность лиц, выбравших работу по завершению обучения (по уровням).</li> <li>2. Сферы деятельности, в которые поступают завершившие обучение(по уровням, направлениям и специальностям)</li> </ol>
5.	Выбор варианта дальнейшего обучения	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Численность лиц, выбравших продолжение обучения (по уровням, направлениям и специальностям)</li> </ol>

Характеризуя состав, представленных в табл. 2.2.1 показателей, следует отметить, что назначением подобных показателей является их способность служить индикаторами системы непрерывного образования\*). Однако, не смотря на то, что с их помощью может быть получен достаточно большой объем динамической информации, ряд важных процессов в связке "потребность в специалистах - система непрерывного образования" они не затрагивают. В [183, С. 156] подчеркивается, что представленные показатели не отражают потребности в кадрах, т.е. тех потребностей, которые формирует региональное производство. Причем эти потребности очерчиваются вполне определенно: в специалистах конкретного уровня

\* заметим, что в представленной таблице и других материалах, отражающих методику мониторинга не используется термин "непрерывное профессиональное образование", хотя рассматривается именно оно.

образования, направления подготовки, уровня квалификации. Очевидно, что данный мониторинг должен опираться на всесторонний анализ потребности в кадрах специалистов. Результаты такого анализа должны сформировать систему требований к непрерывному образованию, следование которым, позволит в конечном счете обеспечить баланс кадровых ресурсов и потребность в них.

Если рассматривать обратное влияние: образование на процесс производства, можно отметить иные особенности. В.Н. Скворцов [270] предпринял попытку рассмотреть эти особенности, исходя из приоритета целей образования по сравнению с производственными целями и задачами. Реализация данных целей осуществляется за счет удовлетворения потребностей участников образовательного процесса (потребителей услуг образования) в собственном развитии путем инвестирования в человеческий капитал при условии последующего признания результатов этого процесса в производственно-рыночной деятельности, в различных отраслях и хозяйственных сферах. Указанные цели относят к разряду внутренних, а для обеспечения баланса между потребностями производства и потребностями человека, участвующего в производстве, необходимо достичь восприятия (хотя бы частичного) потребителями образовательных услуг внешних (производственных) целей как внутренних.

Мониторинг непрерывного образования до некоторой степени отражает влияние образования на производство. Многие из указанных в табл. 2.2.1 показателей, рассматриваемые в динамике, способны охарактеризовать тенденции развития кадрового потенциала, формирующиеся под воздействием непрерывного образования. Положительные тенденции, соответственно, положительно влияют на процесс производства и, собственно, для отражения этого влияния они и используются.

Мониторинг системы непрерывного образования ставит своей задачей отразить и охарактеризовать обе из рассмотренных взаимосвязей – с

приоритетом производства и с приоритетом НПО. Их совместное рассмотрение позволит сформировать ряд важных выводов относительно:

- потенциала НПО, т.е. ее возможности обеспечить потребности производства и потребности человека, как его участника;
- наличия потребности в непрерывном профессиональном образовании, наличия достаточного числа лиц, которые могут быть привлечены к процессу обучения;
- возможностей для обеспечения баланса между потенциалом системы НПО и потребности в непрерывном профессиональном образовании;
- возможностей действующего механизма управления НПО по формированию такого баланса;
- необходимости и возможностей корректировки механизма управления рассматриваемой системой.

Ключевой особенностью мониторинга НПО является отражение в нем свойства непрерывности. Обратим внимание, что непрерывность свойственна, во-первых, объекту мониторинга. Это означает, что функция мониторинга должна реализовываться не дискретно, а в постадийном режиме, характерном для системы НПО. Во-вторых, непрерывность свойственна мониторингу как виду действия. Как бы ни трактовался мониторинг (а в современном управлении используются, как минимум, три методических подхода к организации мониторинга), в нем всегда присутствуют стадия наблюдения за динамикой объекта в ее непрерывности.

Что касается упомянутых подходов, то в общем виде можно выделить их следующие отличия: один методический подход рассматривает функцию мониторинга только как наблюдение за динамикой объекта, другой подход соединяет в мониторинге наблюдение и анализ. Третий из методических подходов дополняет функцию наблюдения и анализа функцией прогноза. Представляется, что каждый из данных подходов, в принципе, применим на практике, но для обеспечения надежных результатов мониторинга следует выбирать подход, соответствующий сформулированным мониторинговым

задачам. Если мониторинг использовался в текущем управлении, как правило, достаточно наблюдения за объектом. Наблюдения, выраженного в фиксации показателей и параметров, достаточно, в частности, для статистического учета, для наполнения информационных массивов и баз данных. Для применения управленческих решений из числа тактических и оперативных наблюдение следует дополнить анализом получаемых данных. Результаты такого анализа необходимы и для принятия стратегических управленческих решений, но для разработки полноценной, всесторонне, структурно целостной и обоснованной важно использовать мониторинг в триединстве наблюдения, анализа и прогноза.

Для того, чтобы мониторинг НПО действительно отражал его соответствие условиям производства целесообразно сочетать и наблюдение, и анализ, и прогноз. Для решения данной задачи в методику проведения мониторинга необходимо внести ряд обязательных блоков:

- блок анализа и прогноза развития сферы производства в ее структурных компонентах;
- блок анализа и прогноза развития рынка труда (преимущественно регионального);
- блок анализа государственной политики в сфере непрерывного образования и тенденций, которые могут сохраниться в прогнозном периоде;
- блок анализа состояния системы непрерывного образования регионального (в ряде случаев и национального) уровня и сложившихся тенденций, анализ устойчивости этих тенденций;
- блок сопоставления информации, сформированной во всех других блоках.

Наличие процедуры сопоставления - ключевая черта мониторинга НПО. По ее результатам формируются выводы, в которых отражается информация, характеризующая степень взаимосвязанности НПО и производства; полнота направлений, по которым осуществляется их взаимосвязь; содержание и характер этих направлений; их влияние на актуальную проблематику социально-экономического развития. Такая

информация высвечивает проблемы НПО, позволяет структурировать эти проблемы, формировать "проблемное поле" непрерывного профессионального образования. Включение в блок сопоставления прогнозной информации, а также информации, характеризующей устойчивые тенденции обеспечивает возможность предвидения (с различной точностью) изменений в развитии взаимосвязи НПО с производственным сектором, а значит принимать управленческие решения по:

- предотвращению негативных процессов в системе НПО;
- компенсации последствий от негативных процессов при невозможности их предотвращения;
- по стимулированию позитивных процессов в НПО;
- по сохранению сложившейся ситуации в случае достаточной взаимосвязанности НПО и производства;
- по адаптации НПО к изменениям государственной и региональной социально-экономической политики и целый ряд других.

Важно отметить, что сопоставление вводных в системе НПО осуществляется с использованием методологии логического анализа, учитывающего разнохарактерность используемой информации. Данная методология ведет к успеху в том случае, если субъектами, участвующими в ее использовании, являются специалисты высокой квалификации, способные выполнять сложные, системные аналитические действия, обладающие необходимой информацией и независимостью в своих суждениях. Дабы соблюсти указанные требования необходимо верно организовать процесс процедуры использования методологии логического анализа, в частности, организационно обеспечить применение экспертного метода, без которого данные процедуры не могут обойтись.

Любой мониторинг использует определенные показатели и параметры. Их определение - самостоятельная исследовательская задача. Для того, чтобы отразить взаимосвязь НПО с производством следует сформировать совокупность показателей, обладающих такими свойствами, как:

- актуальность показателей и параметров;
- полнота их состава;
- сочетание количественных и качественных параметров при превалировании количественных оценок;
- соответствие показателей и параметров региональной специфике;
- возможность их информационного наполнения;
- возможность их наблюдения в динамике;
- возможность сопоставления показателей и параметров, соответствующих региональной специфике, с показателями и параметрами других мониторингов;
- использование обоснованных методов оценки показателей и параметров и др.

Следует особо подчеркнуть, что выстроить универсальную систему показателей и параметров вряд ли возможно, необходимо в каждом отдельном случае проводить предварительный анализ, по результатам которого можно сформировать достаточно корректную совокупность показателей и параметров, пригодную для оценки состояния взаимозависимости системы НПО и регионального производственного сектора. Однако, может быть рекомендовано обратиться при определении такой совокупности к положениям ряда современных теорий:

- теории маркетинга – менеджмента,
- теории взаимодействия,
- теории контактов.

Каждая из указанных теорий обеспечивается рекомендациями в отношении конкретизации используемой в ней аналитической базы. На стыке этих теорий в их дополнении достаточным эмпирическим опытом могут быть сформированы верные аналитические базы с соответствующим и теории, и практике перечнем показателей, способных служить индикаторами состояния взаимосвязи между непрерывным профессиональным образованием и производством (например, число контактов между НПО и

производством, удельный вес успешных контактов, длительность взаимодействий отдельных отраслей и производств с системой НПО, изменение кадрового потенциала отраслей и производств в следствии участия в НПО и многочисленный ряд иных). Ключевой принцип, которого следует придерживаться при формировании данного перечня заключается в превалировании показателей, способных отразить качественные процессы в НПО: изменение его структурных характеристик, изменение потребности, изменение мотивации и условий взаимодействия и т.п. информация качественного характера, разумеется, должна быть снабжена и необходимой количественной информацией.

При рассмотрении влияния образования на процесс производства нельзя не затронуть еще одного аспекта. Система образования в целом, а в ее составе и система НПО может развиваться как экстенсивно, так и интенсивно [270, С. 157].

Экстенсивное развитие есть простое увеличение его масштабов, сопровождающееся простым увеличением количественных показателей, без изменений качественных характеристик. Экстенсивное развитие образования, очевидно, может способствовать и экстенсивному развитию производства, т.к. качественных изменений оно не предусматривает. Попытки качественной трансформации производства в данном случае не смогут стать успешными, они неизбежно будут сталкиваться с отсутствием кадров специалистов, соответствующих условиям обновленного производства качественных характеристик.

Экстенсивное развитие образования ориентируется на мнение многих ученых и, в частности В.Н. Скворцова, на традиционную систему образования [270, С. 157–158]. Такая система предусматривает конечность и одномерность образования, когда предварительно определяется объем и набор знаний и навыков, которые потребуются большинству работников на протяжении всей их трудовой жизни. Дальнейшее обучение, проходит на рабочем месте и в неформальной форме, что не требует НПО.

Одномерность образования подразумевает последовательную смену этапов с переходом на более высокий квалификационный уровень. "Выход" за пределы выстроенной цепочки этапов, приобретения знаний и навыков из смежных и других областей одномерное образование не предусматривает. Такой "выход" и сопровождающее его изменение (возрастание) целей свойственен только непрерывному образованию. Непрерывное образование не является конечным по определению, никакой квалификационной иерархией оно не ограничено.

Интенсивное развитие системы образования соответствует интенсивному развитию производства. На основе интенсивного развития образования со свойственным ему стремлением к глубинным качественным трансформациям формируются специалисты-инноваторы, специалисты, способные и готовые к преобразованию производственной сферы. Подготовка специалистов-инноваторов не всегда напрямую воздействует на преобразование производства (внедрение новых видов продукции, прогрессивные изменения технологий, методов организации производства), но всегда можно зафиксировать ее косвенное воздействие. Инноваторы создают особую инновационно-ориентированную среду, способствующую инновационному поиску. Такая среда однозначно тяготеет к продолжению образования, к системе непрерывного образования, к продолжению самосовершенствования инноваторов.

Интенсивное развитие системы образования, в принципе, может быть и неформальным, но в большинстве случаев оно становится целеориентированным, осуществляемым за счет организованного в формальных конструкциях процесса обучения.

Интенсивные факторы, неизбежность их существования и вовлечение в производство, характерные для современного этапа эволюции национальной и мировой экономики, являются внешними детерминантами системы непрерывного образования, особенно того, что ориентируется на профессиональные сферы, очерчиваемые производством. Причем эти

факторы относятся к числу тех, что скрываются в фундаментальных основах общественного воспроизводства. Их действие дополняется другими внешними факторами по отношению к производственному процессу, например, действиями государственного и регионального регулирования, сложными конкурентными процессами. Но понимание природы внешнего воздействия, понимание его детерминирующей роли должно быть дополнено пониманием эндогенных целей образования, в том числе и целей непрерывного образования. Эти цели давно вышли за пределы простого обслуживания текущих интересов производства. Они вошли в фазу поступательного, обусловленного внутренними мотивациями развития. Важно, что такое развитие есть одна из примет общественного прогресса. Оно соответствует долгосрочным целям развития производства во всей его институциональной структуре.

### **2.3 Методология государственного регулирования системы непрерывного профессионального образования**

Система непрерывного профессионального образования, интегрированная в единую систему образования, включающую как государственный, так и региональный уровень, функционирует и развивается в соответствии с методологическими принципами и подходами, которые обусловлены самой сутью внешнего регулирования. При этом внешнее регулирование, понимаемое как комплекс воздействий, оказываемых структурами государственного и регионального уровня, опирается на методологию, важнейшей детерминантой которой является именно внешний характер регулирования, его способность эффективно воздействовать на объект регулирования не будучи непосредственно связанным с ним. Методология внешнего регулирования во многом универсальна. Отличия в формах внешнего регулирования, в основном, проявляются на других стадиях: на стадии трансформации методологических положений в

методический инструментарий, на стадии реализации данного инструментария, на стадии разработки механизмов его организационного обеспечения. В этой связи представляется правомерным в теоретических обоснованиях в рамках рассматриваемой проблематики ориентироваться на использование в качестве основного термина «государственное регулирование», имея ввиду, что присущая ему методология, в своих ключевых положениях, распространяется и на региональное регулирование и призвана отразить, в первую очередь, его внешний характер. При «переходе» от методологического к методическому уровню предполагается уйти от универсальности внешнего регулирования и сконцентрироваться на появлении специфики государственного (национального по сути) и регионального регулирования.

Методологию государственного регулирования НПО следует рассматривать в контексте методологии госрегулирования образовательных процессов и образовательных систем с выделением (при необходимости) особенностей проявления тех или иных положений в условиях непрерывного профессионального образования.

Методология государственного регулирования сферы образования. И ее концептуально-теоретические основы нашли отражения в трудах таких ученых, как Е.И. Рыбнов, В.Н. Скворцов, Н.А. Лобанов, А.И.Тучков, Т.Ю. Ломакина [143, 144, 148, 149, 262, 263, 270] и других, в которых с разной степенью детализации исследуется методологические принципы непрерывного образования и образования в целом.

Вызывает несомненный интерес исследование Е.Н. Рыбнова [262]. В нем рассматриваются фундаментальные основы стратегического управления организацией образовательного профиля (высшим учебным заведением), являющейся, безусловно, объектом активного государственного регулирования, а также теоретико-методологические основы управления такой организацией в деловой среде сферы образования. Как один из

ведущих элементов деловой среды (внешней среды) образовательной организации представляется государственная политика.

Термином «государственная политика» обозначается социально-экономическая политика государства (в данном случае в сфере образования). Е.И. Рыбновым отмечается [262, С. 62], что в ряде случаев социально-экономическая политика рассматривается с выделением и относительным обособлением экономической и социальной политики государства. При этом отмечается, что такое обособление не является принципиальным, но в методологических обоснованиях часто бывает полезным. Оно основывается на содержании приоритетов, формирующихся в конкретных условиях (при различных задачах исследования, при использовании различных управленческих концепций, при различиях в области знаний, интересной отдельным исследователям и т.д.). Экономическая политика нацелена на обеспечение поступательного развития хозяйственного комплекса страны и ее регионов, повышение его конкурентоспособности и эффективности реализуемых в его рамках процессов, установление пропорциональности воспроизводства. Социальная политика выдвигает следующие цели: повышение уровня жизни населения, развитие жизнеобеспечивающих отраслей и сфер деятельности, формирующих качество «человеческого капитала». Образование рассматривается в составе таких отраслей и сфер деятельности (наряду с культурой, здравоохранением и др.).

Единство экономических и социальных аспектов государственной политики вполне очевидно, признано всеми и не нуждается ни в каких дополнительных доказательствах. Но при изучении их воздействия на общественные процессы, в поиске факторных зависимостей обособленное исследование экономических и социальных составляющих может дать значимые результаты. Такое обособление может быть использовано, в частности, при установлении регуляторов государственной политики и, соответственно, при формировании регуляторной среды.

Известно, что методы госрегулирования (которые или являются, по сути, регуляторами, или создают методические предпосылки для их построения) подразделяются на прямые и косвенные или на правовые, административные и экономические. Они реализуются с разной интенсивностью и активностью, что обусловлено спецификой социально-экономических ситуаций, а также с сочленением различных инструментов (собственно регуляторов) в рамках конкретных элементов социально-экономической политики [262, С. 63]. В числе экономических регуляторов чаще всего используются:

- лицензирование (представление прав на ведение образовательной деятельности);
- аккредитация образовательных программ;
- государственные инвестиции;
- государственные заказы;
- налоговые льготы и ряд других.

Социальные регуляторы включают в себя нормативы потребления (применительно к исследуемой проблематике – гарантированный минимум услуг образования), социальные трансферты, социальные пособия, компенсационные выплаты и т.п. Следует отметить, что на современном этапе осуществляется активный поиск новых экономических и социальных регуляторов, оценка эффективности их действующих форм и можно предположить, что и состав, и соотношение регуляторов в ближайшей и более отдаленной перспективе может быть подвергнуто изменениям. Но их базовая регуляторная функция – функция обеспечения развития и стимулирование роста эффективности в сферах, в силу естественных причин попадающих в фокус госрегулирования, сохраняется и будет сохраняться в любых условиях.

Сфера образования, а вместе с ней и непрерывное профессиональное образование находятся на пересечении интересов, обеспечиваемых как экономической, так и социальной политикой. Во взаимосвязи этих интересов,

их непротиворечивости и согласованности смыслов и формируется самостоятельная политика – государственная политика в сфере образования. Ведущим свойством этой политики является ее адресность [262, С. 63] – организации образовательного профиля. Руководство каждой из таких организаций, следуя принципу обязательного отражения государственной политики в сфере образования в политике своей образовательной организации (учреждения) и опираясь на ее предназначение, должно разрабатывать стратегию развития. Указанный принцип, реализуемый с помощью конкретных управленческих механизмов, характеризует опосредованное воздействие государственной политики на отдельные образовательные учреждения.

Анализируя государственную политику в сфере образования важно не только отразить ее теоретико-методологическую основу. Важно интерпретировать эту политику в форме, приемлемой для ее методического обеспечения и адаптированной к объекту госрегулирования, т.е. к системе непрерывного профессионального образования.

Такая интерпретация – следующий шаг в комплексе необходимых для раскрытия рассматриваемой тематики методологических обоснований. Она представлена, в частности, в коллективной монографии «Мониторинг непрерывного образования: инструмент управления и социологические аспекты» [183]. Авторы взяли за основу весьма конкретное определение государственной политики, отметив, что политика может рассматриваться как формы, задачи, содержание деятельности государства, осуществление им властных полномочий (по 183, С. 37)]\*.

Государственная политика понимается в данном случае как деятельность государства (и его региональных структур), которая является способом реализации присущей ему функции регулирования. Данный подход выделяет следующие этапы деятельности государства [183, С. 57]:

– постановка принципиальных задач;

---

\* формулировка, заимствованная из Большой советской энциклопедии.

- определение и четкая фиксация целей;
- разработка форм, методов и средств осуществления деятельности;
- выбор организаций, с привлечением которых будет осуществляться деятельность и достигаться цели;
- подбор кадров, способных реализовать задачи.

Под принципиальной постановкой задач следует понимать процедуру, близкую (или полностью тождественную) миссии. Определение целей касается построения «дерева целей». Выбор организаций, осуществляющих деятельность, в своей завершенной форме означает формирование институциональной структуры государственной деятельности.

Формирование политики включает в себя анализ конкретной ситуации, прогноз ее развития, по результатам которого определяются задачи и цели, а также разработку нескольких вариантов их решения. Варианты сопоставляются между собой с использованием определенного критерия, который принято обозначать как критерий оптимальности. В общем случае обоснованность данного алгоритма не вызывает сомнений. Однако содержание оценочного критерия отнюдь не безусловно. Ряд авторов (например, Е.В. Песоцкая [166]) формирует оптимальный вариант следующим образом: оптимальный вариант – это лучший из всех возможных. Но в реальной практике никогда не удастся разработать все варианты. Всегда оперируют их ограниченным числом, в большинстве случаев ограничиваются тремя вариантами, из которых, пользуясь определенным критерием (его называют критерием оптимальности) выбирают один, в наибольшей степени соответствующий данному критерию. Но такой выбор не соответствует понятию оптимальности. По его результатам определяется не лучший из всех возможных вариантов, а лучший из имеющихся, что соответствует критерию рациональности. Применительно к задачам разработки государственной политики это означает, что как бы ни было широко множество разрабатываемых и сравниваемых вариантов, выбор лучшего из них не является оптимизацией.

Такая процедура есть выбор наиболее рационального варианта - лучшего из имеющихся. Данная методическая особенность имеет глубокий практический смысл, она приводит к пониманию того, что сколько бы вариантов политики не формировал исследователь оптимальный вариант может остаться за пределами рассматриваемых альтернатив.

Наличие процедуры выбора приближает политику к управлению в целом, придерживающемуся именно этой процедуры и рассматривающему ее как основу формирования верных управленческих решений. Но между политикой и управлением (при всех их методической схожести) прослеживаются следующие принципиальные различия: управление относится к деятельности определенного субъекта (его деятельность есть объект управления), политика относится не к самой деятельности, а к формулированию правил, процедур, механизмов осуществления деятельности [183, С. 38]. Это различие еще раз подчеркивает регуляторный характер политики.

Государственная политика многомерна, т.к. ее цели и задачи формируются на принципе множественности. Рассматривая ее с социальных позиций, как социальное явление, нельзя не заметить такого ее свойства, как открытость. Открытость госполитики означает, что система, на которую она направлена (общество, его отдельные слои) были бы знакомы с ее содержанием, с действиями, которые осуществляют или планируют осуществлять органы управления.

Это свойство государственной политики, вместе со всеми другими ее свойствами, применительно к НПО проявляется следующим образом – государственное регулирование системы непрерывного профессионального образования должно учитывать ее особенности как объекта госрегулирования, но не противоречить единой методологии формирования политики.

Непрерывное образование – постоянно действующая подсистема сформированной в стране системы образования и в этом качестве является

объектом государственного регулирования. Но как отмечают аналитики в действующих регламентирующих документах (и других материалах) НПО уделяется явно недостаточное внимание [183, С. 40]. Развитие непрерывного образования рассматривается в основном в постановочном плане, как набор концептуальных положений. Однако эти положения обладают особой значимостью. Например, при разработке концепции реформы образования подчеркивалась необходимость системного реформирования содержания образования с использованием механизмов, обеспечивающих его обновление в постоянном режиме. При этом многообразие и непрерывность образования определялась как наиболее перспективные тенденции, а также как условия, необходимые для достижения нового качества образования - его способности к постоянному обновлению (по [183, С. 40]).

Система непрерывного образования рассматривается государством как один из источников пополнения человеческого капитала. Действия госорганов по реализации политики в сфере НПО заключаются, в первую очередь, в создании условий функционирования непрерывного образования. Если рассматривать такие действия с позиций методологии деятельности, можно отметить, что их необходимо характеризовать как обеспечивающие, т.е. инфраструктурные. Именно они и составляют, собственно, суть государственного регулирования, имея в виду, что любое регулирование реализует функцию не прямого, но инфраструктурного воздействия.

Помимо государственного регулирования в число действий по реализации государственной политики в сфере непрерывного профессионального образования включают собственно управление субъектами НПО, т.е. осуществление деятельности по обеспечению каждым из них поставленных системой непрерывного образования целей. В результате формируется два блока действий органов управления [183, С. 52 – 53]. Первый блок – обязательные действия по регулированию, полностью корреспондирующие с его сутью. Это действия можно подразделить на группы, определяющие:

– условия и формы создания, реорганизации, ликвидации организаций НПО (организационно-правовые формы, процедуры регистрации, реорганизации, ликвидации и т.п.);

– условия их функционирования (вид деятельности, порядок осуществления налоговых платежей, получение прав собственности и распоряжения);

– требования к процессам (образовательному процессу и смежных с ним);

– условия ресурсного обеспечения (порядок поступления ресурсов, контроль за его соблюдением, компенсационные меры в случае его нарушения и т.п.);

– требований к результатам деятельности организаций (формы оценивания, периодичность оценивания);

– условия реализации взаимодействий с другими субъектами сферы непрерывного образования.

Указанные действия осуществляются за счет формирования и использования законодательных и нормативных актов, касающихся функционирования НПО, которые максимально конкретизированы и приближены к реальным практическим условиям (во всяком случае стремятся к этому). Такие акты и являются основным элементом регулирования среды НПО.

Второй блок действий идентифицирует как управление системой непрерывного образования [183, С. 53]. Это управление предусматривает реализацию таких действий, как:

– создание, реорганизация, ликвидация организаций НПО;

– установление нормативов ресурсного обеспечения;

– государственный заказ (задание) на подготовку, переподготовки и повышение квалификации кадров;

– государственные закупки для нужд НПО;

– долевое участие в строительстве объектов, используемых для нужд НПО.

При принятии решений об осуществлении тех или иных действий оценивается состоянием системы НПО - фактическим и желаемым (ожидаемым, планируемым). Различные оценки состояния отражаются в различиях соответствующих им управленческих действий, что иллюстрируют материалы табл. 2.3.1 [183, С. 54]

Таблица 2.3.1 Состояние системы непрерывного образования и вызываемые направления управленческих действий [183, С. 54]

Состояние системы	Направления управленческих действий
Несоответствие численности учащихся (желающих обучаться) и числа учебных заведений	Создание, реорганизация, ликвидация организаций системы образования
Несоответствие структуры (и иных параметров) выпуска обучающихся потребностям семей (общества, государства, региона, экономики, работодателей)	Государственный заказ (задание) системе образования на подготовку кадров специалистов
Недостаток кадров необходимой квалификации (в стране, регионе, отрасли, подотрасли, секторе экономике и т.д.)	Приобретение услуг (товаров, работ) системы образования для государственных нужд
Необходимость использования образовательного, научного и производственного потенциала системы образования	Долевое участие в строительстве объектов системы образования
Несоответствие материальной базы системы образования предъявленным требованиям	

Важно учесть, что под управленческими действиями понимается разработка и принятие управленческих решений по поводу осуществления действий, призванных обеспечить успешное выполнение решений.

При всем многообразии возможных управленческих решений могут быть выделены и представлены в систематизированной форме основные из них. При этом сами решения, их характер и отличия обуславливаются содержанием реализуемой в той или иной временной промежуток типом государственной политики. Выделение и содержательная идентификация данных типов представлена в [183]. Авторы рассмотрели три варианта

госполитики и охарактеризовали суть и состав соответствующих им решений – табл. 2.3.2 [183, С. 55].

Таблица 2.3.2 Основные решения в сфере НО [183, С. 55].

№	Содержание политики	Принимаемые решения
1.	Выполнение только принятых государственных гарантий и обязательств	Установление нормативов ресурсного обеспечения функционирования образовательных учреждений. Долевое строительство объектов образования для сохранения материальной базы системы
2.	Приоритетное развитие системы образования при безусловном соблюдении конституционных гарантий и государственных обязательств	Долевое строительство объектов сферы образования для наращивания и модернизации материальной базы системы. Установление нормативов ресурсного обеспечения образовательных учреждений, обеспечивающих их развитие. Принятие и реализация программ развития образования. Расширение государственных гарантий системе образования
3.	Поддержка системы образования по мере необходимости подготовки кадров для рыночной экономики при безусловном соблюдении конституционных гарантий и государственных обязательств	Долевое строительство объектов сферы образования для приведения материальной базы системы в соответствии с уровнем развития экономики. Установление нормативов ресурсного обеспечения образовательных учреждений, обеспечивающих нормальное функционирование. Включение образования в качестве раздела программ развития экономике страны, региона. Приведение государственных гарантий системе образования в соответствие уровню экономического развития

Материал, представленный в табл. 2.3.2, грешит условностью, но позволяет систематизировать весь массив принимаемых решений.

В практике управления непрерывным профессиональным образованием могут использоваться другие комбинации элементов,

входящих в состав решений. Состав и комбинации элементов могут, в частности, учитывать региональные особенности.

Вероятно, необходимо учитывать и специфику различных уровней непрерывного профессионального образования.

Вариативность особенностей системы образования отраженная в каждом из рассматриваемых типов образовательной политики (табл. 2.3.2), иллюстрируют материалы табл. 2.3.3, а содержание решений – табл. 2.3.4 (по [183, С. 58–59]).

Таблица 2.3.3 Учет особенностей непрерывного образования в содержании принимаемых решений [183, С. 58]

Направление решения	Учитываемые особенности системы непрерывного образования		
	вариант 1	вариант 2	вариант 3
Строительство объектов системы образования	Не учитываются. Сохраняется материальная база для обеспечений государственных гарантий.	Осуществляется строительство объектов для всех организаций системы образования	Приведение материальной базы в соответствие требованиям экономического развития, в т.ч. в части непрерывности образования
Установление нормативов ресурсного обеспечения	Не учитываются. Обеспечение функционирования в минимально необходимых масштабах	Нормативы предусматривают обеспечения развития всей системы образования	Обеспечение нормального функционирования, в т.ч. непрерывного образования
Реализация программ	Отсутствует	Программы развития образования и его подсистем, обеспечение непрерывного образования	Включение образования в программы развития экономики, включая элементы непрерывного образования
Государственные гарантии	Сохранение действующих или сокращение	Сохранение и (или) расширение, в том числе – в части непрерывности образования	Приведение гарантий в соответствие требованиям экономического развития, включая гарантии непрерывности образования

Таблица 2.3.4 Основное содержание решений, принимаемых органами государственной власти и управления в сфере образования [183, С. 59]

Основные действия органов управления	Содержание принимаемых решений
1. Разработка и реализация целевых программ в сфере образования	О разработке программ, об утверждении программ, о включении в бюджет расходов на реализацию программ, о структуре программы, основных целях, отражающих необходимость непрерывности образования
2. Включение образования в целевые программы других отраслей экономики	О структуре разрабатываемой программы и включение в нее раздела «Образование и подготовка кадров», решение о включении в бюджет расходов на реализацию мероприятий раздела
3. Создание организаций системы образования	О создании (реорганизации) организаций системы образования, в том числе обеспечивающих непрерывность образования
4. Прямое финансирование учреждений системы образования, в том числе – учреждений инфраструктуры	О включении в бюджет расходов на образование, переподготовку и повышение квалификации работников, на проведение НИОКР в организациях системы образования, а также в организациях других отраслей в интересах системы образования, на финансирование дополнительного образования
5. Принятие законодательных и нормативных актов для системы образования	О разработке законопроектов и их основном содержании, разработка и принятие нормативных актов для системы образования
6. Предоставление налоговых льгот учреждениям и организациям системы образования	О разработке законопроектов о предоставлении системе образования налоговых льгот
7. Предоставление льгот и преференций организациям, осуществляющим поддержку системе образования	О разработке законопроектов о предоставлении льгот и преференций организациям, осуществляющим поддержку системе образования
8. Государственный заказ (задание) системе образования на подготовку кадров специалистов	О разработке нормативной базы государственного заказа (задания) на подготовку кадров специалистов
9. Приобретение услуг (товаров, работ) системы образования для государственных нужд	Об организации и проведении (закрытых) конкурсов на приобретение товаров (работ, услуг) для государственных нужд у организаций системы образования
10. Долевое участие в строительстве объектов системы образования	О включении объектов системы образования в состав адресной инвестиционной программы

Представленные варианты управленческих решений ориентированы в основном на всю сферу образования. Только часть из них касается непрерывного образования. Это обусловлено не только пока еще

недостаточной популярностью НПО и, в целом, непрерывного образования, но и недостаточностью методик формирования решений, принимаемых в рамках стратегического, тактического и оперативного управления организациями образовательного профиля.

## ГЛАВА 3. МЕТОДОЛОГИЯ УПРАВЛЕНИЕ НЕПРЕРЫВНЫМ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫМ ОБРАЗОВАНИЕМ

### 3.1. Развитие непрерывного профессионального образования с позиции экономики знаний

Развитие непрерывного профессионального образования в составе единой системы непрерывной образования (СНО) вызвано становлением и развитием когнитивной экономики (или экономики знаний) и продолжается до настоящего времени процессом когнитивизации.

Формирование когнитивной экономики принято рассматривать как отличительную черту шестого (VI) технологического уклада, началом которого явилось первое десятилетие XXI века. Эволюция технологических укладов (ТУ), отражающая последовательную трансформацию их основных характеристик, представлена в коллективной монографии «Трансформация непрерывного образования: теория и практика развития магистерского образования в условиях экономики знаний» / Под ред. И.А. Максимцева, А.Н. Петрова, Л.В. Хоревой. СПб.: Изд-во СПб ГЭУ, 2017 [297]. Авторы обобщили материалы, представленные в трудах С.Ю. Глазьева [54], Н.М. Абдикеева и А.Д. Киселёвой [1] и систематизировали их в табличной форме – табл. 3.1.1 (по [297, С.26-27]).

Таблица 3.1.1 – Хронология и основные характеристики  
технологических укладов (ТУ) [297, С. 26-27]

Основ- ные характе- ристики ТУ	Технологические уклады					
	I	II	III	IV	V	VI
	Период доминирования, гг.					
	1770- 1830	1830 - 1880	1880 - 1930	1930 - 1970	1970 - 2010	2010 - 2050
Технологические лидеры	Великобритания, Бельгия	Великобритания, Германия, Бельгия, Франция, США	Германия, Великобритания, США, Франция	США, СССР, Западная Европа, Япония	США, ЕС, Япония	США, ЕС, Китай, Япония, Россия(?)

Основ- ные характери- стики ТУ	Технологические уклады					
	I	II	III	IV	V	VI
	Период доминирования, гг.					
	1770- 1830	1830 - 1880	1880 - 1930	1930 - 1970	1970 - 2010	2010 - 2050
Развитые регионы	Европа	Европа	Европа, Россия, Северная Америка, Япония	Европа, СССР, Северная Америка, Япония, новые индустриал ьные страны (НИС)	Европа, СССР, Северная Америка, (НИС), Бразилия, Австралия	Евразия, Америка, Австралия
Ядро ТУ	Текстиль ная промышл енность и машинос троение, выплавка чугуна, строитель ство каналов, водяной двигатель	Паровой двигатель, железнодоро жное строительств о, транспорт, машино, парходостро ение, угольная, станеоинсту ментальная, промышленн ость, черная металлургия	Электротех ническое, тяжелое машиностр оение, производст во и прокат стали, линии электропер едач, неорганиче ская химия	Автомобил естроение, тракторост роение, цветная металлурги я, производст во товаров длительног о пользовани я, синтетичес кие материалы, органическ ая химия, производст во и переработк а нефти	Электрони ка, вычислите льная, оптико- волоконна я техника, программ ное обеспечен ие, телекомму никации, робото- строение, переработ ка газа, информа- ционные услуги	Наноэлект роника, молекуляр ная и нанофотон ика, наноматер иалы и нано- структури рованные покрытия, нанобио- техноло- гия, наносис- темная техника
Ключево й фактор	Текстиль ные машины	Паровой двигатель, станки	Электродви гатель	Двигатель внутреннег о сгорания, нефтехими я	Микроэле ктронные компонент ы	Знания, нано- и клеточные технологи и
Формиру ющееся ядро нового уклада	Паровые двигател и, машинос троение	Электроэнер гетика, тяжелое, машиностро ение, неорганичес кая химия	Автомобил естроение, органическ ая химия переработк а нефти, цветная металлурги я,	Радиоэлект роника, авиастроен ие, газовая промышлен ность	Нанотехно логии, молекуляр ная биология, генная инженери я	—

Основные характеристики ТУ	Технологические уклады					
	I	II	III	IV	V	VI
	Период доминирования, гг.					
	1770- 1830	1830 - 1880	1880 - 1930	1930 - 1970	1970 - 2010	2010 - 2050
			автомобильное строительство			
Преимущества ТУ <sub>1</sub> по сравнению с ТУ <sub>0</sub>	Механизация и концентрация производства на фабриках	Рост масштабов и концентрации производства на основе использования парового двигателя	Повышение гибкости производства на основе использования электродвигателя, стандартизация производства, урбанизация	Массовое и серийное производство	Индивидуализация производства и потребления, повышение гибкости производства	Резкое снижение энерго- и материалоемкости, конструирование материалов и организмов с заранее заданными свойствами
Основные вехи развития общества и экономики	Первая промышленная революция (текстильная промышленность)	Вторая промышленная революция (паровой двигатель)	Электрическая революция	Массовое потребление и конвейерные технологии, формирование постиндустриального общества	Научно-техническая революция и формирование информационного общества	

Примечание: ТУ<sub>1</sub> - текущий технологический уклад; ТУ<sub>0</sub> - предшествующий технологический уклад.

Современный, шестой, технологический уклад характеризуется таким явлением, как когнитивизация экономики.

Термины «когнитивная экономика» и «экономика знаний» рассматриваются современной наукой как инвариантные. В целом это вполне справедливо, хотя в ряде сфер деятельности, например, связанных с художественным творчеством, обнаруживаются их отличия.

В рассматриваемом случае – в попытках сформировать методологию управления непрерывным профессиональным образованием – инвариантность данных терминов может характеризоваться как один из отличительных признаков взятой за основу системы взглядов и представлений.

Понятие «экономика знаний» (ЭЗ) было введено в научный оборот Ф. Махлупом [162]. Высказанные им идеи быстро нашли своих последователей (в том числе и в российской науке), многократно освещались в фундаментальных научных трудах (в работах Глазьева С.Ю., Клейнера Г.Б., Макарова В.Л., Абдикеева Н.М., Кисилёва А.Д., Сулейманкадиевой А.Э., Фирсановой О.В. [1, 54, 119, 287, 321, 338] и многих других), в ряде случаев были развиты до методического уровня и уровня практической реализации, в отраслях и сферах. Получили известность труды Асаула Н.А. [12], адаптирующие положения экономики знаний применительно к управлению инвестиционно-строительным комплексом, работы Фирсановой О.В. [321], увязывающие их с развитием предпринимательства, труды Алексева А.А. [4], в которых отражена специфика положений экономики знаний в их применении в управлении промышленностью.

Экономика знаний как базовый концепт формирования системы непрерывного образования исследуется проф. Сулейманкадиевой А.Э. [287].

В её докторской диссертации «Управление непрерывным образованием в условиях экономики знаний» (СПбГЭУ, 2012) [287] раскрыты основные положения ЭЗ, основы непрерывного образования как реализатора этих положений, важные составляющие методологии управления НО как процессом накопления и использования знаний в организациях особого типа – обучающихся организаций.

Развитие НО применительно к магистерскому образованию в экономике знаний исследуется в коллективной монографии «Трансформация непрерывного образования: теория и практика развития магистерского образования в условиях экономики знаний» (Под ред. И.А. Максимцева,

А.Н. Петрова, Л.В. Хоревой (Изд-во СПб ГЭУ, 2017) [297]. В этой работе значимость такого направления экономической науки, как ЭЗ, определяется объективно существующими и достаточно устойчивыми в последние десятилетия процессами, которые инициируют появление в мировой экономике следующих черт:

- многовариантность и противоречивость, свойственная самому процессу экономического развития;
- неустойчивость состояния и ускоренный характер развития экономики и общества;
- наличие реальных условий для производства непрерывных знаний, которые становятся источником экономического роста [297, С. 10].

Экономика знаний, в силу заложенного в ней потенциала развития, формирует необходимые предпосылки для реализации процесса непрерывного производства знаний, развиваясь при этом, и подвергаясь прогрессивным трансформациям и качественному росту.

Термин «экономика знаний» в теории управления и менеджмента используется не столь длительный период. Несколько десятилетий, в течение которых он последовательно проникал в действующие теоретические концепции, это один из этапов развития когнитивизма (познания), который сопровождает развитие общества в его длительном эволюционном пути. Сразу в нескольких работах, авторы которые входят в число упомянутых выше наиболее успешных разработчиков тематики экономики знания и непрерывного образования, приводятся этапы развития общества с когнитивной точки зрения (например, в [297 С. 11]) - табл. 3.1.2.

Экономику знаний часто называют новой экономикой, экономикой современного, продолжающегося этапа. Некоторые из авторов (О.В. Сагинова, Б.З. Мильнер) [172, 174, 264] ориентируются именно на новую экономику, относя к её чертам:

Таблица 3.1.2 Этапы развития общества с когнитивной точки зрения [297 С. 11]

№	Период		Основное когнитивное содержание	Условное наименование
1	Античная цивилизация		Соизмерение	«Эпоха соразмерности»
2	Средневековая цивилизация		Дознание/Признание	«Эпоха единознания»
3	Новое время		Узнавание	«Эпоха соответствия»
4	Постиндустриальное общество (экономика знаний)	Информационная стадия	Опознание	«Эпоха информатизации»
		Когнитивная стадия	Познание	«Эпоха когнитивизации и индивидуализации»
			Когнитивный менеджмент/ Knowledge Management	«Эпоха менеджмента знаний»

- глобальный характер изменений, наблюдаемых как на международном уровне, так и в рамках отдельных национальных систем;
- оперирование неосязаемыми благами (информацией, идеями, взаимодействиями);
- наличие тесных связей между отдельными секторами экономики, между различными рыночными сферами;
- существование рынка знаний – сферы обмена знаниями;
- связь рынка знаний с рынком услуг;
- связь рынка знаний с рынком труда;
- процесс глобализации экономического пространства, при котором капитал, производство, технологии, труд, системы менеджмента, информация выходят за рамки национальных границ;

- наличие кардинальных технологических изменений, базирующихся на информационных технологиях и преобразующих материальную основу экономики;
- смещение внимания как производителей, так и потребителей в сторону информационной деятельности (от материального производства к информатизации);
- участие потребителя знания в процессе его создания, в отличие от отчуждения потребителя от производителя в процессе материального производства и наличия в отношениях посредника;
- трансформация организации производства и уровня его субъектов (предприятий, организаций), формирование сетевых и других интегрированных структур.

Последняя из указанных черт фокусирует внимание на организацию межсубъектных взаимодействий в новой экономики, способствующих обмену знаниями, а значит их расширению, развитию и распространению, что является ключевым принципом экономического поведения в условиях ЭЗ. Основу новой экономики является производство и распространение знаний, а базовый элемент её инфраструктуры – всемирная информационная «паутина», глобальное информационное пространство, в рамках которого организован и развивается нарастающими темпами информационно-знаниевый обмен.

Таковыми авторами, как Б.З. Мильнер, О.В. Сагинова, А.Л.Гапоненко, Т.М.Орлова, А.Э. Сулейманкадиева [49, С. 24-27; 173, С. 342; 174, 264, 286, 287] обобщены характеристики экономики знаний (когнитивной экономики) – результаты представлены в табл. 3.1.3 (по [297, С. 12–13]).

Таблица 3.1.3 Характеристика когнитивной экономики [297, С. 12–13]

Критерий	Содержание критерия
Отличительные признаки экономики	Глобализация экономики. Развитие сетевой экономики. Знания пересекают границы предприятия, отрасли и страны; организации становятся независимыми от времени и пространства, работы могут выполняться в разных местах. Виртуализация компаний, корпораций, организаций и др.

Критерий	Содержание критерия
	<p>Демассификация, т.е. уменьшение необходимости использования концентрации в одном месте (массификации) труда, материалов и капитала.</p> <p>Дезинтермедиация, т.е. ликвидация посредников между организацией и клиентами.</p> <p>Персонализация, т.е. массовая кастомизация (разработка товаров и услуг, удовлетворяющих уникальные потребности отдельных клиентов).</p> <p>Дискриминация ценообразования, когда решения по ценообразованию обосновываются временем и местом предложения товаров и услуг.</p> <p>Сокращение жизненного цикла продукта, ведение бизнеса в режиме реального времени.</p> <p>Интеграция, создание партнерства, установление взаимосвязей внутри и между организациями, между потребителями.</p> <p>Конвергенция, объединение ранее разрозненных отраслей для производства новых продуктов и услуг (например, телекоммуникаций).</p> <p>Цифровизация и символизация товаров, развитие цифровых технологий. Электронные символы представляют на рынке физические товары.</p> <p>Инвестирование в интеллектуальный капитал, смещение фокуса управления: с материальных потоков и запасов – к нематериальным, т.е. к управлению когнитивной, ментальной, имитационной и формационной подсистемами и моделями</p>
Сырье	Информация ( не исчезает, не отчуждается)
Закономерности	Закон повышающейся отдачи вместо закона убывающей отдачи
Инфраструктура	Интернет
Финансовые институты	Венчурные фонды и рынки ценных бумаг высокотехнологичной организаций
Кредитные источники	Пенсионные фонды, корпорации, индивидуальные инвесторы и домашние хозяйства
Институты	Интеллектуальная собственность, динамичная конкуренция и низкие барьеры входа на рынок
Основной фактор успеха	Наука, самостоятельная и обособленная отрасль, производящая особый интеллектуальный продукт - знания
Результат (продукт) деятельности	Знания, характеризующиеся коротким «жизненным циклом»
Специфика труда и структура занятых и качество занятости	Специфика труда заключается в следующем: а) имеет место преобладание интеллектуального и творческого труда; б) основными видами деятельности являются те, которые связаны с переработкой информации и использованием знаний; в структуре занятых 2/3 работников заняты в сфере интеллектуального труда, нанотехнологий, услуг, управления организациями
Основное направление менеджмента обучающихся организаций	Управление знаниями/(Knowledge Management)

Когнитивизация экономики – глобальное явление. Большинство стран, из числа тех, что иногда называют знаниеёмкими внедряют принципы ЭЗ и определяют направления её развития. Для иллюстрации данного процесса можно воспользоваться материалами диссертации А.Э. Сулейманкадиевой и её автореферата. В автореферате на страницах 13 и 14 представлена таблица, в которой отражены стратегические направления развития экономики знаний (табл. 3.1.4).

Таблица 3.1.4 Основные стратегические направления развития экономики знаний [288, С. 13–14]

№	Страна	Стратегические направления развития ЭЗ	Содержание
1	Великобритания	Построение экономики, основанной на знаниях	Повышение конкурентоспособности и посторенние эффективной экономики, опирающейся на науку, партнерство и сотрудничество с компаниями
2	Финляндия	Улучшение качества жизни, знаний и обеспечение конкурентоспособности	Построение информационного общества и достижение лучшего использования возможностей информационного общества, основанного на гуманном и устойчивом развитии; превращение Финляндии в страну, ориентированную на развитие информационно-коммуникационных технологий (ИКТ); фокус на долгосрочное развитие микроэкономики и краткосрочной макроэкономической политике; структурная трансформация, ориентированная на обеспечение конкурентоспособности экономики
3	Канада	Построение когнитивной экономики	Определение основного курса «революции знаний» и ожидаемых изменений в экономике Канады, в которой знания будут играть ведущую роль
4	Шотландия	Создание ЭЗ	Определение направления, которое включает как целевые усилия, так и детализированный план формирования экономического и промышленного климата Шотландии
5	Малайзия	Построение общества, опирающегося на знание	Формирование цели, ориентированной на улучшение понимания вызовов информационного века в направлениях: политика, экономика, общество, обучение, окружающая среда и технологии
6	Новая Зеландия	Создание ЭЗ	Обеспечение общего фона создания

№	Страна	Стратегические направления развития ЭЗ	Содержание
			экономики знаний и концентрация на определение ключевых результатов ,в которых нуждается Новая Зеландия для успешного развития экономики
7	Бразилия	Создание конкурентоспособной экономики знаний и инноваций	Оценка уровня инновационного развития страны; создание и коммерциализация новых знаний; развитие человеческого капитала
8	Китай	Участие Китая в глобальной «революции знаний» и построение ЭЗ	Формирование стимулов для создания экономики знаний; инвестирование в человеческий капитал; построение информационной инфраструктуры; подъем технико-технологического уровня экономики Китая и усиления «диффузии» технологий; использование глобальных знаний; улучшение базы НИОКР и активное участие в международной научной и исследовательской деятельности; подъем уровня жизни людей
9	Южная Корея	Формирование ЭЗ, основанной на ICT	Развитие отраслей экономики: строительство информационной инфраструктуры; развитие отраслей экономики, связанных с ICT, включая информационно-коммуникационную отрасль экономики; обеспечение честной конкуренции
10	Россия	Создание и развитие когнитивной экономики, опирающейся на развитие естественнонаучного и технического направлений	Формирование экономической политики России ,которая предполагает создание и внедрение новых знаний в следующих областях: нано-электроника, нанофотоника, создание генно-модифицированных продуктов, нанотехнологий, медицина и фармацевтика, машиностроение, энергетика, сфера услуг (например, образовательных), создание IT и ресурсов

Становление когнитивной экономики актуализировало появление следующих требований:

- организация процесса производства, распределения и использования знания;
- обеспечение его непрерывности;

- согласование функций производства, распределения и использования знаний.

Необходимость соблюдения указанных требований привела к появлению особого направления (особого вида) управленческой деятельности менеджмента знаний (МЗ).

Термин «менеджмент знаний» дополняет широко используемое в терминологической практике понятие управления знаниями. Разница между данными понятиями аналогична разнице между основополагающими терминологическими конструкциями – менеджмент и управления. Это означает, что термин «менеджмент знаний» следует, в принципе, использовать на микроуровне. Микроуровнем применительно к системе непрерывного образования являются входящие в её состав организации. Но обратим внимание на следующее обстоятельство – мы внедряем принципы МЗ не только и не столько в организации, входящие в СНО, сколько во всю систему. Непрерывность образования обеспечивается именно системой

Деятельность, одной из организаций (субъектов, размещённых на разных стадиях непрерывного образования) непрерывности не обеспечивает. В этих условиях в качестве субъекта микроуровня целесообразно рассматривать саму СНО, систему, включающую в себя группу организаций, соединённых технологией непрерывного образования. Тогда «менеджмент знаний» следует применять в контексте всей СНО, но не забывая, что и по отношению каждой из входящих в СНО организации необходимо использовать положения обуславливающие специфику данного типа менеджмента (рис. 3.1.1).

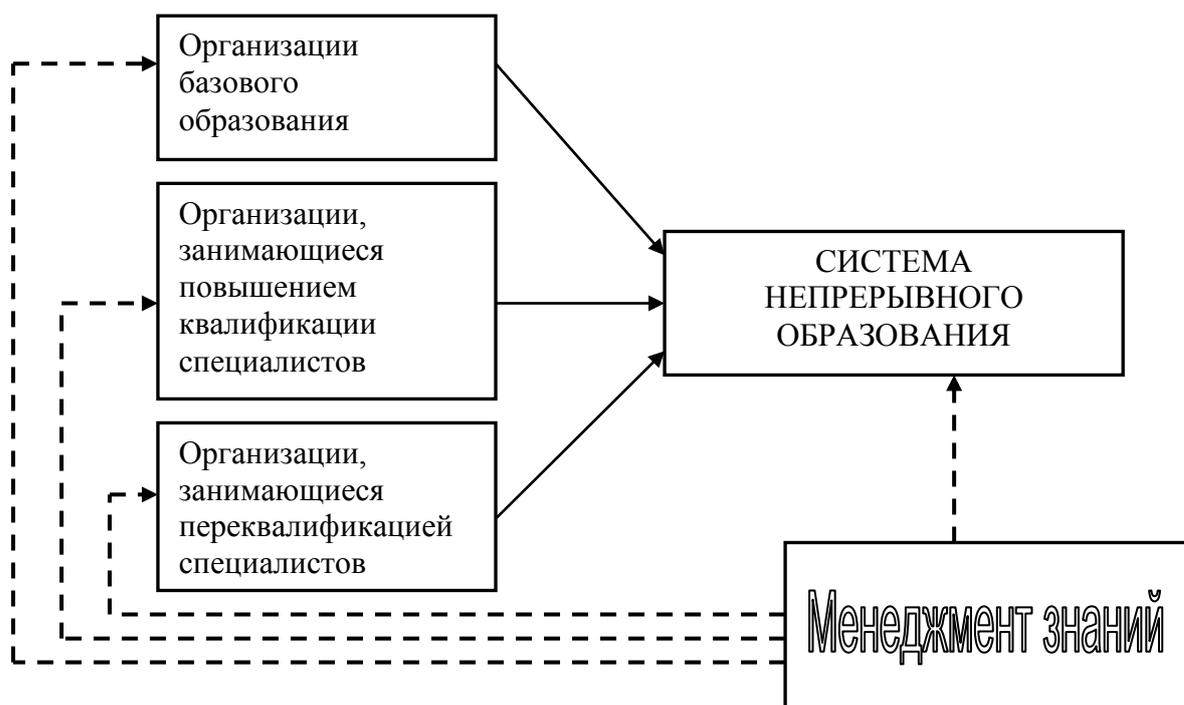


Рисунок 3.1.1 – Позиции менеджмента знаний в системе непрерывного образования (составлено автором)

Подобная идентификация объекта МЗ, безусловно, обладает определенной методологической неточностью. Но этой неточностью можно пренебречь, дабы не противоречить в своих методологических изысканиях сложившиеся в реальных условиях объектной структуре непрерывного образования.

Если рассматривать понятие «знание» с позиций непрерывности, то его можно характеризовать как не материальный (не интеллектуальный ресурс), который во-первых, обеспечивает согласованность в триаде «Система непрерывной науки - Система непрерывного образования - Система реальной экономики», во-вторых, обладает собственным жизненным циклом, включающем последовательность следующих этапов: создание, накопления, трансформацию, распространение (трансферт) и использование. Такая интерпретация знания свидетельствует о необходимости применения положений и принципов менеджмента знаний на всех этапах указанной цепочки (триады). Данная точка зрения (изложенный, в частности, в [288, С.15]) определяет позицию МЗ несколько иначе – расширяет его объектное

поле до предельной величины, включая в число объектов не только организации образовательного профиля, задействованные в системе СНО, но и систему науки со свойственной ей непрерывностью, и систему реальной экономики, реализующей знания и адаптирующей их к условиям практики.

Менеджмент знаний, как самостоятельная дефиниция, явление и процесс, используется в различных исследовательских концепциях и, соответственно, опирается на положениях содержательно различающихся научных подходов. В [297], а также в ряде других научных трудов, посвященных методологии МЗ, выделяются следующие научные подходы: экономико-правовой, персонифицирующей (интуитивистский), информационный, коммуникационный, когнитивистский, конструктивистский, процессный, социотехнологический.

Экономико-правовой подход раскрыт в [311, С. 284].

Он формулирует знание как нематериальный актив, который идентифицируется и встраивается в систему активов любой организации. Знание, по этому, подлежит управлению в соответствии с реализуемой ею стратегией развития и позициями в рыночной сфере. Этот подход широко используется консалтинговыми организациями в поиске методов капитализации знаний.

Экономико-правовой подход с позиции непрерывности и связей между наукой, образования и реальной экономикой проявляется в необходимости формирования и использования управленческих решений на всех этапах рассматриваемой триады. Смысл, заложенный в этих решениях, увязывается с использованием нематериальных активов и их воздействием на экономические результаты. Данный подход учитывает, что экономические результаты каждой из организаций, входящих в цепочку «система непрерывной науки – система непрерывного образования – система реальной экономики», ощущает появление синергетического эффекта, вызванного не только присущими их сфере деятельности системными признаками, но и непрерывностью (а значит системной организованностью всей цепочки).

Персонифицирующий или интуитивистский подход подчёркивает, что носителями знаний являются люди. Они выполняют функцию хранения знаний, а в ходе разнообразных межличностных (или межгрупповых) контактов – функцию распространения знаний. С позиций МЗ помимо людей – носителей знаний для достижения желаемого результата необходимы соответствующие мотивации, а также организационные взаимосвязи и организационная культура, а также определённая инфраструктура, обеспечивающая хранение, передачу и распространение знаний

В условиях непрерывности науки, образования и реального сектора персонифицирующий подход позволяет передавать знания по каналам, соответствующим выстроенной и формально закреплённой организационной структуре, что означает при формировании такой структуры следует рассматривать такие её качества, как:

- открытость;
- лояльность к соседствующим организационным элементам;
- понимание целей, задач, концепции и стратегии развития всей цепочки;
- способность к адекватному восприятию информации, отражающей суть знания;
- единство организационной культуры и наличие в ней знаниевого контента;
- привлечение сотрудников, разделяющих ценности экономики знаний и стремящихся к самореализации в пространстве этих ценностей;
- привлечение сотрудников не только обладающих значительным интеллектуальным и знаниевым личным потенциалом, но и проявляющих готовность к его передаче, пополнению и использованию.

Такой организационной структуре, безусловно, должен быть свойственен демократизм, адаптивность, интенсивные внутренние,

взаимодействия и взаимодействие с внешней средой, также стремление к самосовершенствованию, достижению структурной гармонии.

Рассматриваемый подход в контексте непрерывности науки, образования и реальной экономики обладает следующей важной особенностью – он позволяет выйти за рамки формальной организационной структуры и эффективно использовать неформальные знания (или имплицитные) знания, используя, соответственно, неформальные контакты. Причём неформальный характер таких контактов не означает, что по отношению к ним не должны применяться управленческие решения. Скорее наоборот – необходимы более сложные по своему содержанию и по форме реализации решения – формирование условий, способствующих «движению» знаний, их приращению и развитию; не только формальная, но и неформальная поддержка развития и распространения знаний, создание знание-ориентированного психологического фона, как одного из базовых элементов организационной культуры.

Информационный подход в его интерпретации, изложенной в указанных выше научных трудах, обладает определённой долей методологической неточности, но вполне объективен в организационно-методическом контексте. Он, по сути, отождествляет знание и информацию. С методологических позиций такое тождество отсутствует, но нельзя не отметить, что в современных условиях в организациях, интегрированных в цепочку «наука-образование-реальный сектор экономики» накоплен столь значительный объём информации, что его преобразование в ценные знания вполне достижимо и даже кажется иногда не столь сложной задачей. Информационный подход подразумевает, что и применение имеющихся в распоряжении аналитиков информационно-интеллектуальных технологий накопленная информация может быть формализована и приобрести характеристики важных и значимых для всех звеньев указанной цепочки организационных знаний.

Коммуникационный подход предметно интерпретирован, в частности, в [129, С. 64]. В этой работе указывается, что процесс управления знаниями ориентируется на выполнение следующих функций:

- посредничество;
- интернализация;
- экспортирование;
- познание.

Не смотря на то, что состав указанных функций вряд ли можно признать исчерпывающим (например, в нём не отражена функция хранения знания) нельзя не заметить, что большинство функций может быть реализовано только при наличии достаточной и действенной сети коммуникаций.

Знаниевый и информационно-знаниевый аспект, в принципе, ставится во главу угла в тех случаях, когда в той или иной степени затрагивают коммуникационные (или коммуникативные) составляющие менеджмента. Причём рассматриваются не только вопросы обеспечения современными информационно-коммуникационным технологиями, но и более масштабные, стратегически значимые проблемы.

Уместно вспомнить одну из концепций маркетинг-менеджмента, которую принято называть коммуникативной. Её базовый посыл – рассмотрение, рыночных коммуникаций не только как объект управления, но и как объект, с помощью которого обеспечиваются конкурентные преимущества. Правомерность такого рассмотрения подтверждает спецификой сформировавшейся во многих рыночных сферах конкурентной обстановки, при которой качество продуктов различных производителей становится почти идентичным, а значит, что почти идентичным являются и предлагаемые ими ценовые решения. Но сходство качества и цены не означает ослабления конкуренции, но оно сказывается на используемых механизмах формирования конкурентных преимуществ. Производители вынуждены прибегать к косвенным методам конкурирования, в частности, к

использованию активных методов информационного воздействия, налаживанию межсубъектных взаимодействий, коммуникаций с органами государственного и регионального регулирования, общественными организациями, формирующими и поддерживающими их имидж, и т.п. Коммуникации и выстроенные с их помощью взаимодействия размещаются при этом в фокусе той группы ориентиров, на которые устремляются управленческие решения стратегического характера.

Коммуникации (с их способностью составить основу уникальных конкурентных преимуществ) из разряда средств обеспечения управленческого процесса переходят в разряд его целевой конструкции – основной цели и её декомпозиции в виде «дерева целей». Коммуникационный подход, таким образом, определяет самостоятельную и весьма специфичную систему взглядов на управление цепочкой «наука-образование-реальный сектор», согласно которому в нём наличествует коммуникативная среда, отражающая в целом структуру данной цепочки и её элементов, но не тождественная ей. Отсутствие тождества определяется следующими факторами:

- наличием не только формальных, но и неформальных связей;
- сложной конфигурацией неформальных связей;
- их высокой неопределённостью и изменчивостью;
- отсутствием управленческих инструментов, способных в короткие сроки изменить структуру неформальных связей.

Говоря о коммуникативной концепции маркетинг-менеджмента, нельзя не отметить, что её применение обусловлено не только конкурентными, но и другими условиями. Оно детерминируется и характеристиками продукта, который производят реализующие её организации. Вполне очевидно, например, что организации сферы услуг ( в силу известных свойств услуг как формы рыночного предложения) всегда нуждаются в использовании механизмов коммуникативного (в первую очередь, информационного) воздействия. Учитывая данное свойство, следует отметить, что организации

и системы образовательного профиля в полном объеме используют коммуникативные инструменты и применяют их при разработке управленческих решений как тактического, так и стратегического характера.

Когнитивистский подход [311, С. 284-285] является имманентным элементом экономики знаний. Важна его следующая характеристика – он подчёркивает неявный характер знания, а также его способность к влиянию на процесс получения результатов того или иного вида деятельности, обеспечивающему её качественное совершенствование. Знание выступает как основной ресурс инновационного процесса, за счёт которого осуществляется его преобразование в объекты потребления и капитал.

Особое место в методологии менеджмента знаний занимает подход, называемый конструктивистским. Термин «конструктивизм» в данном случае применяется по отношению к индивиду – носителю знаний. Индивид рассматривается как потенциальный источник знаний и как ведущая сила создания знаний. Менеджмент знаний предполагает активное поведение индивидов в информационно-знаниевой среде, его стремление к потреблению и развитию знания, к приращению знаний, к формированию собственного комплекса знаний, к «конструированию» такого комплекса.

Непрерывное профессиональное образование относится к числу сфер, которые опираются на индивидуализированный спрос, вызванный индивидуализированными устремлениями. Потребитель его услуг опирается на собственные представления об объёме и характере знаний, которые ему необходимы, и, соответственно, формирует свои желания, предпочтения и намерения в отношении конкретной организации НПО и предлагаемых ею образовательных программ. Менеджмент знаний, применяющий этот подход, должен, во-первых, обеспечить возможность получения знаний потребителями, реализующими собственные образовательные планы, а во-вторых, предоставлять возможность для «конструирования» различных комплексов знаний, получения на их основе разнообразных компетенций, востребованных в отраслях и сферах хозяйственного комплекса.

Конструктивистский подход [350] в методологии МЗ и непрерывного образования проявляет себя как его важнейший, но далеко не единственный, формирующий фактор.

В совокупности базовых подходов к менеджменту знаний, изложенных в научной литературе, представлен процессный подход [380]. Он дифференцирует источники знания на внешние и внутренние. Внутренние знания характеризуются процессом, включающем в себя создание, преобразование, распространение (а иногда и трансляция «отделённая» от процесса его распространения). При этом данный процесс рассматривается как инновационный, отражающий инновационность деятельности персонала. Внешнее знание приобретается из внешних источников, дополняя и трансформируя внутренние знания и как объект, и как процесс.

Завершает перечень основных подходов социотехнический подход [311]. Этот подход подразумевает, что обмен знаниями и менеджмент знаний ориентируется на организационные цели с подчёркиванием их направленности на управление организацией как социальной группой, базирующейся на принципах установления и использования партнёрских отношений. Выделяется функция технологического обеспечения таких отношений.

Изложенные подходы позволяют охарактеризовать методологию МЗ с различных сторон. Но, представляется, что их совокупность следует дополнить ещё одним подходом, который можно охарактеризовать, как организационный. Этот подход, по сути, должен дополнять конструктивистский. Но если конструктивистский подход ориентируется на индивида, как носителя знаний, то организационный подход оперирует понятием «организационные знания». Организационные знания формируются в процессе функционирования и развития любой организации, а также системы организаций, в частности, системы организаций непрерывного профессионального образования. Принципиально важно, что организационное знание никогда не определяется простым суммированием

индивидуальных знаний. Всегда проявляет себя синергия знаний обусловлена организационными взаимодействиями и собственно системным характером любой организаций.

Организационный подход, в принципе, созвучен подходу, который принято идентифицировать как экономико-правовой, т.к. и тот, и другой касаются функционирования организаций и именно их рассматривает как носителя знаний. Но очевидны их различия. Экономико–правовой подход фокусируется на знании, как одном из активов организации, который вовлекается в хозяйственную деятельность, а значит подлежит управлению. Организационный подход подчёркивает некий аспект – он придаёт менеджменту знаний возможность формировать (использовать, распространять и т.д.) организационные знания.

При этом не могут не обеспечиваться их активные свойства, что выражаются в комплексе управленческих действий. Причём каждое из управленческих действий, должно учитывать требование, предъявляемые к организационным знаниям как системой категории, а именно:

- необходимость достижения внутренней согласованности организационных знаний и исключение их внутренней противоречивости;
- обеспечение возможности их постоянного пополнения и развития;
- обеспечение возможности их своевременной актуализации;
- необходимость использования в организационных знаниях прогрессивных индивидуальных знаний;
- необходимость создания инфраструктуры организационных знаний;
- необходимость постоянного наблюдения и анализа таких знаний;
- обеспечение возможности их практического использования в сложившейся ситуации и в перспективных периодах различной продолжительности и ряд других.

Реализация большинства из указанных требований непосредственно связано с развитием НПО. С его помощью осуществляются все функции, ведущие к развитию и эффективному применению организационных знаний.

Следует отметить, что организационный подход к менеджменту знаний связан и с другими подходами, изложенными выше. Нельзя не заметить его связь с информационным и коммуникационным подходом. Он может реализовываться только при наличие действующей системы информационных и коммуникационных технологий.

Организационный подход объективно связан с социотехническим подходом, также ориентирующимся на организацию как носителя знаний. Однако последний, признавая существование организации как своеобразного социума, высвечивает технологические составляющие складывающегося внутри организации социального партнёрства. В менеджменте знаний, реализуемым в системе НПО, социальное партнёрство играет значительную роль, но социальные и социотехнические связи не исчерпывают системы организационных связей и взаимодействия. Они характеризуют лишь отдельные отличительные свойства организационного потенциала, оцениваемого с позиций менеджмента знаний.

Оценивая представленные методологические подходы в их единстве, важно отметить, что именно организационный подход к МЗ, в случае его применения в системе непрерывного профессионального образования, следует признать основным. Остальные подходы по существу отражают отдельные направления его применения, что не является случайным, так как именно организационный подход отражает ключевой принцип теории организации – принцип организационного единства системного объекта, стремящегося, соответственно, к достижению организационной эффективности.

### **3.2 Методологические принципы менеджмента знаний и методы их использования в организациях непрерывного профессионального образования**

Научно-теоретические подходы к менеджменту (управлению) знаний реализуются за счет применения соответствующих методологических принципов. Данные принципы следует рассматривать как связующее звено между существующими научными знаниями и теоретическими концепциями и методами и приемами, которые, в случае их верного организационного обеспечения, могут привести к достижению желаемых практических результатов.

Исследуя методологию менеджмента знаний важно с достаточной полнотой раскрыть содержательный контекст понятия "знания", его классификационные признаки и методы применения в организациях НПО и системе непрерывного профессионального образования как целостной системной конструкции.

Роль знаний и информации в условиях постиндустриального общества стала по сути, определяющей, что обусловлено распространением "интеллектуальных технологий" – отличительной характеристикой современного этапа экономического, социального, технического и научно-технического развития. При этом знания и информацию, при всех их содержательной близости, следует рассматривать как различающиеся понятия, что сказывается, в первую очередь, на механизмах формирования управленческих решений, ориентированных на эти понятия.

Различные трактовки указанных понятий, а также логически связанного с ними понятия "данные" представлены в ряде современных научных работ и в работах более ранних периодов. Значителен вклад таких российских авторов, как М.Л. Слуцкий, Л.А. Трофимова, В.В. Трофимов, Л.А. Мясникова, В.А. Древяников [77, 188, 189, 272, 300] и многих других, а также труды известных зарубежных учебных – призванных классиков теорий

управления: Х.Такеучи, И. Нонаки, М. Мескон, М.Альберт, Ф.Хедоури [169, 195] и других. Сравнительный анализ различных точек зрения, выполненный, в частности, Т.П. Горяиновой в диссертационном исследовании на тему "Развитие образовательных услуг на основе управления знаниями" [67] позволил выделить следующие важные положения.

Во-первых, целесообразно представить все многообразие терминологических трактовок рассматриваемых понятий в трех предметных группах философской, технической (отражающей теорию информатики) и экономической (или управленческой) [67, С. 12]. Каждая из групп несет собственную смысловую нагрузку, но в нашем случае – при решении задач управления - целесообразно ориентироваться на последнюю из них.

Во-вторых, в экономической (управленческой) предметной группе понятие "данные", "информация", "знания" структурно соединены и образуют иерархию, отражающую поэтапное возрастание интеллектуальной деятельности человека. В [67, С. 16] представлена модель «данные - информация - знания», которой после проведения небольшой корректировки можно придать следующий вид (рис. 3.2.1.)

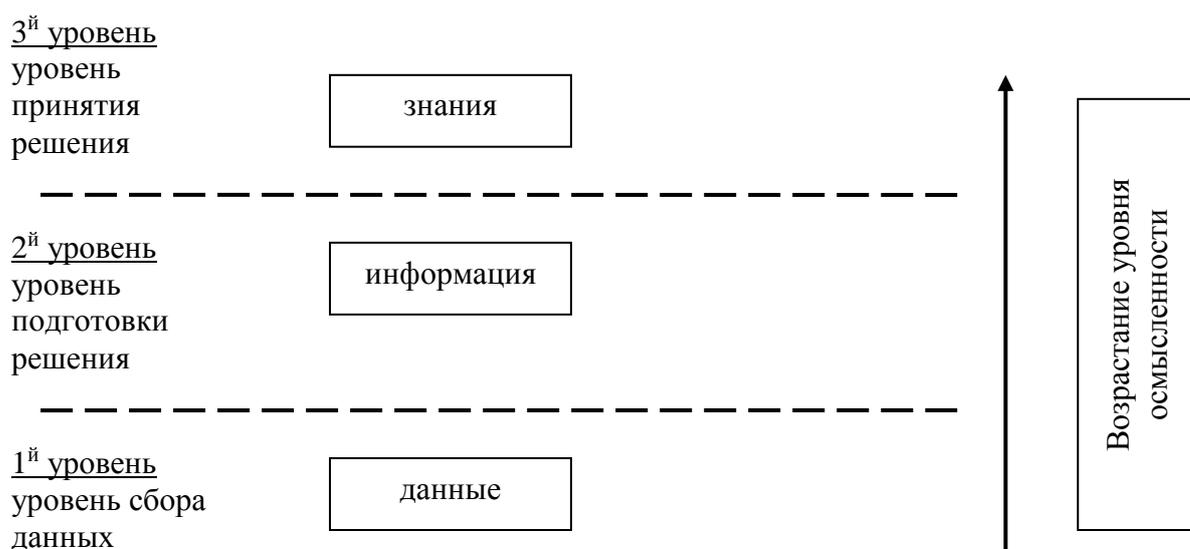


Рисунок 3.2.1 – Модель «данные – информация – знания» (по [67, С. 16]).

Модель подчеркивает возрастание уровня осмысленности при «движении» от уровня к уровню. При этом под осмысленностью понимается не только наличие смысла в некоем анализируемом объекте, но и способность придавать объектам (явлениям, процессам) определенный смысл под воздействием интеллектуальной деятельности человека.

Опираясь на представленную модель и результаты обобщений, выполненных в [67, С. 9-18], можно сформулировать определения рассматриваемых понятий, которые вполне пригодны к использованию в контексте настоящего исследования с его управленческой парадигмой.

Данные следует трактовать как неупорядоченный набор объективных фактов о различных событиях, явлениях, объектах. Информацию – как данные, наделенные значимостью и, что главное, целями. При преобразовании данных в информацию осуществляется их осмысление в соответствии с сформулированными целями, что является следствием интеллектуального труда, свойственного этапу подготовки управленческих решений.

Знание определяется не столько наличием отобранной информации, но и ее глубоким и всесторонним осмыслением, по результатам которого появляется возможность для принятия управленческих решений, способных к реализации в виде конкретных действий. Таким образом, в иерархической модели «данные – информация – знания» отражается динамика такого параметра, как потенциальная возможность к привлечению в процесс принятия решений.

Обратим внимание, что в рассматриваемой модели на втором и третьем уровне выделяются данные и информация, которые не отвечают требованиям релевантности, т.е. те, что не обладают значимостью для достижения целей.

С позиций менеджмента знаний важны все уровни, заложенные в модели. Вполне очевидно, полное решение задач МЗ обеспечивает только третий уровень, но ценностью обладают и другие этапы – накопители данных и информации, необходимой для третьего этапа.

Что касается системы непрерывного профессионального образования, то в ней желаемый результата может быть достигнут только с помощью полной трактовки менеджмента знаний, включающей все три этапа и способной, поэтому, обеспечить удовлетворение целей НПО.

Модель "данные – информация – знания" отражает не только их иерархию (т.е. определенную иерархически выстроенную структуру), но и процесс, динамичный по своей природе. Этот процесс в данном случае выражен процедурно, но нельзя игнорировать его методологическую основу - методологию менеджмента знаний.

Ключевым ориентиром данной методологии должна стать не только интерпретация термина "знание", но и типология (классическая) знаний, которая позволит:

- охарактеризовать НПО как объект применения менеджмента знаний;
- определить типы знаний, наиболее востребованные в системе НПО;
- определить направления интеллектуализации НПО.

Типология (классификация) знаний представлена Б.З. Мильнером в [172, С. 129-140]. В его статье приведена и проанализирована типология, разработанная Европейской комиссией, в которой выделены следующие типы знаний [204, С. 172]:

- научные знания, формируемые в университетах , государственных научно-исследовательских институтах и частном корпоративном секторе исследований и разработок;
- технические (технологические) знания, основными поставщиками которых являются компании предпринимательского сектора, проводящие собственные исследования и разработки, институты предпринимательского сектора и государственные научные учреждения, университеты, а также, исследовательская активность в новых предпринимательских структурах возникающих как при создании нового бизнеса, так и в качестве побочного продукта исследований, проводимых в существующих организациях;

- инновации, осуществимые компаниями предпринимательского сектора и вновь созданными предприятиями;
- интеллектуальный капитал, создаваемый в результате деятельности университетов по подготовке специалистов и кадров высшей квалификации, в процессе исследований в государственном и предпринимательском секторах, а также в других специализированных заведениях высшего профессионального образования;
- квалификации (компетенции), получаемые в процессе обучения в высших учебных заведениях, в корпоративном секторе, на профессиональных курсах или являющиеся результатом профессионального опыта работников во всех секторах экономики, включая исследовательский сектор;
- информационно-коммуникационные технологии (ИКТ), создаваемые в корпоративном секторе и распространяемые в результате их применения в деятельности сетевых структур.

Данная типология представлена и в других работах Б.З. Мильнера (например, в [307, С. 59-60]), а также в трудах некоторых других авторов – Н.А. Горелова, И.А. Максимцева, О.Н. Мельникова, Е.В. Песоцкой, А.Н. Петорова, О.В. Русецкой, Л.А. Трофимовой [63, 155, 166, 167, 260] и др., что свидетельствует о достаточно высокой устойчивости сложившихся представлений по данному вопросу. В книге «Основы наукоёмкой экономики (знания – креативность – инновации)» под редакцией И.А. Максимцева (Изд-во "Креативная экономика", 2010) [155] предпринята попытка перехода от типологии знаний к типологии организаций, реализующих различные типы знаний, что позволяет выявить и охарактеризовать механизмы менеджмента знаний в различающихся организационных контекстах (табл. 3.2.1) [155, С. 173].

Таблица 3.2.1 – Типология организаций на основе  
ключевого вида знаний [155, С. 173]

Тип организации	Ключевой вид знаний	Особенности управления	Актуальные вопросы
Организации, зависящие от экспертов	Воплощенное знание, ориентированное на действие, обусловленное конкретным контекстом, приобретаемое в процессе решения практических проблем	- Работа экспертов-специалистов является наиболее важной - Статус и власть, основанные на профессиональной репутации - Сильный акцент на обучение и квалификации	- Оценка и развитие индивидуальной компетенции - Замена компьютерами ряда квалифицированных операций
Организации, зависящие от аналитиков	Интеллектуальное знание, основанное, на навыках абстрактного мышления познавательных способностях	- Решение инновационных задач - Статус и власть, основанные на творческих достижениях - Преобладает проектная организация - работы	- Развитие творческих способностей и навыков решения проблем - Информационная поддержка и проектирование экспертных систем
Организации рутинного знания	Встроенное знание, содержащееся в системах и процедурах	- Как правило, технологичные или трудоемкие - Иерархическая структура - Функциональное разделение труда	- Организационные компетентности и стратегии - Развитие интегрированных компьютерных систем
Организации интенсивной коммуникации	Запечатленное в культуре, знание, относящееся к процессу достижения общего понимания	- Коммуникации и сотрудничество в ключевых процессах - Увеличение возможностей на основе интеграции - Знание и опыт важны на всех уровнях организации	- Создание знаний, диалог, процесс коллективного осмысления - Развитие систем компьютерной поддержки

По результатам анализа данной типологии и стремясь очертить организации НПО и всю систему непрерывного профессионального образования в терминах, используемых в данной типологии, можно прийти к следующим выводам.

1. Свойства НПО однозначно и полностью отражены в типе, именуемом организацией интенсивной коммуникации. Вид знания,

формируемого в организациях данного типа, характеризуется достижением общего понимания в вопросах управления и развития, единой организационной культурой. Управлению НПО, поэтому, имманентны такие качества, как:

- развитие и активное использование коммуникаций;
- сотрудничество;
- увеличение стремления к интеграции и собственно потенциала интеграции;
- приоритет знаний и необходимость информационно - знаниевого внутрисистемного обмена.

2. В организациях непрерывного профессионального образования и всей системы НПО обнаруживаются признаки такого типа, как "организации, зависящие от экспертов". Вид знаний, рассматриваемый в данном случае, ориентируется на решение практических задач. В организациях данного типа используются, в первую очередь, знания, направленные на конкретные действия (воплощенное знание). Предполагается, что эксперты, влияющие на организацию НПО, обладают обширным практическим опытом, а значит и пониманием характера, результатов и последствий различных управленческих решений. Актуальные вопросы - оценка и развитие индивидуальных компетенций.

3. В системе НПО присутствует и такой тип организаций, как организации, зависящие от аналитиков (что касается и всей системы НПО). При определении свойственного данному типу вида знаний имелось в виду, что аналитик, в отличие от эксперта, ориентируется на абстрактное мышление, ментальные конструкции, сформировавшиеся у него в результате интеллектуальной деятельности. Вид знаний, соответствующий данному типу, это интеллектуальное знание, продукт интеллектуального труда, основанный на способностях к познанию.

Управление в организациях этого типа подразумевает стремление к инновационному развитию. Он формирует условия для появления всеми

признанных авторитетов, отличающихся высокими творческими способностями и креативным потенциалом, а также для организации работы по проектному принципу. Актуальным для организаций, зависимых от аналитиков, является развитие творческих способностей членов коллектива, и их групп, их информационная и организационная поддержка.

4. Свойства НПО проявляются и в организациях, относимых в данной типологии к организациям рутинного знания. Этот вид знания заключается в наличии четко выстроенных процедур и алгоритмов (встроенное знание). К особенностям управления в таких организациях относится точное следование организационным принципам традиционного менеджмента - четкая иерархия, функциональное разделение труда, технологичность, использование преимуществ рутинизации, ищущей и использующей универсальные методы и приемы.

Не трудно заметить, что в НПО в той или иной мере отражены свойства каждого из типов организаций, выделенных по критерию "знания". Это сигнализирует о сложности его типологизации, а значит и о неопределенности в отношении особенностей и принципов управления. Как дополнительный вывод следует отметить, что данный способ структуризации организации является именно типологией, а не классификацией. Данная типология, и любая другая, базируется на принципиально значимых, качественных принципах, а и даже полностью абстрагируется от количественных оценок.

Отмеченная сложность НПО (всей системы и отдельных организаций) выдвигает на первый план следующие требования по отношению к формируемой системе управления:

- при формировании управленческих решений и системы управления следует учитывать особенности всех типов организаций, подходя дифференцированно - отдавая приоритет типу организаций, характеризующему, как организации интенсивной коммуникации, и включая элементы других типов;

– результатом таких действий станет симбиозная по своему содержанию форма системы управления НПО, базирующаяся на принципах комбинирования подсистем, методов и механизмов;

– комбинирование следует осуществлять индивидуально, в каждом конкретном случае, ориентируясь на принцип сбалансированности комбинированных элементов, их взаимодополняемости и непротиворечивости. Важно отметить, что при формировании подобной системы управления необходимо использовать специалистов высокой квалификации, обладающих опытом в решении задач стратегического развития и высоким индивидуальным интеллектуально-креативным потенциалом, который, может быть, эффективно мотивирован и использован для решения сложной управленческой задачи, как комбинирование разнохарактерных элементов при неопределенности в отношении оптимальных пропорций и невозможности применения большинства известных алгоритмов оптимизации.

Менеджмент знаний, как методологическая платформа управления непрерывным профессиональным образованием, опирается на ряд принципов, которые, как и сам менеджмент знаний относятся к разряду методологических конструкций.

Первый из принципов обусловлен экономической природой НПО. Он может быть охарактеризован как принцип непрерывности.

Принцип непрерывности предопределен интерпретацией НПО как технологии. Различные свойства технологий представлены в [260, С. 353-356]. В данной работе делается упор на производственные технологии, многие из которых реализуются в условиях непрерывности. Но в то же время отмечается, что и в сфере услуг реализуются технологии непрерывного производства, что обуславливается не только потребностью в таких технологиях, но существованием объективных предпосылок для его реализации: гибкое и неформализованная организационная структура, децентрализация, сеть горизонтальных коммуникаций и т.п. В НПО

формируется именно такая группа предпосылок, их анализ позволяет (пользуясь изложенной в [260, С. 354] характеристикой взаимосвязи между технологиями и организационными структурами выделить следующие свойства непрерывного профессионального образования как технологии:

- высокая сложность технологии, обусловленная его индивидуальным (не массовым) характером;
- низкий уровень централизации в условиях сохранения самостоятельности каждой из организаций, входящих в систему НПО;
- наличие органического типа организационной структуры, почти полное исключение признаков механистического подхода;
- преобладание горизонтальных коммуникаций с передачей значительной части информации и устной форме, с использованием межличностных контактов;
- низкая норма управляемости;
- высокая доля управленческого персонала в общей численности работников;
- высокая доля вспомогательного персонала, обеспечивающего успешное функционирование основного персонала.

Данные свойства непрерывной образовательной технологии и способов организации ее эффективной реализации правомерно рассматривать как основу для придания менеджменту знаний верной организационной основы. Важно отметить, что изложенные рекомендации, при всей их реализационности и практической значимости, отражают именно методологический принцип менеджмента знаний - принцип непрерывности в его применении к образовательной технологии.

Второй из методологических принципов менеджмента знаний – принцип интеллектуализации функционирования организации НПО и их системы, а также интеллектуализации процесса управления (менеджмента) ими.

Под интеллектуализацией деятельности организации НПО следует понимать ее ориентацию на создание, приобретение и использование знаний с целью их воплощения в результатах деятельности – образовательных продуктах и услугах. Интеллектуализацию принято рассматривать в двух аспектах:

- с позиций развития интеллектуальных сфер деятельности (или наукоемких сфер);
- с позиций роста доли интеллектуального труда в функционировании и развитии организации.

Непрерывное профессиональное образование, как интеллектуальная, наукоемкая сфера деятельности, входит в число активно развивающихся. Оно базируется на совокупном (системном) интеллектуально-креативном потенциале, накапливаемом в НПО как особой организационной форме. Инновационно-креативный потенциал (или инновационный потенциал - в других трактовках) организаций принято рассматривать в нескольких проекциях, по-разному определяя его характеристики (как это представлено, например, в [63, С. 159-160]). Эти проекции, с учетом особенностей системы НПО, интеллектуальный потенциал которой, собственно, и рассматривается, приобретает следующую трактовку.

- Стоимостная проекция.

В общем виде она касается идентификации интеллектуального потенциала как основы для определения стоимости компании, являющейся ее носителем. В нашей случае стоимостная проекция касается как всех организаций, входящих в систему НПО, так и всей системы. Стоимостная проекция имеет значение с точки зрения стратегического управления организациями НПО и их активами.

- Стратегическая проекция.

Она подразумевает рассмотрение интеллектуального потенциала системы НПО и ее составляющих как основы для стратегического

планирования их деятельности и для разработки стратегических управленческих решений.

- Экономическая проекция.

Эта проекция имеет особое значение с позиций экономической оценки интеллектуализации. Она рассматривает интеллектуальный потенциал как совокупность человеческого капитала (что непосредственно связано с интеллектуализацией труда); интеллектуальной собственности НПО; информационных ресурсов, которыми она распоряжается, а также капитала, который принято называть клиентским.

Клиентский капитал – имеет маркетинговую основу, отражает возможности системы НПО к привлечению потребителей (потенциальных клиентов). Эту составляющую экономической проекции интеллектуального потенциала НПО необходимо идентифицировать как маркетинговую, связанную с емкостью рынка услуг непрерывного профессионального образования.

- Проекция человеческих ресурсов.

Она предопределяет рассмотрение интеллектуального потенциала системы НПО как включающего в себя творческий (интеллектуальный, интеллектуально-креативный) потенциал работников и их профессионально-квалификационный потенциал. Данная проекция непосредственно ориентируется на индивидуализацию интеллектуализации, ее воплощение в интеллектуализации труда отдельных работников.

- Инновационная проекция.

В этой проекции интеллектуальный потенциал системы непрерывного профессионального образования характеризуется способностью данной системы и входящих в ее состав элементов к генерированию инноваций. В составе интеллектуального потенциала в данном случае помимо накопления знаний и интеллектуальных способностей сотрудников включают опыт в области разработки и реализации инноваций. В современных условиях инновационная проекция НПО должна рассматриваться, изучаться и

использоваться на всех стадиях управленческого процесса и не просто сосуществовать с деятельностью, обусловленной менеджментом знаний, но находить совместно с ним возможности для взаимопроникновения.

- Социально-культурная проекция.

В непрерывном профессиональном образовании, в отличие от многих других сфер деятельности, эта проекция имеет важнейшее значение. Во-первых, она отражает смысловое содержание НПО с позиций социума. Во-вторых, она отражает отношение социума и его отдельных слоев к системе непрерывного профессионального образования, к отдельным организациям, входящим в ее состав, что характеризует имидж организаций НПО, их деловую репутацию и другие свойства, интересующие социальную среду. В-третьих, эта проекция рассматривает НПО как воплотителя специфической культуры - культуры непрерывного развития (личности, социальных групп, общества в целом), непрерывного совершенствования, ведущего к многочисленным и разнохарактерным позитивным трансформациям в обществе и хозяйственном комплексе.

Приведенные проекции идентификации понятия интеллектуализации НПО целесообразно дополнить еще одной - конкурентной.

- Конкурентная проекция.

Данная проекция НПО отличается от всех предыдущих объектной ориентацией. Все изложенные проекции касаются и целостной системы НПО, и входящих в ее состав образовательных организаций. В конкурентной проекции следует ограничиться рассмотрением внутренней среды НПО, т.е. отдельных организаций, находящихся в конкурентных отношениях. С позиций менеджмента знаний, призванного максимизировать, систематизировать и распространять знания, эту особенность нельзя не учитывать. Она предопределяет использование в сфере непрерывного профессионального образования инструментов конкурентной борьбы.

Следует отметить, что конкурентная проекция связана и даже частично отражена в экономической проекции и, безусловно, формируется с

использованием элементов других проекций, но с позиций управления отдельными организациями НПО она характеризуется собственной конструкцией – симбиозной и уникальной в этом симбиозе.

Раскрывая методологическую и методическую основу конкурентной проекции рассмотрения инновационного потенциала организаций НПО важно отметить, что объективно существует зависимость между конкурентоспособностью этих (и любых других) организаций и их потенциалом. Потенциал организации – комплексное понятие. Он всегда агрегирует ряд компонентов, находящихся во взаимосвязи и взаимозависимости. Структура потенциала организации, структура связей между его составными элементами, интенсивность и устойчивость связей могут быть различными, что обусловлено такими факторами, как:

- задачи, поставленные в ходе изучения потенциала;
- функциональные особенности организации и предназначение организаций, потенциал которых исследуется;
- предпочтения исследователей.

Совокупность таких факторов на первый взгляд не кажется многочисленной, но каждый из факторов проявляется в широкой вариативности, что сказывается на вариативности подходов к структуризации комплексного потенциала организации. Но в любом случае в его составе выделяется интеллектуальный потенциал, однако его позиции в так называемом «дереве потенциалов» могут быть различными. В организациях, функционирующих в сфере образования, науки, в организациях сферы консалтинга, в аналитических центрах интеллектуальный потенциал приобретает доминирующее значение и размещается на верхнем уровне "дерева потенциалов". Именно он определяет основные конкурентные преимущества организации и воздействует на ее конкурентоспособность с высокой интенсивностью. С учётом этих обстоятельств можно утверждать, что существует необходимость рассмотрения интеллектуального потенциала организаций НПО в

конкурентной проекции, а также реальные возможности для такого рассмотрения и формирования управленческих решений, связанных с эффективным использованием интеллектуальной составляющей механизмов конкурентирования.

Конкурентная проекция может быть определена как следствие маркетингового подхода к управлению организациями непрерывного профессионального образования. Маркетинг, в одной из его обобщенных трактовок, определяется как способ адаптации внутренней среды организации к внешней среде. Во внешней среде конкурентные процессы (наряду с параметрами спроса) имеют формирующее значение, на их основе формируются не только тактические и оперативные, но и стратегические управленческие решения, связанные с развитием конкурентоспособности организаций. В НПО, с его стремлением к применению положений маркетинговой парадигмы, конкурентоспособность, обеспечиваемая интеллектуализацией и приемами менеджмента знаний, конкурентные преимущества интеллектуально-ориентированного типа становятся основными маркетинговыми факторами. Поэтому в поиске верных управленческих решений в организациях НПО необходимо опираться на интеллектуализацию производимых продуктов и услуг, на интеллектуализацию самого процесса функционирования. Интеллектуальные ориентиры должны составить содержательные основы маркетинговых программ организаций непрерывного профессионального образования как в части, касающейся формирования их прочных конкурентных позиций, так и в части формирования действенного управленческого инструментария.

Третий из методологических принципов менеджмента знаний, образующих методологию управления непрерывным профессиональным образованием, – принцип инновационности. Данный принцип в определенной мере отражен в проекциях рассмотрения интеллектуального потенциала НПО. Но область его воздействия значительно шире.

Использование интеллектуального капитала и знаний становится не только источником высокой производительности и конкурентоспособности организаций НПО, но и развития инновационного процесса. Не случайно, характеризуя интеллектуальный потенциал организаций (или иных систем), зачастую используют термин «интеллектуально – креативный» потенциал, подчеркивая тем самым наличие креативной (инновационной, творческой) составляющей. Нельзя не согласиться с определением инновационно – креативного потенциала, представленного в [63, С. 437]: «Интеллектуально-креативный потенциал организации – способность накапливать и использовать существующие алгоритмы знаний и действий, а также создавать новые с целью достижения рыночных целей».

Знаниваемая трактовка используется и определения понятия инновации (в значительной части определений). В книге «Основы наукоемкой экономики (знания - креативность - инновации)» [63] приводится следующее определение: «Инновация - целенаправленное изменение в продукте, технике, технологии и организации производства, в котором материализуется новое научное знание, формируется новый способ удовлетворения сложившихся общественных потребностей либо создающие новые» [63, С. 436].

Ценность данного определения, в контексте настоящего исследования заключается в отраженной в нем зависимости категории «инновация» от категории «знания». Но в целом это определение нельзя признать исчерпывающим. В нем не отражена прогрессивность инновации, ее способность к достижению дополнительного эффекта. Учитывая свойство прогрессивности, можно внести некоторое уточнение в цепочку «знания - инновации» – только прогрессивные знания, формирующиеся в результате их развития, должны использоваться в инновациях. Менеджмент знаний, с этих позиций, должен методологически опираться на свойства прогрессивности, обусловленные теорией эффективности.

Инновационный подход в методологии менеджмента знаний «распределяется» по двум направлениям:

- методология управления организационными знаниями,
- методология управления индивидуальными знаниями.

Изложенные выше обоснования касаются управления организационными знаниями, которые устремлены на прирост эффекта и эффективности деятельности организаций НПО и всей системы непрерывного профессионального образования. Они подразумевают, но напрямую не затрагивают второго из направлений - методологии управления индивидуальными знаниями. Представляется, что данное направление формирует самостоятельный (четвертый) принцип менеджмента знаний, который можно охарактеризовать как принцип креативности персонала.

Креативность персонала, задействованного в НПО, придание работникам организаций рассматриваемого типа статуса инноваторов, т.е. специалистов, активно участвующих в инновационном процессе и способных генерировать нетрадиционные (креативные) решения, рассматривается большинством исследователей, как наиболее очевидный ориентир менеджмента знаний. Вполне очевидно, что именно человек, работающий в НПО (или в других знаниевоёмких сферах деятельности) – основной носитель знаний. Инструменты менеджмента применительно к накоплению, развитию, распространению и использованию знаний образуют, по сути, инфраструктуру для продуктивной деятельности индивидов, связанной с интеллектуализацией и знаниями.

Принцип креативности персонала организаций непрерывного профессионального образования, в первую очередь, распространяется на основной персонал – непосредственных производителей образовательных услуг (преподавательский состав). Он распространяется и на организаторов образовательного процесса, реализующих его в различных формах. В меньшей, но достаточно заметной, степени он касается персонала,

задействованного в обеспечении образовательного процесса дополнительными услугами.

Что касается основного персонала организаций НПО, то менеджмент знаний формирует по отношению к нему повышенные требования в отношении креативных способностей каждого из индивидов, входящих в этот персонал. Методология менеджмента знаний в данном случае созвучна положениям методологии креативности личности, которая формируется на базе теоретических представлений, обобщенных социологией, психологией, мировоззренческими концепциями.

В методологии креативности личности выделяется три вида креативности [63, С. 120] – социальную, личностную и ситуативную. Эти виды сформировались по результатам изучения источников креативности (соответственно, социальным, личностным и ситуативным).

Социальный источник – противоречия, возникающие между личностью и социальной средой, стремление личности занять определенные статусные позиции в обществе. Личностный источник – особенности человека, которые отличаются широким разнообразием и часто имеют скрытую, невяную форму. Ситуативный источник представляет собой внешние и внутренние изменения, ведущие к изменению состояния личности.

Когда организация НПО формирует стиль, принципы и методы управления, направленные на развитие креативного потенциала работников, она должна изучить возможности каждого из источников креативности. При ориентации на социальный источник становится необходимым придать противоречиям между личностью и социумом продуктивный характер, т.е. создать условия для того, чтобы каждый из работников мог проявить свои личностные и профессиональные качества и приобрел шансы для увеличения своего статуса в действующей оргструктуре.

При ориентации на личностный источник следует создать в организации НПО условия для развития работника: развития его личностных

качеств, роста профессионализма, получения дополнительных знаний, опыта, навыков. Личностный источник в организациях НПО, вероятно, будет лидирующим, т.к. их персонал непосредственно участвует в деятельности, направленной на развитие личности, и в силу этих обстоятельств не может не разделять его ценности.

Ситуативный источник креативности – прошлый опыт, как собственный, так и чужой. Использование ситуативного источника содержит в своей основе признаки такого направления, как обучение на опыте.

Использование каждого из источников креативности личности осуществляется в определенных организационных условиях. Эти условия формирует организационная культура субъектов непрерывного профессионального образования.

Организационная культура, которая в сфере производства, например, является поддерживающим фактором, способствующим эффективной реализации управленческих решений, в системе НПО преобразуется в одну из основных детерминант развития. Она призвана стимулировать развитие и использование креативного потенциала личности, а также переводить индивидуальные креативные потенциалы в единый организационный потенциал, опираясь при этом на методологию синергии.

Организационная культура в менеджменте знаний, используемом в непрерывном профессиональном образовании, позволяет:

- формировать в организациях НПО систему ценностей и норм поведения, которым готовы следовать все сотрудники; с позиций менеджмента знаний организационная культура приобретает креативный контекст и ориентируется на ценность интеллектуализации НПО;
- разрабатывать и использовать единый стиль организационного поведения, соответствующий указанным ценностям;
- стимулировать развитие инновационного процесса на всех этапах и во всех элементах непрерывного профессионального образования;

– использовать в управлении персоналом известные методы и приемы, которые можно рассматривать как входящие в инструментарий менеджмента знаний, например методы теории решения изобретательских задач (ТРИЗ), предложенную Г.С. Альтшуллером [5].

Выделяется шесть качеств креативной личности (по [63, С. 127-128]).

1. Наличие цели творчества. Важно то, что цель должна быть инновационной, общественно полезной и значительной.

2. Наличие реальных планов по достижению цели и контроль процесса его выполнения. Имеется в виду, что в процессе достижения цели должны быть обозначены отдельные этапы, на каждом из которых следует оценивать промежуточные результаты, их соответствие процессу "движения" к цели, а также при необходимости следует вводить корректировки в этот процесс.

3. Интенсивность выполнения планов, обеспечиваемая высокой работоспособностью личности.

4. Наличие опыта и практических навыков в решении изобретательских (и в целом инновационных) задач.

5. Способность к отстаиванию своих идей, которая основана не только на личностных качествах инноватора, но и его умении найти группы поддержки.

6. Ориентация на результативность выдвинутых идей и инновационных предложений. Причем результативность следует демонстрировать не только на завершающем, но и на промежуточных этапах:

Данные качества личности необходимо оценивать в процессе выбора работников, привлекаемых к деятельности, связанной с интеллектуализацией НПО, а также с оцениваем результатов их труда. Для этого можно использовать такие управленческие методы и механизмы, как тестирование, анкетирование, использование деловых игр, вовлечение в моделирование деловых ситуации и т.п., что предусмотрено методологией инновационного поиска, в частности, ТРИЗом.

В качестве пятого принципа менеджмента знаний в его применении к системе непрерывного профессионального образования можно выделить принцип эффективности организационных коммуникаций. Данный принцип предполагает, что менеджмент знаний может быть осуществлен только в том случае, если в системе НПО сформирована и успешно функционирует система (подсистема) организационных коммуникаций.

Организационные коммуникации являются связующим элементом в действующей системе непрерывного профобразования, во всей ее структуре. Они же служат инструментом координации и распределения информационных потоков, а также выполняют социальную функцию, формируя культуру межсубъектных отношений и взаимодействий.

Теория организации, в которой организационные коммуникации рассматриваются как объект и инфраструктура управления, выделяет три модели коммуникаций [260, С. 304-305]. По результатам анализа этих моделей и возможностей их применения в менеджменте знаний, реализуемого в непрерывном профессиональном образовании, можно сформулировать следующие положения:

1. Организационные коммуникации рассматриваются как действия, взаимодействия и процесс, что и ведет, собственно, к формированию трех моделей.

Коммуникации как действие подразделяются на субъект – субъективные (подразумевающие общение), субъект – объективные (предполагающие осуществление управленческих действий в их "классическом" варианте), а также объект – субъективные (которые в [260, С. 304] характеризуются как подражание и представляются как самоуправление. В реальной практике существуют все формы коммуникации, но далеко не все из них могут оцениваться как эффективные. Эффективность коммуникаций обеспечивается правильным подходом к их формированию, к достижению соответствия между целями организации и используемой формой коммуникаций.

В системе непрерывного профессионального образования с его специфической экономической природой приоритетной является модель, характеризующая коммуникацию как взаимодействие. Эта модель, во-первых, обеспечивает взаимную согласованность в функционировании организаций, входящих в НПО, что является обычной организационно-управленческой задачей, а, во-вторых, формирует предпосылки для менеджмента знаний:

- организации активного информационно-знаниевого обмена,
- трансформации и развития знаний, как один из итогов такого обмена,
- появлению нового знания,
- пониманию направлений и способов его использования и распространения,
- организации хранения знаний и другие.

Коммуникация как взаимодействие – это, по сути, коммуникация между двумя субъектами, что отражается в линейной модели. В системе НПО функционирует большее число субъектов. В этой связи закономерен вопрос – как соотносится это обстоятельство с линейностью данной коммуникации. Отвечая на данный вопрос, следует отметить, что технология непрерывного профессионального образования, в принципе, является линейной\*. Тогда и линейная модель коммуникаций, а точнее несколько (как минимум – две) линейных модели полностью описывают коммуникативные взаимодействия в цепочке организаций НПО.

Но линейные модели организационных коммуникаций относятся к разряду упрощенных. Они не учитывают, что коммуникация – сложный объект. В коммуникации переплетаются различные структурные взаимодействия: между людьми, их группами, внутри групп и по другим, весьма разнообразным и всегда неопределенным схемам. Дополняет линейную модель коммуникации как взаимодействия модель коммуникации как процесса. Такой вид коммуникации, применительно к системе НПО,

---

\* Возможны некоторые вариации при стремлении к сохранению линейности.

характеризует развитие коммуникации во времени и под воздействием целенаправленных усилий субъектов коммуникации, т.е. вследствие управления, учитывающего, в числе прочих, положения менеджмента знаний.

Раскрывая суть принципа эффективности коммуникаций, нельзя не затронуть используемого в данном случае подхода к формированию и оценке эффективности. В принципе, существует ряд показателей, которые могут быть использованы в данной оценке, в качестве частных: например, скорость прохождения информации, длительность периода наступления обратной реакции, число помех на пути передачи информации, объем утрачиваемой информации во время коммуникации, длительность использования коммуникации, ее надежность и т.п. Такие показатели, и другие, которые должны быть определены исследователем в соответствии с целями проводимого исследования, могут подвергнуться процедуре комплексирования, с построением итогового комплексного показателя. Формирование алгоритма проведения данной процедуры - вполне разрешимая задача, можно использовать, например, методологию инженерного прогнозирования. Важно подчеркнуть, что методологический подход к оценке эффективности коммуникаций в менеджменте знаний в системе непрерывного профессионального образования, а также методы оценки не могут обойтись без достаточно широкого использования экспертных суждений (метода экспертных оценок).

Метод экспертных оценок часто является объектом критики, его упрекают в неточности, а значит и низкой достоверности получаемых результатов. Однако, этот метод универсален, он пригоден для решения любой задачи, а точность получаемых с его помощью результатов обеспечивается правильным использованием его алгоритма и соблюдением всех сформированных им требований. В такой области управления, как менеджмент знаний, тем более применяемого в сфере образования - производителя услуг (с их нематериальностью и неопределенностью) - метод

экспертных оценок не просто необходим, его применение становится неизбежным, т.к. методы, обладающие большей долей формализации, просто не могут быть применены. Если измерители информации, при всех их неточности, все-таки находят условия для их применения, то точные измерители знания не обнаруживаются и базируются на экспертных суждениях. Данное обстоятельство следует рассматривать как негативный фактор, но менеджер, вооруженный знаниями и умениями, способен его нивелировать.

Принцип эффективности коммуникаций и сам коммуникационный процесс в реализации менеджмента знаний в системе НПО встречает на своем пути ряд препятствий («барьеров»), которые необходимо преодолевать, используя для этого конкретные управленческие приемы. Опираясь на общие представления о преградах в организационной коммуникации, представленных, в частности, в [260, С. 312-314] можно выделить несколько таких «барьеров».

Первый из таких «барьеров» – искажение информации и даже ее утрата при передаче от одного субъекта (организации системы НПО) к другому. Второй «барьер» – информационные перегрузки, которые могут возникать у работников соответствующих отделов, что также ведет к искажению и утрате информации. В качестве третьего «барьера» следует выделить недостатки собственного организационной структуры системы непрерывного профессионального образования, которая, в ряде случаев (например, в результате недостаточно продуманной реструктуризации) может приобрести высокую сложность, а чем выше организационная и управленческая сложность, тем выше вероятность информационных искажений.

Преодоление указанных «барьеров» потребует применения особого управленческого инструментария, включающего в себя:

- использование средств регулирования информационных потоков,
- обеспечение разнообразия применяемых форм коммуникации,

- обеспечение соответствия между оргструктурой НПО и ее элементов и задачами развития и практического осуществления информационно-знаниваемого обмена,
- использование средств обратной связи,
- обеспечение возможности передачи важной информации в ее знаниевом контексте на верхние уровни управления,
- применение в менеджменте знаний и в целом в управлении организациями НПО современных информационных технологий.

Рассматривая принцип эффективности коммуникаций, отметим, что его источником является сформированный известными исследователями, коммуникативный подход в управлении. Его положения сформированы, в частности, в коллективной монографии под общей редакцией Б.З. Мильнера «Инновационное развитие: экономика, интеллектуальные ресурсы, управление знаниями» [174, С. 518] по результатам обобщения работ таких авторов, как Коханов Е.Ф., Чугунова А., Спивак В.А. [130, 280. 331] и других. Этот подход подразумевает, что коммуникативная функция охватывает различные "зоны" менеджмента: управление персоналом, маркетинг, антикризисный менеджмент, корпоративную культуру, а также управление знаниями.

При этом знания рассматриваются во взаимосвязке с такой дефиницией, как когнитивный потенциал организации, который вбирает в себя комплекс возможностей, который есть у субъекта деятельности (субъекта НПО) и который позволяет определять содержание, характер, и способы и механизмы формирования распространения и применения знаний.

В [174, С. 519] подчеркивается, что когнитивный и коммуникативный аспекты создают единство, а знание по своей сути коммуникативно.

Решая задачи по использованию принципа эффективности коммуникаций менеджмента знаний в его применении к управлению непрерывным профессиональным образованием, необходимо отметить, что

содержание коммуникации (а значит и связанные с ней методы управления) следует рассматривать в двух следующих аспектах [174, С. 517-518]:

- с точки зрения ориентации на личности - основных носителей знаний, не только на их индивидуальный интеллектуальный потенциал, но и способность и готовность к накоплению знаний и их передаче и распространению. Данный аспект в [174, С. 517] интерпретируется как персонифицирующий (или интуитивистским),

- с точки зрения менеджмента знаний как установленного в организации порядка работы с информационными ресурсами. В этом случае знания выражают лишь точную и достаточно полную информацию об исследуемом объекте. Этот аспект описывается подходом, названным информационным (или технократическим).

Синтез указанных аспектов - главный методологический конструкт эффективных коммуникаций, формируемых на основе и с учетом менеджмента знаний. Опираясь на его смысловую специфику, может быть сформирован комплекс задач, требующих решения в рамках менеджмента знаний, реализуемых в системе НПО, и ее организация:

- обеспечить развитие индивидуальных, групповых и организационных знаний, касающихся функционирования НПО во всей полноте их структуры и состава;

- создать условия для приобретения внешних знаний (вплоть до глобальных) на основе развития информационно-знаниваемого обмена;

- сформировать соответствующую инфраструктуру знаний на всех уровнях информационно-знаниевой системы непрерывного профессионального образования;

- обеспечить инвестирование в человеческий капитал для расширения возможностей по приобретению и использованию знаний;

- обеспечить инвестирование в технологии, необходимые для реализации всех действий в области менеджмента знаний, реализуемого в НПО.

Шестым из принципов менеджмента знаний, реализуемого в непрерывном профессиональном образовании служит принцип координации.

Понимание координации исходит из того, что она представляет собой согласование, сочетание каких-то действий. Система НПО, что очевидно, не может функционировать вне координации. Причем координация в НПО "распадается" на ряд направлений, а значит и предполагает наличие разных аспектов анализа и изучения. С позиции координации рассматривается:

- сама технология непрерывного образования с ее этапностью,
- управление единой системой НПО,
- управление деятельностью каждой из входящих в ее состав организаций,
- технология предоставления образовательных услуг, педагогических технологий.

Но скоординированности необходимо достичь и в процессе менеджмента знаний, который в любых условиях будет осуществляться по поэтапной схеме, что требует согласования этапов. Кроме того методология менеджмента знаний в рассматриваемом случае (как и во всех других) является междисциплинарной. Комбинирование знаний, заимствованных из различных теоретических концепций, наук, методических материалов и иных знаниевых конструкторов, их превращение в самостоятельный продукт, соответствующий целям приобретения знаний есть определяющий элемент НПО как профессионального образования, ориентирующегося на развитие специальных профессиональных знаний. При этом следует иметь ввиду, что профессиональные знания это не всегда узкая область. Напротив, они зачастую касаются крупных сфер деятельности и затрагивают целый ряд смежных областей знаний.

Седьмой принцип менеджмента знаний, используемый в системе НПО - принцип готовности к организационным изменениям.

Внедрение менеджмента знаний в управлении организациями непрерывного профессионального образования (а точнее - перевод данного

типа менеджмента в системную форму, аккумуляцию объективно существующих в НПО признаков менеджмента знаний) потребуют соответствующих организационных изменений. Так как становится методологическая задача - масштабная, изменяющая не только процесс, но саму идеологию и концептуальное наполнение НПО, вероятно, потребуются организационные изменения стратегического характера. Такие изменения в системе непрерывного профессионального образования могут осуществляться в следующих формах:

- как изменения в образовательных технологиях;
- как изменения в структуре и составе образовательных продуктов, проводимые с целью расширения потребительской среды;
- как изменения в области стратегического менеджмента: цели, задачи, структура, методы, механизмы;
- как изменения в организационной культуре НПО, изменение ценностных установок, организационного менталитета, концепции организационного поведения и т.п.

Каждая из форм изменений представляет собой сложную задачу, реализация которой не будет беспроблемной. В процессе реализации неизбежны конфликты, которые следует не только гасить или нивелировать, но и упреждать. Для этого необходимо использовать упреждающие управленческие методы, большинство которых носит социально-психологический и информационный характер. Готовясь к стратегическим изменениям в НПО важно предварительно провести такие мероприятия, как:

- демонстрация возникших сложностей в функционировании и управлении организацией НПО с оценкой их возможных последствий;
- ознакомление руководителей среднего и низшего уровня с задачами планируемых стратегических изменений;
- предоставление сравнительной информации, в которой сопоставляются преимущества и недостатки организационных изменений;

- информирование всех членов коллектива о возникших проблемах, особенно проблемах внешнего характера, к которым вынуждена адаптироваться организация НПО;

- поиск сторонников концепции изменений и числа признанных лидеров среди членов коллектива, использование их авторитета для пропаганды идей организационных изменений;

- максимально возможное применение компенсационных мер по отношению к ущербу, который может принести изменения членам коллектива, снижение вероятности негативных последствий;

- использование инструментов внутриорганизационного маркетинга, регулирующего внутриорганизационные отношения с использованием информационно-знаниевых инструментов.

Приведенные принципы базируются на концепции менеджмента знаний (или управления знаниями). Представляется очевидным их методологический характер и четкая ориентация на развитие (а в некоторых случаях и реструктуризацию) управленческого процесса в НПО, а значит и способность составить устойчивую методологическую базу управления непрерывным профессиональным образованием - как системой, технологией и многоэлементной структурой.

### **3.3 Управление конкурентоспособностью организаций НПО в реляционном представлении**

Сфера непрерывного профессионального образования формирует особую конкурентную среду. Общая структура такой среды базируется на структуризации системы образования, сложившейся в Российской Федерации и ее регионах, в частности, системы высшего образования. Организации (учреждения) высшего профессионального образования составляют своеобразные ценности, которые взаимодействуют с множеством организаций, занимающихся повышением квалификации и подготовкой

специалистов в конкретной профессиональной сфере и находящихся в условиях активной конкуренции. ВУЗы осуществляют выбор партнеров, которых предполагают включать в технологическую цепочку непрерывного профессионального образования, оценивают преимущества того или иного потенциального партнера, т.е., по сути, проводят конкурентный анализ и оценивают конкурентоспособность каждого из них. При этом каждый из ВУЗов обладает возможностью для создания нескольких видов технологических цепочек, включая в них различные комбинации межсубъектных взаимодействий. При этом образуется ряд организационных структур, каждая из которых отражает один из способов комбинирования участников НПО. Такие структуры вовлекаются в конкурентные отношения и приобретают форму, которую можно охарактеризовать, как конкурентный фрактал.

В рамках одной профессиональной сферы при идентификации методов, способов и организационных приемов может формироваться множество конкурентных фракталов, обладающих различными конкурентными преимуществами. ВУЗ в реальной практике приобретает свойство быть ядром нескольких конкурентных фракталов, а его руководство сталкивается со следующей управленческой задачей – верно оценить преимущества каждого из потенциальных конкурентных фракталов и принять решение по поводу того, какой или какие из них перевести из потенциальной в реальную форму. Важно подчеркнуть, что в данном случае, когда речь идет о методологическом подходе и подтверждении его принципиальной состоятельности, высшее учебное заведение рассматривается как центральный элемент (или ядро) конкурентного фрактала, хотя с теоретических позиций ядром может стать и другая организация. Модель конкурентных отношений, которая формируется с учетом этого условия, безусловно, несет в себе определенную долю упрощения, но такое упрощение неизбежно и вполне оправдано. Его результатом является

модель, способная стать универсальной, позволяющей адаптироваться ко всем комбинациям конкурентных фракталов.

Конкуренцию между указанными фракталами можно рассматривать как конкуренцию первого уровня в конкурентной среде НПО, имея ввиду, что она дополняется конкуренцией второго уровня - между организациями одного профиля и одного статуса, которая в традиционной трактовке является обычной конкуренцией за потребителя, а во "фрактальной" трактовке приобретает форму конкуренции за участие (присоединение) в конкурентном фрактале. Сложную конкурентную среду системы НПО иллюстрирует рисунок 3.3.1

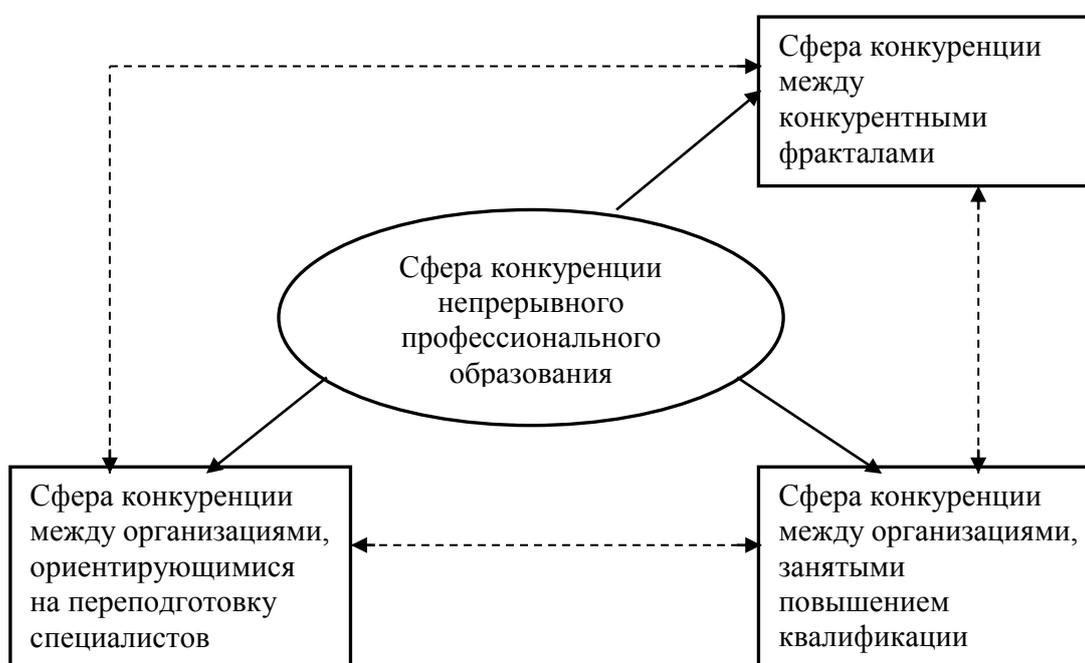


Рисунок 3.3.1 – Структура конкурентной среды системы непрерывного профессионального образования (составлено автором)

Конкурентные фракталы с позиций теории организации могут быть охарактеризованы, как сетевые образования, создание которых, методология функционирования и методы управления обусловлены сетевой парадигмой, опирающейся на принципы межфирменной кооперации.

Конкурентные фракталы в системе непрерывного образования представляют собой организационные структуры, сочетающие в себе свойства гибкости и устойчивости. Гибкость обуславливается их

адаптивностью к внешним условиям, в наиболее очевидной форме она проявляется в части, касающейся функционирования организаций, занятых повышением квалификации и переквалификацией специалистов. В меньшей, но вполне ощутимой степени она затрагивает функционирование высших учебных заведений, которые также реализуют программы адаптации к внешним условиям, но такие программы ориентируются на длительный период и учитывают широкий набор внешних факторов, обладающих высокой неопределенностью (например, политические и социальные факторы).

Устойчивость конкурентных фракталов обуславливается их способностью сохранять режим функционирования при незначительных (во всяком случае не стратегически значимых) внешних возмущениях. Устойчивость фракталов детерминирована их естественно-рыночной природой. Они формируются в силу взаимных устремлений к сотрудничеству, в силу сопоставимости целей и интересов участников фрактала. Устойчивость может утрачиваться в случае обострения внутрифрактальных противоречий, при пересечении ими некой "точки перелома". Противоречия, не достигшие "точки перелома" могут быть преодолены за счет свойственной фракталу гибкости.

Конкурентные фракталы в системе НПО, будучи самостоятельными организационными элементами, функционируют в соответствии с законами конкуренции, а значит решают задачи по формированию, обеспечению, поддержанию и развитию собственной конкурентоспособности.

Конкурентные фракталы в системе непрерывного профессионального образования представляют собой форму межфирменной кооперации. Межфирменная кооперация и свойственные ей такие формы, как сети или альянсы, в значительно большей степени приспособлена к процессу генерации, распространения, обмена знаниями, чем традиционные структуры бюрократического типа, лишенные гибкости. Парадигма межфирменной

кооперации направлена именно на знания, рассматривая их как основу конкурентных преимуществ [174, С. 553].

В целом можно говорить об изменениях в организационном оформлении субъектов российского (а также транснационального, глобального) рынка, которые проявляются следующим образом:

- во-первых, формируются новые оргформы, базирующиеся на управлении знаниями как основном источнике конкурентных преимуществ\*;
- во-вторых, наблюдается процесс трансформации действующих организационных структур под воздействием внедряемых принципов управления знаниями.

К трансформационной организационной структуре можно отнести конкурентный фрактал.

Характеризуя конкурентные фракталы в концепции межфирменной кооперации, следует отметить, что они во всех случаях опираются на идеологию взаимодействия и партнерства и формируются в организационной форме, полностью соответствующей понятию "альянс" или приближенной к ней. Данная особенность предопределяет необходимость альянсовой формы межфирменной кооперации.

Важную методологическую характеристику альянса составляет рассмотрение в качестве основного фактора повышения эффективности рациональной организации обмена ресурсами знания (как это представлено, например, в [174, С. 564]). В данной работе отмечается, что в последние годы получил развитие подход к формированию и функционированию альянсов, который определяется как реляционное представление фирмы. Реляционное представление фирмы опирается на следующий основополагающий тезис - значительная часть важнейших ресурсов действующих субъектов хозяйствования находится за их пределами, во внешней среде. В этих условиях организации (субъекты хозяйствования) комбинируют свои

---

\* К новым организационным формам принято относить, в частности, сети и альянсы, хотя они известны уже достаточно длительный период. Очевидной новизной будет обладать предлагаемая к использованию оргформа - конкурентный фрактал.

ресурсы с ресурсами партнеров по альянсу, что и обеспечивает появление дополнительных конкурентных преимуществ. При этом организация заинтересована в усилении своих позиций среди партнеров по альянсу. Сильные позиции - залог более весомых и более устойчивых конкурентных преимуществ. В ряде случаев конкурентные позиции оказывают столь сильное влияние на функционирование организации, что возникает возможность радикальных изменений в ее стратегии и даже концепции деятельности. Заметим, что в описанных случаях радикальные изменения являются следствием трансформации или развития конкурентной среды, которая не была замечена руководством организации или показалась ему несущественной.

Реляционное представление фирмы отличается от других методологических подходов к организации следующим образом: известные подходы, получившие распространение в теории и практике менеджмента, сфокусированы, в первую очередь, на внутренние ресурсы организации и поиск конкурентных преимуществ во внутренних ресурсах. Реляционное представление интерпретируют ресурсную составляющую во взаимосвязи с ресурсами всей совокупности организаций, входящих в альянс. Успех деятельности в данном случае определяется возможностями обмена ресурсами [113, С. 163-167]. При рассмотрении знания как ресурса акцентируется внимание на обмен знаниями в рамках альянса, результаты которого обеспечивают увеличение его рыночной стоимости. Интеграция знаний, как ресурса, ведёт к созданию инновационных продуктов.

Непрерывное профессиональное образование является именно тем объектом, который полностью соответствует теории реляционного представления фирм. Оно организовано в форме структур, которые способны эффективно использовать ресурсы партнеров по взаимодействию - межотраслевой кооперации, имеющей форму альянсов или близких к ним сетевых образований. НПО с этих позиций есть источник формирования

дополнительной стоимости, что отражает экономическую трактовку его реляционного представления.

Кроме того НПО в данном контексте фигурирует как область обмена знаниями, ведущего к их развитию и применению в инновационных разработках: формированию новых услуг образовательного профиля, новых обучающих технологий и программ, что обуславливает инновационную трактовку реляционного представления непрерывного профессионального образования.

С точки зрения управления теория реляционного представления фирмы выделяет три свойства ресурсов (в [174, С. 564]), которые необходимо учитывать при формировании конкурентоспособности использующих их организаций. Эти свойства могут быть сведены к следующей совокупности:

- скрытый характер ресурсов;
- их специфичность;
- сложность отраженных в них знаний.

Каждое из свойств оценивается в составе пары: явные ресурсы - скрытые ресурсы, низкая специфичность - высокая специфичность, низкая сложность - высокая сложность [174, С. 564].

К явным ресурсам из числа ресурсов знаний относятся те знания, которые могут передаваться в формализованном виде и систематизированы определенным образом, в соответствии с целями и задачами управления процессами или организациями, использующими эти знаниевые ресурсы. В их число включаются, применительно к НПО, договоры, лицензии, обучающие программы, информационные базы данных.

К скрытым ресурсам из числа ресурсов знаний в системе непрерывного профессионального образования относятся знания, которые отражаются в индивидуальных качествах. Причем индивидуальные качества могут быть присущи, как сотрудникам организаций НПО (индивидам), так и собственно организациям (их отдельным подразделениям, группам), входящим в систему непрерывного профессионального образования. Знания, выстроенные на

индивидуальных качествах, - это специализированные знания, накопленные благодаря богатому практическому опыту организации НПО, входящих в ее состав подразделений и групп, а также ее сотрудников. К неявным (скрытым) знаниевым ресурсам относят организационную культуру, общественные представления об организации, ее имидж. В условиях НПО такие факторы, при всей их скрытности, могут составить определяющие конкурентные преимущества.

В концепции конкурентных фракталов изложенные положения следует трактовать следующим образом: в НПО существует конкуренция между конкурентными фракталами, каждый из которых обладает собственной конкурентоспособностью и, пытаясь увеличить ее, формирует и использует определенные управленческие решения. При формировании таких решений деление знаниевых ресурсов на явные и скрытые позволяет найти ответ на ряд возникающих в управленческой практике вопросов. Например, закономерен вопрос - какие из знаниевых ресурсов дают наибольший эффект при формировании конкурентоспособности конкурентных фракталов в НПО (или каждой из его организаций). На первый взгляд наибольший эффект может быть получен за счет явных знаниевых ресурсов, что обусловлено их явным характером, а значит и возможностью объективной, однозначной оценки потребителем\*.

Однако, зачастую конкурентоспособность фрактала или организации, входящей в систему НПО, определяется скрытыми знаниевыми ресурсами. Это обусловлено следующими обстоятельствами: потенциальные потребители продуктов и услуг НПО, как правило, не обладают достаточным объемом объективной информации, и, понимая это, ищут информацию косвенную, отраженную именно в скрытых знаниевых ресурсах. Важно подчеркнуть, что данная особенность связана с особенностями услуг НПО, как услуг образовательного характера, результат которых, а значит и качество, однозначно не оцениваются и потребитель в своем

---

\* В том случае, если в качестве субъекта оценки выступает потребитель продуктов и услуг НПО.

потребительском выборе руководствуется косвенной информацией, отражающей знания скрытого типа.

Вторая пара описывается, как "низкая специфичность - высокая специфичность" знаниевых ресурсов. Применительно к конкурентным фракталам уровень специфичности зависит от уровня инвестирования в специализированные ресурсы, на основе которых могут быть сформированы конкурентные преимущества. Предполагается, что чем выше специфичность знаниевых ресурсов, тем выше шансы на установление и сохранение конкурентных преимуществ фракталов.

В третьей паре - "низкая сложность ресурсов - высокая сложность ресурсов" в альянсовой форме отражается характер взаимозависимости партнеров [174, С. 565]. Выделятся объединенная, последовательная и встречная взаимозависимости. Если субъекты взаимодействия (например, сформировавшиеся в НПО конкурентные фракталы объединяют ресурсы с целью достижения единой цели, можно говорить об объединенной взаимозависимости. Если взаимодействия носят линейный характер внутри фрактала формируется последовательная взаимозависимость. В случае обмена ресурсами знаний возникает наиболее высокая форма взаимозависимости, называемая встречной. Именно она позволяет достичь уникальных сочетаний знаний. Конкурентные фракталы в НПО в наибольшей степени используют возможности встречной взаимозависимости.

Рассматривая три пары свойств, отраженных в теории реляционного представления, не трудно заметить, что при формировании конкурентных преимуществ фракталов, целесообразно ориентироваться, в первую очередь, не скрытые и специфичные знаниевые ресурсы, а также ресурсы с высокой сложностью. Это объясняется тем, что обмен знаниями, имеющий скрытность, специфичность и высокую сложность, затрудняет процесс их копирования, т.е. позволяет конкурентным преимуществам знаниевого типа сохраняться в течение длительного периода, не утрачивая актуальности, что

ведет к повышению конкурентной устойчивости - задаче, стоящей перед любой организационной структурой, функционирующей в конкурентной среде.

Управление конкурентоспособностью фракталов в системе НПО, а также конкурентоспособность отдельных организаций непрерывного профессионального образования, ориентированное на получение, развитие и эффективное использование конкурентных преимуществ, должно опираться на ряд методологических принципов. С позиций реляционной теории такие принципы должны быть имманентны самой идеологии реляционного представления - поиск источников конкурентных преимуществ во внешних взаимодействиях, в партнерстве, с его способностью снизить напряженность конкуренции.

В качестве первого из указанных принципов (а их совокупность можно охарактеризовать, как реляционные принципы управления конкурентоспособностью) выступает принцип установления эффективных коммуникаций. Каждая из организаций НПО коммуницирует с внешней средой. Внешняя среда, как известно, многофакторное понятие. Применительно к любому объекту управления она представляется как совокупность (система) факторов, которые влияют на этот объект с разной степенью интенсивности, но не подвержены (или почти не подвержены) обратному влиянию. В теоретической модели факторы внешней среды это всегда детерминанты, а задача управления - определение способов адаптации к этим детерминантам.

Изучая внешнюю среду, выделяют все ее компоненты: экономические и социальные условия, в которых функционирует объект управления, существующая регуляторная среда, сложившийся инфраструктурный комплекс и, безусловно, состояние и структура спроса и конкурентной обстановки. Не конкретизируя структурное построение внешней среды, не являющееся в данном случае первоочередным, следует отметить, что при любом способе структурного построения конкурентные факторы войдут в

состав внешней среды, а при функционировании объекта станут лидирующими. В контексте настоящего исследования, с его ярко выраженной конкурентной ориентированностью, конкурентные факторы в составе внешней среды однозначно ориентируются как приоритетные.

Но факторы внешней среды и в их числе конкурентные факторы интересны не сами по себе. Представляет интерес процесс их прямого влияния на деятельность субъекта управления. Это влияние однонаправлено - от внешней среды к субъекту управления, но существует потенциал обратного влияния. Как прямое, так и обратное влияние осуществляется по определенным каналам коммуникаций. При рассмотрении прямых каналов принцип установления эффективных коммуникаций предусматривает нахождение способов адекватного реагирования на внешние воздействия. По результатам углубленного анализа экономической природы прямого воздействия и его возможных последствий определяются способы реагирования на существование и динамику факторов прямого влияния.

В управленческой практике, сформировавшейся в различных отраслях и сферах, а также в методических положениях, регламентирующих управленческий процесс, можно заметить одну особенность - как правило, сосредотачиваются на факторах, ограничивающих деятельность субъекта управления. Факторам, стимулирующим деятельность, уделяется гораздо меньше внимания. Между тем именно среди этих факторов могут содержаться потенциальные конкурентные преимущества.

Конкурентные факторы, входящие во внешнюю среду субъекта управления, распространяются и на совокупность факторов обратного влияния. При этом учитывается, что конкурентная среда не только однонаправлено детерминирует деятельность субъектов управления, но и испытывает воздействие с его стороны. Принцип установления эффективных коммуникаций приобретает в этом случае двунаправленный характер - адаптация плюс влияние. Причем влияние может иметь различные масштабы, вплоть до формирующего.

Применительно к системе непрерывного профессионального образования с его фрактальной структурой данный принцип реализуется следующим образом. Конкурентный фрактал формирует часть элементов среды, являющейся внешней по отношению к организации НПО. Сочетание адаптации и обратного влияния проявляется во взаимоотношениях между организацией и фракталом наиболее рельефно, что не исключает и индивидуальной вовлеченности организации НПО в конкурентные процессы всех возможных уровней: регионального, межрегионального, национального, международного.

На этих уровнях также выстраивают коммуникации и конкурентные фракталы, используя в качестве способа проявления принципы установления эффективных коммуникаций сочетание адаптации и обратного влияния.

Конкурентный фрактал в данном контексте выступает как самостоятельный субъект управления, по отношению к которому формируется внешняя среда. Понимание самостоятельности функционирования всех участников конкурентных фракталов ставит вопрос о правомерности и оправданности его идентификации как субъекта управленческого процесса в его полной, "классической" форме. Отвечая на этот вопрос, следует отметить, что по отношению к конкурентному фракталу осуществляется значительная часть базовых функций управления: регулирования, мотивации, координации.

Принцип установления эффективных коммуникаций, таким образом, может проявляться в установлении как однонаправленных, так и двунаправленных коммуникаций. И те, и другие могут приобрести свойство эффективности в случае их соответствия особенностям структурной вовлеченности во внешнюю среду организации непрерывного профессионального образования.

Вторым из реляционных принципов управления конкурентоспособностью организаций НПО и конкурентных фракталов является принцип развития эффективных коммуникаций.

Принцип развития эффективных коммуникаций конкурентных фракталов и входящих в них организаций НПО, рассматриваемый с позиций реляционного представления фирмы, заключается в идентификации и учете изменений во внешней среде фрактала или организации, которые могут произойти в перспективном периоде. Реализация данного принципа связана с прогнозированием и стратегическим планированием динамики внешней среды: ее структуры, состава, и внутренних взаимосвязей. Применительно к функционированию непрерывного профессионального образования могут быть выбраны различные горизонты планирования и прогнозирования и, собственно, первое действие в реализации данного принципа - определение таких горизонтов. В этом определении следует, в первую очередь, ориентироваться на особенности отрасли или вида деятельности, для которой с помощью системы НПО готовятся необходимые специалисты. Главной из таких особенностей является уровень и динамика НТП в отрасли (сфере), темпы развития технологических, технических, а также иных (например, организационно-технологических) инноваций. В отраслях, где однозначно определяются прогрессивные изменения, причем достаточно масштабные, следует формировать систему непрерывного профессионального образования таким образом, чтобы она могла:

- соответствовать прогрессивным изменениям в отрасли или сфере деятельности;
- приобрести упреждающий характер;
- отразить все отраслевые изменения.

Учитывая эти требования, нельзя не заметить, что в подготовке и переподготовке специалистов для технологически сложных и быстро развивающихся отраслей (в частности, для гражданской авиации) необходимо опираться на относительно непродолжительные горизонты стратегического планирования и прогнозирования. Причем возможен и вполне закономерен пересмотр длительности таких горизонтов вслед за изменениями в отрасли или сфере.

1. Принцип развития эффективных коммуникаций в реляционном контексте предусматривает использование в управлении организациями, входящими в конкурентные фракталы системы НПО и самими фракталами методологических подходов и инструментов стратегического планирования и прогнозирования. Основополагающим свойством, отличающим стратегическое планирование и прогнозирование от других видов социально-экономического моделирования, является вариативность стратегических планов и прогнозов. Вариативность в данном случае определяется не только как наличие ряда вариантов в процессе разработки таких моделей, как стратегический план или прогноз, которые сравниваются между собой по определенному критерию – критерию рациональности, зачастую называемому критерием оптимальности (что не точно), что ведет к выбору одного из вариантов в качестве наиболее рационального (оптимального). Вариативность понимается и как появление в распоряжении исследователя не одного варианта (наиболее рационального, оптимального), а их некоторой группы. В научных и методических разработках, посвященных социально-улучшениям или ухудшения обстановки. Такие дополнительные варианты приняты характеризовать как повышенный и резервный [166].

Вариативность моделей в данном случае обеспечивается наличием этих трех вариантов стратегического плана (а также прогноза), каждый из которых может быть актуализирован в конкретных условиях. Но в любом случае центральным элементом является базовый вариант - итог процедуры выбора.

Изложенный подход к моделированию социально-экономических процессов на обозримую перспективу в части, касающейся взаимодействия конкурентных фракталов и организаций НПО с внешним окружением, проявляется в дополнении функции анализа внешней среды функцией прогнозирования и разработкой по результатам ее реализации стратегического плана в области формирования, развития и использования коммуникаций с внешней средой. Важно отметить, что функция планирования и прогнозирования, по своему содержанию, неотделима от

анализа и является его логическим продолжением, т.е. после того, как во фрактале или организации НПО установлены эффективные коммуникации следует приступить к их усовершенствованию (видоизменению, соответствующего термину "развитие"), опираясь при этом на перспективное видение внешней среды. Определяющее значение при реализации данного принципа приобретает прогнозирование развития внешней среды конкурентных фракталов и входящих в них организаций НПО, а также разработанные их системами управления стратегические планы, включающие изменения коммуникаций.

В качестве третьего принципа управления конкурентоспособностью организаций непрерывного профессионального образования и конкурентных фракталов выступает принцип интеграции ресурсов знаний.

Данный принцип обладает повышенной значимостью. Его смысл - стремление к объединению ресурсов знаний как конкурентных фракталов, так и составляющих их организаций. Именно этот принцип обеспечивает формирование конкурентных преимуществ за счет обмена знаниями (в межсубъектных взаимодействиях). Однако, интеграция ресурсов знаний не бывает полной, это означает, что данный принцип реализуется лишь частично. Имеется ввиду, что всегда существуют ресурсы знаний, относящиеся к разряду скрытых. Они индивидуализированы, что ограничивает как их копирование, так и распространение. В обмен ресурсами знаний вовлекаются, в основном, явные ресурсы, т.е. те которые систематизированы, конкретизированы и имеют формализованный вид. Управление конкурентоспособностью ориентируется именно на эти ресурсы и, если решают задачу по интенсификации и расширению знаниевого обмена, стремятся к увеличению их числа.

Что касается дифференциации ресурсов знаний на обладающие высокой или низкой специфичностью и высокой или низкой сложностью, то нельзя не заметить, что и они по-разному влияют на конкурентоспособность фракталов их организаций. Максимальное приращение конкурентных

преимуществ достигается в том случае, когда партнеры по взаимодействию вкладывают во фрактал или другое объединение организации стратегические ресурсы. К таким ресурсам помимо скрытых ресурсов, относятся те из них, что обладают высокой специфичностью и сложностью. Управление конкурентоспособностью, учитывающее это обстоятельство, ориентирует вектор развития преимуществ в сторону повышения специфичности и сложности ресурсов знаний, установления преграды к их копированию.

Принцип интеграции ресурсов знаний в управлении конкурентоспособностью организаций НПО, рассматриваемой с позиций реляционной теории, занимает особое место. Он отражает специфику функционирования и самого существования системы непрерывного профессионального образования в субъектно-объектном содержании экономики знаний. Но он характеризует частный случай интеграции ресурсов, выделяет один из их видов - знаниевый ресурс. В тоже время существует и отражена в экономической литературе более общая модель обмена ресурсами между партнерами по взаимодействию [174, С. 565-567]. Она адаптирована к альянсам, но, вероятно, может использоваться и для других форм взаимодействия.

В соответствии с концепцией реляционного представления фирмы в модели отражаются ресурсы, которые вкладывают в альянс каждый из партнеров. Модель представлена в матричной форме, которую иллюстрирует рисунок 3.3.2 (по [174, С. 566]).

Все квадранты данной матрицы предполагают создание стоимости, которая однозначно увязывается с конкурентными преимуществами, но для каждого из них характерны особые цели.

	<b>Явные ресурсы</b> (низкая специфичность и сложность)	<b>Скрытые ресурсы</b> (высокая специфичность и сложность)
<b>Скрытые ресурсы</b> (высокая специфичность и сложность)	Последовательный обмен ресурсами	Совместное создание стоимости и разработка продукции; встречный обмен ресурсами
<b>Явные ресурсы</b> (низкая специфичность и сложность)	Экономия от масштаба и величины объектов; создание пула ресурсов	Последовательный обмен ресурсами

Рисунок 3.3.1 – Модель обмена ресурсами между партнерами альянса: четыре квадрата создания стоимости [174, С. 566]

Правый верхний квадрант матрицы соответствует ситуации, при которой партнеры по альянсу вкладывают стратегические ресурсы (с высокой степенью скрытости, специфичности, сложности). Левый нижний квадрант соответствует прямо противоположной ситуации – низкой степени скрытности, специфичности и сложности.

В первом из двух указанных случаев возможна интеграция по самому широкому кругу направлений: в овладении рынком, инновациях, стратегическом управлении, в согласовании всех стадий производственного процесса и т.п. Такая интеграция ведет к увеличению конкурентного потенциала каждого из участников альянса.

Во втором из указанных случаев также имеются возможности для развития конкурентных преимуществ, в частности, за счет совершенствования операций, уменьшения рисков и снижения затрат.

Левый верхний и правый нижний квадранты матрицы отражают смешанные варианты – когда один из партнеров представляет стратегический ресурс высокого уровня, а другой – низкого уровня [174]. В этом случае их взаимодействия касаются, как правило, частных или оперативно решаемых вопросов. Уровень интеграции и, в целом, совместной деятельности невелик, а создаваемые интеграции конкурентные преимущества не столь значительны, но все-таки объективно существуют.

Используя данную модель и учитывая ее содержательную состоятельность в отношении управления конкурентоспособностью организациями непрерывного профессионального образования можно сформулировать еще один принцип, который можно охарактеризовать, как принцип дифференциации и развития обмена ресурсами.

Этот принцип имеет более общий характер. Он может распространяться на все сферы деятельности, опирающиеся на обмен ресурсами. Применительно к НПО его использование может привести к формированию и обоснованию множества управленческих решений, относящихся к стратегическому, тактическому и оперативному менеджменту. В идеальной конструкции с учетом и на основе данного принципа могут формироваться все управленческие решения, касающиеся развития взаимодействующих организаций НПО, т.е. каждое из решений предполагает достижение их полной ресурсной обеспеченности, которая и формируется в альянсовых (или близких к ним) структурах за счет обмена ресурсами.

## **ГЛАВА 4. МЕТОДОЛОГИЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ КАЧЕСТВА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ В СИСТЕМЕ НЕПРЕРЫВНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

### **4.1 Управление качеством и методология его применения в организациях непрерывного профессионального образования**

Система непрерывного профессионального образования, с ее направленностью на обеспечение необходимого уровня подготовки специалиста на протяжении всего периода его трудовой деятельности, на всех этапах реализуемых в ее рамках управленческого процесса оперирует понятием «качество». Данное понятие используется в НПО в совокупности двух аспектов [99] :

– качество образования, как деятельности, обеспечивающей необходимый уровень профессиональной подготовленности специалиста, его соответствия видоизменяющимся требованиям той или иной профессиональной сферы;

– качество выпускаемых специалистов, обладающих профессиональными знаниями, умениями и навыками необходимого уровня.

В управлении НПО взаимосвязь этих двух аспектов имеет принципиальное значение. Образование и непрерывное и последовательное профессиональное обучение формирует основу для приобретения необходимых профессиональных качеств (интегрируемых в совокупное понятие "качество") и их поддержания на требуемом уровне в последующих периодах его трудовой деятельности. Определенный уровень профессиональных качеств, формируемый в результате процесса обучения, отражается в качестве специалистов, которое с позиций концепции непрерывности должно соответствовать сложившимся и прогнозируемым тенденциям в отраслях и сферах деятельности, внедряющих систему НПО.

Суть непрерывного профессионального образования, в целом, заключается в постоянной поддержке качества специалистов, которое обеспечивается качеством обучения на всех стадиях и во всех организациях НПО, и в этом смысле можно говорить о качестве, как о характеристике, способной послужить основой для формирования идеологии и механизмов управления организациями НПО, для уточнения и интерпретации их целей и целевых ориентиров с учетом принципов управления качеством как самостоятельного направления управленческой науки.

Данный подход, который можно охарактеризовать, как ориентированный на качество, следует использовать, в первую очередь, в стратегическом управлении любой из организаций, функционирующих в системе НПО, а также в рамках тактического и оперативного управления. Синтезируя положения этого подхода с учетом принципов синтеза стратегических, тактических и оперативных аспектов, можно сформировать самостоятельную подсистему в системе управления НПО и входящих в ее состав организаций – систему менеджмента качества, призванную разрабатывать и осуществлять управленческие решения, направленные на обеспечение необходимого качества специалиста.

Для подтверждения данного тезиса можно воспользоваться представлениями о следующей особенности любой образовательной услуги - она является деятельностью, в которой совмещаются две ролевые функции: обучающий и обучающийся. При этом обучающий выполняет в процессе оказания образовательной услуги отнюдь не пассивную роль - он активно вовлечен в процесс образования услуги, влияет на ее не только своими требованиями, но и своими действиями.

Совмещение основных ролевых функций, существующее де-факто, не позволяет изолированно рассматривать их ключевые характеристики, в частности, такую характеристику, как качество (в интегрированном или поэлементном рассмотрении). Качество рассматривается в этом случае как качество обучающего (точнее реализуемое им и организацией, которую он

представляет) и качество обучаемого – будущего специалиста, отвечающего всем необходимым требованиям.

Система менеджмента качества (СМК) в составе системы управления НПО может занимать различные организационные позиции, но в любом случае она опирается в своем функционировании и развитии на дефиницию "качество", что предопределяет необходимость углубленного изучения ее содержания и методологии применения в аналитической, исследовательской и управленческой практике.

Понятие «качество» и понятие «качество образования» (или «качество обучения») в контексте управления предприятиями и организациями исследуется многими известными и пользующимися заслуженным авторитетом специалистами: Субетто А.И., Окрепиловым В.В., Горбашко Е.А., Клементовичус Я.Я., Бонюшко Н.А. [27; 29; 58; 120; 196; 284; 285] и другими. При отсутствии принципиальных противоречий в их позициях нельзя не отметить некоторых отличий: в теоретических конструкциях, составляющих базу для интерпретации и анализа указанных понятий, в степени детализации рассмотрения, в соотношении научно-теоретических, методологических, методических и прикладных составляющих этих понятий и т.д. Как сходство, так и отличие исследовательских позиций можно отследить, например, по работам Е.А. Горбашко, в частности по материалу изданной в издательстве СПбГУЭиФ в 2005 г. ее монографии «Управление качеством образования в высшей школе» [58]. Монография ориентирована на управление высшем учебным заведением, но ее значительная и, что главное, ключевая (с точки зрения прироста научного знания) часть посвящена теории и методологии управления качеством и методологическим положениям системы менеджмента знаний, реализуемой в образовательной организации.

Управление качеством интерпретирует качество как объект управления (в целом и по отношению к образовательной организации). Соответственно, его ключевым термином – носителем сущности – выступает термин

«качество», имеющий собственное содержание, методологическую конструкцию и условия применения.

В указанной монографии Е.А. Горбашко [58] представлен детальный анализ категории качества, дана, в частности, его интерпретация с различных научных позиций: философской, социальной, экономической, правовой, технической. В табл. 4.1.1 приведены основные способы интерпретации категории качества (по [58, С. 86]).

Таблица 4.1.1 - Понятие категории качества [58, С. 86]

С философских позиций	Категория качества означает существенную определенность объекта, в соответствии с которой он отличается от другого объекта. В свою очередь определенность объекта формируется на основе отдельных свойств или их совокупности. Свойство при этом понимается как способ проявления определенной стороны качества объекта по отношению к другим объектам, с которыми он может взаимодействовать.
С социальных позиций	Категория качества означает отношение отдельных субъектов и/или всего общества к объекту. При этом качество может рассматриваться как категория, зависящая от уровня культуры, религиозных и демографических особенностей индивидуумов и общества в целом. Например, восприятие потребителями модных тенденций в одежде.
С технических (инженерных) позиций	Категория качества определяется техническими закономерностями в образовании и проявлении физических, электромеханических и других технических характеристик объектов одинакового назначения
С правовых позиций	Категория качества определяется как совокупность свойств объекта, отвечающего требованиям, установленным в нормативно-правовых документах
С экономических позиций	Категория качества рассматривается как результат удовлетворения потребностей

Анализ представленных подходов позволяет сделать ряд выводов, важных для настоящего исследования. Во-первых, ориентацию качества на

удовлетворение потребностей потребителей (реальных и потенциальных), а также использование данной категории как одной из результирующих характеристик процесса удовлетворения потребностей, причем такой характеристикой, которая может выступать как обобщающая, интегрирующая различные аспекты рассматриваемого процесса.

Ориентация на удовлетворение потребностей потребителей, как известно, - ключевой маркетинговый признак. Это означает, что категорию качества необходимо исследовать в контексте маркетинговой парадигмы и использовать как ориентир, (важнейший фактор, результирующую характеристику) в формировании и реализации маркетингового инструментария.

Данные свойства категории качества применительно к образованию, обучению и, в частности, к непрерывному профессиональному образованию подтверждает, во-первых, наличие объективной связи управления НПО с маркетинговым подходом и, более конкретно, связи его качества, как интегрированной, многогранной категории, с главным элементом маркетинговой среды – потребностью потребителей, воплощаемой на методическом и практическом уровне в потребительском спросе.

Во-вторых, восприятие качества с позиций потребителя зачастую не является однозначным. Качество какого-либо объекта, оцениваемого потребителем, определяется им как мера соответствия своим требованиям, ожиданиям, сложившимся представлениям, которые далеко не всегда могут определяться с достаточной точностью. В образовании, как подсистеме сферы услуг, точность в ожиданиях и даже требованиях потребителей, в принципе, недостижима. Качество определяется весьма приближенно, приближенной является и оценка основного результата образования - полученных знаний. Кроме того это качество не воспринимается элементарно, оно характеризует общее (комплексное) представление о полученных знаниях. При оценке качества образования потребителями образовательной услуги приближенность и условность такой оценки только

увеличивается, т.к. потребители в большинстве случаев не достаточно четко формулируют требования к такой услуге и воспринимают ее интуитивно. Нечеткость, а значит условность качества образовательной услуги не может не отражаться на управленческих приемах, реализуемых в организациях образовательного профиля. Она обуславливает внедрение особой управленческой подсистемы – управления (менеджмента) качества, призванной учитывать не только механизм формирования качества образовательной услуги, но и ее неопределенность с позиций потребителя.

Эта особенность категории качества с точки зрения управления образовательной организацией может характеризоваться и как преимущество, и как недостаток. Преимущество заключается в возможности использования при характеристике качества данной услуги косвенных методов – социально-психологических, пропагандистских и т.п., не приводя реальных и однозначно оцениваемых данных. Вполне оправдано использование в оценке качества мнения частных лиц из числа признанных авторитетов, их приблизительная, а иногда и только эмоциональная оценка полученных в результате потребления услуги представлений и их соответствия ожиданиям.

В инструментах управления в данном случае увеличивается доля инструментов косвенного воздействия, отличающихся широким разнообразием.

Недостаток рассматриваемой категории с точки зрения управления состоит в невозможности точно охарактеризовать качество образовательной услуги, как результата деятельности организации, а также ее (услуги) отдельных элементов. В ситуации, когда качество образовательной услуги оценивается как низкое, достаточно сложно определить конкретные причины, приведшие к такой оценке, а главное – «точки», воздействуя на которые можно изменить данную оценку.

В системе непрерывного профессионального образования неопределенность образовательных услуг проявляется не столь остро. Это

обуславливается следующим: повышение квалификации специалиста обычно опирается на выявленные на практике недостатки в его базовой подготовке, т.е. на вполне конкретные навыки и компетенции. Задача ставится таким образом – специалисту необходимо расширить знания и приобрести компетенции по конкретным, достаточно четко указанным направлениям. Подобная задача ставится и при переквалификации, она требует приобретения конкретных дополнительных знаний, навыков, компетенций.

В-третьих, закономерно появление градации в определении качества, которая отражает степень выполнения некоторых требований. Как правило, такая градация включает три вида оценок - плохая, хорошая, отличная [58, С. 87]. Неполнота такой оценки, возможность для появления в ней элемента необъективности вполне очевидна. Приходится признать, что свойства образовательной услуги, ее экономическая природа не позволяют исключить такую возможность, но она может быть снижена за счет совершенствования самой оценочной процедуры, например, за счет привлечения к оценке качества независимых экспертов. В системе НПО это может быть реализовано на основе «перекрестной» оценки, т.е. когда качество услуг каждой из организаций, входящих в данную систему, оценивается всеми другими организациями, что является своеобразным «перекрестным» аудитом – разновидностью внутреннего аудита.

Представляется необходимым охарактеризовать категорию качества образования с философских, экономических и социальных позиций, развивающих их приведенную трактовку.

С социальных позиций определение качества образования дают С.Е. Шишова и В.А. Кальней [334]: «Качество образования: это социальная категория, определяющая состояние и результативность процесса образования в обществе, его соответствие потребностям и ожиданиям общества (различных социальных групп) в развитии и формировании гражданских, бытовых и профессиональных компетенций личности».

Подходы к определению качества образования с философских позиций также прослеживаются в экономической литературе. В сфере образования качество рассматривается скорее как субъективная категория, которая воспринимается различными группами людей по-разному и формируются под влиянием потребностей отдельных групп в зависимости от избранной модели обучения [58, С. 87-88].

Философская трактовка подчеркивает субъективность категории качества образования, обусловленную различиями в восприятиях и представлениях отдельных потребителей образовательных услуг и их групп, что отражено, в частности, в статье И.В. Чепанова, Н.В. Алешина, А.Ф. Высицкого «Модульность и качество подготовки специалистов» [339]. В этой работе приводится несколько способов интерпретации качества образования, причем каждый из способов снабжен необходимыми обоснованиями и может быть использован в исследовательской практике.

Первый из способов ставит знак равенства между качеством образования и обучения и качеством знания. При этом ключевой является избранная модель обучения. Такой моделью может являться система НПО и она должна оцениваться как источник определенного качества образования.

Второй из способов рассматривает качество образования как совокупность знаний определенной полноты и глубины. Полнота знаний при этом способе интерпретации качества образования отражает способность обучаемого воспроизводить признаки изучаемой дисциплины, обуславливающие ее содержание.

В третьем из способов подчеркивается необходимость формирования обобщенных знаний как источников понимания их сущности, источниках формирования идей и концепций. Обобщенные знания в этом случае предстают как целевой ориентир и индикатор качества образования, а иногда как носители определенной иерархической структуры и системы отношений между изучаемыми объектами.

С экономической точки зрения помимо понимания качества образования, как степени удовлетворения потребностей потребителей – обучающихся, являющихся участниками образовательного процесса, можно воспользоваться его интерпретациями в категориях "цели - результаты".

Наиболее полная, научно-обоснованная трактовка содержится в трудах таких крупных специалистов, как А.И. Субетто и Н.А. Селезнева [285]: «сложная философская, системная, экономическая и социальная категория, раскрываемая через систему определений, отражающих единство системно-структурного и ценностно-прагматического аспектов. Качество это: совокупность, система свойств объектов и процессов; единство элементов и структуры объектов и процессов».

Дифференцированный подход к рассмотрению категорий качества образования избрали в своих научных трудах Н.А. Селезнёва, Е.А. Горбашко, А.А. Колесников, Т.И. Леонова, С.А. Степанова. В работах Субетто А.И. и Селезнёвой Н.А. [58, 123, 140, 168, 285] даётся широкая и узкая трактовка качества образования (применительно к высшему образованию). В широкой трактовке качество образования интерпретируется как сбалансированное соответствие образования и потребности в нем и как системная совокупность характеристик, организационно оформленных в соответствии с принципами иерархии.

В книге [168] качество образования характеризуется, во-первых, как качество результата, сформированного по окончании образовательного процесса (знаний, умений, навыков, личностных свойств), а, во-вторых, как совокупность созданных условий образовательного процесса, обеспечивающих реализацию его целей.

Приведенные подходы, в целом, соответствуют методологии непрерывного профессионального образования. Исключение составляет лишь связь НПО и необходимости формирования личностных качеств специалиста. Представляется, что непрерывное профессиональное

образование "подключается" к формированию специалиста, после того, как его личностные качества сформированы высшим учебным заведением.

Ставя во главу угла в СМК оценку степени удовлетворенности потребителей, следует сконцентрировать внимание на известных теоретических концепциях, пытающихся объяснить «феномен удовлетворенности потребителей» [168., С. 166].

Можно выделить три таких концепции (теории):

- теория подтверждения / неподтверждения,
- теория справедливости,
- теория отношений [168, С. 166 – 167].

Теория подтверждения исходит из того, что удовлетворенность потребителя продукции или услуги является результатом сравнения ожиданий или требований с восприятием фактически оказанных услуг или потребляемой продукции. Мерой сравнения в данном случае выступают ожидания потребителей. Предполагается, что, если восприятие продукции и услуги выше, чем ожидания, формируется удовлетворенность потребителей, и наоборот - если восприятие ниже ожидания, формируется неудовлетворенность.

Раскрывая суть теории подтверждения и увязывая ее положения с непрерывным профессиональным образованием, необходимо выделить ее следующие особенности:

- она взаимосвязана с положениями маркетинговой парадигмы, активно используемой в методологии НПО;
- она ориентируется, в первую очередь, на услуги, как форму рыночного предложения, в большинстве случаев, не имеющую материально-вещественных доказательств своего качества и оперирующую такими характеристиками, как восприятие, ощущения, в которых много субъективного.

Эта субъективность не может не учитываться в НПО, причем в процессе такого учета могут использоваться различные механизмы:

– увеличение и активизация инструментов пропаганды (в маркетинговом инструментарии),

– привлечение в процессе НПО материально-вещественных составляющих, качество которых по определению однородно, а значит однородно и их восприятие потребителем.

Второй из указанных механизмов в услугах, в целом, и в образовательных услугах, в частности, имеет ограниченное применение. По мнению ведущих специалистов в области маркетинга услуг (И. А. Аренкова, Г.Л. Багиева, Е.В. Песоцкой [9, 16, 160]) их влияние на качество услуг не является определяющим. Но в системе НПО оно более активно, чем в других областях сферы образования. Это объясняется тем, что потребители услуг НПО являются в основном зрелыми и профессионально подготовленными специалистами и процесс их обучения может строиться на использовании материально-вещественных компонентов: носителях информации, учебно-методической литературы и т.п. Важно отметить, что стремление к максимально возможному насыщению образовательного процесса материально-вещественными компонентами – объективно сложившаяся тенденция, касающаяся всей сферы образования, но именно в НПО существуют реальные предпосылки для "материализации" образовательной услуги, т.к. ее потребители – это люди, обладающие не только опытом, знаниями, но и навыками в области усвоения информации, ее интеграции в уже имеющиеся знания, пополнения и развития отдельных элементов совокупных знаний, четким представлением о необходимых знаниях и информации и методах и источниках их получения. Потребители услуг НПО, в этом смысле, обладают большими возможностями в отношении оценки собственной удовлетворенности образовательной услугой, т.к. ещё до потребления они обладают моделью потребности, отражающей направления, по которым они нуждаются в дополнительных знаниях и информации.

Теория справедливости исходит из того, что все потребители образовательных услуг являются членами социума и на их поведение влияет

социальные нормы, а также целая группа социально-психологических факторов. С позиций теории справедливости потребитель оценивает сам факт приобретения (покупки) услуги. За счет сопоставления собственных «выгод» и «затрат» Одновременно он оценивает и соотношение «дохода» и «затрат» со стороны партнера по обмену (продуцента или продавца) услуги. Удовлетворенность потребителя наступает только в случае, если он оценивает это отношение как справедливое.

Система менеджмента качества в этом случае должна ориентироваться на демонстрацию потенциальных «выгод» от приобретения услуги, т.е. увязывать потенциальные «выгоды» и реальное или ожидаемое качество. Это достигается за счет использования в СМК приемов, которые можно охарактеризовать, как информационно-маркетинговые, в которых пропагандистская составляющая представлена в неявном виде (хотя всегда присутствует), но широко используется разнообразная информация, имеющая косвенную форму и отражающая некий прошлый опыт - аналогичные ситуации, мнения других лиц (потребителей сходных услуг или признанных авторитетов), материалы известных аналитиков и экспертов.

Теория справедливости и учитывающая ее положения система менеджмента качества в НПО призвана демонстрировать всю полноту «выгод», которые может получить потребитель услуг непрерывного образования в перспективе, в процессе продолжения своей профессиональной деятельности. Возможности для такой демонстрации широки и разнообразны: демонстрация будущего карьерного роста, развитие профессиональных знаний и навыков, расширение сферы профессиональной деятельности, повышение профессионального и социального статуса и т.п. Понимание потенциальных «выгод», безусловно, скажется на оценке качества услуг НПО, его полезности, оцениваемом соотношении «выгоды» – «затраты».

Теория отношений предполагает, что человеческий опыт, при всем его разнообразии, способен четко очерчивать причинно-следственные связи. Под

«отношением» в этой теории понимается определенный анализ предпосылок к наступлению какого-то события, который проводится до того, как событие наступило. Применительно к услугам образования это означает, что потребитель по результатам анализа причинно-следственных связей (например, применительно к конкретным отраслям и сферам деятельности) формирует представления о знаниях и навыках, которые ему потребуются в дальнейшем (например, после реализации программ по реформированию отраслей и сфер деятельности), и в соответствии с этими представлениями планирует потребление услуг, способных удовлетворить существующую в настоящий момент, но учитывающую развитие причинно-следственных связей.

Важно подчеркнуть, что непрерывное профессиональное образование функционирует в полном соответствии с данной теорией. Специалист в процессе своей трудовой деятельности, оценивает предпосылки к изменению условий, в которых она протекает, и по результатам такой оценки фиксирует объективную потребность в дополнительных знаниях и навыках, повышении квалификации или переквалификации. Удовлетворению такой потребности и служит НПО.

Система менеджмента качества в НПО в данном случае сталкивается с более сложной задачей - она должна ориентироваться на прогноз развития причинно-следственных связей и вызываемое им изменение потребностей.

Приближая использование каждой из трех теорий к практике, т.е. к операционализации удовлетворенности потребителей образовательных услуг и, более конкретно, услуг НПО, следует отметить, что, в общем виде, необходимо сочетание всех трех моделей (теорий). Но если в образовании в целом, преимущество отдается модели, отражающей теорию подтверждения - неподтверждения (как это отражено, например, в работах Е.А. Горбашко [168., С. 166-167]), то применительно к непрерывному профессиональному образованию складывается иная картина. Преимуществом в оценке степени удовлетворенности потребителей пользуется модель, обусловленная теорией

отношений. Она позволяет отразить как фактическое, так и будущее состояние удовлетворенности в причинно-следственном контуре. При этом модель теории отношений всегда дополняется и оценкой "выгод" и "затрат", связанных с пользованием услуг НПО, точнее удовлетворенностью их соотношением. Данное соотношение в любой ситуации и при использовании любой модели может стать катализатором субъективно воспринимаемой удовлетворенности услугами непрерывного профессионального образования. Именно поэтому оценку "выгод" и "затрат" рассматривают как запускающий механизм (в соответствии с так называемой гипотезой запускающего сигнала) [168, С. 167].

#### **4.2 Методическое обеспечение системы менеджмента качества в НПО**

Система менеджмента качества в непрерывном профессиональном образовании как свою основополагающую цель рассматривает повышение качества выпускаемых специалистов с их знаниями, навыками и умениями. С этой точки зрения именно качество специалистов становится его ключевой категорией, а значит возникает необходимость в адекватной оценке этого качества.

СМК, применяемую в образовательной организации и, в частности, в высшем учебном заведении и оперирующую совокупностью показателей, отражающих качество процесса обучения, принято сопоставлять с традиционной системой показателей (ТСП), как это представлено в [168, С. 152-153].

В данной работе отмечается, что давно сформировалась устойчивая практика оценки деятельности вуза, которая позволяет:

- оценивать в целом реализацию образовательной деятельности в вузе;
- устанавливать степень соответствия полученных значений оценочных показателей нормативным требованиям;

- определять достигнутые результаты в разрезе специализаций, специальностей и направлений подготовки;
- сопоставлять полученные результаты с результатами других учебных заведений, в том числе и зарубежных;
- оценивать результативность деятельности отдельных функциональных направлений, существенно важных для образовательного процесса: учебно-методического, научно-исследовательского, социально-воспитательного, информационно-технического и т.п.

С помощью этой системы проводится внешний аудит работы вуза, а также диагностируется деятельность вуза "изнутри", за счет внутреннего аудита и мониторинга. В то же время всё активнее в процессе оценки деятельности высшего учебного заведения проникает оценка, обусловленная функционированием системы менеджмента качества, которая обладает по сравнению с традиционным подходом рядом преимуществ:

- характеризуется системностью;
- учитывает всё многообразие факторов образовательной деятельности;
- способна дать интегрированную оценку деятельности вуза и его отдельных подразделений.

Концептуальной основой менеджмента качества в образовательной организации является интерпретация обеспечения качества как непрерывного процесса, при котором качество конечного объекта является следствием достижения соответствующего качества на предыдущих этапах этого процесса. Конечный результат в обеспечении качества формируется последовательно, за счёт достижения промежуточных результатов.

Качество образовательной деятельности (в соответствии с обобщениями, выполненными в [168, С. 155-156]), характеризуется двумя группами признаков:

- признаки, характеризующие степень соответствия уровня образования нормативным требованиям и образовательным стандартам;

– признаки, отражающие степень удовлетворения потребностей (требований) потребителей образовательных услуг; а также являющиеся подтверждением того, что полученное образование соответствует этим потребностям.

Традиционная система показателей ориентируется, в основном, на первую группу признаков. Признаки второй группы, как правило, лишь декларируются в форме неких рекомендаций и пожеланий со стороны потребителей.

Иной подход использует СМК. Каждую из групп показателей она рассматривает как принципиально важную, не выставляя между ними приоритеты. Реализуемая в ее рамках политика в области качества учитывает не только нормативные требования и стандарты, но и стремится к наиболее полному удовлетворению потребностей потребителей за счет качественного совершенствования образовательной деятельности.

В теоретико-методологической конструкции (обоснованность которой в современной науке не вызывает сомнений) качество образовательной деятельности характеризуется как интегральный показатель качества подготовленных с её помощью специалистов. Понимание этого положения ведёт к тому, что при проведении контроля качества образования (как на промежуточных этапах процесса обучения, так и при его завершении) проводится контроль качества подготовки специалиста. При этом и в СМК, и в традиционной системе используется во многом совпадающий перечень показателей (характеризующий процесс и результат образовательной деятельности). Но система менеджмента качества дополняется многими другими характеристиками - она отражает способности вышеуказанного специалиста к формированию творческого мышления, к самостоятельному решению сложных практических задач, креативный потенциал специалиста, его индивидуальные способности и устремления. СМК всегда опирается на двунаправленную связь между работодателями и обучающимися. Она адаптируется к изменениям требований, предъявляемых работодателями, и

изменениям, наблюдаемым на рынке труда. Контроль качества специалиста в системе менеджмента качества осуществляется не только как проверка знаний, но и как анализ личностных качеств специалиста и использует, соответственно, другие формы – тестирование, анкетирование и т.п.

В непрерывном профессиональном образовании замена традиционной системы оценивания специалиста системой менеджмента качества объективно необходима.

Сам принцип развития знаний, заложенный в НПО, предполагает изучение знаний и индивидуальных способностей отдельных специалистов и выделение тех специалистов, которых необходимо вовлекать в процесс продолжения обучения для более полного использования их потенциала, т.е. для формирования более высокого качества специалиста.

СМК в непрерывном профессиональном образовании позволяет решить следующую задачу – выявить специалистов из числа обучающихся, способных к инновационной, креативной деятельности. Она способна достаточно полно и комплексно определить тех, кто способен к эффективному участию в наиболее сложных видах деятельности.

Исключительно важно, что с помощью СМК можно привнести в НПО новые содержательные компоненты - определить направления, по которым для действующих специалистов необходимы новые знания, умения, навыки, и способность применять их на практике, т.е. компетенции. С этой точки зрения НПО формирует и ясно формулирует требования к СМК, но в то же время функционирующие организации непрерывного профессионального образования влияют на действующие СМК, подсказывая, что и как необходимо оценивать.

Функционально система менеджмента качества должна быть включена в систему непрерывного профессионального образования следующим образом:

– она должна оценивать качество подготовки специалистов, прошедших обучение в вузе;

– с её помощью следует определять недостатки в такой подготовке и соответствие подготовки реальным условиям профессиональной деятельности специалистов;

– на ее основе следует выявлять те направления, по которым следует развивать или трансформировать знания;

- она должна выявлять устаревшие знания и навыки и заменять их актуальными, соответствующими современным условиям профессиональной деятельности.

Можно утверждать, что, в целом, внедрение в непрерывное профессиональное образование системы менеджмента качества придаёт ему те характеристики, которые обусловлены его смысловой основой. Но очевидно и обратное влияние - существование НПО, результаты его функционирования повышают качество специалистов, проходящих обучение и в этом смысле его следует рассматривать как инструмент реализации стратегии повышения качества специалистов, занятых в различных областях и сферах, в различных видах профессиональной деятельности.

Если описывать систему непрерывного профессионального образования и образовательную деятельность в целом с позиций процессного подхода, то можно выделить три группы процессов [168, С. 119].

1. Формирование образовательной программы определённого профессионального профиля и организация обучения.

Применительно к НПО формируется целая система программ. Каждое из учреждений НПО разрабатывает собственную образовательную программу, но четко и однозначно придерживается принципа преемственности и полной согласованности между программами всех организаций НПО. Совокупность таких программ объединяется в комплексной образовательной программе профильного непрерывного профессионального образования, которое становится основным документом целеориентирующим и регламентирующим процесс обучения.

Указанная группа процессов относится к ряду основных. В ней выделяются подпроцессы, учитывающие требования к формированию и организации обучения, обусловленные нормами образования [319].

2. Организационное обеспечение основного образовательного процесса.

Данная группа процессов является вспомогательной, она включает процессы, которые идентифицируются как обеспечивающие. В условиях НПО (по сравнению с условиями вузов или других традиционных образовательных организаций) число обеспечивающих процессов, а также их сложность возрастают.

В частности, в таком обеспечивающем процессе, как подготовка и обеспечение компетентности профессорско-преподавательского состава появляются дополнительные требования:

- наличие у преподавателей практического опыта;
- необходимость в освоении ими более сложных программ повышения квалификации;
- необходимость полной и всесторонней характеристики знаний и компетенций преподавательского состава, их оценка с позиции соответствия отрасли или вида деятельности, в которой трудятся повышающие квалификацию специалисты;
- способность преподавателей к восприятию знаний и информации, находящихся в условиях динамической актуализации;
- необходимость в обучении на опыте и использовании иных прогрессивных образовательных приёмов, развивающих креативные качества обучающихся;
- необходимость особой организации образования, учет такого фактора, как возраст обучающихся, их профессиональный опыт и знания, должностные позиции в корпоративной среде, сама вовлеченность в корпоративную среду.

3. Менеджмент качества

Менеджмент качества, как группа процессов, по отношению к новым процессам выполняет роль вспомогательного, но крайне необходимого, элемента.

Входящие в данную группу процессы реализуются за счёт СМК и включают в себя множество подпроцессов:

- разработка и реализация политики в области качества,
- определение и чёткая фиксация ее целей и задач,
- разработка методов их реализации,
- анализ ресурсных возможностей по внедрению мероприятий программ, реализующих политику качества и др.

Важно отметить, что число и состав подпроцессов, реализуемый в системе менеджмента качества, может меняться. Могут изменяться и выставляемые между ними приоритеты. Изменения связаны с такими факторами, как специфика организации, реализующей принципы и методы менеджмента качества; принятой изначально, требуемой степенью детализации группы процессов; целями и задачи, ставящимися в процессе такой детализации (структуризации); направлениями использования её результатов; предпочтениями исследователя-аналитика. Но устойчиво главное – необходимость формирования структуры группы процессов менеджмента качества в соответствии с логикой от общего к частному и отражение этой структуры в СМК.

Что касается такого фактора, как специфика организации, реализующей менеджмент качества, важно отметить, что применительно к НПО эта специфика проявляется следующим образом:

- увеличивается число объектов, на которые направлены данные подпроцессы;
- появляются дополнительные задачи - по объектному согласованию процессов, соединению предметного и объектного согласования (т.е. появление матричной формы согласования);
- усложняется предметное (содержательное) согласование;

– усложняются критерии оценки качества услуг организаций, входящих в НПО, появляется необходимость в согласованных критериях оценки и формировании обобщённого (интегрального) показателя-критерия.

В фокусе системы менеджмента качества в образовательной организации, как указывалось выше, размещаются показатели, отражающие качество выпускаемых специалистов. Эти показатели являются частными по отношению к интегральному показателю. Как частные, так и интегральные показатели, рассчитанные по отдельным категориям работников организации, используются в СМК. Они образуют аналитическую базу СМК, являются средством мониторинга. На их основе формируются планы и программы, управленческих решения разного уровня. По существу ни одна из задач менеджмента качества, как и ни одна другая из управленческих задач не может решаться без формирования верной совокупности оценочных показателей, которые выступают и как цели или задачи, и как промежуточные или итоговые результаты.

Формирование оценочных показателей (критериев) является методической задачей особой сложности.

Во-первых, говоря об экономической природе показателей, следует ориентироваться на достижение их адекватности сложившейся ситуации.

Адекватность в данном случае подразумевает наличие в системе показателей, оценивающих качество специалиста (в СМК), таких свойств, как:

- полнота,
- необходимость и достаточность,
- возможность дать исчерпывающую оценку наблюдаемому (оцениваемому) явлению,
- отсутствие излишней информации,
- чёткая ориентация на оцениваемое явление,
- исключение стремления к максимизации числа оцениваемых показателей как самоцели.

Ряд из указанных свойств нуждается в дополнительных пояснениях. Представляется важным, в частности, анализировать (включать в систему менеджмента качества) лишь те показатели, что необходимы для достаточно полного и достаточно точного отражения ситуации. Нельзя допускать ни отсутствия каких-то важных показателей, ни неоправданного увеличения их числа. Следует учитывать, что на данном этапе формируются показатели, являющиеся частными, в дальнейшем они будут подвергнуты процедуре интеграции, которая всегда учитывает значимость показателей. Значимость частных показателей по мере их "отдаления" от первого, наиболее значимого показателя (в цепочке, выстроенной по уровню значимости) неизбежно снижается. Если длина такой цепочки чрезмерна, аналитик будет вынужден оперировать не только важными показателями, чья значимость способна повлиять на результаты последующего интегрирования, но и несущественными показателями. Установление необходимой и достаточной «длины» такой цепочки, исключение несущественных и ненужных частных показателей входит в состав инструментария верного интегрирования частных показателей (например, инструментария, предлагаемого методом инженерного прогнозирования) [166, 167].

Во-вторых, формируя показатели, включаемые в мониторинг, необходимо учитывать способ их выражения. В принципе, все показатели являются формой информационного высказывания. Эта форма не является единственной, наряду с показателями используется такая форма как параметры.

Между параметрами и показателями зачастую не видят разницы и для упрощения изложения аналитического материала пользуются только термином «показатель» или только термином «параметр». В частности, на предыдущих страницах данной работы используется преимущественно термин «показатель», что несет в себе определенную погрешность. Однако разница между этими формами информационного высказывания вполне очевидна. Параметры – более общая категория, она включает в себя как

количественные, так и качественные оценки. Показатель – это количественная категория, количественно-выраженное информационное высказывание.

И показатели, и параметры могут с успехом использоваться в СМК, но если ориентироваться на задачи управления, то нельзя не отметить, что приоритет в мониторинге следует отдавать именно показателям – количественным оценкам. Качественные оценки (например, качественная оценка, называемая характеристикой) целесообразно использовать как инструмент качественного анализа или переводить их в количественную форму с неизбежной утратой точности.

Преимуществом показателей как форм информационного высказывания является не только их большая точность, но и большая конкретика, большая степень соответствия реальной ситуации. В качественных оценках практически не удаётся достичь высокой точности, т.к. в них всегда присутствует элемент субъективности.

Количественные показатели можно легко отразить в динамике, что и требуется для мониторинга. Они отличаются ясностью и однозначностью, а значит способны приводить к однозначным выводам, закладывающим впоследствии основы для принятия обоснованных управленческих решений.

К сожалению в мониторинге СМК не удастся ограничиться только показателями, всегда используются и качественные характеристики. Такие характеристики формируются на основе экспертного метода. Очевидно, что данный метод (точнее – совокупность нескольких методов) не обладает высокой точностью, т.к. базируется на субъективных мнениях экспертов. Но соблюдение корректных алгоритмов использования экспертного метода, например, требований, обусловленных алгоритмом метода инженерного прогнозирования, позволяет значительно увеличить точность результирующих характеристик.

В-третьих, в мониторинге СМК, реализуемом в непрерывном профессиональном образовании, следует опираться на соответствующий

инструментарий, касающийся измерения наблюдаемых и анализируемых показателей. Инструментарий измерения складывается из используемых методов измерения и свойственных им алгоритмов, а также из баз данных, в которых содержится адекватная поставленной задаче информация.

Базы данных в этом случае предстают как исходный элемент, своеобразный фундамент системы менеджмента качества. Они должны формироваться на основе требований, которые предъявляются к различным категориям специалистов. Масштабы базы данных, необходимой для организации НПО в различных отраслях и сферах, колеблются в широких пределах. В высокотехнологичных видах деятельности, в видах деятельности, связанных с обеспечением безопасности их функционирования и потребления их продуктов (услуг), предотвращением значительных экономических, социальных и экологических ущербов, базы данных, в которых аккумулируются требования в отношении качества специалистов, чрезвычайно широки.

Обеспечению такого качества и посвящено непрерывное профессиональное образование, как самостоятельный сектор сферы образования, активно взаимодействующий с профессионально-отраслевым составом трудового потенциала хозяйственного комплекса страны.

Функционирование системы НПО (в целом и поэлементно) ориентируется на поддержку компетентностного развития специалистов. Оно опирается при этом на концепцию развивающего и опережающего обучения. С учётом положений данной концепции формируются собственные компетенции, которыми должны обладать специалисты определенного профиля и занятые в определённой отрасли или виде деятельности. Компетенции, с этих позиций, становятся ключевой категорией, используемой при формировании управленческих решений в области качества персонала, а значит и единой системы менеджмента качества.

Менеджмент качества, в его реализационном аспекте, оперирует комплектом документации, в которой отражаются все процессы,

осуществляемые в НПО, а также функции, выполняемые участниками каждого из процессов, и система действий, обеспечивающая достижение требуемого уровня качества подготовки специалиста.

В комплект документации входят:

- обобщённая характеристика политики в области качества, её цели и задачи;
- структура самого процесса обеспечения качества, снабжённая необходимыми блок-схемами;
- нормативная документация;
- рабочая документация, касающаяся деятельности НПО и всех задействованных в нём организаций и отражающая все составляющие её деятельности;
- стандарты, принятые в НПО.

Основные из документов - предписывающие, регламентирующие, регулирующие - базируются на системах показателей и параметров, которую целесообразно подвергнуть группировке, систематизирующей отраженную в них информацию. Представляется обоснованным выделение трех групп.

В первой группе следует агрегировать как параметры, так и показатели, с помощью которых характеризуется общая структура подготовки специалистов:

- направления подготовки (в виде перечня, дополненного качественными характеристиками),
- учебные программы дисциплины,
- показатели "движения" контингента обучающихся.

Во второй группе представляются показатели и параметры, ориентированные непосредственно на качество подготовки выпускников. В состав таких показателей и параметров могут быть включены разнообразные данные, отражающие трудоустройство выпускников, их карьерный рост, профессиональные достижения.

В третью группу включаются данные, которые характеризуют состояние системы обеспечения качества, большинство из которых имеют количественную форму выражения (показатели).

К ним относятся:

- качество профессорско-преподавательского состава, выраженное в доле преподавателей, имеющих ученую степень и учёное звание, повышающих свою квалификацию, имеющих правительственные и другие награды;

- характеристика применяемых образовательных технологий;

- состояние учебно-методического обеспечения процесса обучения;

- объём научно-исследовательских работ, приходящийся на одного преподавателя или на одного обучающегося;

- ресурсное обеспечение (в том числе, материально-техническое) каждой из организаций непрерывного профессионального образования и всей системы НПО.

Показатели и параметры, характеризующие качество подготовки специалистов, представлены в данном случае укрупнёно. На практике оцениваемые показатели и параметры весьма многочисленны (несколько десятков, а иногда и сотни показателей и параметров). Безусловно, оперируя ими, необходимо стремиться к максимально возможному сокращению их числа. Именно поэтому необходимо укрупнение, обобщение (как в данном случае), выбор наиболее существенных показателей и другие процедуры, свойственные формированию корректных баз данных. При этом важно руководствоваться следующей рекомендацией - стремиться к преимущественному использованию показателей, как количественной форме отражения информации, что позволяет:

- достичь однозначности и точности оценки;

- исключить (или почти исключить) экспертный метод, повысив объективность оценки;

- применить различный математический инструментарий;

- выстроить динамический ряд показателей и создать тем самым предпосылки для обнаружения устойчивых тенденций.

Мониторинг качества более результативен, если опирается на верную систему показателей. Но он не может обходиться и без качественных параметров, дополняющих показатели, а в ряде случаев и раскрывающих механизм, условия и факторы, обуславливающие их появление.

Обеспечение приоритета количественных оценок в мониторинге качества НПО - важный методический принцип. Но обеспечивать его не всегда возможно. В аналитической практике иногда приходится ограничиваться качественными параметрами, понимая их приближенность и неопределенность конечного результата.

Существует несколько таких моделей (по [331, С. 10-16; 390])

- модель Киркпатрика,
- модель Скривенса,
- модель Берда.

Основной является модель Киркпатрика. Остальные из перечисленных, а также известная модель Филиппа, привносящая в процесс оценки количественные величины, являются её трансформацией.

Модель Киркпатрика используется в оценочной практике не один десяток лет и зарекомендовала себя как способная обеспечить достижение определённых результатов. Она предполагает проведение оценки по четырём последовательным уровням:

Уровень 1. Реакция на обучение (изучение отношения к обучению со стороны его участников с помощью опросов или анкетирования).

Уровень 2. Усвоение материала (выяснение того, какие знания получены, какие из них являются новыми и полезными).

Уровень 3. Поведение (анализ изменений в поведении обучающегося после получения дополнительных и новых знаний и навыков).

Уровень 4. Результат (анализ степени влияния полученных знаний и навыков на результат деятельности).

Конечный результат, получаемый на четвертом уровне, стремится к количественным оценкам, но полностью достоверной и всесторонне охарактеризованной картины не дает, однако он позволяет очертить направление наблюдаемой динамики, понять насколько программы НПО ведут к прогрессу в качестве специалиста.

В большей степени приближена к количественным оценкам модель Тайлера. Её отличие от других заключается в требованиях относительно конкретного, чёткого определения целей и задач, а также в наличии следующего алгоритма (последовательности аналитических процедур) (по [331]):

- постановка целей и задач;
- их классификация;
- выражение целей и задач в терминах поведения;
- поиск ситуаций, в которых можно проверить, что цели обучения достигнуты;
- определение техники оценивания;
- сбор данных, касающихся эффективности обучения;
- сравнение данных об эффективности обучения с данными об эффективности достижения желаемых моделей поведения.

Данные, которые используются в данном алгоритме, безусловно ориентируются на количественные показатели, хотя их природа Тайлером не раскрыта и осталась неопределённой.

Оценивая всю совокупность представленных моделей, нельзя не отметить, что точно измерить результативность и эффективность обучения, а значит и качество обучаемого в системе НПО сотрудника, оценить его соответствие требованиям профессиональной деятельности вряд ли возможно. Но это не умаляет значение менеджмента качества. Наоборот - это обстоятельство усложняет менеджмент качества, вынуждает искать новые методы и управленческие приёмы.

### 4.3 Мотивация персонала в системе менеджмента качества

Если представить изложенные выше методологические и методические подходы, известные модели, используемые в оценке качества специалиста, проводимой в организациях непрерывного профессионального образования силами созданной в них СМК, в концентрированном виде можно выделить несколько ключевых тезисов:

1) система менеджмента качества в НПО формируется под воздействием ряда факторов, но лидирующим фактором является обеспечиваемое непрерывным обучением качество подготовки специалиста;

2) качество подготовки специалиста характеризуется расширенным множеством показателей и параметров, имеющих как формализованный, так и неформализованный вид;

3) доля параметров, не поддающихся формализованной оценке, весьма высока, состав таких параметров весьма разнообразен, но они обладают важным объединяющим свойством - призваны отразить индивидуальные качества специалиста.

Ориентация на индивидуальные качества формирует в СМК особую задачу - необходимо обеспечивать такие качества, причём не только в какой-то определённый момент времени, но и в периодах любой продолжительности. Формирование, поддержка и развитие индивидуальных качеств специалиста может осуществляться за счёт эффективных мотиваций.

Каждый специалист обладает определённым комплексом мотиваций. Важен состав, характер этих мотиваций, но исключительно важна и сила их воздействия, т.е. способность влиять на индивидуальные характеристики специалиста, влиять на его качество. При анализе качества специалиста необходимо оценивать насколько он готов к выполнению профессиональных обязанностей в том числе в сложных, связанных с риском видах деятельности, насколько он готов к правильному поведению в стрессовых и неопределённых ситуациях, к поиску креативных решений, к гибкому и

оперативному реагированию на изменение внешних условий и т.п. По существу необходимо оценивать насколько велики и активны его внутренние побудительные механизмы, и какова их природа - что породило такие механизмы, как они действуют в настоящий момент, и как могут подействовать в вариативной и потому сложной перспективе.

Известно, что мотивации основываются на двух источниках: внутренних и внешних. Внутренние источники обусловлены особенностями личности - обладателя мотиваций. Внешние источники формируются под воздействием разнообразных факторов (как устойчивых, так и динамичных), а значит существует внешнее воздействие на мотивацию. Такое воздействие оказывается, в частности, процессом образования, обуславливающим не только прирост знаний конкретной личности, но и трансформацию её качеств, и, в первую очередь, именно непрерывным образованием, формирующим целостного, инициативного, инновационно - ориентированного и соответствующего тенденциям развивающегося производства специалиста. НПО, таким образом, - не только источник знаний, он есть источник мотивации, источник важных качественных характеристик нуждающихся в непрерывном обучении специалистов.

Воздействие НПО на мотивационную составляющую качества персонала требует особого рассмотрения. Среди научных работ современного периода выделяется монография В.Н. Татаренко и К.И. Мелентьевой *Маркетинг влияния – теоретико-методологические основы: управление информацией и межсубъектные коммуникации.* – СПб.: Изд-во «Борей Арт», 2008 [291], в которой в контексте полномасштабного исследования теории взаимодействия представлены методология мотивационного процесса. Характерной особенностью указанного научного труда является обобщение и углублённый анализ множественных исследований отечественных и зарубежных специалистов по данной проблематике, известных учёных, признанных авторитетов. Его авторам удалось охарактеризовать как комплексные фундаментальные положения

теории взаимодействия, так и составляющие её элементы, в частности, теоретические основы процесса мотивации.

Базовый посыл, заложенный в этих теоретических основах (положениях) заключается в следующем – существует и может быть эффективно использован мотивационный ресурс, который вместе с другими ресурсами (дополняя другие ресурсы) вовлекается в экономический процесс.

Рассматривая мотивационный аспект следует чётко зафиксировать различия между двумя сопряженными понятиями: "мотив", "мотивация". При всей дискуссионности их соотношения можно выделить трактовки их ключевых признаков, разделяемые подавляющим большинством учёных и специалистов.

Мотив характеризуется как исходное понятие. Под ним понимается побудительная причина, основание, повод для совершения каких-либо действий. Мотивы - то, что побуждает человека к деятельности, то, ради чего она осуществляется. В качестве мотивов могут выступать "потребности и интересы, влечение и эмоции, установки и идеалы" (по [291, С. 331]).

Мотивация - это также побуждение к действию. Она отражает психологический процесс, управляющий поведением человека. Её смысловая близость с понятием «мотив» вполне очевидна и не случайно в терминологической практике рассматриваемые понятия, как правило, используются в паре, а анализируются в симбиозной форме, при которой одно из понятий не отделяется от другого.

В то же время, можно отметить, что мотивация – более общее понятие. Она формируется под воздействием мотивов и является отражением их совокупности, хотя представить мотивацию как следствие суммирования мотивов вряд ли правомерно, т.е. и то, и другое понятие формируется на основе изучения процессов высокой сложности, совокупная оценка которых требует использования аналитического аппарата, сформированного не только в социально-экономической науке, но и в социологии, психологии, философии. Под мотивацией в современных условиях принято понимать

систему мотивов, интерпретированных в различных ракурсах, а также всю совокупность процессов, связанных с проявлением мотивов [291, С. 331]. Этот тезис увязывает мотивацию с процессом, что свидетельствует о наличии у неё такого свойства, как динамизм.

Мотив есть то, что направляет деятельность человека. В них «опредмечиваются», т.е. конкретизируются потребности, установки, интересы и т.п. В большинстве фундаментальных исследований отмечается субъективная природа мотивов – их обусловленность глубинными устремлениями. Однако, нельзя не заметить, что мотивы поддаются и внешнему воздействию. В качестве примера можно привести воздействие, побуждающее человека к действию, т.е. формирующее мотив, которое оказывает агрессивная реклама или другие средства продвижения того или иного продукта. В результате такого воздействия формируются определённые эмоции, а на их основе - мотивы.

В деятельности человека всегда включено множество мотивов, но (как указано в [291, С. 334] обычно можно выделить один из них, являющийся доминантным – ведущим, целеориентирующим, целезадающим. Остальные мотивы играют роль субдоминантных, они выполняют вспомогательную функцию в деятельности человека и, в принципе, подчиняются доминантному мотиву. Лидирующим является именно доминантный мотив, именно он составляет смысловую основу деятельности.

Мотивационные составляющие деятельности исследуются теорией управления, а сформированные мировой наукой мотивационные теории, несмотря на их самостоятельность и логическую завершённость, целеориентируются на развитие теоретических основ управления с его очевидной системностью. Задача управления с позиций любой из известных мотивационных теорий заключается в создании воздействий, стимулирующих, активизирующих и направляющих мотивационный потенциал работников, побуждающих их к деятельности -

целеориентированной активности. Управление воздействует при этом на качественные характеристики работника, стремится к их развитию.

Современная теория мотиваций, синтезировавшая положение множества известных и ставших классическими научных трудов, рассматривает понятие "мотивация" в трех основных аспектах [291, С. 335]. Первый из них касается интерпретации мотивации как процесса. Имеется в виду процесс побуждения субъекта к деятельности, в основе которого лежат естественные (обусловленные человеческой психикой) факторы, такие как желание, стремления, интересы, возникшие в ходе социального развития этого субъекта. Эти факторы преобразуются в действия, становятся мотивами его поступков. Процесс мотивации формирует процессную динамику – деятельность (во всей сложности её составляющих).

Второй аспект мотивации рассматривает её как совокупность стремлений человека, он задаёт структуру мотивации. Важно отметить, что такая структура способна на методическом уровне управления воплотиться в конкретные инструменты и мотивационные механизмы.

Третий из рассматриваемых аспектов характеризует мотивацию как системное образование. Системная мотивация отражает их согласованность, возможность создания такого режима, когда мотивация способствует и достижению целей системы, и целей отдельных субъектов. Понятие системной мотивации является предпосылкой для идентификации такого явления, как организационная коллективная мотивация – мотивационная основа какой-либо организации, лишённая внутренних противоречий.

Мотивация чаще всего рассматривается как субъектно-ориентированная категория. В качестве её носителей, как правило, выделяют личности, персоналии, обладающие индивидуальной субъектностью. Но нельзя не выделить ассоциированных субъектов – организации, коллективы, члены которых несут в себе индивидуальные мотивации. Представители таких организаций (коллективов) оказываются в двойственном положении: они являются носителями мотивации организации и, одновременно, личной,

индивидуальной мотивации. Эта особенность проистекает из идентификации системной мотивации, которая по сути является итогом внутрисистемных взаимодействий, формирующихся в процессе реализации всех функций управления и, в частности, на мотивационном уровне.

При изучении мотивации, ориентирующемся не только на её генетическую и методологическую основу, но и перспективы использования в управленческой практике, следует рассмотреть взаимосвязь между такими категориями, как потребность, интерес и цель, которые служат проявлениями мотивации.

Потребность, как известно, есть внутренний побудитель активности. Она отражает нужду в чём-либо, объективно необходимом для поддержания жизнедеятельности человека, социальной группы, общества в целом. Развитие потребностей - закономерность общественной эволюции.

Потребность всегда объективна, она формируется под влиянием сложившейся в определённый момент времени социально-экономической ситуации, зависит от уровня развития общественного воспроизводства и уровня благосостояния, соответствующего конкретному историческому этапу. Категория потребности снабжена расширенным множеством научных обоснований, она рассматривается философами, историками, физиологами, психологами, экономистами и др. Она находится в фокусе всех без исключения маркетинговых концепций, определяет исходные положения теории управления.

Существует целый ряд типологий потребностей. Некоторые из них находятся в «поле» научной дискуссии, другие – получили устойчивую форму, их обоснованность, необходимость и само содержание ничем не оспаривается. Такой типологий является выделение первичных и вторичных потребностей. К первичным потребностям относятся те из них, что являются физиологическими, они являются относительно постоянными, т.к. обеспечивают жизненно важные нужды. К вторичным – относятся все остальные: социальные, культурные, идеальные (духовные).

Другой из наиболее известных способов типологизации выделяет материальные и духовные потребности. Материальные выражают стремление человека к приобретению и использованию материальных благ, удовлетворяющих нужды. Духовные – это потребности в образовании, развитии личности, самовыражении и т.п. Эти потребности находятся в динамическом развитии, имеют тенденцию к росту и касаются не только отдельных личностей, но и социальных групп и общества в целом.

Нетрудно заметить, что потребности, удовлетворяемые с помощью непрерывного профессионального образования (как и образования в его комплексной трактовке) относятся к классу вторичных, духовных потребностей. Потребности данного типа отражаются в специфике формирующихся мотиваций, побуждающих субъекта к деятельности.

Указанные способы типологизации потребностей вполне однозначны. Но известны и некоторые другие, содержательно более сложные. В [291, С. 338] приведены некоторые примеры таких типологий, позволяющие увязать потребности непосредственно с мотивациями. Характерно, что приведённые в [291] типологии известны уже несколько десятилетий, но обнаружить попытки их использования в реальной мотивационной практике не удаётся.

Обратим внимание на типологию Ю.П. Кокина [124]. В ней выделяются потребности:

- материального существования,
- социального существования,
- духовного и интеллектуального развития.

Важный момент с позиций менеджмента качества персонала любой организации - существование потребности в интеллектуальном развитии, что особенно важно для отраслей и сфер деятельности, связанных с интеллектуальной деятельностью.

Несомненный интерес представляет точка зрения П.В. Симонова и П.М. Ершова [268], которые вместе с базисными потребностями выделяют вспомогательные потребности. В число последних они включают

потребности, названные ими «потребность в вооружённости» [268, С. 93]. При всей необычности используемой данными авторами формулировки, нельзя не отметить её глубокого смысла. Потребность в "вооружённости" понимается данными авторами как потребность в овладении навыками, знаниями, умениями, а также потребность в преодолении препятствий на пути достижения цели (по [291, С. 338]). В развитие этого тезиса отмечается, что преградой на пути достижения целей может стать конкурирующая потребность. Такое явление, как конкурирующая потребность, отражается в конкурировании мотивов. По этому поводу П.В. Симонов и П.М. Ершов отмечают, что «доминирование одного из конкурирующих мотивов будет определяться не только его силой, но и возникновением активности, по отношению к которой субдоминантный мотив есть препятствие, внутренняя помеха» [268, С. 93]. Высокий уровень «вооружённости», который, осознаётся или только ощущается придает субъекту уверенность, независимость, самообладание в сложной, изменяющейся ситуации. "Вооружённость" (знаниями и навыками) предстаёт как важнейшее свойство индивида (а также группы и общества в целом), а значит как одна из детерминант качества персонала. Эта «вооружённость», что важно, формируется на основе менеджмента знаний и с помощью свойственных ему управленческих приёмов. Овладение знаниями и навыками рассматривается при этом как дополнительное (а в теоретической модели и основное) конкурентное преимущество, воплощённое в качестве личности и личностей.

Понятие «интерес» интерпретируется как осознанная причина социальных действий. Содержание интереса находится во взаимосвязи с мотивами (их структурой и динамикой), с потребностями человека, а также со средствами освоения действительности, которые есть в распоряжении человека.

В экономической сфере формируются, соответственно, экономические интересы, которые могут быть индивидуальными, коллективными (а также общественными, в частности, государственными, формирующимися на

уровне государства). Категория «интерес» занимает промежуточное положение в цепочке «потребности - интересы - цели». Интерес - это осознанная потребность, преобразованная в реальную причину каких-либо действий. Он отражает определённую форму потребностей, аккумулированных в мотивационной сфере, а также их содержание.

Интерес зачастую трактуют, как побуждение познавательного характера. В этой трактовке он увязывается и с потребностью, и с мотивацией. В упрощённой трактовке интерес характеризуют как структуру, состоящую из потребностей.

Значимой в контексте проводимого исследования трактовкой является характеристика интереса, как целенаправленного отношения человека к какому-либо объекту его потребности. Она увязывает понятие "интерес" с понятием цели.

Категория «цель» – базовая в теории мотивации, а также в теории управления, экономической теории, теории социально-экономического моделирования и др. В общем виде цель определяется как модель ожидаемого результата. В этом заключается её базовое свойство, но выделяется и ещё несколько свойств. Одним из них является активная роль цели в определении направления деятельности. Это свойство отражено в соотношении таких понятий, как активность и деятельность. Деятельность определяется, как активность, имеющая цель, т.е. если нет цели, нет и деятельности. При отсутствии цели мы имеем дело с бесцельной активностью.

Второе из свойств – соотношение между категорией цели и категорией мотивов. Мотивы (согласно подходу, представленному в [291, С. 341]) является более высоким уровнем отражения, который «подчиняет себе уровень целей». Мотивы – общее направление деятельности, её ориентиры. Цели задают отдельные действия или совокупности действий. В этой связи можно утверждать, что именно мотивы оказывают формирующее воздействие на деятельность, но это воздействие передаётся через цели.

Косвенно о соотношении мотивов и целей свидетельствуют формулировки, предлагаемые современным менеджментом. В [167] указывается, что цель есть конкретное состояние отдельных характеристик организации, на достижение которых направлена её деятельность. При этом цели устанавливаются на основе заранее сформулированной миссии организации (начального этапа планирования деятельности). Кроме того, как подчёркивается в [167, С.160], установление целей позволяет трансформировать стратегическое видение и направление деятельности любой организации, переводя их в разряд конкретных задач.

Если сконцентрировать внимание на используемых в данной формулировке таких понятиях, как «стратегическое видение», «миссия организации», «направление деятельности», не трудно обнаружить, что все они опираются в своём содержании на понятие мотивов. Именно мотивы определяют общую стратегическую конструкцию деятельности, реализация которой начинается с формулирования основной цели, а затем проходит последовательно некоторое множество стадий.

Третьим из свойств цели, важным в данном случае, является реалистичность (т.е. принципиальная достижимость) цели. Нереалистичные цели могут привести к разрушению мотивации, хотя в области, которую принято называть самомотивацией, качество целей человека должно быть несколько выше его способностей [291, С. 342]. В этих условиях формируется особый рефлекс – приложение немалых усилий для достижения цели, что, кстати, формирует особое конкурентное преимущество персонала организации и обеспечивает рост и развитие её конкурентоспособности.

Взаимосвязь таких категорий, как потребности, интересы и цели, а также сама их сущность являются свидетельством их вовлеченности в мотивационный процесс. Причём в этой вовлечённости они в отдельных случаях выступают как причина (например, потребности определяют мотивы), а в других случаях - как следствия (мотивы определяют цели).

Система менеджмента качества в организациях различного профиля должна учитывать (формировать, оценивать) мотивации, именуемые профессиональными. Профессиональная мотивация представляет собой совокупность факторов и процессов, которые побуждают работника к участию именно в этой профессиональной деятельности и в её рамках выполнять необходимые функции наиболее эффективно.

Профессиональная мотивация должна оцениваться на этапе профессионального отбора (что и реализуется в целом ряде отраслей и сфер деятельности). В высокотехнологичных отраслях, в сферах деятельности, связанных с обеспечением безопасности, в частности, в гражданской авиации профессиональная мотивация приобретает первостепенное значение. Только специалист, обладающий необходимыми мотивациями, приобретает необходимое качество и именно такое качество (подкреплённое мотивационными факторами) целеориентирует систему менеджмента качества. Формирование именно таких коммуникаций становится при этом одной из задач непрерывного профессионального образования, ориентирующегося на развитие качества специалистов. НПО, предметно очерченное (отраслью, подотраслью, сферой деятельности), способно достаточно активно воздействовать на профессиональную мотивацию и использовать показатель, отражающий уровень мотивационной насыщенности персонала в оценке его качества.

На практике широко используется понятие «замотивированность персонала». Несмотря на стилистические погрешности, свойственные данному понятию, его смысл вполне очевиден. Им описывается такое состояние мотивационного процесса и мотивационной ситуации, когда персонал воспринял всю совокупность мотивов, целей и интересов, формирующихся в организации, и готов разделять их.

Воздействие непрерывного образования на мотивацию можно отследить по результатам изучения мотивационных комплексов субъектов (личностей). В [291, С. 345] представлена интерпретация мотивационного

комплекса, которая характеризует его как систему мотивационных отношений и побуждений. Такая система определяет и цели субъекта, и способы их достижения.

Структура мотивационного комплекса в схематичной форме отражена на рисунке 4.3.1. [291, С. 346].

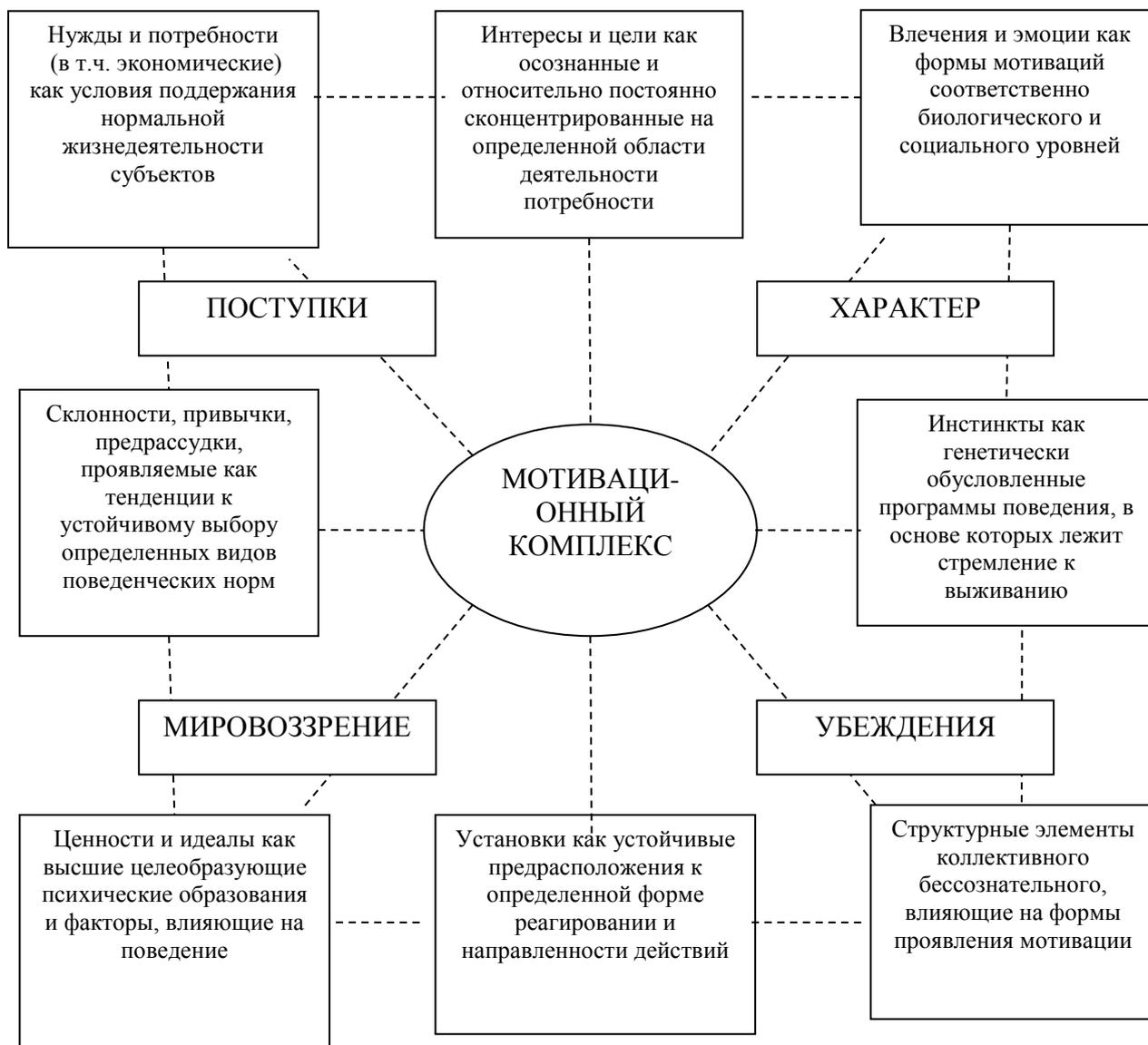


Рисунок 4.3.1 – Структура мотивационного комплекса [291, С. 346].

В этой структуре отражён ряд взаимодействующих категорий, таких как:

- характер,
- мировоззрение,
- направленность действия,
- потребности и инстинкты,
- интересы,

- цели,
- эмоции,
- привычки,
- установки и идеалы.

Принципиальное устройство мотивационного комплекса - детализированное отражение основной категориальной взаимосвязи (потребности - интересы - цели). Изучение его структуры позволяет отследить ещё ряд влияний на НПО. Так, например, в характере субъекта, подверженному мотивационному воздействию, могут появиться такие черты, как стремление к приобретению знания, упорство, целеустремлённость, тяготение к интеллектуальному труду. Могут появиться особые ценностные установки, а вслед за ними и направления действий, способствующие саморазвитию, самообразованию, постоянное стремление к пополнению и развитию знаний.

Подобные факторы и вся структура мотивационного комплекса, безусловно, не могут влиять на потенциал субъекта, определять его качество как специалиста, задействованного в конкретном процессе. При этом влияние мотивационного комплекса может быть как прямым (через актуализацию интересов), так и опосредованным (через другие компоненты комплекса), при котором формируется особая мотивационная "атмосфера" [291, С. 345]. Эта "атмосфера" есть продукт сложных межсубъектных взаимодействий.

Мотивации, как явление и процесс, чаще всего рассматривают применительно к человеку, личности. Имеется ввиду, что человек, участвующий в трудовой деятельности, обладает серией мотиваций, побуждающих его к повышению эффективности труда. Наличие мотивации становится одним из факторов, детерминирующих качество специалистов, участвующих в трудовой деятельности, т.е. качество, являющееся индивидуальным, но присущее им, как членам коллектива.

Однако мотивации могут иметь и другую трактовку. В этой трактовке мотивы и мотивации рассматриваются как относящиеся к группе,

коллективу, организации в целом. Представляется правомерным поэтому, внедрение в данное исследование понятия "организационная мотивация", отражающее своеобразное мотивационное "поле"; формирующееся на уровне какой-либо отдельной организации. Как смежное с ним может использоваться понятие "коллективная мотивация" - формирующаяся на уровне любого коллектива. Естественно организационная мотивация всегда является коллективной.

Раскрывая социально-экономическое содержание организационных мотиваций, важно подчеркнуть, что само существование любой организации предполагает сотрудничество и кооперацию, обеспечивающих достижение эффекта взаимодействия. Такой эффект, при всей сложности и неоднозначности его экономической природы, обеспечивается согласованной мотивацией.

Согласованная мотивация на уровне конкретной организации (коллектива, участников конкретного проекта) формируется только в том случае, если между членами коллектива (индивидами) устанавливаются взаимовыгодные, партнёрские отношения. Отношения такого рода требуют согласованности действий индивидов, которая достигается только при условии образования так называемого "мотивационного консенсуса" [291, С. 349]. "Мотивационный консенсус" призван гармонизировать мотивационные установки членов коллектива организации, выступающие в данном случае как партнёры по взаимодействию. Стремление к достижению указанного консенсуса является одним из направлений управления взаимодействиями, направлением, касающимся внутриорганизационных взаимодействий. Управление взаимодействиями, представленное, в частности, в работах Г.Л. Багиева, Е.В. Песоцкой, Л.Г. Селютиной [160, 212], рассматривает в качестве основного объекта управленческого воздействия коммуникации и взаимодействия, а в качестве одного из средств воздействия - мотивации.

Понятие согласованной мотивации корректирует идентификацию субъекта мотивации: в его роли может выступать как индивид, так и

коллектив, образующий в рассматриваемом контексте научных работ, посвящённых мотивам и мотивациям, высвечивается субъектно-ориентированный характер мотивации с подчёркиванием его личностного аспекта. С учётом этого обстоятельства возникает вполне естественный вопрос – как же взаимосвязаны индивидуальные и организационные мотивации и существует ли такая взаимосвязь в принципе? Ответ на этот вопрос может быть сформулирован в следующем тезисе – любая организация представляет собой ассоциированного субъекта, в экономическом смысле она имеет собственный субъектный статус. Но коммуникации в них осуществляются персоналиями, являющимися носителями индивидуальной субъектности. Любой представитель организации ощущает на себе влияние организационной мотивации и выражает их в процессе коллективной деятельности. В то же время он обладает индивидуальными мотивациями.

Между этими видами мотивации могут наметиться противоречия, которые исключают из организационной мотивации свойство согласованности. Дабы не допустить этого следует применять методы управления, способные обеспечить внутриорганизационную мотивационную сбалансированность.

Нельзя не учитывать, что индивидуальная мотивация, при всей её глубинной социально-психологической основе, формируется в определённой организационной среде и не может не приспособливаться к этой среде (в большей или меньшей степени). Это обстоятельство свидетельствует о возможности управления не только организационными, но и индивидуальными мотивациями со стороны руководства любой организации. Инструменты такого управления имеют косвенную форму. При их формировании в числе других можно рассматривать возможность использования НПО, как фактора, стимулирующего мотивацию к приобретению знаний (в их расширенном понимании), к приобретению имеющегося мотивационного комплекса. Реальным итогом такого управления становится достижение мотивационного синергизма.

Организационная мотивация, выстроенная на принципах согласованности и установления партнёрских отношений, должна стать одним из целевых ориентиров любого управления. Но её роль возрастает в отраслях и сферах деятельности, в которых необходимы полная согласованность в действиях персонала, формирование партнёрства, координация усилий в выполнении коллективной работы, особенно работы высокой сложности и связанной с безопасностью. Такой сферой деятельности и является гражданская авиация, персонал которой нуждается в высочайшей организационной мотивации. В этой связи в действующей в гражданской авиации системе непрерывного профессионального образования необходимо активно использовать механизмы, стимулирующие формирование и развитие организационных мотиваций, тем более, что именно гражданская авиация, с её корпоративным единством, ценностями, идеалами и организационной культурой, представляет для НПО все необходимые императивы.

## **ГЛАВА 5. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ФОРМИРОВАНИЮ КАЧЕСТВА СПЕЦИАЛИСТОВ НА ОСНОВЕ НЕПРЕРЫВНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

### **5.1 Совершенствование системы менеджмента качества в НПО**

В предыдущих разделах данного исследования представлен анализ действующей системы менеджмента качества в НПО, процессов, явлений, факторов, определяющих сущность непрерывного профессионального образования, условия его функционирования и развития, а также специфику ряда конкретных методов и приёмов, используемых на различных уровнях управления. По результатам этого анализа сформулирован принципиально-важный базовый тезис - качество образовательной деятельности (в целом и в НПО) определяется качеством подготовки специалистов (качеством обучения); оценка качества подготовки специалистов имеет комплексный характер и именно свойство комплексности обеспечивает её применимость в процессе формирования управленческих решений - стратегических, тактических и оперативных.

Оценка качества специалиста (или качества подготовки специалиста) должна стать основополагающим элементом системы менеджмента качества в непрерывном профессиональном образовании. При верном методологическом обеспечении она способна сформировать вполне объективные предпосылки для разработки управленческих решений и механизмов их реализации, учитывающих ее комплексный характер.

Однако СМК, опирающаяся только на оценку качества подготовки специалистов (что является как распространённой практикой, так и методическим принципом, заложенным в большинстве методических разработок), не исчерпывает многих аспектов подготовки квалифицированных кадров. Если сопоставить всю совокупность методологических положений, которые должны быть учтены СМК, не

трудно заметить, что корреляция между ними и сложившимися подходами к оценке специалистов является неполной, а применительно к отдельным положениям и полностью отсутствует. Ориентируясь на необходимость установления такой корреляции представляется необходимым значительно расширить число характеристик, требующих углублённого и предметного рассмотрения при формировании системы менеджмента качества в организациях НПО, обеспечить их интегративное рассмотрение. Такое расширение и разработка обеспечивающих его методических рекомендаций правомерно характеризовать, как совершенствование системы менеджмента качества, в организациях НПО.

Процесс совершенствования СМК, по результатам обобщения проведённых теоретико-методологических изысканий и ряда методологических положений предлагается рассматривать в совокупности следующих основных компонентов:

1. совершенствование собственно оценки качества специалистов, внедрение комплексной оценки качества;
2. внедрение в систему менеджмента качества анализа и качественной оценки мотиваций сотрудников;
3. внедрение в систему менеджмента качества оценки удовлетворенности сотрудников знаниями и навыками, которыми они обладают в том числе и полученными за счёт НПО;
4. формирование организационной культуры, способствующей развитию качества специалиста;
5. внедрение в систему менеджмента качества инновационно-ориентированных механизмов, обеспечивающих её (СМК) дальнейшее развитие.

Указанные компоненты – направления совершенствования системы менеджмента качества – находятся в отношениях взаимосвязи, но в то же время являются самостоятельными, нуждающимися в индивидуальном рассмотрении. Но какова бы ни была степень их индивидуализации вполне

очевидно, что итогом их изучения и анализа должна стать некая обобщающая характеристика, которая отражает влияние указанных направлений в комплексе, сохраняя при этом индивидуальную ценность каждого из направлений совершенствования.

Обобщающая характеристика может быть получена только на основе процесса интеграции материалов, сформированных по каждому из направлений совершенствования СМК. Но у этой интеграции наличествует важная отличительная особенность. В её рамках необходимо интегрировать (обобщаются) характеристики, в числе которых представлены как показатели (количественные), так и качественные параметры, что является методической задачей высокой сложности. Обратим внимание на следующее обстоятельство – по отношению к оценке качества специалистов используется атрибут «комплексная». Его использование в данном случае полностью обосновано и абсолютно понятно. Речь идёт о поиске средневзвешенной оценки ряда количественно выраженных информационных высказываний, для проведения которой может быть использован один из известных методических приёмов. Причём в совокупности таких приёмов, при всей её ограниченности, присутствует их несколько типов, отличающихся разной точностью и надёжностью получения результатов, но вполне применимых.

При интеграции направлений совершенствования системы менеджмента качества подобный подход не применим или, точнее, может быть применён с большими погрешностями (обусловленными необходимостью применения экспертного метода применительно к многочисленным и разнохарактерным характеристикам, т.е. получения исключительно приближённых и неточных оценок). Становится необходимым поиск особого способа интегрирования – способа, обеспечивающего соединение как количественных, так и качественных оценок. Понимание того, что точная интегральная оценка в данном случае

невозможна целесообразно ориентироваться не на интегральную оценку, а интегральную характеристику направлений совершенствования СМК в НПО.

Интегральная характеристика (при её сопоставлении с широко используемой дефиницией «интегральная оценка») обладает следующими свойствами:

- она не может быть выражена единым (даже интегрированным) показателем;
- она допускает и приветствует использование количественных показателей, в том числе и интегрированных, но не ограничивается ими;
- в её состав включены качественные частные характеристики по тем направлениям, по которым количественная оценка затруднена или невозможна;
- в ней неизбежно использование экспертного метода, а значит повышаются требования в отношении процедур его проведения;
- её никогда нельзя назвать однозначной, т.к. любые качественные параметры в различных условиях могут иметь различные толкования;
- алгоритм её проведения должен сочетать в себе методы и количественного, и качественного анализа;
- полученный итоговый результат требует интерпретаций, пояснений, рекомендаций по использованию и информированию об ограничениях.

Анализ указанных свойств позволяет усомниться в надёжности интегральной характеристики, в её корректности как способе информационного высказывания в анализе направлений системы менеджмента качества и самой СМК. Сомнения не лишены оснований, но следует обратить внимание на то, что менеджмент качества, как и любой другой тип менеджмента относится к числу сложных категорий (что обусловлено усложнённой социально-экономической природой управления, а в данном случае и сложностью его объекта - НПО и сложившейся в нём СМК). Эта сложность усиливается сложностью и неоднозначностью категории качества, его структурностью и многоэлементностью.

Исследование направлений совершенствования системы менеджмента качества в непрерывном профессиональном образовании необходимо начать с совершенствования собственно оценки (оценивания) качества специалистов, включённой в интегрированную форму. Основные методические положения по проведению такой оценки представлены в параграфе 4.2. Однако её сущностный контекст, её взаимосвязь с менеджментом знаний нуждается в дополнительных интерпретациях и обоснованиях.

СМК в организациях непрерывного профессионального образования призвана определить такие качества специалиста, которые характеризуют его способность к определённым действиям в рамках выполнения своих профессиональных обязанностей, и, далее, сформировать меры воздействия на эти качества с целью их развития и эффективного использования. Данное положение не только увязывает качество специалиста со знанием, которым он обладает, но и знание с действием. Прослеживается следующая логическая цепочка: знание определяет качество специалиста, а качество специалиста - его действия. Качество специалиста становится связующим звеном между знаниями и действиями. Система менеджмента качества в этом случае приобретает черты управленческого механизма, преобразующего знания в эффективные действия, соответствующие целям и задачам управления и воплощённые в управленческих решениях.

Связь между знаниями и действием продемонстрирована известным американским учёным М. Желеной в статье «Знание против информации», представленной в книге «Информационные технологии в бизнесе» [109], где он определяет знание как целенаправленное координированное действие [109, С. 212]. При этом им подчёркивается, что единственным доказательством знания или способом его демонстрации является достижение цели, как итога реализации действий.

Уточняя этот тезис, В.Н. Татаренко и Н.И. Малентьева указывают, что, вероятно, более корректно соотносить категорию "знание" не с собственно

действием, а с потенциалом действия [291, С. 137]. Такой подход однозначно ориентируется на способность знания формировать определённые качества у его носителей, которые образуют потенциал действий, реализуемый в последствии в конкретных действиях. Опираясь на специфику НПО, можно отметить, что созданная в нём система менеджмента качества функционально ориентируется на формирование потенциала знаний, определяющих качество специалистов, проявляющееся в его профессиональной деятельности (действиях).

Изложенные рассуждения сфокусированы на рассмотрении в качестве носителей знаний отдельного субъекта. Но субъектность знания, безусловно, выглядит иначе. Носителем знаний могут являться как отдельный индивид, так и их группа, т.е. коллективный субъект. В первом случае речь идёт об индивидуальном знании, во втором – о коллективном знании. В системе НПО сочетаются оба типа субъектности. Она позволяет сформировать как индивидуальные знания, а вместе с ними и качество специалиста, так и коллективные знания - при применении коллективных (групповых) форм организации непрерывного образования, что встречается на практике, но пока не получило широкого развития.

Формирование коллективных (или корпоративных) знаний - прерогатива организации, занимающейся поддержанием и повышением квалификации своих сотрудников в различных режимах:

- эпизодически,
- периодически,
- в постоянном режиме.

В технологически сложных отраслях и видах деятельности, в условиях повышения требований к обеспечению безопасности (в частности, в гражданской авиации) необходимо поддерживать и развивать квалификационные характеристики работников периодически или постоянно. Причём такое отношение к квалификационным характеристикам и является основным смыслом менеджмента качества.

НПО призвано пополнять не только индивидуальные, но и коллективные знания, но в то же время выступает и как носитель коллективных знаний, что не может не отражаться в системе менеджмента качества.

Ориентируясь на СМК в непрерывном профессиональном образовании, созданным (или создающимся в гражданской авиации, следует особо отметить, что принципиально важно достичь высокого уровня индивидуальных качеств специалистов (т.е. индивидуальных знаний), но и коллективных качеств, которые, соответственно, являются отражением коллективных знаний и навыков. Специфика труда в гражданской авиации подразумевает реализацию взаимодополняющих, тесно связанных коллективных действий.

Результат труда в ГА – это всегда синтез индивидуальных действий в коллективной форме, он формируется на основе сочленения высоких индивидуальных качеств специалистов и их знаний и навыков в единое целое - коллективный (коллегиальный) массив знаний. Такой подход позволяет обеспечить:

- синергию знаний и навыков,
- их организационную сопряженность,
- возможность их последовательной, полной и беспроблемной реализации,
- достижение высокого корпоративного эффекта.

Следует отметить, что представленный подход корреспондируется с различными формами коллективной деятельности. Но в ГА необходимость его методического обеспечения дополняется весомыми аргументами:

- усложнённым характером труда,
- необходимость обеспечения безопасности осуществляемой деятельности (полетов), требующей коллективных усилий лиц, обладающих высокими индивидуальными качествами,

– необходимость выстраивания сложных организационных технологий в формирование конечного результата труда, обеспечивающих полную согласованность выполняемых действий.

В рассматриваемом аспекте представляет интерес формирование корпоративных баз знаний, как составного элемента СМК.

Структура корпоративных баз знаний может быть интерпретирована с помощью модели, представленной на рис. 5.1.1 (по [291, С. 138]). Рисунок иллюстрирует модель структуры и связей, свойственных такому объекту, как база корпоративных маркетинговых знаний, но заметим, что сугубо маркетинговая специфика в ней не просматривается, а наоборот - очевиден её универсальный характер.



Рисунок 5.1.1 – Основные этапы цикла использования информационных технологий в сфере маркетинга [291, С. 131]

Комментируя модель, отражённую на рис. 5.1.1., представляется необходимым выделить несколько ключевых моментов.

Во-первых, вводится в научный оборот понятие корпоративной памяти. В упрощённой форме корпоративная память определяется, как хранитель информации об организации, полученной из различных источников, и при использовании формы, делающей эту информацию доступной для представителей системы управления, решающих конкретные управленческие задачи.

С позиций менеджмента знаний такое определение не является достаточным. Корпоративная память рассматривается как способ расширения технологий работы со знанием (а не только с информацией). Она непосредственно увязывается с качеством решения задач, т.е. с качественными характеристиками широкого спектра, в котором находит своё место и ориентация на качество специалиста - индивидуального носителя знаний.

Обратим внимание на использование в данном термине понятия «память». Имеется в виду, что накопление знаний в «памяти» позволяет использовать в управленческой деятельности прошлый опыт, избежать повторения ошибок, накопленных в прошлом. Корпоративная память, в отличие, например, от экспертных систем, не поддерживает выполнение какой-то одной специфической задачи, но обеспечивает эксплуатацию общего ресурса – ресурса знаний. Базы данных – основной элемент информационного обеспечения управленческого процесса, в случае их длительного использования и накопления, верной систематизации, теоретического осмысления, структурирования и интерпретации с позиций менеджмента и управления, преобразуются в базу знаний, создающих корпоративную память. В этом участвуют как пассивные, так и активные носители информации, т.е. различные материальные компоненты и люди.

Корпоративная память, в принципе, формируется в любой организации. Но в наиболее значимой форме она представлена в крупных организациях

или организационных системах, деятельность которых протекает в насыщенной информационно-знаниевой среде. Система НПО является в данном случае характерным примером. Корпоративная память каждой из организации непрерывного профессионального образования, а также всей системы НПО содержит комплекс знаний, которые вовлекаются в процесс подготовки специалистов, непосредственно в процессе обучения, формируя их способность к выполнению профессиональных обязанностей (действий), а значит обеспечивая их качество.

Во-вторых, система управления корпоративной памятью опирается на совокупность формализованных и, по сути, стандартных элементов, обеспечивающих её состояние, а также пополнение. К таким элементам относятся методы, приёмы и процедуры работы со знаниями. Их число многочисленно, а принципом, по которому они формируются, в ряде случаев является стремление к отражению «перехода» информации в знания. На рисунке 5.1.2 представлен совокупность основных методов и приёмов, применимых в работе с информацией и знаниями (по [291, С. 148]).

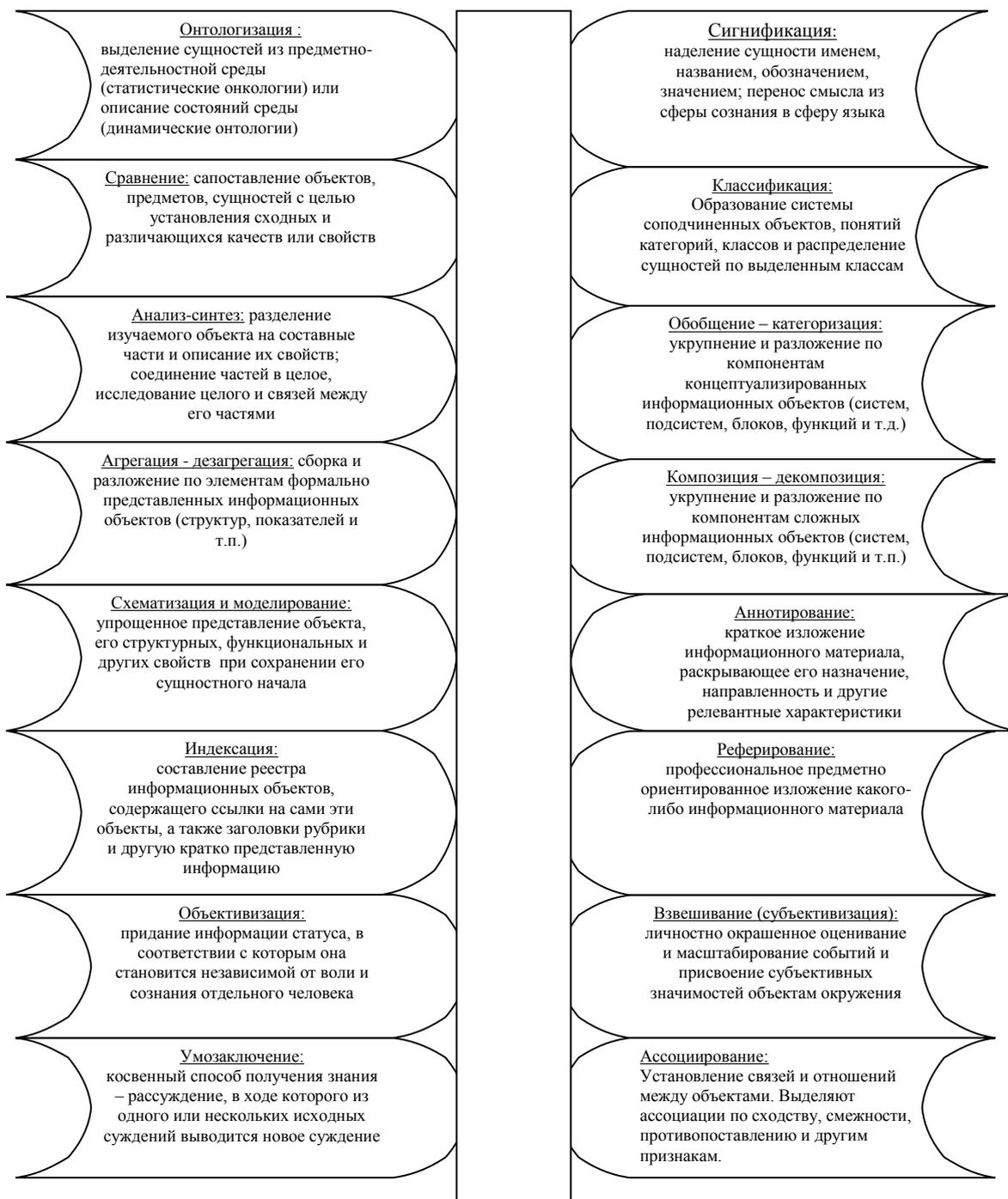


Рисунок 5.1.2 – Базовые приемы, процедуры и операции, связанные со структуризацией и обработкой информации и знаний [291, С.148]

Понимание представленных на рис. 5.1.2 методов и приёмов, а также приобретение практических навыков по их использованию позволяет придать системе менеджмента качества в НПО реализационный характер. По существу можно говорить о широких возможностях получения знаний, необходимых для развития качественных характеристик персонала любой

организации, используя для этого информационно-знаниевую основу, формируемую системой непрерывного профессионального образования.

Изложенные положения раскрывают предпосылки к применению в области развития качества специалистов инструментов менеджмента знаний. Решая задачи по совершенствованию СМК, как системы обеспечения качества подготовки специалистов, следует учитывать и применять методы, призванные управлять знанием на индивидуальном и корпоративном уровне, ориентируясь в пространстве методических приёмов, свойственных информационно – знаниевой экономике в её реализационном аспекте.

## **5.2. Методы оценки качества специалистов**

Формируя методы оценки качества\* специалистов в процессе и по результатам реализации программ повышения квалификации и переподготовки, важно выделить следующие ключевые моменты:

– данная оценка является неотъемлемым элементом системы менеджмента качества и может рассматриваться как один из инструментов управления, обеспечивающий поддержку и развитие качества персонала;

– основу данной оценки составляет методология менеджмента знаний, её глубокий содержательный контекст;

– объект оценки – индивидуальные качества специалистов.

Принципы менеджмента знаний, его идеология и методологические подходы охватывают всю систему профессионального образования, созданного в стране. Менеджмент знаний с помощью присущих ему методов и приёмов обеспечивает необходимое качество подготовки специалистов, реализующих по завершению обучения свой знаниевый (информационно-знаниевый) потенциал в различных отраслях и хозяйственных сферах. В процессе реализации этого потенциала возникает потребность в его

---

\* В данном случае под широко известным термином "оценка качества" понимается процесс оценивания качества.

пополнении и развитии, которая удовлетворяется за счёт дополнительной подготовки, повышения квалификации или переквалификации специалистов. Появление такой потребности обусловлено как внешними факторами, мерой реагирования на которые является обращение к менеджменту знаний, так и внутренними факторами – стремлением специалиста (личности), а также группы специалистов (коллективов) к профессиональному росту и развитию. Менеджмент знаний демонстрирует при этом свою непрерывность, свой сквозной характер. Он протекает на протяжении всей профессиональной деятельности человека, образуя потенциал действий, формирующий деятельность.

Методы оценки качества специалистов, если характеризовать их с позиций менеджмента знаний, должны приобрести преемственность, т.е. должны отражать саму непрерывность развития знаний. Преемственность, как известно, есть способность сохранять базовые свойства некоего объекта или явления при возможности появления новых специфических свойств. Преемственность – это «... когда новое, сменяя старое, сохраняет в себе некоторые его элементы» [82].

Преемственность – основа образования в целом. Она означает необходимость поступательного перехода от одной системы (стадии) образования к другой, необходимость обеспечения непрерывности образования, как одного из основополагающих социально-экономических явлений. Принципиальной особенностью преемственности является не только связь между старым и новым, но и сохранение и развитие необходимого и целесообразного, присущего старому. Преемственность между старым и новым, в этом смысле, есть основа поступательного развития.

Преемственность, применительно к данному исследованию, следует трактовать как сохранение базовых знаниевых конструкций (комплексов знаний), сформированных образовательными организациями, обеспечивающими основное профессиональное образование. Развитию таких

конструкций (комплексов) посвящают свою деятельность иные системы знаниевого типа – организации дополнительного образования, организации, ориентирующиеся на повышение квалификации и переподготовку специалистов, Такая последовательность отражает последовательность концептуальных положений менеджмента знаний, а на методическом уровне – последовательность в использовании методов и приёмов менеджмента знаний и, в частности, такого управленческого приёма, как оценка качества специалиста. Ориентируясь на данную последовательность (и в более общем смысле на преемственность менеджмента знаний), можно прийти к следующему утверждению – базовые свойства, отражённые в методах оценки качества специалистов, используемых в организациях основного образования, при его «переходе» на уровень дополнительного образования, повышения квалификации и переподготовки сохраняются, но развиваются часть их характеристик, в соответствии с тенденциями развития знаниевых конструкций. Это означает, что сформированные и эффективно используемые в базовом профессиональном образовании методы оценки качества специалистов представляют собой то самое «старое» (в формулировке преемственности), которые должны быть сохранены и развиты в то, что в данной формулировке характеризуется, как «новое». В этой связи при решении задач разработки методов оценки качества специалистов в подсистеме (в организациях) повышения квалификации и переподготовки специалистов могут быть с успехом использованы методические материалы, регулирующие и регламентирующие аналогичный процесс в сфере базового образования.

Современная управленческая практика располагает такими материалами. Активно используется такой регламентирующий документ, как «Методические рекомендации по организации и проведению в образовательных организациях высшего образования внутренней независимой оценки качества образования по основным образовательным программам высшего образования – программам бакалавриала, программам

специалитета и программам магистратуры» [218] (далее – «методические рекомендации»). Положения данного документа представляют собой, по сути, форму методического, организационно-методического и процессуального оформления процесса оценки качества специалиста, сформированного силами бакалавриата, специалитета и магистратуры – качества, отражающего механизм реализации в высшем учебном заведении принципов и подходов методологии менеджмента знаний в их актуальном трактовании.

Значительная часть положений методических рекомендаций может быть адаптирована к таким элементам НПО, как повышение квалификации и переквалификация, и именно адаптация является в данном случае сохранением преемственности и знаний, формируемых системой непрерывного профессионального образования, и самой системы. Дабы обеспечить такую преемственность целесообразно предметно охарактеризовать методические рекомендации, выявить элементы, которые в своих основных компонентах могут быть использованы при разработке методов оценки качества специалистов, задействованных в повышении квалификации и переподготовке.

Основной особенностью, регламентируемой методическими рекомендациями оценки качества подготовки специалистов (качества образования) является её внутренний характер, т.е. её проведение в ходе самообследования, а также стремление к обеспечению её независимости. Сформулировано несколько целей оценки, каждая из которых в той или иной форме и в том или ином объеме применимы в организациях (или структурных подразделениях крупных организаций), занимающихся повышением квалификации и переподготовкой специалистов. Если выполнить их анализ с точки зрения таких ключевых позиций, как необходимость следования принципам менеджмента знаний, ориентации на создание системы менеджмента качества (параграф 5.1) и структуры

направлений, по которым осуществляется оценка качества в НПО, можно выделить две группы целей:

- базовые,
- инфраструктурные.

К базовым целям применительно к повышению квалификации и переподготовке специалистов рекомендуется относить следующее.

1. Формирование объективной оценки качества подготовки обучающихся по результатам освоения основной профессиональной образовательной программы.

Данная цель непосредственно отражается в системе менеджмента качества в организациях НПО\*, более того, она является основополагающей в управлении этими организациями. Она является и отражением методологии менеджмента знаний, т.к. характеризует результаты освоения профессиональной образовательной программы (т.е. знания), а также их объективность (уровень приобретённых знаний).

2. Совершенствование структуры и актуализация содержания основных профессиональных образовательных программ.

Данная цель отнесена к разряду базовых, т.е. в ней отражен столь значимый с позиции менеджмента знаний и формирования СМК принцип - принцип актуализации содержания программы. В НПО принцип актуализации становится ведущим, т.к. обучающиеся по программам повышения квалификации или переподготовки всегда ориентируются на развитие знаний, востребованных в конкретной отрасли в конкретный период времени, т.е. актуальных. Их потребности в знаниях актуализированы по определению.

Что касается совершенствования структуры знаний, то отнесение этой цели к числу базовых не столь однозначно. Для специалистов, функционирующих в сложных видах деятельности (в частности в ГА),

---

\* Под организацией НПО в данном случае понимаются организации, занимающиеся повышением квалификации и переподготовкой специалистов (а не всей системы НПО).

сопряженных со сложной схемой действий, требующих коллективной координации, данная цель, безусловно, должна быть отнесена к основным. В других случаях, когда деятельность не сопряжена со сложным комплексом знаний, допустимо отнести необходимость их чёткой структуризации к категории инфраструктурных (дополнительных, обеспечивающих) целей. Данный подход может быть применён, например, и в видах деятельности, связанных с творчеством, где знание вообще трудно, а иногда и невозможно формализовать и структурировать.

3. Повышение конкурентоспособности основных профессиональных образовательных программ.

Принадлежность этой цели к разряду базовых не вызывает сомнений. Ярким подтверждением этого является собственно интенсивность конкуренции в сфере непрерывного профессионального образования, а также очевидная тенденция к возрастанию конкурентной напряжённости в НПО. Специфика указанной цели в НПО проявляется и в изменении структурных пропорций в данной сфере, вызванных формированием конкурентных фракталов, являющихся объективным фактором (параграф 3.3).

4. Повышение компетентности и уровня квалификации педагогических работников образовательной организации, участвующих в реализации основных профессиональных образовательных программ.

Такая цель есть отражение методологии менеджмента знаний в части, касающейся источника знаний в конкретной программе. Нельзя не заметить, что при всей множественности знаний, как категории, в рамках отдельной программы их основным носителем и источником является преподаватель – педагогический работник. Он агрегирует, комбинирует, структурирует и интерпретирует мотив знаний, формируя комплекс, адаптированный к специфике основной профессиональной образовательной программы.

Кроме того, нельзя не учитывать, что потребителем образования (как индивидуальным, так и коллективным) оценивается, в первую очередь, именно компетентность, квалификация, личностные качества

преподавателей, что обусловлено самой спецификой качества образовательной услуги. Это качество в восприятии потребителя услуг НПО есть качество собственно преподавания с заложенными в нём знаниями, формой и индивидуальностью продуцента образовательной услуги.

5. Повышение мотивации обучающихся к успешному освоению основной профессиональной образовательной программы.

Эта цель, в составе базовых целей оценки качества подготовки специалистов имеет особое значение. Мотивация к овладению образовательной программой является производной от мотивации сотрудников, отражённой в системе менеджмента качества. Имеется ввиду, что специалист, обладающий мотивацией к высококачественному труду, реализует её за счёт мотивации к обучению, что и закладывает основы качества специалиста: знаний, навыков. Но есть и обратная зависимость - мотивация к обучению, развиваясь и получая в процессе обучения доказательства своей продуктивности, преобразуется в мотивацию к эффективной профессиональной деятельности – элементу категории качества специалиста.

6. Усиление взаимодействия образовательной организации с профильными предприятиями и организациями по вопросам совершенствования образовательного процесса.

В структуре и самой логике функционирования НПО данная цель оценки качества образования проявляется непосредственным образом. Непрерывное профессиональное образование, как указывалось выше (параграф 2.2), всегда взаимосвязано с производством (материально-вещественных продуктов или услуг). Эта взаимосвязь определяет всю содержательную наполняемость НПО, т.к. оно ориентировано на достижение знаний и навыков в конкретной профессиональной сфере деятельности. Сформированные на его основе знания – это профессиональные знания. Эффективность их приобретения напрямую зависит от того, насколько полно и точно они учитывают особенности профессиональной деятельности

(производства). Менеджмент знаний в этих условиях приобретает производственно-ориентированный характер, учитывает специфику задач и условий приложения труда специалистов, заинтересованных в повышении квалификации или переквалификации. Реализация менеджмента знаний в данном случае и формирование системы оценки качества подготовки специалиста требует постоянных контактов с представителями системы управления реальнодействующими предприятиями и организациями, отраслями и комплексами, с помощью которых:

- изучаются потребности в повышении квалификации и переподготовке специалистов и в целом в НПО;
- формализуются и структурируются эти потребности;
- разрабатываются технологии и программы по их удовлетворению, согласовываются их содержание и механизмы реализации;
- разрабатываются методические приёмы, позволяющие охарактеризовать степень взаимодействия НПО с направлениями функционирования и развития предприятий и организаций, работники которых нуждаются в дополнительном обучении.

Оценка качества образования в организациях, занимающихся повышением квалификации и переподготовкой специалистов в составе НПО, преследует и инфраструктурные цели. Используя этот же принцип, что и при определении базовых целей (т.е. трансформации методических рекомендаций), можно выделить следующие инфраструктурные цели.

1. Совершенствование ресурсного обеспечения образовательного процесса.

Принадлежность данной цели к разряду инфраструктурных представляется очевидной. Ресурсное обеспечение любого процесса является основным элементом его инфраструктуры - обеспечивающей подсистемой. Такое его понимание, безусловно, относится и к процессам, протекающим в сфере повышения квалификации и переподготовки специалистов. Вся совокупность ресурсов, необходимых для осуществления данных видов

деятельности, как и всей НПО, должна рассматриваться при формировании управленческих решений в организациях, ориентирующихся на повышение квалификации или переподготовки.

В ресурсном блоке оценки качества образования необходимо, в первую очередь, определить объём и структуру ресурсов всех видов, которые могут быть привлечены к реализации деятельности конкретной организации. Причём важно ориентироваться не только и не столько на аналитические материалы, отражающие ситуацию, сложившуюся на момент проведения аналитических процедур, но и на прогнозные данные. Принципиально важно выполнить прогноз объёма и структуры ресурсов, которые могут быть привлечены к реализации планов и программ, соответствующих идеологии и методологии непрерывного профессионального образования, с указанием источников поступления ресурсов, оценкой надёжности каждого из этих источников и уровня гарантированности ресурсного обеспечения.

Указанная цель направлена на достижение баланса в звене «необходимые ресурсы – фактические ресурсы». При отсутствии такого баланса достичь полной реализуемости мероприятий (планов, программ) в области повышения квалификации и переподготовки невозможно.

Баланс между необходимыми и фактическими ресурсами – важнейший принцип эффективного управления. Но, к сожалению, он существует скорее, как некая идеальная модель. В реальной практике этот баланс, даже при его чётком и однозначном установлении на этапе планирования деятельности, зачастую нарушается. Обнаруживается недостаточный объём фактических ресурсов или превышение объёма необходимых ресурсов. Такая ситуация далеко не всегда является следствием управленческих ошибок, в ряде случаев она обуславливается свойственной любому процессу неопределённостью и рисками, сопровождающими любую деятельность. Её естественность и объективность свидетельствуют о необходимости поиска ответа на следующий вопрос – какие управленческие действия необходимо предпринимать, если в процессе реализации запланированных мероприятий

проявляется недостаток фактического ресурсного обеспечения? Применительно к объекту настоящего исследования – ресурсного обеспечения мероприятий по достижению необходимого качества образования.

Отвечая на этот часто возникающий вопрос, следует отметить, что существует несколько способов реагирования на отсутствие сопоставимости между фактическим и необходимым объемом ресурсов, направленных на реализацию конкретных мероприятий. Они предполагают:

- увеличение срока осуществления мероприятий (запланированного периода времени);
- выделение нескольких этапов в составе мероприятий и разработка соответствующих ресурсных схем;
- определение приоритетов между этапами или видами работ, входящих в состав мероприятий, и обеспечение ресурсами в полном объеме лишь приоритетных этапов и видов работ (остальные - в неполном объеме);
- поиск и привлечение ресурсных резервов и т.п.

Важно подчеркнуть, что подобные способы реагирования – вынужденная мера. Они формируются и используются в тех случаях, когда идеальная модель ресурсного обеспечения невозможна, но реализация запланированных мероприятий всё равно должна осуществляться. Поиск эффективных способов реагирования на отсутствие баланса между необходимым и фактическим объемом ресурсов, комбинирование этих способов и разработка соответствующих организационных приёмов относится к классу трудноразрешимых управленческих задач, но является и крайне распространённым на практике. Учитывая это обстоятельство можно утверждать, что при формировании целей, предполагающих совершенствование ресурсного обеспечения любого процесса (в нашем случае образовательного процесса в организациях НПО), необходимо отразить сам принцип ресурсного баланса и не ограничиваться только расчётом необходимых ресурсов, но выполнить анализ и прогноз ресурсов,

которые могут быть привлечены к данной деятельности по факту, стремясь к достижению ресурсного баланса.

2. Противодействие коррупционным проявлениям в ходе реализации образовательного процесса.

Наличие данной инфраструктурной цели не требует дополнительных комментариев. Она сопровождает любой процесс обучения и образования независимо от его формы, вида и содержания. Противодействие коррупционным проявлениям должно осуществляться и в НПО с использованием известных методов и механизмов.

В методических рекомендациях каждая из заявленных целей снабжена серией обоснований, разъяснений и методических положений. Часть из них после большей или меньшей корректировки может быть внедрена в методический инструментарий оценки качества специалистов, готовящихся по программам повышения квалификации и переподготовки. В области организации и проведения внутренней независимой оценки качества подготовки обучающихся (раздел 2 методических рекомендаций) предложено использовать ряд педагогических приёмов, многие из которых применимы в НПО, но с вариативностью и необходимыми уточнениями.

В частности, в методических рекомендациях предусмотрено диагностическое тестирование обучающихся, которые приступают к освоению образовательной программы. При организации тестирования признаётся целесообразным передать функции по диагностическому тестированию подразделению, отвечающему за управление качеством. В области подготовки и переподготовки специалистов, т.е. работников уже имеющих практический опыт, эту рекомендацию следует из категории целесообразного перевести в категорию обязательного, что позволит, во-первых, получить реальную картину в отношении фактически сложившегося качества специалистов, приступающих к дополнительному обучению, а, во-вторых, определить направления повышения качества.

Методическими рекомендациями при проведении независимой оценки качества в рамках контроля и аттестации обучающихся предусматривается включение в состав аттестационной комиссии не только педагогических работников, но и представителей организаций и предприятий, соответствующих направленности профессиональной образовательной программы. С позиций НПО такая рекомендация является безусловной, но важно усилить её значимость, как элемента в составе оценочных процедур. Для этого следует дополнить методические рекомендации в случае их применения в системе непрерывного профессионального образования требованиям в отношении подбора работников организаций и предприятий, привлекаемых к оценке.

Эти требования должны предусматривать учёт:

- их квалификационных характеристик;
- позиций в организации или на предприятии;
- вовлечённости в процесс управления;
- опыта управленческой деятельности и деятельности образовательного профиля;
- набора профессиональных компетенций, которыми располагает работник;
- авторитета.

Таким требованиям, как правило, отвечают признанные лидеры - лица, достигшие определённого признания в профессиональном сообществе (формального и неформального) и обладающие однозначным и устойчивым авторитетом.

Привлечение работников организаций и предприятий, в которых трудятся обучающиеся по программам повышения квалификации и переподготовки особенно необходимо при оценке их работ и проектов (выпускных или промежуточных). Во-первых, при активном участии профессионального сообщества следует формировать тематику таких проектов, а само их содержание ориентировать на проблематику организации

или предприятий, направляющих специалиста на продолжение обучение. Выполненный проект в рамках итоговой или промежуточной аттестации должен содержать в себе методически обоснованные и практически ориентированные разработки, пригодные к внедрению. Их практическая применимость должна подтверждаться соответствующими документами.

Кроме того, разработанный проект или выполненную работу необходимо снабдить рецензией со стороны представителей направляющих организаций, их представителей следует включать и в состав комиссий, оценивающих работу. Значительный эффект может быть получен за счёт привлечения к руководству проектами и работами специалистов организаций и предприятий, которые могут сформировать реальную задачу и анализировать ход её выполнения, а также подтвердить обоснованность и практическую ценность полученных результатов.

Сформированные положения в целом соответствуют как принципам менеджмента знаний, так и принципам формирования системы менеджмента качества. Но наибольшая степень такого соответствия достигается за счёт включения в методические рекомендации положений, касающихся индивидуальной траектории обучения.

В области повышения квалификации и переподготовки специалистов такой приём, как индивидуальная траектория обучения, входящий в состав наиболее прогрессивных образовательных технологий, обладает всеми предпосылками к успешной и содержательно полной реализации. В его рамках «на входе» осуществляется анализ и контроль знаний обучающихся, выявляются пробелы в знаниях и недостаток навыков. При этом его знаниевый потенциал и навыки сопоставляются с задачами и спецификой деятельности направляющей организации. По результатам такого сопоставления могут формироваться решения управленческого характера, например:

- выбор направлений дополнительной подготовки специалиста;

- объём и характер дополнительной подготовки (повышения квалификации, переподготовки);
- формирование требований в отношении компетенций, которыми должен обладать специалист "на выходе";
- выбор форм обучения, рекомендации в отношении состава изучаемых дисциплин;
- разработка рекомендаций для педагогического состава в отношении актуальных методик преподавания и ориентации на проблематику направляющей организации.

Индивидуальная образовательная траектория специалиста, повышающего квалификацию (или изменяющего квалификацию) обладает всеми предпосылками, необходимыми для её последовательной реализации. Её завершением должна являться разработка конкретного проекта, представляющего практический интерес для направляющей организации и выполняться итоговая работа. Но по прошествии определённого временного периода целесообразно проводить проверку остаточных знаний обучающегося (как это предусмотрено взятыми за основу методическими рекомендациями в разделе 2.6). Контроль остаточных знаний целесообразно проводить на основе коллегиальной формы, сочетающей в себе подразделение образовательной организации, ответственное за качество образовательной деятельности, и представителей организации или предприятия, на котором работает повысивший квалификацию или прошедший переподготовку специалист.

В качестве ещё одного метода повышения качества подготовки специалиста (качества образования) можно выделить такой популярный в современной практике метод, как разработка портфолио.

Портфолио относится к тем методическим приёмам, которые непосредственно ориентируются на качество специалиста и позволяют составить его рейтинговую оценку.

В анализируемых методических рекомендациях представлены основные положения, касающиеся формирования портфолио (раздел 2.7). Назвать содержание этих положений исчерпывающими и имеющими достаточно конкретизированную форму не удаётся, что обусловлено допустимостью различий в подходах к разработке данного документа.

Применительно к НПО портфолио, как метод характеристики и оценки качества подготовки специалиста, прошедшего ряд дополнительных образовательных программ, может получить иной, более высокий управленческий статус. В нём может быть представлена детальная характеристика самого процесса получения знаний и навыков, их этапность, ход развития компетенций (а не только их формальный перечень), а также результаты использования знаний, навыков и компетенций на протяжении всей трудовой деятельности.

Информация такого рода, а также документация, отражающая личностные качества специалиста (характеристики, различная косвенная информация) позволяет составить комплексное представление о специалисте: о его знаниевом потенциале, реальном уровне квалификации, способности к выполнению тех или иных видов деятельности и т.п.

Повышение квалификации специалиста и направления его переподготовки становятся при этом не просто иллюстрацией, но инструментом анализа качества его подготовки, предназначенного к использованию и в управлении персоналом в организациях различного профиля, и в поиске направлений дальнейшего повышения качества подготовки специалиста, достижения его соответствия трансформации процесса общественного воспроизводства, конкретной отрасли, сферы, вида профессиональной деятельности.

### **5.3 Методы анализа удовлетворенности специалистов полученными знаниями и навыками**

Среди направлений совершенствования системы менеджмента качества, функционирующей в непрерывном профессиональном образовании, особое место занимает необходимость ориентации на человека – личность, вовлечённую в трудовой процесс и нуждающуюся в развитии профессиональных знаний и навыков в силу развития и инновационной трансформации производства, а также обладающую потребностью в обучении.

Ориентация на человека означает ориентацию на его потребности (в данном случае связанные с трудом), причём на потребности, имеющие индивидуальный характер.

Ориентация на человека, как один из основополагающих принципов управления в части, касающейся управления персоналом, предполагает доверие к его деятельности, уверенность в её высоких результатах. Исходная предпосылка - уверенность в достаточности компетенций, которыми располагает человек (специалист), в его ответственности и стремлении к успешному выполнению своих профессиональных обязанностей, а в современных условиях (в условиях инновационно-ориентированной экономики) – и в стремлении к внедрению прогрессивных инноваций в сфере своей деятельности.

Такая уверенность достигается за счёт обеспечения в управлении персоналом положений теории трудовых отношений, в числе которых (среди прочих) выделяется:

- обеспечение экономической эффективности трудовой деятельности,
- предпринимательская свобода,
- справедливость в распределении дохода,
- обеспечение занятости населения.

Реализация данных положений требует ряда управленческих действий, в состав которых включается [55, С. 271]:

- стимулирование труда и подачи предложений,
- личное общение между руководителем и подчинённым,
- разъяснение задач предприятия в группах работников,
- поддержание контактов между работниками,
- использование гибкого графика рабочего времени,
- обеспечение стремлений работников к повышению квалификации.

Анализируя перечень рекомендуемых управленческих действий, нельзя не заметить, что они предполагают, во-первых, осуществление и развитие внутриорганизационных контактов, причём с акцентированием именно межличностных контактов; во-вторых, использование мер стимулирования инновационно-активного поведения, а, в третьих, стремление работников к повышению квалификации, т.е. к дополнительному образованию и обучению. Последнее рассматривается как управленческое действие, направленное на индивида, на его индивидуальное (автономное) функционирование.

Говоря об индивидуализации и даже автономизации отдельного работника, важно подчеркнуть, что несмотря на то, что СМК в НПО подразумевает использование не только индивидуальных, но и коллективных знаний и навыков (параграф 5.2), удовлетворённость результатами обучения проявляется, в первую очередь, на индивидуальном уровне. По сути роль идёт о начальном уровне удовлетворения потребности в знаниях и навыках, которые впоследствии и в результате действия определённых организационных механизмов могут "перерасти" в коллективную форму. Но само существование и возможность приобретения знаниями коллективной формы не исключает его индивидуализации в конкретном носителе - работнике некой организации. Представляется, что с некоторыми допущениями вполне правомерно характеризовать индивидуализацию, как автономизацию (например, в соответствии с точкой зрения известного

специалиста в области управления д.э.н., профессора В.В. Глухова). Индивидуализация может рассматриваться в различных контекстах. Важно видеть в ней не только признаки центробежной тенденции, которой способна противостоять коллективная форма действий и знаний, но и признаки стремления к свободе индивида, проявляющейся в данном случае в его собственных представлениях о технологии выполнения профессиональных задач.

В [55, С. 271] подчёркивается, что автономизация отдельного работника вполне естественна и не противоречит принципу централизации управления. Сочетание жёсткости, свойственной централизации управления, и свободы, на которую и направлена, собственно, индивидуализация и автономизация, является устойчивым императивом управления. Свобода деятельности индивида обеспечивается рядом организационных приёмов, например, выделением небольших подразделений и групп в организационной структуре, в которых деятельность отдельного работника может быть оценена с достаточной полнотой и точностью, а также активизацией информационного обмена и созданием благоприятной неформальной обстановки. Жёсткость проявляется в чёткой регламентации внутриорганизационного информационного обмена, соблюдением принятых в организации норм трудового поведения, строгой ориентации на ценности и концепцию функционирования организации или предприятия.

Принципы и методы эффективного управления персоналом в их современном звучании видоизменили и прикладные задачи, традиционно решаемые в организациях различного профиля. Изменения затронули такое направление, как управление кадрами. Наряду с функцией документального оформления персонала на работу, учёта квалификации работающих и ведения документации личных дел в кадровых службах внедряются такие функции, как:

– поиск персонала, проведение его аттестации и организация его адаптации в коллективе, что является управленческой задачей высокой сложности;

– организация и проведение обучения персонала (в различных формах - с отрывом и без отрыва от производства).

Важнейшей функцией кадровой службы становится развитие трудовых ресурсов, которое предполагает выделение работников с высоким трудовым потенциалом, индивидуальное планирование карьеры работников, планирование потребности в трудовых ресурсах с учётом их качественных параметров. Такие функции на методическом уровне реализуются (полностью или частично) с пониманием необходимости и возможностей непрерывного профессионального образования (или дополнительного обучения), они предполагают развитие потенциала работников и акцентируются на индивидуальных факторах – стремлении работников к карьерному росту, личным профессиональным достижениям, к саморазвитию. По сути современная кадровая служба – это один из триггеров профессионального развития работников, его индивидуальных знаний и навыков. Именно поэтому современная кадровая служба на предприятиях и в организациях различного профиля приобретает такое свойство, как индивидуализация деятельности, т.е. обеспечение её направленности на индивидов, на их индивидуальное выполнение своих профессиональных обязанностей, развитие присущих им качеств, и, что важно, на удовлетворение их потребностей, связанных с трудом. Индивидуальная профессиональная деятельность, осуществляемой с использованием индивидуальной траектории развития, выступает в данном случае, как слагаемое общего успеха, а также как основа инновационного развития, обеспечения гармоничного социального фона, реализаций структурно-сложного производственного и организационного потенциала. Кроме того, индивидуализация деятельности и автономизация отдельных работников

составляет основу для социализации функционирования предприятий и организаций, выполнения социальных прерогатив.

Обучение специалистов силами организаций непрерывного профессионального образования, как правило, осуществляется на договорных отношениях.

В договорах, заключающихся между предприятием (организацией) и образовательной организацией, предусматривается обязательное обучение каждого из работников в соответствии с индивидуальной траекторией его профессионального развития. При этом регламентируется минимальное обязательное время обучения, а в отдельных случаях - расходы на обучение. Цели непрерывного обучения ориентируются на индивидуальные качества работника:

- поддержание и развитие его квалификации;
- приобретение знаний и навыков за пределами сферы основной профессиональной деятельности;
- приобретение и развитие навыков в области управления;
- формирование представлений об экономической составляющей своей профессиональной деятельности и предприятия, как места приложения труда;
- формирование представлений о внешних процессах, влияющих на функционирование предприятия и т.д.

В гражданской авиации исследование индивидуальных качеств работника является необходимым условием и элементом кадровой работы. Это обусловлено такими факторами, как:

- повышенные требования к работникам (особенно к авиационному персоналу);
- кадровая ротация внутри отрасли и отдельных организаций, входящих в ГА;
- сложившееся в отрасли понимание необходимости в индивидуальном развитии работника;

– рост влияния экономических и управленческих составляющих на результаты деятельности организаций ГА (в целом и в отдельных видах организаций);

– установившаяся тенденция к возрастанию требований в отношении ряда профессий, связанных с гражданской авиацией (в частности, авиадиспетчеров) и т.п.

Понимание необходимости развития индивидуальных качеств работников позволяет системе управления предприятием или организацией решать проблему воспроизводства трудовых ресурсов, а вслед за ней и другие стратегические и тактические управленческие проблемы.

Индивидуальная профессиональная деятельность опирается на индивидуальные потребности в обучении. Такие потребности могут формироваться в течение всей трудовой жизни человека. Видоизменяясь, они создают ситуацию, при которой человек по своей инициативе многократно «входит» в систему образования в качестве обучающегося и, соответственно, «выходит» из нее в качестве обученного, получившего необходимые знания и навыки. Такой процесс иллюстрирует схема, представленная на рис. 5.3.1

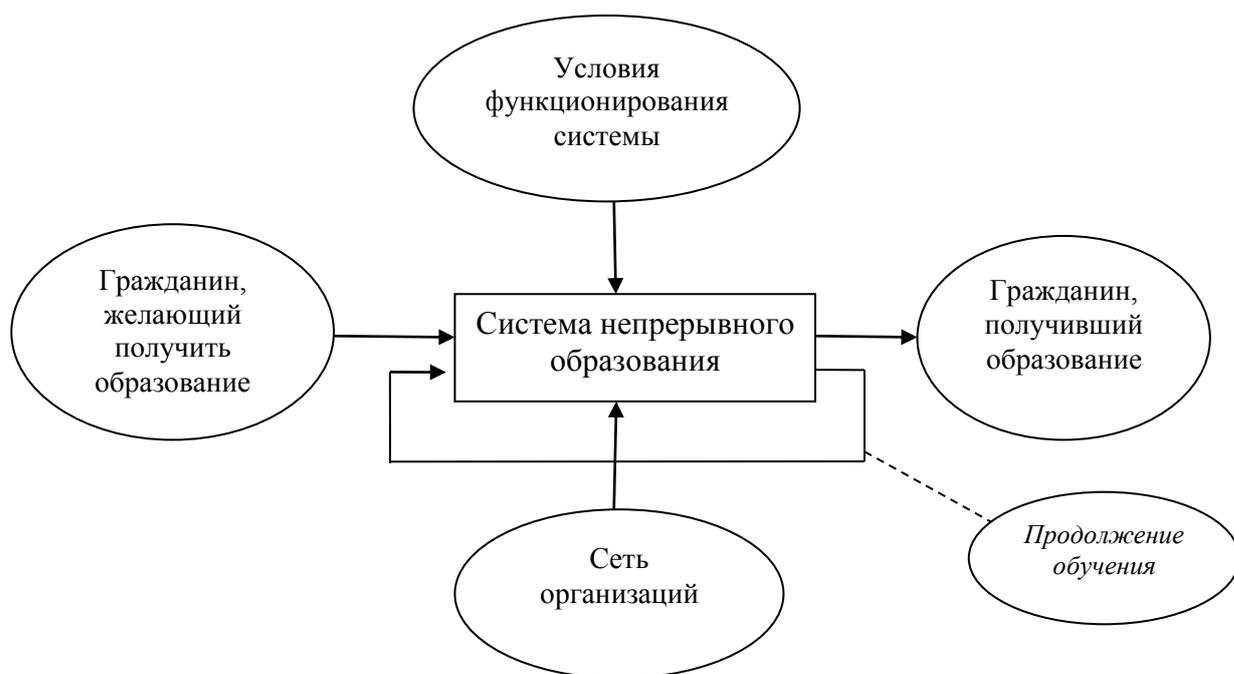


Рисунок 5.3.1 – Общая схема непрерывного образования [183, С. 116].

Индивид, испытывающий потребность в образовании или в определённых услугах образовательного характера, призванных сформировать у него конкретный комплекс профессиональных знаний и навыков, имеет возможности для "выхода" из системы с двумя перспективами:

- без возвращения к системе образования, т.е. с его прерыванием, а значит утратой принципа непрерывности;
- с многократным возвращением в систему образования, т.е. с полным соблюдением принципа непрерывности.

Индивидуальная потребность в образовании диктует свободу выбора человека в части, касающейся его профессионального обучения. Он может присоединяться к образовательному процессу и покинуть его по своему желанию в любое время. В этой свободе выбора человек руководствуется собственными представлениями о тех знаниях, навыках, качествах, которые требуются в его профессиональной деятельности и потребуются в будущем, исходя из стремлений к карьерному росту. Удовлетворение индивидуальной

потребности в образовании и само её формирование можно охарактеризовать как управленческую задачу, решаемую методами самоменеджмента. Самоменеджмент можно алгоритмизировать следующим образом [183, С. 124]. На первом этапе желающий "войти" в образовательный процесс подтверждает саму возможность своего обучения. Ему необходимо предоставить документ об уже полученном образовании, пройти аттестацию или тестирование в соответствии с установленными процедурами и условиями образования. Пройдя этот "фильтр", человек получает возможность к участию в образовательном процессе, по завершению которого становится специалистом в индивидуально выбранной сфере деятельности.

На втором этапе он приступает к работе в этой сфере деятельности, реализует полученные знания и навыки на практике. В этот период появляется и приобретает чёткие, понятные формы потребности в дополнительных знаниях и навыках. Её анализ обуславливает выбор дальнейшей траектории образования, осуществляемый индивидуально, с учётом множества факторов, детерминирующих условия профессиональной деятельности.

Всесторонняя оценка таких факторов, перспективы развития трудовой деятельности, анализ сопряжённых с обучением затрат также осуществляются индивидуально и закладывают основу индивидуального выбора.

С учётом этих обстоятельств процесс обучения, повышения квалификации и переподготовки следует рассматривать не только и не столько как результат деятельности органов государственного или регионального регулирования, адаптирующих систему образования к условиям производства, но как выбор граждан, выстраивающих траекторию своего обучения, исходя из собственных предпочтений. Однако, нельзя не отметить, что потребительский выбор при всей его индивидуальности отражает не только предпочтения обучающихся, он является следствием

анализа сложных многофакторных моделей – трудно формализуемых аналитических конструкций, учитывающих не только внутренние факторы (предпочтения), но множественные факторы внешнего характера, в частности, перспективы развития рынка труда.

Рис. 5.3.2 иллюстрирует схему возобновления цикла обучения, исходным элементом которой является предпочтения человека, как носителя определённых знаний и навыков. Этот выбор, как видно из представленной схемы, осуществляется на трёх стадиях системы непрерывного образования:

- выбор направлений обучения или специальности;
- выбор между началом трудовой деятельности или продолжением обучения;
- выбор форм обучения.

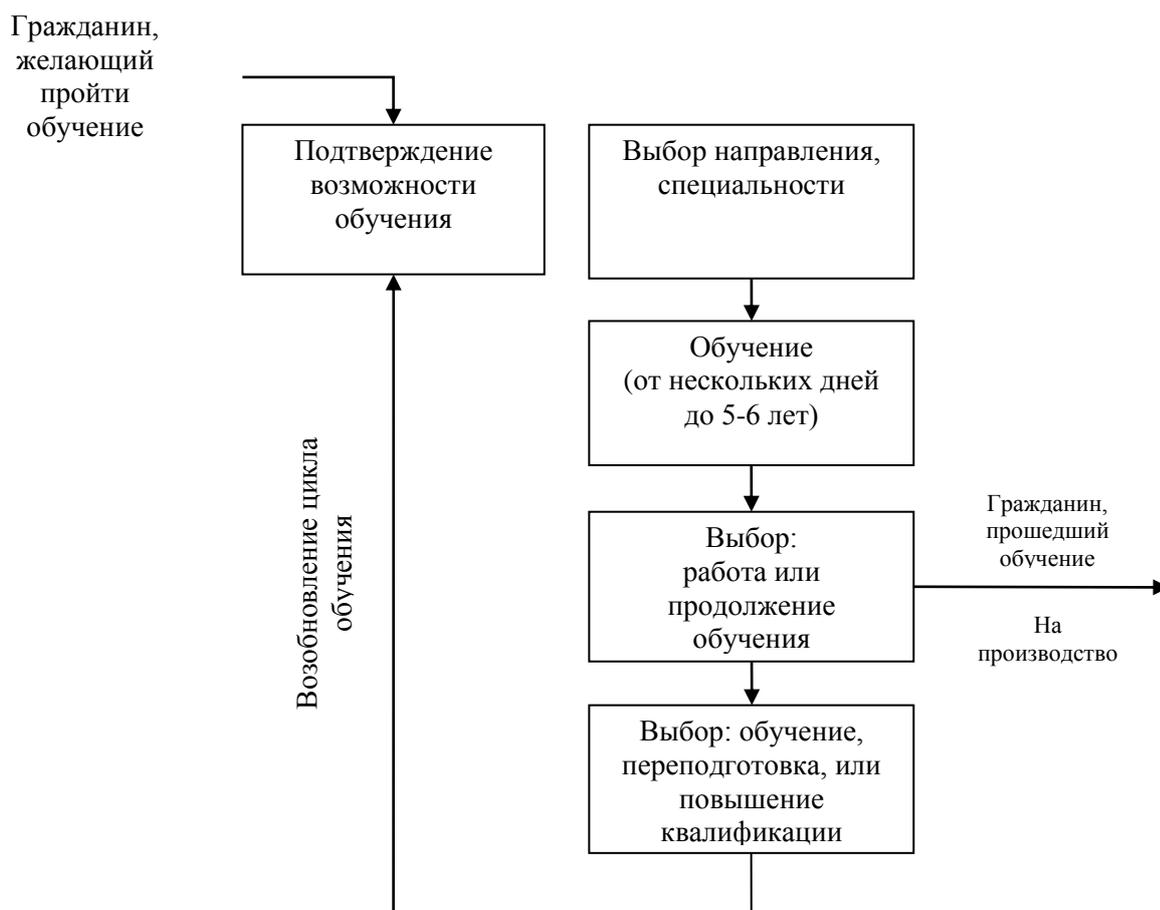


Рисунок 5.3.2 – Система непрерывного образования [183, С. 125]

Индивидуализация обучения как объективная реальность должна занять своё место в использовании такого распространённого управленческого приёма как мониторинг. Мониторинг в НПО, исходя из положений, представленных в [183], включает (точнее – должен включать) несколько крупных информационных блоков:

- информация о потенциальных учащихся,
- информация о направлениях подготовки,
- информация о ходе и итогах обучения,
- информация о выборе предложения обучения или трудовой деятельности,
- информация о месте работы выпускников,
- информация о направлении дальнейшего обучения.

Индивидуальные предпочтения отражаются в блоке, агрегирующем информацию о потенциальных учащихся. Наряду с общей статистической информацией в нём проводится анализ спроса на образование и, в частности, анализ потребительских предпочтений в отношении продолжения обучения. Собранная в данном блоке и подвергнутая углублённому анализу информация должна позволить выделить группу лиц, которые намерены продолжить своё обучение по определённым (индивидуально выбранным) направлениям и специальностям. Полученные данные предназначены для корректировки спроса на образование, выявленного исходя из потребностей хозяйственного комплекса регионального или национального уровня. Метод, применяемый в этом случае, концентрируется на проведении социологического исследования, использующего различные свойственные ему алгоритмы.

Параллельно следует осуществлять следующие аналитические процедуры:

- оценивать возможности системы образования по удовлетворению спроса на образование, сопоставляя её с данными о числе мест в образовательных организациях;

– оценивать возможность изъятия трудовых ресурсов из реального сектора экономики вследствие продолжения их обучения.

По результатам проведения данных процедур может быть сделан вывод о необходимости наращивания потенциала НПО, но может оказаться что он, с точки зрения потенциального спроса, представляется избыточным. В последнем случае возникает сложная и весьма неоднозначная управленческая задача - поиск способов воздействия на образовательные предпочтения, попытки их реструктуризации. Решение данной задачи предполагает использование управленческих механизмов косвенного воздействия – общественной пропаганды, привлечения информации, в которой отражается выбор и предпочтения граждан, только намеревающихся войти в систему образования. От НПО такая информация отдалена, но при условии её сбора и анализа в течение длительного периода может быть составлена база как для анализа, так и для прогнозирования. С помощью этой информации могут быть выявлены устойчивые тенденции в динамике соотношения потребностей (и предпочтений) населения в образовании с образовательным потенциалом регионального (национального) уровня, направлениями социально-экономического развития страны и её регионов, системы НПО.

Информация о выборе продолжения обучения или трудовой деятельности отражает индивидуальные предпочтения выпускников учебных заведений в отношении пролонгации образования или его прекращения. Она отражает собственный выбор формы занятости человека в зависимости от значимых именно для него (индивидуальных) факторов. Государственная статистика способна снабдить соответствующие системы управления необходимой информацией, но вряд ли полностью – потребуются дополнительное социологическое исследование.

Особое место отводится блоку информации о направлениях дальнейшего обучения – с ориентиром непосредственно на непрерывное профессиональное образование. В нём напрямую отражаются предпочтения

лиц, уже получивших образование, в отношении его дальнейшего развития. Специфика данного блока заключается в широкой вариативности как форм НПО, так и предпочтений. Вариативны и факторы, обуславливающие индивидуальные потребительские предпочтения. Эта вариативность, а также сама специфика НПО (возможность к присоединению к нему в различные периоды трудовой карьеры индивида) формируют дополнительные требования управленческого характера. В частности, очевидна целесообразность не ограничиваться в изучении предпочтений группой выпускников образовательных организаций, но расширить охват изучения на всех лиц, имеющих базовое образование, готовых продолжить обучение и имеющих для этого все возможности. Представляется, что только такой масштаб изучения позволит сформировать объективную картину потребительских предпочтений, а в идеале – картину образовательных потребностей общества.

Такая информация может использоваться по следующим направлениям [183, С. 140]:

- в оценке общего состояния относительно желания индивидов продолжать обучение в той или иной форме, свойственной НПО;
- в оценке условий для осуществления индивидуального потребительского выбора, обеспечения возможностей для продолжения обучения в различных формах НПО;
- в оценке соответствия потребительских предпочтений социально-экономической политике, реализуемой на национальном или региональном уровне.

Указанная группа оценок представляет необходимый аналитический материал для формирования широкого спектра управленческих решений, обеспечивающих осуществление каждой из функций управления.

Информация о месте работы выпускников напрямую не отражает состояния НПО, но может использоваться при характеристике эффективности функционирования системы непрерывного

профессионального образования с точки зрения оценки соответствия структуры направлений подготовки специалистов силами НПО (повышение квалификации, переподготовка) направлениям социально-экономического развития, его перспективам, ожидаемому (планируемому) состоянию. Такая информация, в случае создания на её основе крупного информационного массива, позволит более точно прогнозировать потребность в переподготовке и повышении квалификации специалистов, причём ориентируясь не только на потребности хозяйственного комплекса и его отраслей и сфер, но и индивидуальные потребности.

Индивидуализация потребностей в образовании вообще и в непрерывном профессиональном образовании в частности свидетельствует о том, что и в оценке уровня получения с помощью НПО знаний и навыков следует использовать индивидуализированный подход. Индивид обращается к НПО за получением дополнительных знаний и навыков, движимый потребностью и сформировавшимися у него предпочтениями. Его не может не заботить следующий вопрос - сможет ли организация НПО удовлетворить его потребность в образовании, которая принимает более конкретную форму - потребность в получении дополнительных знаний и навыков. Ответ на этот вопрос заранее не определён, что обусловлено особенностями образовательной услуги как формы рыночного предложения. Он сохраняет долю неопределённости и после потребления услуги, что не умаляет необходимости оценки степени удовлетворенности специалистов, прошедших обучение по программам НПО, полученными знаниями и навыками.

Такая оценка относится к классу маркетинговых задач и по своей сути она является оценкой уровня удовлетворения потребностей потребителей и их индивидуальных предпочтений. Маркетинговая интерпретация такой оценки представляется вполне естественной. Она обусловлена методологией НПО, экономической проекцией его интеллектуально-креативного потенциала, а также необходимостью учёта мнений потребителей в системе

менеджмента качества, формирующейся в системе непрерывного профессионального образования.

Как известно, маркетинговый подход к оценке качества какого-либо объекта и особенно каких-либо услуг предполагает использование следующего методологического принципа – учёта в оценке качества только тех характеристик, которые обладают значимостью с позиций потребителей, а значит воспринимаются рыночной (потребительской) средой. Качество услуг НПО, в подобной интерпретации, предстаёт как отражение степени удовлетворенности потребностей потребителей в образовательных услугах, оказываемых организациями непрерывного профессионального образования. Важно подчеркнуть, что данная интерпретация касается лишь той составляющей оценки качества услуг НПО, которая формируется с учётом и на основе мнений непосредственных потребителей этих услуг – обучающихся по различным программам непрерывного профессионального образования и в его различных формах. Мнения представителей отраслей и сфер хозяйственного комплекса – не игнорируются, они учитываются в косвенной форме, как влияющие на потребности непосредственных потребителей рассматриваемых услуг, к которым относятся специалисты (индивиды), вовлечённые в НПО.

Поставленная маркетинговая задача выглядит вполне типичной – необходимо выполнить анализ уровня удовлетворенности потребителей качеством образовательной услуги. На методическом уровне такая задача решается за счёт проведения маркетинговых исследований, использования алгоритмов, достаточных известных, широко апробированных на практике и доказавших свою эффективность, в частности, за счёт первичных исследований. Первичные исследования (исследования, базирующиеся на первичной информации), демонстрируют достаточно высокую точность и, несмотря на их трудоёмкость и организационную сложность, рекомендуются к применению в анализе потребностей потребителей и уровня их удовлетворения. Причём точность первичных маркетинговых исследований,

проводимых в различных сегментах рынка услуг, значительно выше, чем в сфере материального производства в силу большей объективности представлений об услуге, складывающихся у её потребителей.

Базовой характеристикой в рассматриваемом контексте является такой параметр (показатель) как уровень удовлетворенности качеством образовательной услуги. Если не касаться инфраструктуры образовательного процесса, а ориентироваться только на его смысловую и содержательную составляющую, нетрудно обнаружить следующую корреляцию – уровень удовлетворённости качеством образования находится в факторной зависимости от уровня удовлетворенности специалистов, подготовленных в системе НПО полученными знаниями и навыками. При анализе уровня удовлетворенности знаниями и навыками следует учитывать индивидуальный характер потребности в знаниях и навыках, как основы формирования индивидуальных качеств специалиста.

Маркетинговые исследования в сфере непрерывного профессионального образования, направленные на изучение и анализ уровня удовлетворённости специалиста формируемыми за счёт НПО знаниями и навыками, предлагается осуществлять с учетом ряда принципиально важных требований.

Первое из них касается обеспечения максимально возможной точности и надёжности полученных результатов, т.е. необходимости использования верных методических алгоритмов.

Второе требование проистекает из методологии менеджмента знаний, применяемой в управлении организациями НПО, его основополагающих принципов, таких как принцип непрерывности; принцип интеллектуальности, предусматривающий создание, приобретение и использование знаний с целью их воплощения в образовательных продуктах и услугах; принцип инновационности; принцип креативности персонала, задействованного в НПО, а также принцип эффективности коммуникаций.

Данное требование не может быть соблюдено в случае ориентации исследования только на количественные оценки. Оно нуждается в проведении углублённого качественного анализа.

Третье из требований к анализу уровня удовлетворённости специалиста знаниями и навыками, формируемыми в организации НПО, заключается в необходимости исследования динамики приобретения знаний и навыков. НПО, исходя из его методологических принципов, – это непрерывный, последовательный и достаточно длительный процесс. Он обладает, в числе других, динамическими характеристиками, и только при верной динамике можно говорить о гарантированности получения планируемых итоговых результатов.

В качестве четвёртого требования к анализу уровня удовлетворенности знаниями и навыками можно выделить необходимость использования структурных оценок, характеризующих соотношение между знаниевыми конструкциями, формирующихся у обучаемых, а также соотношение между теоретическими знаниями и практическими навыками.

При изложении указанных требований обнаруживается методическая неточность. Исходя из смысла показателя уровня (им отражается соотношение абсолютных показателей между собой, например, фактический и нормативный абсолютные показатели), который принадлежит к разряду относительных, он может соответствовать только одному, первому, из изложенных требований. Три остальных требования, в принципе, в понятии «уровень» (или «степень»), не отражаются, но они содержательно дополняют этот показатель, отражают структурно-качественные аспекты его формирования и использования.

Уровень – один из известных, часто используемых показателей, являющийся одной из форм информационного высказывания о любом анализируемом объекте. Когда этой формы информационного высказывания недостаточно, он дополняется другими формами – абсолютными и относительными показателями, качественными характеристиками. В данном

случае несмотря на то, что аналитическая задача концентрируется именно на изучении уровня (первое из требований), его правомерно дополнить другими характеристиками состояния в отношении удовлетворенности потребности потребителей знаний и навыков, формируемых непрерывным профессиональным образованием. Строго говоря, методически при анализе уровня удовлетворенности рассматриваемых потребностей следует дополнять показатель, непосредственно отражающий уровень, рядом иных показателей, имея ввиду, что дополняется именно процедура анализа, совершенствуется его параметрический ряд.

Совокупность указанных требований оказывает влияние на методическое обеспечение анализ удовлетворённости обучаемых полученными за счёт НПО знаниями и навыками.

#### **5.4 Формирование мотивационного комплекса**

Ключевым принципом в методологии формирования мотивационных составляющих СМК, призванной адекватно отражать качество специалистов, процесс подготовки которых связан с НПО, является объективная зависимость этого качества от состояния мотиваций, присущих специалисту, т.е. индивидуального мотивационного ресурса, а также от организационных мотиваций и, соответственно, организационного мотивационного ресурса. Опираясь на этот принцип, можно сформировать следующую методологическую задачу – определить методические приёмы, обеспечивающие:

- приобретение необходимых мотивационных ресурсов (индивидуальных и организационно-коллективных);
- развитие этих ресурсов в режиме постоянства и непрерывности;
- их эффективное использование.

Формирование и развитие индивидуальных мотивационных ресурсов (мотивационного потенциала специалиста) осуществляется с помощью

методов социально-психологического воздействия, объединённых в методическом инструментарии как «классического», так и современного менеджмента. Данный инструментарий, в случае его полноценной реализации, способен обеспечить достижение, поддержку и совершенствование качества специалистов и с этой точки зрения рассматривается как входящий в состав системы менеджмента качества - подсистемы в общей (единой) системе менеджмента.

В управлении непрерывным профессиональным образовании индивидуальные и организационные мотивации рассматриваются в составе комплекса ценностей, которыми должен приобрести или развить специалист, прошедший программы повышения квалификации и переподготовки. Иными словами, НПО призвано не только формировать знания и навыки, но формировать и последовательно развивать мотивационный потенциал, присущий отдельному специалисту, а также коллективу (организации), в котором он выполняет свои профессиональные обязанности. Особая роль в этом процессе принадлежит организационной мотивации, что вполне наглядно проявляется в ряде сфер деятельности, к числу которых относится и гражданская авиация.

В процессе действия организационной мотивации возникает такое свойство, как мотивационная кластеризация, которая выражается в сближении ориентированных на общие цели и ценности индивидуальных мотиваций.

Мотивационная кластеризация, а также ряд других понятий, обязанных своему появлению мотивационной теории (например, мотивационная интерференция, мотивационная дивергенция), охарактеризованы В.Н. Татаренко и Н.И. Мелентьевой в их монографии «Маркетинг влияния - теоретико-методологические основы управления информацией и межусубъектные коммуникации» [291, С. 348-350]. Мотивационная классификация, с их точки зрения (с которой нельзя не согласиться) представляет собой процесс группировки составляющих мотивационного

комплекса - общих интересов, целей, потребностей и других. Подобная группировка формирует предпосылки для структуризации носителя организационных мотиваций создания альянсов, коалиций и иных структур, выстроенных на принципах межсубъектного взаимодействия.

В указанном научном труде организационные мотивации рассматриваются применительно к образованиям сетевого типа, агрегирующих ряд субъектов (участников мотивационного процесса) в структуру, соответствующую принципам сетезации. Однако, представляется, что сетевые признаки носителя мотивационного комплекса не являются в данном случае обязательными. В содержательном аспекте организационные мотивации концентрируются на межсубъектных взаимодействиях и необходимости формирования единого, согласованного мотивационного комплекса, опирающегося на эти взаимодействия. Организационные мотивации не привязаны исключительно к сетевой форме взаимодействия (тем более, что сама сетевая форма в научной и методической литературе интерпретируется неоднозначно и до сих пор является предметом дискуссий). Представляется, что идея формирования организационных мотиваций в соответствии с принципами и методами управления межсубъектными взаимодействиями может быть использована в структурах с различными организационными конструкциями, но в любом случае обладающих активными взаимодействиями и стремящихся к достижению внутренней мотивационной согласованности.

В гражданской авиации, в отдельных структурах, входящих в ее состав, формирование организационной мотивации, дополняющей индивидуальные мотивации, приобретает особое значение. Это обусловлено следующим:

- характером труда в отрасли, реализуемого в условиях достижения полной согласованности действий;
- высокой сложностью труда и высоким уровнем ответственности за его результаты;

– повышенными требованиями к качеству персонала, которое не может ограничиваться лишь его формальной оценкой;

– необходимостью формирования системного восприятия ГА не только во внешней среде, но и во внутренней среде данной отрасли.

ГА и её организации предстают как носитель организационных мотиваций, формирующихся в результате межсубъектных взаимодействий.

Следует обратить внимание на следующее обстоятельство - в организационных мотивациях не исключена возможность возникновения эффекта мотивационной асимметрии, т.е. ситуации, при которой в пределах общего «мотивационного поля» нарушается баланс интересов, отдаётся приоритет одному из субъектов организационных мотиваций и ущемляются интересы других. Данный эффект можно трактовать по-разному. С одной стороны, мотивационная асимметрия предстаёт как внутрисистемный\* разрушающий фактор, но, с другой стороны, он является стимулом к внутрисистемной динамике, способной привести к качественным преобразованиям, к реконфигурации внутрисистемных компонентов, относимой к разряду прогрессивных структурных изменений.

Объективно и вполне устойчиво понятие мотивационного синергизма, обеспечивающего само существование организационных мотиваций (общего «мотивационного поля»). Но вместе с ним проявляется и прямо противоположное – мотивационная интерференция [291, С. 350]. Её истоком является использование субъектами взаимодействия – носителями индивидуальных мотиваций – несочетаемых мотиваций. Характерно, что мотивационная интерференция не имеет постоянной основы, т.к. при объективной несочетаемости индивидуальных мотиваций невозможно формирование организационных, т.е. коллективных, согласованных мотиваций. Но в рамках отдельных проектов такая несочетаемость может возникнуть, что, безусловно, ставит под сомнение реализуемость проекта.

---

\* имеется в виду система, в которой наличествуют организационные мотивации.

Если охарактеризовать эффект мотивационной интерференции с позиций системы непрерывного профессионального образования, нетрудно заметить, что экономическая природа такой системы и её организационная основа исключают в целом саму возможность появления данного эффекта. Но в частных случаях, например, когда один из участников НПО, стремясь к реализации собственной стратегии и собственных, отличных от коллективных, целей и интересов, мотивационная интерференция может стать неизбежной. Причём её появление в рамках отдельного проекта может привести к весьма тяжёлым последствиям, вплоть до появления во всей системе непрерывного профессионального образования контрпродуктивных и даже разрушительных тенденций.

Мотивационная интерференция, в части, касающейся её негативных проявлений, дополняется таким явлением, как мотивационная дивергенция [291, С. 350]. Эффект мотивационной дивергенции противоположен эффекту мотивационной кластеризации. Если кластеризация соединяет группы индивидуальных мотиваций и, соответственно, индивидуальных участников коммуникативных интеракций, то мотивационная дивергенция, напротив, ведёт к расслоению «мотивационного поля» – организационных мотиваций. Такое расслоение не может не вести к заметным изменениям во внутрисистемных отношениях и взаимодействиях. В НПО мотивационная дивергенция, сама возможность её появления должна рассматриваться как фактор, требующий наблюдения, оценки и ведущий к дополнительным рискам. Оценка, предупреждение и компенсация таких рисков является управленческой задачей, которая решается не только на основе управления рисками, но, в первую очередь, на основе управления взаимодействиями, и, в частности, управления мотивационным процессом в системе непрерывного профессионального образования.

Мотивационные факторы в НПО и в характеристике качеств специалистов, готовящихся на его основе, вполне коррелируются, т.к. по

сути мотивации к повышению качества специалистов и является мотивацией к непрерывному профессиональному обучению.

Изложенные положения касаются использования мотивационных факторов в системе менеджмента качества, формирующей качество специалистов, функционирующих в различных отраслях и видах деятельности и, в частности в гражданской авиации – объектном ориентире настоящего исследования. Эти положения сфокусированы на формирование и развитие индивидуальных и, особенно, организационных мотиваций у специалистов и их коллективах. При этом обладание специалистами таких мотиваций рассматривается как составной элемент их качества, а значит попадает в число направлений, реализуемых СМК.

Но в данном случае речь идет не об абстрактном рассмотрении мотиваций (как индивидуальных, так и организационных), а о мотивациях, на которые воздействует система непрерывного профессионального образования. НПО включает в число решаемых задач не только передачу знаний и навыков, но и формирование у обучающихся соответствующих мотиваций, причём не только индивидуальных (ими, как правило, обладают обучающиеся на входе в НПО), но и организационных. НПО раскрывает суть и необходимость организационных мотиваций, формирует об обучающихся особый менталитет, отражающий идеологию мотивационной синергии.

Эта идеология «пронизывает» и само непрерывное профессиональное образование. НПО также представляет собой объект организационных мотиваций. В нём присутствует собственный мотивационный процесс и, поэтому, появляется следующая задача – обеспечить эффективное управление мотивационным процессом в НПО, стимулировать его нацеленность на формирование необходимых мотиваций у обучающихся. При этом управление мотивациями в НПО должно формироваться не только с использованием известных в менеджменте методов и приёмов, но трансформировать эти методы в соответствии с задачей повышения качества специалистов, в части, касающейся их собственных мотиваций.

Методы управления мотивационным процессом, как показано выше, опирается на методологию, которая в своём содержательном контенте отражает методологию взаимодействия, которое реализуется в НПО во всей своей полноте. Эта методология ориентируется на необходимость моделирования процесса мотивации с учётом всей совокупности принципов социально-экономического моделирования и предъявляемых к нему требований:

- вариативности, проявляющейся в разработке нескольких сравниваемых вариантов (иногда - альтернативных вариантов),
- проведение процедуры сравнения вариантов,
- выбор одного из них в качестве наиболее рационального,
- оценки возможных последствий и других.

При моделировании следует руководствоваться пониманием того, что от того, как организован, как и насколько управляем мотивационный процесс, зависит не только экономическое состояние экономических субъектов с их индивидуальными мотивациями, но и состояние (в том числе, ценности) НПО или системы менеджмента качества с присущими им организационными мотивациями.

В управлении мотивационным процессом в рассматриваемом реализуются все известные функции управления, а также формируются методы и последовательность управленческих действий. Схема, представленная на рисунке 5.3.1, иллюстрирует последовательность управленческих действий, осуществляемых в рамках общего мотивационного процесса (по [291, С. 359]). Её ключевой особенностью является интеграция целей, называемых общими и частными, что в терминологии, предлагаемой в настоящем исследовании может быть интерпретировано, как организационные (коллективные) и индивидуальные цели.



Рисунок 5.4.1 –Алгоритм исследования и формирования мотивационного процесса в системах маркетинга [291, С. 359]

Сочетаемость целей обеспечивается сочетаемостью мотивационных факторов. При этом важно подчеркнуть, что мощным мотивирующим фактором, значимым как для индивида, так и для организации, является само стремление к взаимодействию. В этом контексте представляется

необходимым выделить как принципиально верный и содержательно ценный тезис, высказанный О.А. Третьяк в её работе «Маркетинг: новые ориентиры модели управления: учебник» – М.: ИНФРА-М, 2005 [158], в соответствии с которым миссия субъекта хозяйственной деятельности (фирмы), провозглашающая приоритет партнёрских отношений, может быть нацелена на раскрытие творческого потенциала работника с его индивидуальной субъектностью, на стимулирование его обучения с приобретением новых знаний, навыков и повышением квалификации. Указанный тезис высвечивает ещё один аспект НПО – его способность аккумулировать организационные и индивидуальные знания, а также еще раз подчеркивает связь НПО с задачей формирования качества специалиста.

В управлении мотивационным процессом в системе непрерывного профессионального образования реализация известных управленческих функций осуществляется с учётом его системных признаков и специфики мотиваций, – нацеленности на качество проходящих обучение специалистов.

Функция анализа проводится с использованием моделей и методов логико-экономического анализа, экономической статистики, а также инструментария, применяемого в социально-психологических исследованиях. Важным элементом анализа является характеристика взаимодействий, которая опирается на показатели и параметры, касающиеся установления и развития межсубъектных контактов в системе НПО и между ею и внешней средой, в частности, контактов, связанных с мотивациями обучающегося контингента. Могут использоваться, в частности, такие показатели, как:

- число контактов;
- число эффективных контактов, т.е. тех, что привели к положительному результату;
- интенсивность контактов, рассчитанную на единицу времени.

Среди качественных параметров следует рассматривать перспективность контактов – их возможность к обеспечению социально-

экономического эффекта в перспективе, последствия от реализации контактов (как позитивные, так и негативные), потенциал развития и т.п.

Функция анализа должна сопровождаться функцией прогнозирования развития мотиваций. Особенность такого прогнозирования заключается в синтезе методов, свойственных прогнозированию, как одному из видов моделирования, и методов, позволяющих обнаружить, понять и охарактеризовать глубинные и часто ненаблюдаемые процессы во внутренней среде системы НПО или СМК, а также предвидеть их развитие в будущих периодах. При этом не может не проявляться вся сложность таких процессов: межличностных и межгрупповых, формальных и неформальных, наблюдаемых и скрытых. В этой сложности невозможно обойтись без экспертного метода, причём в качестве экспертов следует привлекать сотрудников всех организаций, входящих в систему НПО, выбирая их из числа наиболее активных членов коллектива, специалистов, формирующих систему менеджмента качества и обладающих опытом оценки уровня подготовленности специалистов.

Функция планирования в управлении мотивационным процессом должна осуществляться на принципах обеспечения её соответствия планам и программам, реализуемым системой непрерывного профессионального образования, во всей полноте их аспектов.

При этом собственно план мотиваций должен включать в себя следующие разделы:

- обобщение результатов анализа;
- выдвижение целей, ставящихся в рамках мотивационного процесса, формирование "дерева целей";
- формирование задач, обеспечивающих достижение установленных целей;
- ранжирование задач по степени значимости;
- разработка мероприятий, призванных реализовать установленные задачи и цели;

– оценка мероприятий с точки зрения их обеспеченности ресурсами, которые могут быть направлены на их реализацию (объём ресурсов определяется на стадии анализа);

– разработка организационных схем проведения мероприятий на базе взвешенной оценки таких факторов, как ранжирование задач и уровень ресурсного обеспечения мероприятий, направленных на их реализацию;

– установление сметы и порядка финансирования мероприятий;

– разработка порядка проведения контролирующих и корректирующих процедур.

Ключевой особенностью планирования мотиваций как в системе НПО, так и в системе оценки качества специалистов является необходимость обеспечения гибкости и адаптивности плана и предусмотренных в нём мероприятий. Гибкость и адаптивность, в принципе, относится к тем свойствам, которые современная теория планирования считает обязательными. Но применительно к мотивациям требования к ним возрастают, что обусловлено самой гибкостью (изменчивостью) мотиваций, необходимостью их адаптации и реагированию на ситуативные обстоятельства. В этих условиях становится необходимой широкая вариативность в планировании мотивации – достаточно широкая вариативность стратегических и тактических планов и предельная вариативность на уровне принятия и реализации оперативных решений.

Функция организации, обеспечивающая мотивационный процесс в системе, может быть реализована за счёт использования методов, приёмов, алгоритмов, свойственных такому направлению управленческой деятельности, как организационное воздействие, охватывающее меры административного, социально-психологического и смешанного характера. Организация мотивационного процесса и в НПО, и в СМК включает в себя разработку соответствующей организационной структуры – структуры управления мотивациями, формирование организационных связей различной направленности, определение организационных принципов, а вслед за ними

– методов и инструментов организационного характера. Осуществление функции организации в управлении мотивационным процессом должно сопровождаться разработкой ряда регламентирующих документов – инструкций, алгоритмов, схем проведения организационных процедур. Однако число таких документов, вероятно, будет ограниченным, т.к. мотивационный процесс в силу своей социально-психологической природы, нуждается не столько в организационно-административных методах управления сколько в методах, относящихся к классу социально-психологических.

Особое место занимает функция координации мотиваций в системе НПО, и мотиваций, обеспечиваемых СМК. Речь в данном случае идёт не только об организационно-управленческой координации (хотя её необходимость сохраняется), но о координации на уровне смыслов. Необходимо обеспечить смысловую (содержательную) сочетаемость всех используемых мотивационных воздействий. Сочетаемость таких механизмов отражается в мотивационном комплексе, но важно обеспечить и сочетаемость самих комплексов (в целом и структурно), что невозможно вне использования координационных механизмов.

Организационно-управленческая координация, а также функция контроля обеспечиваются созданием специальных служб, функционирующих по алгоритмам, принятым в других сферах деятельности.

Для обеспечения успешной работы таких служб необходимо:

- ресурсное обеспечение (все виды ресурсов, включая информационные);

- чёткое понимание целей и задач мотивационного процесса, определённых на стадии планирования, обеспечение их соответствия целям и задачам управления системой НПО, её отдельными организациями и в созданными в них системами менеджмента качества;

- определение последовательности действий и мероприятий сроков их выполнения, распределение ответственности;

– формирования графиков выполнения мероприятий.

Функция регулирования, применительно к НПО и СМК как организационным системам, замыкается, в первую очередь, на осуществление межсубъектных взаимодействий. Могут быть применены такие регуляторы, как:

– концептуальные, обеспечивающие формирование базовых принципов (концепции) взаимодействия организаций, входящих в НПО и СМК;

– организационные, формируемые с помощью официальных документов (соглашений, правил совместного поведения, стандартов индивидуального поведения в пространстве системных принципов);

– технологические, обеспечивающие собственно непрерывность образования и структуру образовательных технологий, процесс формирования с помощью НПО качеств обучающихся специалистов;

– процедурные, согласовывающие изменения в текущих режимах функционирования.

Если сконцентрироваться на мотивации, формирующейся в НПО, следует отметить, что непрерывное профессиональное образование может быть охарактеризовано по структурно-ролевому признаку. В соответствии с ним могут быть определены следующие три уровня НПО:

– первый уровень – автономно действующие организации образовательного профиля;

– второй уровень – организации, входящие в НПО как в системное (сетевое) пространство;

– третий уровень – взаимодействие системы НПО и входящих в неё организаций с обществом, с национальной социально-экономической системой, а также с требованиями в отношении обеспечения качества специалистов, функционирующих в этой системе.

Организационные мотивации формируются на втором уровне, но согласовываются с третьим уровнем, на котором представлены активно влияющие факторы из числа внешних детерминант. Факторы третьего

уровня влияют и на первый уровень данной структуры, также обладающей организационными мотивациями.

Мотивационный процесс охватывает все из рассматриваемых уровней, но его истоком являются индивидуальные мотивации, которые, двигаясь к третьему уровню, приобретают сложные, системные характеристики. Представляется целесообразным, дополнить трёхуровневую структуру (которая в целом известна и охарактеризована в некоторых научных работах (например, в [291, С. 353]) ещё одним уровнем - начальным. На начальном уровне следует рассматривать индивидуальные мотивации работников (специалистов), как объект управления. Эти мотивации – важнейший элемент системы менеджмента качества, реализуемой НПО.

В таких отраслях, как гражданская авиация, выделение начального уровня особенно важно, т.к. мотивации в ГА начинаются с момента формирования личности и остаются с ней на протяжении всей жизни.

## **5.5 Инновационные механизмы в системе менеджмента качества**

В современных условиях, когда в фокусе управленческих концепций, действий и инструментов, размещаются инновационные составляющие функционирования и развития различных отраслей и хозяйственных сфер, проблематика, связанная с инновациями приобретает особое значение. В рамках этой проблематики применительно к системе менеджмента качества в непрерывном профессиональном образовании следует рассматривать два взаимосвязанных аспекта:

- инновационные преобразования в отраслях и сферах, специалисты которых нуждаются в приобретении дополнительных знаний и навыков, т.е. преобразования, вызывающие в НПО качественные трансформации;

- инновационные преобразования в самой СМК, вызванные необходимостью достижения её соответствия возрастающим инновационным потребностям в отраслях, сферах, в структурных элементах экономики.

Каждый из аспектов нуждается как в фундаментальных методологических обоснованиях, так и в методах реализации, учитывающих специфику сформировавшихся процессов и наблюдаемых явлений.

Инновационный вектор развития СМК обусловлен существованием основополагающего принципа менеджмента качества – стремлением не только удовлетворить требования потребителей (обучающихся или работодателей), но и превзойти их ожидания. Актуализация данного принципа связана, с одной стороны, с возрастанием потребности работников в знаниях и навыках, соответствующих объективной динамике инновационного процесса, а, с другой стороны, с той ролью, которая отводится высококвалифицированному специалисту в экономике инновационного типа. Реализуемая в современном периоде инновационная концепция развития экономики выдвигает на первый план необходимость совершенствования подготовки кадров, обеспечение их способности к разработке и реализации инновационных проектов, использованию в профессиональной деятельности прогрессивных методов и приёмов, а также к эффективному руководству инновационными процессами, внедрению новых организационно-управленческих механизмов.

Концепция инновационного развития российской экономики диктует необходимость формирования и последовательной реализации обновлённой концепции подготовки кадров. Основные положения последней и требования, воплощённые в методически сформулированных принципах, изложены в разработках современного периода (например, д.э.н., проф. Горбашко Е.А. [58, С. 183]), в целом могут быть сведены к следующему:

- ориентация на развитие и самореализацию личности - работника, задействованного в конкретной отрасли и хозяйственной сфере;
- нацеленность на генерацию нововведений, их продуктивное использование, позволяющее трансформировать знания, выполненные на их основе разработки, спроектированные новшества в инновации;

- рассмотрение самой подготовки высококвалифицированных специалистов, повышение их интеллектуально-знаниевого потенциала как неотъемлемый элемент производственного процесса, а расходов, связанных с подготовкой кадров специалистов, как инвестиций, необходимых для обеспечения производственной или иной деятельности;
- обеспечение подготовки системных менеджеров, способных выполнять весь спектр функций в рамках управления инновационным процессом;
- ориентация на управление социально-психологическими составляющими инновационного процесса, использование креативного потенциала работников;
- создание системы непрерывного обучения и повышения квалификации кадров и обеспечение их интеграции в производство инновационной продукции.

Нельзя не обратить внимание на то, что новая (современная) концепция подготовки кадров включает в число своих базовых принципов формирование системы НПО, что свидетельствует о двуединой роли непрерывного профессионального образования. Оно выступает как одно из основных направлений в системе менеджмента качества, присущей сфере образования, функционирующей как на национальном, так и на региональном уровнях, и в то же время является одним из объектов, подлежащих реформированию в процессе реализации данной концепции.

Если рассматривать аспект СМК, увязывающий инновационные преобразования в НПО с инновационными преобразованиями в хозяйственном комплексе, нельзя не отметить ряд ключевых моментов, связанных с самим соотношением таких понятий, как потребность работодателей в кадрах специалистов и образовательные услуги, обеспечивающие эти потребности. Необходимость достижения их соответствия вполне очевидна, именно она является объективной предпосылкой для эффективного использования трудовых ресурсов в

решении актуальных задач социально-экономического развития. Однако в стремлении достичь этого соответствия действующие системы управления встречаются с несколькими факторами, являющимися по своей сути негативными, и которые необходимо преодолевать.

Первый из таких факторов – консерватизм, свойственный сфере образования по определению. Являясь сложной, многозвенной организационной конструкцией, она в принципе не в состоянии реагировать на изменение всех внешних условий с высокой скоростью. Инновационный процесс, протекающий в отраслях и сферах (особенно в современной ситуации), не может видоизменить образовательный процесс в короткие сроки. Сказывается естественная инертность образовательного процесса, которую пытаются преодолеть все действующие системы управления. При этом полное преодоление этой инерции недостижимо, но вполне достижимо снижение инертности (что и обеспечивается целым рядом эффективных управленческих механизмов).

Положительный результат в данном направлении обеспечивается системой непрерывного профессионального образования. Специалист, подготовленный базовым образованием с некоторым отставанием от реальных темпов инновационных преобразований, может приобрести недостающие знания, исходя из той ориентированной на практику и на фактическое состояние инновационных разработок образовательной среды, которую формирует НПО. В этом смысле НПО есть инструмент, позволяющий уловить инновационные преобразования в отраслях и сферах и отразить их в процессе подготовки специалистов.

Это свойство непрерывного профессионального образования свидетельствует о его прогрессивности, а также о его способности стать тем элементом образовательной среды, которая обеспечивает столь необходимую в современный период адаптацию образования к динамичным инновационным изменениям в различных сферах деятельности. НПО способно полностью компенсировать неизбежную инертность образования,

нейтрализовать ее последствия на уровне практической реализации знаний и навыков, которыми располагает специалист. Эту прогрессивную роль НПО трудно переоценить. По сути именно оно представляется тем звеном образовательного процесса, которое позволяет, в принципе, осуществлять какие-либо инновационные преобразования, охватывая при этом подавляющее большинство видов деятельности.

Не будет преувеличением следующая постановка вопроса – начало масштабных инновационных преобразований должно сопровождаться началом нового этапа в развитии НПО. Реалистичность данного требования подтверждается способностью НПО к непрерывному развитию как под воздействием внешних импульсов, так и в результате саморазвития.

Второй из факторов, препятствующий достижению соответствия между потребностями работодателей, формирующимися на фоне инновационно-ориентированных процессов, и образовательных услуг, связан с неоднозначностью самих потребностей работодателей, выраженных в требованиях к прошедшим обучение специалистам. Работодатели, особенно те из них, что решают практические задачи инновационного развития, воспринимают выпускника высшего учебного заведения как подготовленного, а значит обладающего необходимой квалификацией специалиста. Однако их изначальные ожидания не оправдываются. Возникает необходимость в продолжении обучения специалиста по программам, адаптированным к условиям инновационно-активной практики. Только НПО способно обеспечить такую необходимость в полной мере.

Третий из рассматриваемых факторов связан с «переходом» естественного для образовательного процесса консерватизма в плоскость реального выполнения подготовленным в вузе специалистом своих профессиональных функций и обязанностей. Этот специалист не может обладать всей информацией и знаниями о функционировании предприятия или организации, к работе в которой он приступил, и, тем более, об инновационных разработках, инновационных планах и проектах,

перспективах инновационного процесса. Он нуждается в дополнительной информации и знаниях, что требует так называемой «доводки» выпускника высшего учебного заведения до приемлемого уровня. Причём «планка», к которой такой специалист должен быть готов, весьма высока - полноценное участие в инновационном процессе.

Как мера реагирования на проявление данного фактора существует целевая подготовка специалиста под нужды конкретных производств. Достаточно широко распространена практика выстраивания отношений между образовательными организациями и работодателями на принципе прямого заказа. В системе дополнительной подготовки и переподготовки кадров, внедрённой в НПО, такая форма организационных отношений используется весьма активно. С точки зрения приобретения обучающимися специалистами дополнительных знаний и навыков, соответствующих задачам инновационного развития, данная форма представляется весьма перспективной.

Указанные факторы давно исследуются специалистами в области управления образованием (И.А. Максимцевым, Е.А. Горбашко, А.Н. Петровым и др.) [58, 63, 168, 297]. Результаты этих исследований позволили сформулировать новый подход к оценке качества специалиста - дополнение оценки знаний, навыков и умений оценкой компетенций [58, С. 190]. Причём компетенции фокусируются не только на способности к практическому применению полученных знаний и навыков, но и предполагают:

- развитие профессиональных мотиваций специалистов;
- формирование способностей и навыков активного участия в инновационной деятельности.

Методический арсенал приобретения компетенций (в их мотивационной и инновационной составляющей) обширен. Применяются методы, которые относятся к разряду проблемно-ориентированных, использующих, в частности, богатый зарубежный опыт. Проблемно-ориентированные методы ориентируются на изучение и анализ

проблематики, связанной с инновационным развитием, отражённой в практических примерах (кейсах). Рассматриваются конкретные методы решения проблем, способ их постановки, систематизации и анализа, изучается опыт инновационных преобразований (производственно-технологических, технических, управленческих, организационных, социальных).

При формировании инновационно-активных компетенций, обеспечивающих повышение качества специалистов, применяются методы обучения работе в команде, которые способны направлять в русло инновационных разработок не только индивидуальные, но и коллективные интеллектуально-знаниевые ресурсы. Причём коллективные ресурсы используются как результат синергии индивидуальных информационно-знаниевых ресурсов, т.е. обеспечивают достижение синергетического эффекта. С точки зрения управления инновациями при использовании командных методов достигается ещё один дополнительный эффект - приобретается опыт организационного взаимодействия, особо ценный с точки зрения непрерывности, инновационного процесса, а значит ориентации на перспективу теоретически любой продолжительности.

Компетентностный подход в целом используется при подготовке специалистов гражданской авиации. Важно привнести в него методический арсенал, способный придавать компетенциям инновационно-активный характер, поддерживаемый традиционной для ГА командной работой.

Если рассматривать другой аспект системы менеджмента качества, связанный с непрерывным профессиональным образованием, – инновационные процессы в самой СМК, следует выделить ещё ряд инструментов, обеспечивающих совершенствование образовательного процесса, придание ему инновационно-ориентированного характера.

Нельзя не обратить внимание на предложение по использованию методов и средств концепции TQM в совершенствовании процесса обучения, представленные в [58]. Автором данной работы, Е.А. Горбашко, отмечается,

что несмотря на то, что инструментарий данной концепции широко известен и в целом доказал свою эффективность, практика его использования в образовательных организациях пока не стала систематической и не приобрела комплексного характера [58, С. 185]. Между тем в инструментарии TQM содержатся группы методов (инструментов), которые позволяют выявлять, идентифицировать и систематизировать проблемы или задачи, требующие решения в конкретных условиях, а также определять соответствующие задачам и проблемам управленческие решения.

Инструменты TQM, применительно к обучению, представлены в трёх группах [58, С. 186]:

- инструменты контроля качества;
- инструменты организации творческого процесса, который должен сопровождать любой образовательный процесс и, особенно, НПО;
- инструменты планирования и управления.

В инструменты контроля качества включаются аналитические процедуры, использующие графическую форму выражения аналитической информации (блок-схемы, диаграммы, временные графики и т.п.), а также процедуры, систематизирующие информацию, формализация которой (а тем более графическая интерпретация) затруднены, например: контрольные карты, отражающие причины и следствия процессов, наблюдаемых в организациях.

В инструментах контроля творческого процесса представлены используемые в инноватике методы и инструменты в их адаптации к образованию:

- метод "мозгового штурма",
- мерфологический анализ,
- метод простых и сложных аналогий,
- структурный анализ,
- методы индивидуальной и коллективной генерации идей и другие.

В числе инструментов планирования и управления, призванных обеспечить инновационную активность образовательной организации, выделены такие, как:

- типологизация, группировка и формирование банка данных идей;
- разработка матрицы приоритетов, формирование "древовидной" структуры задач;
- интерпретация причинно-следственных связей и их отражение в графической форме;
- разработка блок-схем принятия и реализации управленческих решений;
- разработка сетевых графиков, реализующих задачи;
- разработка блок-схемы нейтрализации и устранения проблем.

Указанные инструменты, образующие в своей совокупности целостностную конструкцию - инструментальное обеспечение реально действующих систем менеджмента качества - в условиях функционирования организаций непрерывного профессионального образования способны найти реальные возможности для своего применения. Об этом свидетельствует сама универсальность данных инструментов, их способность к использованию во всех отраслях и сферах, с учётом специфики, учитываемой на стадии формирования исходной информации. Аналитик, владеющий такой информацией и, соответственно, владеющий представленным инструментарием, способен проводить оценку качества образовательного процесса, осуществляемого организациями непрерывного профессионального образования с достижением корректных результатов. Интеграция этих инструментов, разработка алгоритмов их применения в НПО, представляет собой тот способ методического обеспечения СМК, который может вывести её на более высокий содержательный и организационный уровни.

Наиболее активным инструментом, признаваемым в качестве высокоэффективного многими современными исследователями, является

бенчмаркинг. Бенчмаркинг, сформировавшийся в рамках концепции маркетинга, получил определённое теоретическое развитие. Хотя вряд ли можно говорить о полноте, а тем более завершённости его теоретических и методических основ. Ещё более сложно охарактеризовать практику его применения в российских условиях в силу её фрагментарности и недоступности информации о результатах реализации в тех немногочисленных организациях, которые решились на проведение бенчмаркинг-исследований.

В общем виде бенчмаркинг характеризуется как следование за лидером. Он всегда связан, во-первых, с выбором лидера (на конкретном рынке или рыночном сегменте), изучением его опыта и заимствованием (с адаптацией) этого опыта в собственной организации.

Авторы, раскрывающие тематику бенчмаркинга (И.А. Аренков, Е.А. Горбашко, Ю.Н. Соловьева [8, 58]) увязывают бенчмаркинг с процессом конкуренции, т.е. рассматривают в качестве лидера рынка, на котором фокусируется бенчмаркинг-исследование, конкурирующую организацию (или другое системное образование, например, производственный комплекс или региональный кластер). В целом этот подход вполне оправдан, хотя чреват опасностью подмены понятий. Бенчмаркинг - это не просто анализ конкурентной среды, это анализ тех конкурентов, чьи лидерские позиции считаются бесспорными и являются таковыми в действительности. Бенчмаркинг есть поиск лучшего, поиск образцов, достойных подражания, и изучение факторов, обеспечивающих их успех.

Бенчмаркинг осуществляется за счёт сопоставления продуктов, технологий, организационно-управленческих механизмов, используемых организациями с неким эталоном, который в данном случае является не только базой для сравнения (как, например, при использовании метода инженерного прогнозирования в оценке и анализе конкурентоспособности), но и воплощением лучшего опыта, признанных достижений. Важно, в данном случае, что эталон не остаётся постоянным. Под воздействием

факторов рыночной среды "расстановка сил" между участниками аналогичных, сходных, сопоставимых по ряду параметров видов деятельности изменяется, а вслед за ней изменяется и представления об эталоне, соответствующем задачам бенчмаркингowego исследования.

В [58] приведена классификация основных видов бенчмаркинга [58, С. 189].

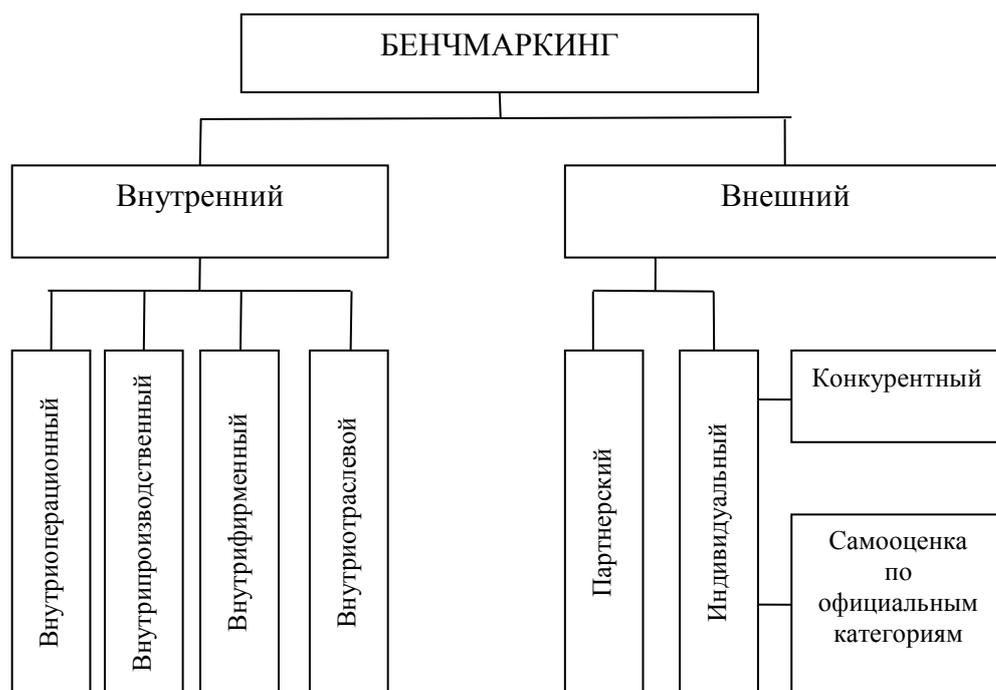


Рисунок 5.5.1 – Основные виды бенчмаркинга [58, С. 189 ]

Анализируя схему, представленную на рис. 5.5.1, следует выделить несколько принципиально важных моментов. Во многих видах бенчмаркинга проводится внешняя оценка. Такая оценка всегда полезна. С её помощью можно, во-первых, найти те направления деятельности, которым руководство исследуемой организации не уделили достаточно внимания, а, во-вторых, определить аспекты, не являющиеся успешными и наметить мероприятия по проведению в них преобразовательных действий. Наибольший эффект от бенчмаркинговой оценки достигается при использовании бенчмаркинга, называемого партнёрским. В условиях непрерывного профессионального образования СМК, ориентированная на бенчмаркинг данного вида, может решить сразу несколько задач:

- поддержать использование на практике положений концепции взаимодействия, свойственной управлению НПО;
- трансформировать конкурентные отношения за счёт перевода соперничества в плоскость сотрудничества;
- обеспечить прирост конкурентных преимуществ у партнёров по бенчмаркингу.

С точки зрения управления системой непрерывного профессионального образования необходим как внешний, так и внутренний бенчмаркинг. И тот, и другой позволяет найти конкретные способы улучшения своей деятельности (что и является основной целью бенчмаркингового исследования). Но применительно к рассматриваемому объекту – системе менеджмента качества в НПО наибольший интерес представляют различные разновидности внутреннего бенчмаркинга. Внутренний бенчмаркинг, что характерно, дистанцирован от внешней конкурентной среды, а используемые им эталоны формируются в «пространстве» внутренних факторов (соответствующего уровня). Действующая система непрерывного профессионального образования со всей своей сложной структурой полностью соответствует методологии бенчмаркинга. Все его типы и все его алгоритмы могут найти в ней применение. Бенчмаркинговые исследования в НПО (во всех своих типах) можно с уверенностью отнести к инструментам совершенствования системы менеджмента качества, тех практических механизмов, которые наполняют СМК необходимыми оценочными показателями, характеристиками, отражающими причинно-следственные связи в рассматриваемых и сопоставляемых объектах. В их рамках агрегируется как стратегическая, так и тактически значимая информация, способная стать полноценной информационной базой, обеспечивающей само функционирование СМК.

Применительно к проведению бенчмаркингового исследования в каждой из организаций НПО и в их системном контуре ключевую роль, вероятно, будет играть бенчмаркинг, характеризуемый, как индивидуальный.

Атрибут "индивидуальный" присвоен данному типу бенчмаркинга в силу того, что сами бенчмаркинговые (сопоставительные) процедуры в его рамках проводятся на основе индивидуальной деятельности организации, которая и реализует бенчмаркинг. Организация в этом случае, будучи вовлечённой в процесс сопоставления с неким (не всегда чётко выделенным, но в целом понятным эталоном) проводит процедуру самооценки. Такая самооценка в современных условиях выступает как самостоятельный инструмент управления качеством. Она же – методический приём, свойственный такому явлению как самоорганизация.

## **5.6 Использование фактора организационной культуры в развитии качества специалистов**

На формирование качества специалистов на основе непрерывного профессионального образования влияет фактор организационной культуры, проявляющийся как во всей системе НПО, так и в каждой из входящих в её состав образовательных организаций. Система менеджмента качества решает следующую задачу – сформировать организационную культуру, способствующую приобретению знаний, навыков, компетенций специалистов, обучающихся по программам НПО, адаптированных к специфике отраслей и сфер профессиональной деятельности. Иными словами необходимо с использованием средств организационной культуры обеспечить качество образовательного процесса, детерминирующее в конечном итоге качество подготовки специалиста. Это означает, что в управлении НПО следует активно использовать методы, основанные на факторе организационной культуры, опираясь на понимание того, что культура, соответствующая идеологии и ценностям непрерывного профессионального образования, ведёт к повышению качества подготавливаемых на его основе специалистов. В этой связи становится необходимым найти верные подходы и методы формирования таких свойств

организационной культуры в НПО, которые соответствовали бы парадигме непрерывного профессионального образования, социального и личностного развития специалиста, постоянства его совершенствования. Организационная культура в НПО должна послужить действенным стимулом к развитию, причём развитию не только индивидуальному, но и коллективному, необходимому в тех сферах деятельности, что осуществляются на основе использования коллективных форм труда.

Организационная культура в непрерывном профессиональном образовании, реализуемом в гражданской авиации отличается следующими характеристиками:

– она должна формировать ценности, отражающие саму необходимость постоянного и непрерывного обучения специалистов ГА, распространения образовательного процесса на весь период трудовой жизни этих специалистов;

– она должна провозглашать ценности, заложенные в коллективных формах труда, в ориентации на достижение в ГА коллективного, а не только индивидуального результата;

– она призвана отражать идеалы, свойственные самой принадлежностью к авиационному сообществу, обладанию профессией, связанной с авиацией.

Последняя из характеристик более свойственна самой гражданской авиации, а не сформированной в ней НПО, но она обеспечивает приверженность специалиста отрасли и не может не влиять на его понимание необходимости постоянного пополнения и развития его знаний, навыков, компетенций.

Особую роль с позиций организационной культуры в ГА играет наличие коллективных форм труда. Свойственные им ценности (взаимоподдержка членов коллектива, взаимная ответственность, понимание единства целей и задач, уважение к труду других членов коллектива,

готовность оказать им помощь и поддержку и т.п.) должны быть помещены в ориентиры НПО, расширяя, соответственно, его функционал.

Для специалистов, занятых в коллективных формах труда и проходящих обучение в непрерывном режиме, важно создать в НПО такие характеристики организационной культуры, которые стимулировали бы прирост их качества и как индивидов, и как представителей коллектива. Это обуславливает двойственность требований культуры в непрерывном профессиональном образовании. Первое требование - использовать фактор организационной культуры НПО как способ воздействия на качества отдельных специалистов, т.е. придать непрерывному образованию импульс к углубленному, непрерывному и последовательному обучению отдельных специалистов, формированию у них индивидуальных качеств. Второе требование – сформировать за счёт фактора организационной культуры в системе непрерывного профессионального образования таких качеств специалистов, как умение работать в коллективе, эффективно применять методы профессионального взаимодействия и взаимопомощи. По сути культура, свойственная НПО, в её ценностном содержании призвана способствовать развитию как индивидуальных качеств каждого из обучающихся, необходимых ему для выполнения собственных профессиональных обязанностей и карьерного роста, так и индивидуальных качеств, которые обеспечивают его успешную работу в коллективе. Культура НПО есть способ воздействия на обучающегося специалиста, качества которого проявляются при выполнении возложенных лично на него заданий и функций в пределах присущих лично ему компетенций, а также при участии в коллективно организованной работе. Последнее можно рассматривать как дополнительные качества специалиста, обусловленные спецификой той сферы деятельности, в которой он выполняет индивидуальные функции и реализует индивидуальные компетенции.

Отмеченные особенности влияния фактора организационной культуры свидетельствуют о целесообразности исследования его проявления в

управлении организациями образовательного профиля и адаптации его результатов к специфике системы непрерывного профессионального образования.

Раскрывая смысл самого понятия «организационная культура» нельзя не отметить множественности его трактования. В обобщённом виде организационную культуру правомерно рассматривать как выражение упорядоченности и согласованности в организации, систему смыслов, ценностей и ориентиров, позволяющих обеспечить организованность деятельности по реализации миссии и целей организации [295].

В более конкретной трактовке организационная культура предстаёт как совокупность ряда составляющих, в числе которых (по [17, С. 136-137]):

- ценности, установки и приоритеты работников, связанные с их трудом в организации;

- система отношений, определяющая восприятие работниками своих профессиональных обязанностей и самой организации, в которой они трудятся;

- поведенческие нормы, определяющие действия работников;

- поведение сотрудников в конкретной ситуации.

Организационная культура способствует реализации целей организации, однако различные культуры способны обеспечивать достижение одной и той же цели организации, демонстрируя при этом различную эффективность, что говорит о необходимости:

- интерпретации оргкультуры как фактора управления;

- управления самой оргкультурой.

Организационная культура с позиций управления (как один из факторов управления) может рассматриваться в узком смысле – как культура, формирующаяся на уровне конкретной организации или организационно-структурированного образования, а также в широком смысле – как культура, воплощающая общечеловеческие ценности.

Организационная культура, свойственная непрерывному профессиональному образованию, может быть представлена как в узкой трактовке, т.е. отражающая её, как фактор, действующий в каждой из организаций, входящих в НПО, и во всей его организационной конструкции, так и в широкой трактовке - как элемент общественных ценностей, в части, касающейся формирования качеств личностей, вовлечённых в общественные процессы.

В системе менеджмента качества, действующей в НПО, должны учитываться обе трактовки организационной культуры. Но в прикладном значении важен, в первую очередь, фактор организационной культуры, отражающейся в управлении организациями непрерывного профессионального образования, в построении действенных управленческих механизмов. Организационная культура как элемент общественных ценностей учитывается в другом аспекте - в идеологии, заложенной в самом содержании образовательного процесса, в его воспитательной и пропогандистской функции.

С точки зрения управления фактор организационной культуры в НПО учитывает особые организационные ценности, которые отражаются в таких категориях, как предпочтение в отношении использования форм, методов и средств, обеспечивающих функционирование НПО и входящих в его состав организаций, а также управления ими. Организационные ценности обуславливают нормы целесообразного поведения, принимаемые всеми членами коллективов организаций непрерывного профессионального образования.

Как известно, организационные культуры вариативны. Варианты многочисленны и многообразны. Но в этом многообразии ведущим исследователям удалось разработать несколько типологий. Применительно к задаче подготовки специалистов силами НПО и оценке влияния на неё фактора организационной культуры следует сконцентрировать внимание на одном из способов типогизации, представленном в [260, С. 266].

- авторитарная культура, характеризующаяся централизацией власти, четкой структурой соподчинения;
- бюрократическая, при которой полномочия и ответственность определяются позицией в иерархии;
- культура, ориентированная на задачу, характерным признаком которой является концентрация ценностей вокруг качественных показателей деятельности;
- – культура, ориентированная на человека, свойственная организациям, провозглашающим своей миссией служение человеку, рассматривающая человека основной ценностью, в том числе и в рамках организации.

Анализируя данную типологию [260, С. 266], можно отметить следующие особенности. Во-первых, смыслу непрерывного профессионального соответствует тип, идентифицированный как ориентированный на задачу. Свойственная ему концентрация на системе ценностей, обусловленных качественными характеристиками, предполагает, рассмотрение в качестве ценностей знаний, информационно-знаниевых комплексов, т.е. тех категорий, которые являются основными (формирующими) в качестве подготовки специалиста. Уместно говорить о создании в НПО культуры знаниевого (знание-ориентированного) типа, которая косвенно, но весьма активно влияет на качество подготовки специалистов.

Непрерывному профессиональному образованию присущ и другой тип культуры – ориентированный на человека. Этот тип, по сути, провозглашает гуманистические, общечеловеческие ценности. Организации НПО, как представители сферы образования, не смотря на то, что они ориентируются на сугубо профессиональную подготовку и передачу профессиональных знаний, не могут игнорировать данный аспект, т.к. потребители их услуг это не просто профессионально ориентированные специалисты, но и члены социума.

Но очевидна лидирующая роль культуры, ориентирующейся на знания, их пополнение и развитие в непрерывном режиме и на протяжении всей трудовой деятельности, на качество специалиста – знаниевой культуры. Специфика организационной культуры данного типа требует отражения в методическом инструментарии управления культурой в НПО, построение которого является самостоятельной задачей.

При её решении необходимо охарактеризовать, в первую очередь, последовательность (схему) действий, с помощью которых можно достичь желаемого влияния фактора организационной культуры в НПО на качество подготовки специалистов. Такую последовательность предлагается выстраивать следующим образом.

Первая стадия – формирование организационной культуры, способствующей повышению качества подготовки специалистов.

Вторая стадия – экспериментальная проверка результатов, полученных на первой стадии.

Третья стадия – внесение в случае необходимости изменений в организационную культуру на уровне отдельных организаций НПО, их взаимодействий во всей системе непрерывного профессионального образования.

Четвёртая стадия – поддержание организационной культуры на уровне, обеспечивающем высокое качество подготовки специалистов.

Данная последовательность является укрупнённой, для её конкретизации необходимо более глубоко исследовать её стадийность и структурную логику.

Очевидно, что каждая из стадий нуждается в серии методологических обоснований, обеспечивающих их реализацию на методическом уровне. При проведении таких обоснований следует обратиться к генезису оргкультуры.

Генезис фактора организационной культуры опирается (согласно работам таких авторов, как Соломанидина Т.О., Русецкая О.В., Трофимова Л.А., Песоцкая Е.В. [260, 279] ) на две противоположности:

– организационная культура как результат естественного развития, т.е. спонтанного процесса, вызванного взаимодействием людей, в том числе и межличностным;

– организационная культура как результат целенаправленного процесса, предусматривающего осознанный, рациональный выбор.

Каждая из противоположностей подразумевает формирование определённого типа управленческого воздействия, – определённой модели.

Первая из моделей характеризуется как эволюционная. Она отражает независимость организационной культуры от субъективных формирующих действий. Вторая модель подчёркивает целерациональность действий. В её рамках организационная культура предстаёт как результат регламентирования, причём достаточно жёсткого (по [260, С. 615]).

При всей противоположности данных моделей в соответствии с теорией эффективного менеджмента рекомендуется использование их симбиозной формы. Такую форму принято называть смешанной, подразумевая, что она приобретает свойства естественно-искусственной системы, интегрирующей как рациональные, так и спонтанно возникающие процессы.

НПО относится к числу сфер, наиболее ярко демонстрирующих необходимость применения смешанной модели организационной культуры, т.к. в ней объективно присутствуют признаки естественного развития (саморазвития) и в то же время реализуется широкий комплекс рациональных, целеобусловленных действий. Смешанная модель в наибольшей степени соответствует обеспечению качества подготовки специалистов, т.к. позволяет не только рационально воздействовать на сам процесс подготовки, но и учитывать возможность влияния естественной среды, в которой и формируется специалист.

При использовании каждой из представленных моделей (эволюционной, целерациональной, смешанной) должен соблюдаться основополагающий принцип – соответствие организационной культуры всем

элементам системы управления. В нашем случае системы управления НПО и входящими в её состав организациями образовательного профиля, которые должны опираться на смешанную модель. В определённом смысле можно говорить о том, что организационная культура может и должна быть размещена в фокусе управленческого процесса, что иллюстрирует рис. 5.6.1

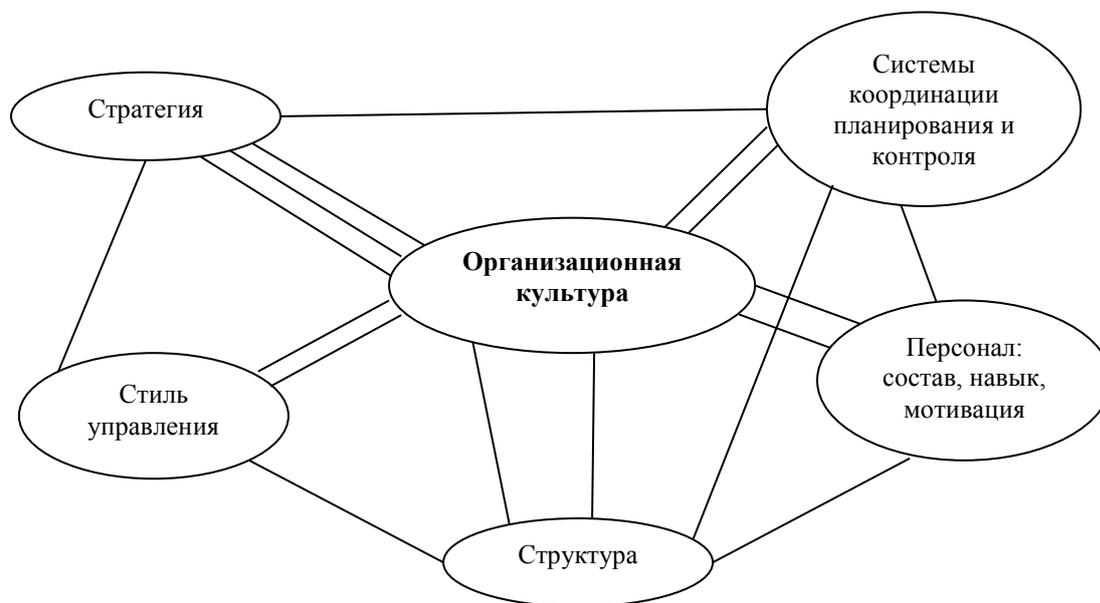


Рисунок 5.6.1 Система управления [215, С. 616]

Практическое использование данного принципа означает, что при формировании или при преобразовании того или иного элемента системы управления необходимо адекватно оценивать такой их признак, как степень реализуемости в условиях сложившейся организационной культуры. Если такая степень признаётся недостаточной, неизбежна корректировка системы управления (по ряду её элементов). Это означает, что фактор организационной культуры является в НПО детерминирующим, что обусловлено, в числе прочего, известной инертностью культуры, её неспособностью к быстрому видоизменению. В этой связи предполагается, в частности, что действия по изменению организационной культуры должны опережать иные управленческие изменения.

Это требование становится особо необходимым при преобразовании управления в НПО с фокусированием на обеспечение качества подготовки

специалистов. Началом преобразований должно стать установление норм и правил организационной культуры, создание в организациях НПО определённой атмосферы, при которой полностью осознаётся информационно-знаниевая парадигма, её способность обеспечить рост качества специалистов и сама необходимость обеспечения такого роста.

Наличие такого свойства, как "естественность" организационной культуры, свидетельствует о том, что она никогда не формируется "с нуля". Процесс её формирования есть процесс установления культуры, которая является желательной с точки зрения моделирования управленческого процесса. Формирование организационной культуры в НПО с учётом её использования не только в роли принципиально значимых ценностных установок, но и в роли инструмента, воздействующего на качество подготовки специалиста рекомендуется осуществлять по алгоритму, представленному на рис. 5.6.2.



Рисунок 5.6.3 – Алгоритм формирования в организациях НПО организационной культуры, ориентированной на качество подготовки специалистов (составлено автором)

Данный алгоритм ориентируется на деятельность организаций НПО (микроуровень), но при незначительной корректировке он может быть применён и в других звеньях непрерывного профессионального образования.

Как указывается в [260], а также еще в некоторых работах [68, 202] в методологическом аспекте, в попытках сформировать целостную теорию менеджмента организационной культуры наибольшие сложности возникают на этапе исследования культуры. Применительно к рассматриваемому объекту, сложность усиливается спецификой исследования – ориентацией на

анализ и оценку степени соответствия оргкультуры в НПО задачам повышения качества специалистов, проходящих переподготовку или повышающих квалификацию за счёт непрерывного образования.

Эти сложности обусловлены следующим:

- недостаточной теоретической проработанностью проблематики, связанной с организационной культурой, сохраняющаяся недооценка детерминирующей роли данного фактора;

- отсутствием чётко выраженных моделей потребительского поведения, дифференцированных на основе фактора организационной культуры;

- изменчивостью культуры во времени;

- нечёткостью границ организационной культуры, её включённостью в деятельность различных компонентов оргструктуры, а также в процесс реализации различных функций управления;

- отсутствием однозначно понимаемой связи между культурой организации (особенно функционирующей в сфере услуг) и качеством производимого ею продукта, т.е. качеством результата деятельности;

- невозможностью точной количественной оценки степени соответствия оргкультуры задачам повышения качества специалистов;

- сложностью структурирования организационной культуры как феномена и как реального объекта - организации НПО;

- отсутствием возможности для учёта при формировании оргкультуры НПО организационно-культурных ценностей и особенностей отраслей и сфер деятельности, специалисты которых направляются на переподготовку и повышение квалификации.

Указанные сложности являются следствием методологической неточности в интерпретации как самого понятия организационной культуры, так и использования этого фактора в повышении качества подготовки специалистов. Преодолеть их не всегда удаётся. Результатом становится поверхностная, односторонняя, а иногда и ошибочная интерпретация

организационной культуры, что влечёт за собой, соответственно, методические сложности, неточности и ошибки. Дабы избежать этого, следует именно на этой стадии алгоритма формирования в организациях НПО культуры, ориентированной на качество подготовки специалистов, использовать разнообразный аналитический инструментарий, содержащийся в современных методических рекомендациях по реализации функций управления, отдавая приоритет методам углублённого качественного анализа.

В рамках качественного анализа организационной культуры в непрерывном профессиональном образовании (с учётом её способности влиять на качество подготовки специалистов и включения в состав элементов, образующих систему менеджмента качества) могут быть использованы различные модели. Оной из них является модель Тромпенаарса и Хэмпден-Тернера [19, С. 372-377]. В этой модели выделено семь «культурных измерений» - семь пар параметров, отражающих различные стороны организационной культуры. В каждой из пар отражены противоположные свойства и качества, т.е. альтернативы.

Анализируя эти альтернативы и пытаясь адаптировать их к специфике НПО можно сформулировать несколько интересных выводов. Во-первых, выделенные культурные измерения (они же - координаты) позволяют более полно и предметно охарактеризовать специфику той или иной культуры, а значит и специфику её воздействия на принимаемые управленческие решения. Во-вторых, формируется возможность для характеристики степени проявления тех или иных качеств (рис. 5.6.3)



Рисунок 5.6.3 – Качества культуры [19, С. 373]

Качественный анализ организационной культуры в НПО, выполненный с использованием указанной модели, позволит охарактеризовать её с достаточной степенью точности, отразить цели и ценности, присущие конкретной организации НПО, а также оценить уровень их соответствия единым ценностным ориентирам, свойственным всему непрерывному профессиональному образованию и входящей в систему управления им СМК,

В рамках исследования сложившейся организационной культуры в организациях НПО необходимо выполнять сопоставительные процедуры - сопоставлять желаемое (идеальное) и сложившееся (фактическое) состояние не только с целью оценки степени соответствия, но и с целью выявления весьма вероятных негативных эффектов. Методический арсенал такого исследования включает в себя эмпирические методы. Наиболее результативными в данном случае являются такие распространенные и многократно апробированные методы, как анкетирование и интервьюирование, изучение сложившихся правил и традиций, исследование сложившейся практики управления, проведение экспериментов. При проведении такого исследования с позиций анализа влияния факторов

оржкультуры на качество подготовки специалистов создаются условия для реализации и решения нескольких задач, в частности таких, как:

- формулировка и достижение понимания ценностей, приоритетов и установок, поддерживающих саму миссию организации НПО и её стратегические ориентиры – повышение с помощью НПО качества подготовки специалиста;

- выявление ценностных установок, соответствующих идеям НПО и концепции повышения качества подготовки специалистов, а также факторов, препятствующих их реализации;

- анализ имеющегося разрыва между стимулирующими (позитивными), ценностными установками и факторами, противодействующими им (негативными).

При формировании организационной культуры, обеспечивающей повышение качества подготовки специалистов, важно учитывать такое её свойство, как сочетание внешней адаптации с внутренней интеграцией. Данное свойство отмеченное достаточно давно такими учёными, как О.С. Виханский, А.Н. Наумов, Е.Г. Молл [43, 182], отражает то, что возможна ситуация, когда две организации (сходного профиля), функционирующие в одной и той же внешней среде, могут обладать значительно различающимися организационными культурами. При этом внешняя адаптация проявляется на уровне организации в целом, а внутренняя интеграция - во взаимосвязи её работников в процессе решения текущих проблем.

При всей устойчивости организационной культуры в НПО говорить о её неизменности не приходится. В управленческой практике в этой связи появляются две задачи:

- поддержание организационной культуры в случае, если ее влияние признается прогрессивным;

- изменение организационной культуры, если в её влиянии проявляются негативные свойства.

Решая задачу поддержания организационной культуры в организациях непрерывного профессионального образования и всей системы НПО, следует обратить внимание на один из базовых принципов функционирования любого организационного объекта – принцип устойчивости. Устойчивость определяется как способность объекта сохранять свои базовые свойства под воздействием внешних факторов. Но устойчивость с позиций управления отражает не статичное, а динамичное состояние - стремление к сохранению базовых свойств, проявляющееся в действиях и процессах. В приложении к организационной культуре устойчивость проявляется как регулятор, обеспечивающий поддержание основополагающей культуры при проведении изменений, которые всегда сопровождают организационное развитие [260, С. 294]. Имеется в виду устойчивость именно базовых принципов организационной культуры, т.е. таких, которые поддерживают её основные характеристики в течение длительных временных промежутков. Управление организационной культурой с этих позиций призвано создавать условия для сохранения её позитивного цементирующего воздействия, тех качеств, которые приобретены в процессе осознанного формирования оргкультуры.

Но при всей стабильности и устойчивости организационной культуры наблюдается и её изменение. Культура эволюционирует под влиянием изменений, свойственных внешней среде, а также в результате реализации определённых управленческих приёмов – сложных, сочетающих в себе организационно-экономические и социально-психологические аспекты, реализуемых в течение длительного времени и сталкивающихся с таким явлением, как сопротивление изменениям.

В системе НПО проблемы формирования, поддержания и изменения (при необходимости) организационной культуры имеют свою специфику. Она определяется особенностями собственно организационной культуры. В рамках настоящего исследования можно выделить ряд особенностей оргкультуры в НПО, которые оказывают заметное, а в ряде случаев и значительное влияние на качество подготовки специалистов в организациях

непрерывного профессионального образования и должны устанавливаться в СМК.

В качестве первой из таких особенностей следует рассматривать знаниевый (или знание-ориентированный) тип организационной культуры в НПО. Только такой тип способен обеспечить накопление, развитие и передачу знаний специалистам, обучающимся по программам НПО. Знание и подкрепляющие его навыки рассматриваются такой оргкультурой как главная ценность и главный параметр качества специалиста.

Второй особенностью организационной культуры в организациях непрерывного профессионального образования, в контексте влияния на качество подготовки специалистов, является необходимость симбиоза методических подходов к управлению ею. В целом выделяется два таких подхода – иерархический, при котором руководитель (с присущими ему лидерскими качествами) пропагандирует фундаментальные ценности организации, и основанный на включение в управление оргкультурой нижних уровней организационной структуры. Каждый из подходов обладает определёнными преимуществами и индивидуально используется в конкретных управленческих ситуациях. Но в НПО с его структурным разнообразием возникает необходимость одновременного использования обоих подходов в их полной форме. С одной стороны, безусловно необходимо опираться на лидирующую роль руководителя, его авторитет и способность выражать ценностные установки НПО. С другой стороны, качество подготовки специалистов нуждается в передаче культурных ценностей на нижние уровни, их проникновение в повседневную работу всех подразделений системы НПО. Такой подход сравним с диффузией ценностных установок, их проникновением во все звенья процесса подготовки специалиста.

Третьей из особенностей организационной культуры, направленной на обеспечение качества обучения, а значит и качества подготовки специалистов, обучающихся по программам непрерывного

профессионального образования, является приобретение оргкультурой интегрирующего характера.

Обеспечение внутренней интеграции в любой организационной конструкции – одна из функций организационной культуры. Реализация этой функции осуществляется с учётом управленческих факторов и с помощью ряда управленческих механизмов (как стратегически, так и тактические значимых). Совокупность таких механизмов содержится, в частности, в положениях теории организации, причём они представлены в ней в широком множестве (например, в работах И.П. Барановой, Е.В. Песоцкой, Л.А. Трофимовой [17; 260]). В их числе можно выделить несколько, способных непосредственно влиять средствами организационной культуры на качество подготовки специалистов в системе НПО. На обеспечение внутренней интеграции НПО с учётом её целевой направленности влияют, в частности, такие факторы и механизмы организационной культуры, как:

- понимание коллективами организаций, входящих в НПО, его целей, ценностей, миссии и стратегии функционирования, достижение согласованности в этом понимании;
- понимание средств достижения целей и реализации стратегий, используемых принципов разделения ролевых функций, обязанностей, позиций в системе НПО;
- понимание преимуществ совместного, согласованного развития;
- принятие единых или согласованных критериев оценки работы организаций, входящих в систему НПО;
- формирование правил, по которым осуществляются взаимодействия внутри системы непрерывного профессионального образования на всех её уровнях, в том числе и межличностном;
- формирование единых и согласованных представлений о стиле и концепции управления, реализуемом руководителями и целый ряд других.

Факторы организационной культуры, в их единстве и многообразии, выступают своего рода интегратором, соединяющим организации НПО в

единое целое, а при ориентации культуры на повышение качества подготовки специалистов – интегратором процесса обеспечения качества подготовки и его постоянной поддержки на уровне, соответствующем требованиям отраслей и сфер деятельности.

Четвёртая из особенностей проистекает из природы ценностей, свойственных непрерывному профессиональному образованию. Как основной ценностный ориентир и как основополагающая ценность выступает само формирование качества специалиста, его последовательное и постоянное развитие, адаптация к динамичным условиям профессиональной деятельности. Сам смысл, заложенный в непрерывном образовании и профессиональном развитии, определяет смысловую наполненность каждого из действий, применяемых в управлении организационной культурой, и каждого из используемых механизмов. Соответствие идеи перманентного развития специалиста становится основным критерием в выборе того или иного действия, входящего в состав управления организационной культурой и влияющего на факторы культуры в НПО, а проверка этого соответствия становится важнейшим управленческим инструментом СМК.

Ещё одной, пятой, особенностью организационной культуры НПО, оцениваемой с позиций её влияния на качество подготовки специалистов, является ориентация культурных ценностей на новаторство, на творческое отношение коллективов организаций непрерывного профессионального образования к выполнению своих обязанностей. Новаторство и связанная с ним инициативность работников большинства современных организаций (и особенно организаций, функционирующих в сфере предоставления населению разнообразных услуг) относятся к числу не всегда очевидных, но всегда активных факторов эффективности. В образовательной деятельности новаторство, как явление и как свойство, служит необходимой предпосылкой к достижению желаемого качества образовательной услуги, обеспечивающей качество подготовки обучающегося.

Новаторство всегда опирается на проведение изменений, и сопровождается ими. Соответственно, новаторство в НПО реализуется за счёт проведения прогрессивных (улучшающих) изменений, соответствующих в своём методическом оформлении принципам управления изменениями. Причём в качестве основного из таких принципов выступает принцип сохранения устойчивости организации при проведении изменений.

Возможность следования данному принципу, т.е. возможность сочетания противоположных на первый взгляд понятий - устойчивость и изменчивость – обеспечивается чётким разграничением смысловых оттенков этих понятий. Устойчивость направлена на сохранение основополагающих характеристик организации НПО, её незыблемую приверженность выбранной и всесторонне обоснованной парадигме функционирования и развития. Но она отнюдь не отвергает изменений и даже наоборот – считает их необходимыми, полезными и неизбежными (что проявляется, например, в существовании такого понятия, как устойчивость изменений). В такой парадигме изменения есть способ достижения устойчивости организаций НПО. Динамика внешних факторов детерминирует необходимость приспособления к ней (т.е. изменчивости), что ведёт к достижению устойчивости, особенно оцениваемой со стратегических позиций.

Проводя изменения в оргкультуре НПО с целью придания ей не только устойчивости, но "устойчивого" (постоянно присутствующего) новаторства, рекомендуется следовать определённому алгоритму, сформированному в системе управления как в отдельной организации непрерывного профессионального образования, так и в НПО в целом. Данный алгоритм по своему содержанию есть алгоритм проведения изменений. Его специфика заключается в том, что проводимые изменения рассматриваются как цель и следствие новаторского подхода к организационной культуре НПО и призваны найти актуальные в конкретный период формы выражения устойчивых культурных ценностей.

Началом действий в рамках этого алгоритма является проведение подготовительного этапа. Ключевой момент подготовительного этапа - полное осознание и фиксация необходимости изменений, являющиеся результатом углублённого анализа воздействия со стороны сложившейся на данный момент времени оргкультуры.

Помимо осознания необходимости изменений в рамках подготовительного этапа следует:

- выделить факторы, потенциально способные воспрепятствовать изменениям;
- определить уровни организационной структуры, в которых изменения наиболее целесообразны (организация в целом, её подразделение, рабочие группы, образующиеся в процессе саморазвития неформальные структуры);
- оценить степень вероятного сопротивления (в целом и по элементам оргструктуры);
- определить причины сопротивления изменениям и наметить возможные способы его преодоления;
- разработать если не целостную стратегию проведения изменений, то хотя бы более общую, но понятную всем сотрудникам системы управления организацией (а в идеале и всем другим сотрудникам) модель проведения изменений с чёткой фиксацией ее необходимости в условиях стремления к повышению качества предоставляемых образовательных услуг, т.е. программу изменений.

По завершению подготовительного этапа следует приступить к реализации программы проведения изменений, причём в начале реализации необходимо провести мероприятия, направленные на преодоление потенциально существующего и начинающего реально проявляться сопротивления изменениям. Важно подчеркнуть, что речь идёт не о профилактике изменений (её необходимо проводить на подготовительном

этапе), а о конкретных усилиях, действиях, умениях, способных заставить членов коллектива НПО принять новые культурные ценности.

На втором этапе реализации программы осуществляются собственно проведение запланированных мероприятий, способных в случае успеха изменить в организации и системе НПО культурные ценности и представления, ориентировать их обеспечение качества подготовки специалистов. Второй этап есть этап практической реализации новаций, "материализации" новаторского духа НПО.

Третий этап – завершающий – предполагает закрепление обновлённых культурных ценностей. Такое закрепление может быть формальным (официальным), закреплённым в регламентирующих документах, а может быть и неформальным. Но в любом случае оно должно быть принято всеми членами коллектива, что и обеспечивает его проникновение в организационную культуру. Теория организации (например, изложенная в [260, С. 270-271] подчеркивает, что с точки зрения новаторства, присущего оргкультуре, именно на этом этапе оно попадает в зону повышенного риска, что влечёт за собой появление следующего требования - необходимость оценки новаторских предложений по критерию "цели-результаты". Такая оценка может проводиться как в рамках третьего этапа, так и в рамках дополнительного (четвертого) этапа.

В числе особенностей организационной культуры НПО нельзя не выделить пятую особенность, которую можно охарактеризовать как согласованность и единство субкультур.

Наличие в любой организационной культуре различных субкультур (отличающих различные социальные группы и сообщества) – известный признак, подчёркивающий её необходимость. Управление организацией при всей своей многофункциональности всегда учитывает присутствие субкультур, которые могут быть как формальные, так и неформальные.

В системе непрерывного профессионального образования фактор субкультур проявляется во всей своей сложности. Каждая из организаций,

входящих в систему НПО, при всём их стремлении к интеграции и взаимодействию, не может полностью абстрагироваться от своих собственных норм и правил, ценностей, представлений и традиций, определяющих субкультуру. Субкультуры отдельных организаций могут входить в противоречие между собой или в противоречие с организационной культурой доминирующей организации. Эти противоречия могут привести к формированию анклавов в оргкультуре всей НПО, а впоследствии и к появлению анклавов в организационной структуре, что, безусловно, характеризуется как опасная и даже разрушительная тенденция. Поставить преграды для появления и распространения подобной тенденции можно с помощью достижения единства и согласованности субкультур всех организаций, входящих в систему непрерывного профессионального образования.

Схожие процессы наблюдаются и в организационной культуре каждой отдельной организации НПО. Но в этом случае взаимодействия между субкультурами ещё сложнее. Может появиться субкультура оппозиционного типа, которая отвергает в целом ценности организации. Следует отметить, что появление в организационной культуре НПО субкультуры оппозиционного типа недопустимо. Само её наличие может свести на нет все усилия по обеспечению качества обучения, особенно в части, касающейся общественного и профессионального мировоззрения. Управление в этом случае должно ориентироваться не на косвенные, а на прямые, административные меры.

Шестой особенностью оргкультуры в НПО, особенно важной с позиций менеджмента и управления, является необходимость придания ей не декларативного, а реального характера. Декларативная (или декларируемая) культура существует в форме разнообразных плановых и отчетных документов: официально сформулированных миссии и базовых ценностей, выдвигаемых лозунгов, обобщённо сформулируемых целевых установок. Такая культура может резко отличаться от реальной, формируя особую

группу противоречий. Преодолеть такие противоречия, в случае их объективизации - сложнейшая задача, решение которой требует времени и высокой квалификации менеджеров. Поэтому особенно важно предотвратить эти противоречия, достичь ожидаемого коллективом организации НПО баланса между декларируемой и реальной культурой, само существование которого несёт в себе импульс к плодотворной работе, обеспечивающей в своём итоге высокое качество подготовки направленных на повышение квалификации и переквалификацию специалистов.

## **ГЛАВА 6. МЕТОДЫ И МЕХАНИЗМЫ РЕАЛИЗАЦИИ МЕТОДИЧЕСКИХ РЕКОМЕНДАЦИЙ ПО ФОРМИРОВАНИЮ КАЧЕСТВА СПЕЦИАЛИСТОВ В ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ**

### **6.1 Организационно-методические основы подготовки, переподготовки и повышения квалификации специалистов**

Ключевой особенностью функционирования воздушного транспорта и, в частности, гражданской авиации является постоянство следующей задачи - обеспечение безопасности. Безопасность при этом трактуется предельно широко – охватывает безопасность полетов, авиационную, транспортную, экологическую и другие её виды. Обеспечение безопасности формирует при этом особые условия производственной деятельности, в которой первостепенное значение приобретает человеческий фактор.

Сама значимость человеческого фактора обуславливает наличие повышенных требований к качеству и организации подготовки специалистов гражданской авиации. В целом можно говорить о достаточно высоком уровне подготовки данных специалистов и о принципиальной способности действующей системы обучения формировать необходимые им знания и навыки. Однако по мнению ряда аналитиков сохраняется и не теряет остроты проблема обеспеченности ГА специалистами, которые не просто обладали бы необходимой высокой квалификацией, но и поддерживали бы её в перспективе, на протяжении всей своей трудовой жизни. Важно в данном случае не только полностью удовлетворить текущие и перспективные потребности отрасли в кадрах специалистов, но и предоставить им возможность карьерного роста, успешного включения в профессиональную ротацию.

Подготовка специалистов ГА осуществляется в авиационных учебных заведениях и учебных центрах, на их базе осуществляется и повышение квалификации специалистов и их переподготовка.

Научное и производственное сообщество, сформированное в гражданской авиации, фокусирует внимание на подготовку авиационного персонала, который составляет примерно 15% от общего числа занятых в отрасли [176]. К подготовке авиационного персонала как российским, так и международным законодательством предъявляются наиболее высокие требования, т.к. присущие ему квалификационные качества составляют основу обеспечения безопасности гражданской авиации.

Труд специалистов авиационного персонала, в основном, используется в авиакомпаниях, авиапредприятиях и центрах управления воздушным движением. В аэропортах, учебных центрах и органах, осуществляющих государственное регулирование авиационной деятельностью, специалисты авиационного персонала или не представлены вообще, или представлены в очень ограниченном составе из перечня: в основном это могут быть специалисты, осуществляющие функции сотрудника по обеспечению полетов и специалисты служб авиационной безопасности [98].

С точки зрения организации и управления главными отличительными особенностями подготовки авиационного персонала являются высокая стоимость обучения, регламентация содержания обучающих программ, необходимость регулярного подтверждения профессиональной квалификации, приобретение новых и обновление имеющихся знаний и навыков, совершенствование профессионального мастерства, непрерывность профессиональной подготовки в процессе трудовой деятельности.

В Российской Федерации подготовку авиационного персонала осуществляют в трех вертикально - интегрированных учебных комплексах, включающих высшие и средние учебные заведения гражданской авиации: Московский государственный технический университет гражданской авиации, Санкт-Петербургский государственный университет гражданской авиации и Ульяновское высшее авиационное училище. Средние учебные заведения (колледжи и училища) являются структурными подразделениями данных высших учебных заведений. Кроме того, подготовку авиационного

персонала осуществляют авиационные учебные центры, аккредитованные Федеральным агентством воздушного транспорта (ФАВТ). Перечень российских и зарубежных авиационных центров приведен на официальном сайте ФАВТ [316].

Подготовка авиационного персонала, как и всех специалистов ГА, должна осуществляться непрерывно на протяжении трудовой жизни работника, чему способствует многоуровневая система получения образования, а также сформированная в отрасли система переподготовки кадров и повышения их квалификации [98].

Согласно действующим нормам Воздушного кодекса Российской Федерации (ВК РФ) к авиационному персоналу относят лиц, которые имеют профессиональную подготовку, осуществляют определенную деятельность, указанную в статье 52 ВК РФ, и включены в перечни специалистов авиационного персонала, утвержденного Приказом Минтранса России от 04.08.2015 № 240 "Об утверждении Перечня специалистов авиационного персонала гражданской авиации" [39, 247]. К авиационному персоналу относят специалистов, входящих в состав летного экипажа гражданской авиации (пилот, бортрадист, бортинженер (бортмеханик), летчик-наблюдатель), специалисты, входящие в состав кабинного экипажа гражданской авиации; специалисты, осуществляющие управление воздушным движением; специалисты, осуществляющие техническое обслуживание воздушных судов; специалисты, осуществляющие функции сотрудника по обеспечению полетов; специалисты по авиационной безопасности [247].

Как видно из приведенного перечня, специалисты авиационного персонала могут занимать ограниченный круг должностей в организациях воздушного транспорта. Специалисты данных организаций, не входящие в перечни специалистов авиационного персонала, к данной категории не относятся, и к ним не применяются требования законодательства о необходимости наличия определенных авиационных свидетельств для

допуска к деятельности [39, ст. 53]. Свидетельства выдаются только после проверки соответствия лиц требованиям федеральных авиационных правил (ФАП) [227; 244; 249]. Для проверки знаний кандидатов на получение свидетельств разработаны нормативные документы и утверждены перечни и содержания вопросов, используемых в процессе оценивания [240; 245]. Данные нормативные документы охватывают вопросы по всем ключевым областям знаний, необходимым для работы авиационного персонала и разграничены по должностям специалистов. Так, например, проверяются знания по аэронавигации, правилам полетов, правилам обеспечения безопасности, возможностях человека, авиационной метеорологии, аварийных ситуаций и выживаемости и др.

Поскольку работа специалистов авиационного персонала напрямую связана с обеспечением безопасности, поиск новых образовательных технологий и подходов, повышающих качество их подготовки, сохраняет актуальность, что свидетельствует о необходимости совершенствования её организационного обеспечения [98].

2. Подготовка авиационного персонала, безусловно, является составным элементом целостной системы подготовки специалистов для гражданской авиации. В ГА трудятся специалисты многих сопутствующих профессий [95, С. 225]. Используется труд специалистов производственного и вспомогательного сектора, специалистов управленческого звена, которые относятся в своей совокупности к неавиационному персоналу. Система подготовки специалистов для ГА охватывает все их категории, т.е. весь персонал, задействованный в отрасли. Весь персонал вовлечён и в систему и процесс подготовки специалистов, в том числе в непрерывное профессиональное образование, целью которого является формирование конкурентоспособного специалиста с необходимым уровнем подготовки и постоянная поддержка этого уровня. Последнее из требований связано с необходимостью в регулярном подтверждении профессионального квалификации, а также в обновлении имеющихся знаний и навыков,

приобретении новых, позволяющих усовершенствовать профессиональное мастерство.

Принцип непрерывности в подготовке специалистов гражданской авиации и её стержня – авиационного персонала – реализуется за счёт переподготовки и повышения квалификации кадров. Этот принцип отражён в специфике авиационного образования, которая заключается в [98]:

- необходимости постоянного обновления полученных знаний вслед за изменениями условий функционирования отрасли, динамикой НТП, инновационным развитием;
- необходимости приобретения новых умений и практических навыков, призванных обеспечить реализацию обновленных знаний;
- необходимости подтверждения профессиональной квалификации, которая осуществляется в ГА на регулярной основе;
- возможности прохождения дополнительного обучения непосредственно в процессе трудовой деятельности;
- высокой стоимости обучения.

Специфика авиационного образования определяет необходимость и целесообразность использования особых управленческих механизмов - механизмов управления качеством подготовки специалистов, функционирующих в гражданской авиации, и, особенно, авиационного персонала.

Управление качеством подготовки авиационного персонала в реальной практике осуществляется в нескольких формах - апробированных и, в целом, демонстрирующих свою полезность и целесообразность, но вряд ли соответствующих принципам системности. Известны и достаточно распространены такие формы, как корпоративный университет (организационная теория и теория менеджмента рассматривает данную форму как действенный способ интеграции теоретического обучения и совершенствования практических навыков), а также создание специальных служб управления персоналом, проводящих тренинги с персоналом на

регулярной основе или в отдельные периоды инновационных циклов. В указанных формах управление качеством включает в себя, в первую очередь, формирование собственно содержания направлений обучения, их наполнение знаниевым контентом. Но они предусматривают и совершенствование регламентации обучения, призванной не только организационно обеспечить дополнительную подготовку и переподготовку авиационного персонала, но и сформировать систему правил, рекомендаций и требований, соблюдая которые можно в полной мере отразить специфику авиационного образования. Одним из основных направлений регламентации обучения является диагностика качества подготовки авиационного персонала.

Диагностики качества подготовки авиационного персонала осуществляется как в учебных заведениях соответствующего профиля, так и в организациях, функционирующих в отрасли. И в том, и в другом случае при проведении диагностики используются определённые критерии, с помощью которых можно составить близкое к объективности суждение об уровне и качестве подготовки авиационного персонала. Характерно, что учебное заведение (т.е. организация, функционирующая в сфере образования) и организация отрасли (гражданской авиации) применяют существенно различающиеся критерии. Учебные заведения в качестве критерия качества обучения используют такие параметры, как содержание учебных дисциплин, их распределение по модулям, полнота учебных планов, их соответствие существующим стандартам, уровень освоения программ обучающимися, т.е. теми параметрами, которые ориентированы на сам процесс обучения и созданную в учебном заведении образовательную среду. Отраслевая принадлежность подготавливаемых специалистов отражена в них весьма поверхностно, а по некоторым модулям и полностью отсутствует.

Организации гражданской авиации, осуществляющие подготовку и переподготовку авиационного персонала, применяют при диагностике качества обучения иные критерии. Центральное место отводится параметрам, которые формируются по результатам использования профессиональных

знаний и навыков персонала в процессе трудовой деятельности, наблюдения за поведением специалистов в этом процессе. Параметры такого рода полностью увязаны с реальными условиями выполнения профессиональных обязанностей.

Два изложенных подхода к диагностике качества обучения весьма различны, что методологически обусловлено известными различиями между теорией и практикой. Но эти различия необходимо, если не устранить полностью, то предельно минимизировать. Для этого при проведении диагностики качества обучения авиационного персонала следует формировать и использовать интегрированные формы диагностики, органично сочетающие теоретически-ориентированные критерии и соответствующие им параметры и критерии, обусловленные профессиональным практическим опытом.

В случае значительного несовпадения между этими критериями и затруднениями в процессе их интеграции целесообразно поставить вопрос о достоверности их содержания и продолжить работу, вплоть до создания непротиворечивой критериальной базы, удовлетворяющей требованиям каждого из указанных подходов, и именно её использовать в управлении качеством подготовки авиационного персонала.

Проблема переподготовки авиационного персонала частично снимается за счёт формы, называемой сетевой.

Сетевая форма реализации образовательного процесса предусмотрена и регламентируется Федеральным Законом Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» (далее - Закон об образовании) [319, ст. 15].

В соответствии с данным законом учебное заведение может осуществлять сетевое взаимодействие, выстраиваемое на договорных отношениях, с другими организациями. Смысл взаимодействия – совместное использование материально-технического и кадрового обеспечения взаимодействующих организаций.

Сетевое взаимодействие рассматривается как весьма прогрессивная, признанная всем мировым сообществом форма, способная показать высокие результаты на фоне всегда актуальной проблемы – ограниченности ресурсного обеспечения для обеспечения необходимого уровня подготовки авиационного персонала.

Закон об образовании подчёркивает, что сетевая форма реализации образовательных программ может использоваться на принципах совмещения деятельности организаций образовательного профиля, а также образовательной и ресурсной организации. Можно рассматривать ряд моделей сетевой формы реализации образовательных программ.

- образовательная организация - образовательная организация (когда обе имеют лицензии на реализацию одинаковых программ);
- образовательная организация - организация, осуществляющая обучение (авиационный учебный центр, который имеет лицензию только на реализацию дополнительных профессиональных программ);
- образовательная организация - ресурсная организация (не имеющая лицензии на реализацию образовательных программ) [98].

Вызывает несомненный интерес разнообразие направленности сетевых программ.

Они могут быть [98]:

- компетентностно-ориентированными, т.е. направленными на формирование особых и даже уникальных компетенций;
- научно-инновационными, предполагающими развитие прикладных исследований;
- отраслевыми, обеспечивающими подготовку специалистов, которые будут востребованы конкретной отраслью.

Очевидно, что для подготовки специалистов для гражданской авиации имеют ценность все виды сетевых программ. Отраслевые программы непосредственно ориентированы на подготовку специалистов этой отрасли, способны охватывать все категории этих специалистов.

Компетентностно-ориентированные сетевые программы способны формировать у специалистов компетенции, соответствующие потребностям, вызванным внутриотраслевыми изменениями.

Научно-инновационные программы в случае их успешной реализации способны обеспечить в гражданской авиации развитие инновационных разработок, поддержать инновационное развитие ГА инновационно-ориентированными и высоко квалифицированными специалистами, что особенно необходимо в современных условиях.

Но при всей позитивности сетевой формы реализации образовательных программ при подготовке специалистов для гражданской авиации нельзя не отметить ряда недостатков, требующих устранения [95]. Эти недостатки (точнее – проблемы) не только затрудняют функционирование данных программ, но и сужают перспективы их использования, в частности, в единой сфере непрерывного профессионального образования, которое по своей сути ориентируется на межсубъектные взаимодействия, в том числе и взаимодействия сетевого типа.

В числе основных проблем следует выделить проблемы организационно-правового характера. Круг программ, для которых может быть использована сетевая форма, чётко не определён. Закон об образовании увязывает сетевые формы с реализацией программ дополнительного образования (вернее, только упоминает о них), не давая ни конкретных рекомендаций, ни регламентирующих указаний. Представляется, что в данном случае необходимо сопровождение Закона другими дополнительными документами, уточняющими ряд его положений и регламентирующими процесс его использования.

Кроме того представляется правомерным не ограничивать сферу использования сетевых образовательных программ дополнительным образованием, а распространить их на всю систему НПО. Каких-либо содержательных противоречий между сетевыми программами и непрерывным профессиональным образованием не прослеживается, а

напротив, очевидна их единая логика. Существуют, по мнению автора, и необходимые организационные предпосылки.

Серьёзной проблемой является нерешённость вопросов лицензирования и аккредитации образовательных организаций, использующих сетевые формы. Не ясно, в частности, можно ли осуществлять сетевое взаимодействие с организациями, имеющими лицензию на сходные, но не идентичные программы, подлежат ли аккредитации программы сетевой формы наряду с традиционными образовательными программами и ещё целый и многочисленный ряд других. Учитывая нерешённость подобных вопросов, их множественность и организационную непроработанность, вероятно, следует говорить о необходимости изменения уставов образовательных организаций, планирующих внедрять сетевые образовательные программы [98].

При всей сложности выявленных организационных и организационно-правовых проблем необходимо отметить, что при подготовке авиационного персонала и всех специалистов гражданской авиации широкое использование сетевых образовательных программ предстаёт как реальный, апробированный и доказавший свою эффективность механизм формирования, актуализации, пополнения и обновления знаний и навыков. Целесообразность его внедрения в сформированную в ГА систему непрерывного профессионального образования обусловлена присущей ему способностью к повышению качества персонала, к реализации основного ориентира НПО – эффективного использования потенциала, заложенного в межсубъектных взаимодействиях.

## **6.2 Моделирование профессионального соответствия авиационного персонала**

Повышенные требования, предъявляемые к качеству подготовки авиационного персонала, обуславливают наличие в ней нескольких важных

отличительных характеристик. Основная из них – сама непрерывность подготовки, её постоянная нацеленность на формирование и поддержку высокого профессионального уровня авиационного персонала.

Непрерывность подготовки (образования, обучения) опирается на процесс (и выстраиваемую на его основе подсистему), который следует идентифицировать как моделирование профессионального соответствия, адекватное по своей сути методам реализации социально-экономического моделирования.

Профессиональное соответствие в подготовке авиационного персонала (исходя из требований моделирования) рассматривается с двух позиций. Во-первых, оно отражает необходимость обеспечения полного соответствия образовательных программ, используемых в непрерывном обучении авиационного персонала, требованиям федеральных государственных образовательных стандартов (ФГОС) и профессиональных стандартов (ПС). Во-вторых, оно подразумевает формирование специалистов с такими качественными характеристиками, которые обеспечивали бы им достижение конкурентоспособности на рынке труда (в его конкретном сегменте).

Особенности подготовки авиационного персонала, безусловно, корреспондируются с особенностями всей системы подготовки специалистов гражданской авиации. Помимо необходимости обновления знаний, навыков, умений и приобретения новых знаний (в рамках и на принципах практического использования положений менеджмента знаний), к ним относится высокая стоимость обучения, складывающаяся в силу объективных факторов; необходимость на постоянной основе и с определенной периодичностью подтверждения профессиональной квалификации, а также прохождение дополнительного обучения во время осуществления трудовой деятельности [98].

Следуя наивысшему приоритету ГА – обеспечению безопасности полетов и авиационной безопасности – в управлении гражданской авиацией ставится задача по контролированию профессионального соответствия

авиационного персонала. Под термином "профессиональное соответствие" применительно к авиационному персоналу понимается свойство, отражающее насколько качества человека (в данном случае специалиста, относящегося к авиационному персоналу) отвечает требованиям, предъявляемым к нему профессиональной деятельностью. Профессиональное соответствие относится к числу понятий, подчёркивающих значимость человеческого фактора. В гражданской авиации, как указывалось выше, этот фактор является определяющим, что свидетельствует о необходимости выведения понятия профессионального соответствия из интуитивно-понимаемых категорий в разряд категорий, имеющих чёткие оценки.

Подготовка авиационного персонала, последующая поддержка его квалификационного уровня в соответствии с ФГОС и предполагает формирование у обучающихся большого числа компетенций, подразделяющихся на общекультурные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции. Множественность и разнообразие компетенций обуславливает длительность используемых образовательных программ, а также длительность обучения (как в подготовке авиационного персонала, так и в рамках дополнительного образования и повышения квалификации). Формирование данных компетенций является и прикладной задачей, и базовым требованием моделирования профессионального соответствия. Именно поэтому, особой траекторией подготовки авиационного персонала является включение в процесс обучения прикладных программ (в авиационных учебных центрах). Прикладные программы формируют знания и навыки в области обеспечения авиационной безопасности, транспортной безопасности, безопасности полётов, перевозки опасных грузов. Полученные на этих программах знания и практические навыки подтверждаются соответствующими свидетельствами.

Повышение квалификации авиационного персонала осуществляется и непосредственно в процессе выполнения ими своих профессиональных

обязанностей в таких формах, как инструктажи, тренинги, семинары и т.п. Такие формы, в принципе, не соответствуют методологии НПО, но реализуются в условиях последовательности и непрерывности, что не позволяет исключить их из рассмотрения. Важно, в данном случае, что при любом способе подготовки и повышения квалификации главной целью является достижение высокого качества подготовки за счёт совершенствования процесса обучения. При этом достижение высокого качества подготовки во всех её формах рассматривается как итог деятельности по трём направлениям, выделяющихся в структуре системы менеджмента качества:

- обеспечение качества содержания образования (содержательное наполнение программ и отдельных модулей);
- обеспечение качества результатов образования (оцениваются такие показатели, как уровень и качество образованности);
- обеспечение качества образовательных технологий (методов и приёмов обучения и в целом передачи знаний).

Требования к специалистам различных отраслей и видов деятельности, как известно, формулируются в специальных документах - профессиональных стандартах, которые и представляют собой модель профессионального соответствия. В гражданской авиации разработка таких стандартов началась с опозданием и пока не удаётся говорить о полной проработанности профессиональных стандартов ни в ГА в целом, ни в сфере подготовки авиационного персонала. Незавершенность стандартов является сдерживающим фактором, но то состояние, в котором они находятся в настоящий момент, позволяет охарактеризовать их суть с достаточной точностью. В частности, вполне очевидна целевая направленность профессиональных стандартов в гражданской авиации и содержание результатов, которые могут быть получены за счёт их внедрения. К разработке стандартов привлекаются субъекты, которые относятся к "пулу"

работодателей. Профессиональные стандарты, сформированные с их участием, позволяют:

- повысить уровень безопасности полетов и авиационной безопасности;
- повысить производительность труда авиационных предприятий;
- улучшить условия труда и социального обеспечения персонала;
- повысить качество образовательных программ и способов обучения, обеспечить их "привязку" к требованиям работодателей;
- повысить качество оценочных процедур, проводимых в рамках определения и формализации уровня квалификации персонала.

Механизм обеспечения качества по каждому из указанных направлений, свойственные им методы и организационные приёмы, следует рассматривать как методический инструментарий моделирования профессионального соответствия авиационного персонала и в целом гражданской авиации.

В указанном перечне направлений, по которым проявляется позитивное влияние профессиональных стандартов, обращает на себя внимание их ориентация на повышение качества образовательных программ и способов обучения с ориентиром на их соответствие конкретным потребностям работодателей. Так как в разработке данных стандартов фиксируется участие работодателей, то можно констатировать, что в их содержании отражаются (или будут отражены) условия труда, непосредственные алгоритмы трудовых действий, чётко сформулированные необходимые знания и умения. Уровень квалификации специалиста в профстандартах сопоставляется с трудовой функцией (в её обобщённом представлении), а также с наличием у него профессионального образования – среднего или высшего.

Характерно, что при формировании основной образовательной программы в учебных заведениях необходимо следовать требованиям двух основных документов: федеральных государственных образовательных стандартов и профессиональных стандартов. В целом между этими

документами нет противоречий, но вызывает затруднение сопоставление их конструкций и способов представления информации (например, при интерпретации трудовых функций и трудовых действий, необходимых для их выполнения знаний и умений). Эти затруднения требуют проведения дополнительных аналитических действий при работе с ФГОС и ПС: анализа используемых лингвистических моделей, их координаций, фиксации в дидактических единицах рабочих программ дисциплин, входящих в основную профессиональную образовательную программу.

Понимание значимости повышения качества подготовки авиационного персонала, а также использование для этого системы непрерывного профессионального образования формирует следующую задачу - необходимо определить управленческий приём, способный в ходе своей реализации обеспечить контроль и оценку качественных характеристик данной категории персонала. Таким управленческим приемом может стать проведение процедуры внутренней оценки качества образования в учебном заведении. В образовательной сфере Российской Федерации уже имеется определенный опыт в проведении данной процедуры, получены заметные положительные результаты. Учитывая эти результаты, а также положения самой концепции внутренней оценки качества образования можно сформировать цели такой оценки следующим образом:

- достижение объективности в оценке качества подготовки обучающихся, проводимой по результатам освоения основной профессиональной образовательной программы;
- совершенствование структуры основных профессиональных образовательных программ, отражение в ней актуальных профессиональных требований и процесса получения профессиональных знаний и навыков;
- совершенствование содержания основных профессиональных образовательных программ, его актуализация и достижение полноты и целостности в содержательных компонентах, обеспечивающих полноту и

целостность полученных в результате овладения программой знаний и навыков;

- повышение уровня квалификации и уровня компетентности профессорско-преподавательского состава образовательной организации, участвующего в реализации основной профессиональной образовательной программы.

Контроль и входящая в него оценка качества подготовки авиационного персонала способен не только дать необходимые и объективные оценки, но и составить представление о том, по каким направлениям следует развивать НПО (а также распространённое в данной сфере дополнительное профессиональное образование). Данный вид контроля целесообразно осуществлять в соответствии с методологическими подходами, известными в теории менеджмента и управления, являющимися по сути универсальными. Если воспользоваться трактованием данных методических подходов, изложенных в [166, 167], которое обобщило взгляды ведущих представителей отечественной и зарубежной науки, можно выделить три основных типа контроля:

- предварительный;
- текущий;
- заключительный.

Управление человеческими ресурсами, а значит и управление качеством подготовки авиационного персонала относится к числу направлений, по которым на практике осуществляется предварительный контроль\*. Отличительной чертой предварительного контроля является его способность сочленяться с другими функциями управления, в частности, с функцией планирования и организации. Имеется в виду, что контролируемые процедуры проводятся до фактического начала каких-либо работ и действий. При этом предварительный контроль выражается в

---

\* Кроме того предварительный контроль осуществляется в управлении материальными и финансовыми ресурсами.

реализации определённых, заранее разработанных правил и алгоритмов. Учитывается, что правила и алгоритмы действий представляют собой способ обеспечения успешного выполнения работ в планируемых параметрах.

Предварительный контроль качества авиационного персонала осуществляется за счёт:

- анализа профессиональных знаний и навыков, необходимых для выполнения соответствующих профессиональных обязательств;
- их максимально возможной формализации;
- отбора наиболее подготовленного и квалифицированного персонала.

Исходной базой предварительного контроля служит система требований, предъявленных к авиационному персоналу. Его отличительная черта - предварительная оценка качества авиационного персонала.

Предварительный контроль и предварительная оценка качества авиационного персонала правомерно рассматривать как значимый элемент системы профессионального моделирования, используемой в гражданской авиации. В его рамках оценивается степень профессионального соответствия авиационного персонала.

Текущий контроль осуществляется в ходе реализации определённой деятельности. Он сводится, как правило, к проверке работы подчинённых руководителем. Такая проверка позволяет выявить проблемы, проанализировать их, провести их обсуждение и наметить мероприятия по устранению проблем. Ключевая цель текущего контроля - выявление отклонений от плановых заданий.

Данная трактовка текущего контроля касается сугубо управленческого аспекта. Представляется, что в подготовке и поддержании квалификации авиационного персонала такой аспект необходим, но не достаточен. Необходимо организовать в рамках текущего контроля масштабную, последовательную работу по оценке степени профессионального соответствия авиационного персонала. Безусловно, в реальной практике

такая работа проводится и нет никаких оснований говорить о её недостаточности. Но важно снабдить её управленческим механизмом:

- организовать анализ всего процесса выполнения специалистом своих профессиональных обязанностей;
- выявить, систематизировать и структурировать проблемы;
- сформировать модель действий по устранению проблем, в числе которых должны быть представлены как действия, обеспечивающие профессиональные качества специалиста, так и действия управленческого характера.

Заключительный контроль осуществляется после того, как определённая работа выполнена. Помимо основной функции – ответа на вопрос о том, выполнена или нет запланированная работа, заключительный контроль выполняет такие функции, как:

- формирует информацию, необходимую для планирования аналогичных работ в будущих периодах;
- оценивает и анализирует реалистичность ранее разработанных планов;
- анализирует допущенные ранее ошибки и выявляет причины их появления;
- формирует систему мотиваций для персонала в случае успешной реализации плана;
- объективно и точно оценивает результативность выполнения работ персоналом и отдельными работниками.

Заключительный контроль качества авиационного персонала - важная стадия. Её внедрение позволит получить системные оценки.

Изложенная последовательность выполнения контролирующих и оценочных процедур в целом соответствует специфике и задачам непрерывного профессионального образования в подготовке авиационного персонала. Высокие требования к персоналу этой категории усложняют требования к процедуре контроля и оценивания. Систему НПО в

гражданской авиации, созданная для того, чтобы обеспечить ГА высококвалифицированными специалистами, следует «подключить» к процедуре контроля.

Причём такое «подключение» должно являться двухсторонним: с одной стороны, организации НПО в планировании и реализации образовательной деятельности опираются на результат контроля, проводимого в подразделениях ГА (например, в которые входит представители авиационного персонала), а с другой стороны, в них самих может с успехом осуществляться трехступенчатый контроль качества подготовки специалистов. Непрерывное профессиональное образование в этом случае не просто приобретает дополнительную функцию (функцию контроля), но трансформируется в систему с предельной реализационной направленностью, с чётким ориентиром на выявленные в ходе контроля направления повышения качества авиационного персонала.

Контроль качества данной категории персонала гражданской авиации должен обладать обратной связью. Обратная связь означает реагирование контролируемых элементов на результаты проведения контролирующих процедур. Обратная связь в рассматриваемом виде контроля проявляется в основном на текущей или заключительной стадии. Но на этапе предварительного контроля при оценке качества авиационного персонала обнаруживаются её признаки, т.к. на данном этапе проводятся, например, психологические тесты, собеседования, тренинги, т.е. мероприятия, всегда сопряжённые с обратной связью.

Контролирующие процедуры в управлении качеством подготовки специалистов, выражающиеся в контроле их профессионального соответствия, применительно к авиационному персоналу должен обладать рядом свойств, которые требуют отражения в инструментах (алгоритмах) контроля. Эти требования могут быть сведены к следующим методическим рекомендациям.

Во-первых, контроль должен давать полную и объективную картину ситуации в сфере обеспечения профессионального соответствия авиационного персонала. Полнота и объективность – главный принцип любого контроля. Его действие многократно усиливается при контроле профессионального соответствия авиационного персонала, как элемент профессионального моделирования, что обуславливается:

- сложностью их труда;
- их ведущей ролью в обеспечении безопасности полетов;
- многочисленностью и сложностью предъявляемых к ним требований (профессиональных и личностных) и т.п.

Во-вторых, он должен обладать таким свойством, как стратегичность. Стратегичность в данном случае означает, что контроль должен быть направлен не на исправление ошибок в самой профессиональной подготовке авиационного персонала и не на их предотвращение, а на полную недопустимость каких-либо ошибок или недостаточности знаний и навыков в каких-то отдельных, даже кажущихся второстепенными, вопросах. Речь может идти только о безупречности выполнения всех предусмотренных (или возможных) профессиональных действий и операций.

В-третьи, к контролю качества авиационного персонала и оценке профессионального соответствия его представителей предъявляется такое требование, как обеспечение гибкости контроля. Гибкость контроля означает своевременное реагирование используемых им инструментов на изменения в контролируемом объекте. Любые изменения в процессе подготовки авиационного персонала должны находить отражение в контролируемых процедурах.

Анализируя требования (объективность, стратегичность, гибкость), предъявленные к контролю и оценке профессионального соответствия авиационного персонала, важно отметить следующую особенность. В них отсутствует такое требование, как обеспечение экономичности контроля. В подавляющем большинстве сфер деятельности экономичность контроля - его

необходимое условие. Выгоды, обеспечиваемые контролем, в соответствии с принципами экономичности должны превышать запросы на его проведение (включая затраты на поиск, хранение, обобщение и анализ необходимой информации). В контроле качества и профессионального соответствия авиационного персонала экономичность уходит на второй план. Оценка затрат на проведение контролирующих процедур, конечно, производится, но вопрос об их снижении по результатам сопоставления предполагаемых выгод от реализации контроля с объемом связанных с ним затрат ставится не может.

Характеризуя специфику непрерывного профессионального образования в подготовке авиационного персонала, следует отметить создающуюся систему он-лайн – моделирования профессионального соответствия специалистов воздушного транспорта. Он-лайн моделирование представляется современной, прогрессивной и эффективной формой непрерывной подготовки кадров. Концептуальную проработку системы он-лайн моделирования профессионального соответствия можно считать, в основном, завершённой. Задача текущего и ближайших периодов - её практическое внедрение. Очевидно, что помимо методик и методов моделирования эта система должна содержать:

- средства реализации методик и методов;
- методы поиска релевантной информации;
- организационные приёмы обеспечивающие функционирование данной системы;
- соответствующую информационно-технологическую инфраструктуру.

Внедрение в сложившуюся систему подготовки авиационного персонала он-лайн моделирования профессионального соответствия, с учётом обеспечения непрерывности такой подготовки, повышенных требований к данной категории персонала, поддержки его знаний и навыков в актуальном состоянии, предполагает выполнение ряда условий:

- непрерывное и постоянное наблюдение за динамикой параметров, характеризующих профессиональные и личностные качества специалистов;
- анализ такого явления, как жизненный цикл специалиста, отражающего динамику его профессионального роста и развития;
- формирование методик, способных оценить уровень развития компетенций специалиста, а также его личностных качеств с необходимой достоверностью и объективностью;
- наличие организационного обеспечения практического использования указанных методик;
- проведение разработок, направленных на создание научно-обоснованных и пригодных к практическому внедрению методических рекомендаций по прогнозированию траектории развития компетенций и личностных качеств конкретных специалистов в соответствии с траекторией развития профессиональных требований в сфере воздушного транспорта.

Он-лайн моделирование. выполняющее данные условия, оперирует преимущественно качественными параметрами. Расширить его возможности можно за счёт введения в модельные построения показателей, имеющих количественную форму выражения. Синтез количественных и качественных параметров позволит наиболее точно охарактеризовать профессиональное соответствие специалистов.

### **6.3 Механизмы обеспечения профессионализма персонала гражданской авиации**

Качество специалистов гражданской авиации принято увязывать с таким понятием, как профессионализм персонала. Профессионализм можно определить, как способность работника, находить и выбирать наиболее эффективные способы реализации поставленных перед ними целей, задач и обязанностей в реальных условиях и с учётом имеющихся возможностей.

В гражданской авиации и, в частности, в подготовке авиационного персонала принято дифференцировать понятие «профессионализм» с выделением профессионализма личности и профессионализма деятельности [2; 3]. Их совместное рассмотрение позволяет говорить о профессионализме персонала, как составляющей его качества.

Профессионализм личности характеризует уровень развития важных для выполнения конкретной деятельности деловых способностей, а также ценностных ориентиров, мотивационных установок, склонностей и способности к креативному типу экономического поведения и выполнения возложенных обязанностей.

Профессионализм деятельности отражает уровень профессиональной квалификации и компетентности, широту и разнообразие полученных в ходе трудовой деятельности навыков и умений, владение эффективными методами решения профессиональных задач различной степени сложности, что позволяет осуществлять деятельность наиболее полно, продуктивно и рационально.

Требования, предъявляемые к специалистам гражданской авиации, диктуют необходимость соединения в каждом из ее специалистов обоих типов профессионализма. Первый из типов – профессионализм личности - это прежде всего способности человека, заложенные и развитые личностные способности и способности, приобретённые дополнительно, в образовательном процессе и в труде. Для специалистов гражданской авиации, особенно для авиационного персонала, профессионализм личности является основополагающим. Только при наличии индивидуальных способностей можно за счёт приобретения знаний и навыков, наличия опыта их практического использования приобрести профессионализм деятельности. При этом способности следует понимать в широком смысле; в них включаются не только способности к выполнению прямых профессиональных обязанностей в соответствии с квалификационными требованиями, но и способности к взаимодействию в коллективе,

личностному росту, формированию гражданской позиции, участию в инновационной деятельности в рамках своих профессиональных интересов и за их пределами.

Особые требования в ГА предъявляются к профессионализму деятельности. Приобретающий её специалист должен не только владеть всем набором необходимых компетенций, но и навыками работы со сложными техническими средствами и системами, участия в различных организационных формах коллективного труда.

Обеспечение профессионализма личности и профессионализма деятельности в гражданской авиации связано с развитием знаний и навыков, как индивидуальных, так и коллективных. Вполне логично, поэтому, увязывать профессионализм персонала с таким направлением, как менеджмент знаний с его формирующим воздействием на подготовку специалистов за счёт непрерывного профессионального образования.

В предыдущих разделах данной работы изложены принципы менеджмента знаний и методы их использования в организациях НПО. Представляется важным интерпретировать эти принципы с позиций их воздействия на обеспечение профессионализма личности и профессионализма деятельности, а также определить механизмы и инструменты их реализации силами НПО.

Первый из принципов менеджмента знаний, на который опирается как процесс функционирования организаций непрерывного профессионального образования, так и процесс управления НПО, – принцип непрерывности. Данный принцип интерпретирует НПО как технологию (параграф 3.2). На обеспечение профессионализма личности и профессионализма деятельности в подготовке специалистов гражданской авиации он проявляется в технологически оформленной непрерывности приобретения знаний и навыков в течении всей трудовой деятельности конкретного специалиста. Свойство непрерывности формирует, в первую очередь, профессионализм деятельности. Но оно охватывает и развитие профессионализма личности,

т.к. за счёт непрерывного обучения развиваются природные способности специалиста, формируются в постоянном режиме ценностные ориентиры и мотивационные установки.

В качестве второго из методологических принципов менеджмента знаний выделен принцип интеллектуализации процесса функционирования организаций непрерывного профессионального образования и процесса управления ими. Влияние этого принципа на профессионализм личности совершенно очевидно – прямое, непосредственное влияние интеллектуализации и вызванного ею прироста интеллектуального потенциала личности, являющейся в данном случае специалистом ГА. Сложный и интеллектуально насыщенный характер труда в ГА (по большинству специальностей) обуславливает необходимость формирования высокого профессионального уровня каждого из специалистов.

Воздействие на профессионализм деятельности осуществляется по-другому. НПО, как указано выше (параграф 3.2) предоставляет собой особую организационную форму, обладающую собственным инновационно-креативным (инновационным) потенциалом. Этот потенциал в его нескольких проекциях (стоимостной, стратегической, экономической, человеческих ресурсов, инновационной, социально-культурной и конкурентной), само его наличие в системе НПО позволяет говорить об объективности условий для повышения профессиональной квалификации специалистов всех категорий, работающих в гражданской авиации. Разносторонность и многогранность инновационного потенциала способствует повышению уровня компетентности специалистов, закладывает основы развития профессиональных знаний и умений, готовности к решению нетрадиционных задач, поиску методов верного поведения в нестандартных и даже экстремальных ситуациях.

Крайне значимым моментом в исследовании принципа интеллектуализации применительно к профессионализму деятельности в гражданской авиации является множественность и разнообразие направлений

(проекций), по которым воздействует интеллектуализация. Заметим, что все эти направления связаны с аспектами управленческой деятельности. Это свидетельствует о том, что:

– интеллектуальным потенциалом НПО в гражданской авиации можно управлять, достигая эффективности при синтезе различных проекций потенциала;

– профессионализм деятельности специалистов ГА обеспечивается успешно функционирующими организациями НПО, опирающимися как на интеллектуализацию производимых продуктов (услуг), так и на интеллектуализацию процесса функционирования, обеспечивающейся интегрально-ориентированным управлением.

Важна следующая структурная зависимость: гражданская авиация является крупной организационной системой, которая функционирует и развивается в полном соответствии с идеологией и методологией организационной интеллектуализации; эта же методология определяет развитие одной из подсистем ГА, ответственной за обеспечение качества подготовки задействованных в ней специалистов. Объективное существование такой зависимости, а также учитывающие её методы и механизмы управления создают основу для формирования профессионализма деятельности персонала гражданской авиации силами НПО как носителя организационного интеллектуального потенциала и развивающегося в соответствии с методологически обусловленной траекторией организационной интеллектуализации.

В качестве третьего из принципов менеджмента знаний, используемых в управлении НПО, ориентирующегося на подготовку и переподготовку специалистов гражданской авиации, следует выделить принцип инновационности. Методологически данный принцип действует достаточно чётко - выделяется два направления действия инновационного подхода с позиций методологии менеджмента знаний (параграф 3.2):

– методология управления организационными знаниями,

– методология управления индивидуальными знаниями.

По этим двум направлениям (с некоторыми допущениями) можно распределить и методы и механизмы формирования профессионализма личности и профессионализма деятельности в управлении персоналом гражданской авиации. Профессионализм личности обеспечивается, в основном, индивидуальными знаниями, полученными специалистом в ходе обучения, результат, которых не может не учитывать его индивидуальных способностей и индивидуальных качеств. Знания отдельного специалиста, даже полученные в коллективных формах, всегда индивидуальны. Менеджмент знаний в этих условиях ориентируется на приобретение индивидуальных знаний и дополняющих их профессиональных склонностей и способностей, соединяя их в профессионализме личности.

Профессионализм деятельности в гражданской авиации обеспечивается, в целом, организационными или коллективными знаниями. Безусловно, он не игнорирует индивидуальных качеств, но они проявляются в коллективном труде со сложными функциональными взаимодействиями. Хотя нельзя не признать, что гражданская авиация относится к сферам деятельности, где не редки ситуации, когда индивидуальные качества специалиста становятся лидирующими (например, в сложных нештатных ситуациях, при авиапроисшествиях), но эти ситуации касаются, во-первых, части специалистов, а, во-вторых, и их индивидуальная деятельность всегда требует поддержки со стороны коллектива.

Четвёртый из принципов менеджмента знаний, лежащих в основе функционирования организаций НПО и управления ими, в соответствии с изложенной в параграф 3.2 методологией характеризуется как принцип креативности персонала.

Профессионализм обучающихся по программам НПО специалистов гражданской авиации обеспечивается в числе прочего и таким фактором, как креативность персонала, работающего в организациях непрерывного

профессионального образования и реализующего или способствующего реализации собственно образовательного процесса.

Креативность персонала, задействованного в НПО, является реальным проявлением деятельности, идентифицируемой как менеджмент знаний. В знаниевоёмких сферах деятельности, в гражданской авиации с её знаниевоёмкими технологиями и характером труда креативность лиц, участвующих (напрямую или косвенно) в подготовке специалистов, проявляется, в первую очередь, в качестве самого преподавательского состава. В данном случае речь идет о креативности личности, на которой фокусируются несколько базовых положений методологии МЗ. Применительно к преподавательскому составу организаций НПО, функционирующих в гражданской авиации, это положение преобразуется в совокупность требований к оценке, анализу и формированию креативности преподавателей, как непосредственных производителей образовательных услуг. Фиксация таких требований относится к классу управленческих задач и как любая из задач этого класса нуждается в изучении источников возникновения объектов, подлежащих управлению. Если ориентироваться на изложенную выше (параграф 3.2) типологию источников креативности личности, то можно оценить специфику их проявления в подготовке специалистов ГА и предложить ряд методических рекомендаций по их использованию в образовательном процессе.

В триаде таких источников – социальном, личностном и ситуативном – личностный источник является основным. Такая его характеристика определяется теми особенностями, которые присущи людям, стремящимся реализовать себя в гражданской авиации, стремящиеся к развитию своих профессиональных знаний и навыков за счёт непрерывного профессионального образования. В НПО вовлекаются специалисты, уже получившие определённый опыт, укрепившиеся в своём желании достичь более высокого уровня профессионального развития непосредственно в гражданской авиации. Такие специалисты не только следуют установленным

регламентам повышения квалификации или переквалификации, они устремлены на пополнение и развитие знаний. Такое устремление требует адекватной реакции – встречи с преподавателями, обладающих личностной креативностью, способностью воздействовать своими профессиональными качествами, причём не только знаниями и навыками, но и способностью к инновационному, творческому преобразованию знаний в значимые для конкретных групп обучающихся или для конкретных практических условий конструкции, на образовательный процесс (в целом и в отдельных технологических блоках).

3. Личностный источник креативности преподавателей ведёт к желаемому эффекту (каковым является реализация положений менеджмента знаний в подготовке и переподготовке специалистов ГА) только в том случае, если он подкреплён источником, который в монографии «Основы наукоёмкой экономики» [63] охарактеризован, как ситуативный. Атрибут «ситуативный» означает в данном случае возможность интегрирования некоего прошлого опыта, ситуаций, имевших место ранее. Этот прошлый опыт требует обобщений, систематизации, глубокого и всестороннего анализа, исследования скрытых в нём причинно-следственных связей. Он несёт в себе все признаки обучения на опыте и дополняет и обобщает личностный источник креативности.

Значение ситуативного источника креативности применительно к персоналу организации НПО, занимающихся подготовкой специалистов для гражданской авиации, трудно переоценить. Массив знаний, накопленный профессорско-преподавательским составом организаций непрерывного профессионального образования в ГА, становится полноценным и всесторонне обеспечивающим качество подготовки специалистов только в том случае, если он подкреплён развёрнутым и эффективно организованным обучением на опыте. Знание этого опыта, умение его анализировать, находить и транслировать обучающимся верные решения относятся к числу основных требований, предъявляемых к персоналу организации НПО.

Следует отметить, что данное требование выступает как обязательное условие и ограничение при оценке кандидатов на вакантные должности преподавателей организации непрерывного профессионального образования. Снизить влияние данного ограничения позволяет следующая особенность - прошлый опыт необязательно должен быть собственным, вполне возможно и использовать чужого, заимствованного опыта, если его знание может быть подтверждено.

Социальный источник креативности преподавателей, задействованных в организациях НПО, ориентирующихся на подготовку специалистов для гражданской авиации, в отличие от многих других сфер деятельности проявляет себя весьма активно. Социальная среда никогда не оставляет без внимания деятельность специалистов гражданской авиации. Социум признаёт и важность, и сложность профессий, связанных с ГА, и всегда готов поддержать (в разнообразных косвенных формах) их сложный и часто героический тип трудового поведения. Такое отношение со стороны социума - дополнительный фактор, обуславливающий стремление специалистов ГА к совершенствованию своей деятельности, развитию своих профессиональных и личностных качеств.

В данном контексте нельзя не отметить, что устоявшееся положительное восприятие обществом деятельности специалистов гражданской авиации по отдельным событиям (например, при авиапроисшествиях) может меняться, но, как показывает многолетняя практика, крайне редко и на непродолжительный период.

Креативность личности зачастую оценивают лишь как способность к некой творческой деятельности. Закономерен поэтому вопрос, как практически связана креативность личности со строго регламентируемой деятельностью специалистов гражданской авиации. В поиске ответа на этот вопрос можно обратиться к качествам креативной личности, отмеченным в [63, С.127-128]. Среди этих качеств отнюдь не все касаются ориентации на цели творчества. Подчёркивается, что речь идёт об общественно полезной и

значимой цели, что целиком и полностью соответствует практически всем видам деятельности, осуществляемой в гражданской авиации.

Вместе с тем в совокупности таких качеств представлены:

- наличие реальных планов по достижению цели и контроль за их исполнением,
- интенсивность выполнения планов,
- работоспособность личности,
- способность к отстаиванию собственной точки зрения по профессиональным вопросам.

Все эти качества есть отдельные необходимые составляющие совокупного качества специалистов, функционирующих в столь многогранной сфере, как гражданская авиация, а также в сфере НПО, готовящей этих специалистов.

В качестве пятого принципа МЗ в его применении в сфере непрерывного профессионального образования в ГА выделяется принцип эффективности коммуникаций.

Реализация положений менеджмента знаний требует создания организационных коммуникаций. В непрерывном профессиональном образовании, направленном на подготовку специалистов гражданской авиации, организационные коммуникации отличаются следующим.

1. Повышенной сложностью. В абстрактной модели НПО возможно существование небольшого числа организационных коммуникаций, являющихся связующим элементом этой модели (принципиально возможно существование всего двух организационных коммуникаций). В модели непрерывного профессионального образования, сформированной в ГА, число организационных коммуникаций всегда значительно, т.к. сложен сам процесс организации, в которую вовлечены не только собственно субъекты (организации), функционирующие в НПО, но и их структурные подразделения, получающие статус самостоятельных участников организационного процесса.

2. Безусловным приоритетом такой формы (модели) коммуникации, как взаимодействия. Приоритетность данной формы обуславливается необходимостью обеспечения организационной согласованности организаций непрерывного профессионального образования в ГА, их стратегических и тактических планов, а также текущей деятельности.

3. Наличие реальных предпосылок для внедрения в образовательный процесс, осуществляемый силами НПО, положений менеджмента знаний. К ним относятся:

- наблюдаемый в гражданской авиации активный информационно-знаниевый обмен;
- организационная «зрелость» ГА, как давно и успешно функционирующей организационной системы;
- накопленный в отрасли опыт в области развития и распространения знаний, касающихся профессиональной деятельности различных категорий специалистов, функционирующих в гражданской авиации, обеспечения качества подготовки специалистов.

В управлении системой непрерывного профобразования в ГА ставится задача по оценке эффективности коммуникаций. Достижение эффективности в когнитивном, свойственном менеджменту знаний, и коммуникативном обмене составляет собственно содержание рассматриваемого принципа и его методической основы. Коммуникации представляют в двух аспектах:

- с точки зрения ориентации на личности, как основных носителей знаний;
- с точки зрения их обеспечения информационными ресурсами и организации работы с ресурсами этого вида.

Представляется, что в организационных условиях, созданных в системе НПО, ориентирующейся на специалистов гражданской авиации, двух аспектов коммуникаций вряд ли достаточно. Целесообразно дополнить их ещё одним аспектом, который может быть интерпретирован как организационный (а не информационно-организационный). Этот аспект

должен охватывать не личности, как носителей знаний, не информационные связи, а организационные коммуникации, как взаимодействия между организациями и их подразделениями в системе НПО. Безусловно, по этим коммуникациям осуществляется информационный обмен, но не он определяет их суть. Смысл организационных коммуникаций в непрерывном профессиональном образовании в ГА заключается в стремлении их участников к выполнению организационной работы, обеспечивающей непрерывный и последовательный образовательный процесс, с достижением необходимой внутренней согласованности и организационного единства. Данный аспект коммуникаций предстаёт, как организационный механизм менеджмента знаний, реализуемого управлением непрерывным профессиональным образованием, интегрирующем различные формы повышения квалификации, подготовки и переподготовки специалистов гражданской авиации.

Нельзя не заметить, что недостатки организационных коммуникаций могут воплотиться в формировании особых "барьеров" (препятствий) для коммуникационного процесса, реализующего мероприятия менеджмента знаний. Эффективные, т.е. рационально-выстроенные организационные коммуникации позволят не только при необходимости преодолеть эти "барьеры", но и, по сути, избежать их появления.

Шестой из принципов менеджмента знаний, используемого в НПО, – принцип координации. НПО является одной из сфер профессионального образования, направленной, в первую очередь, на развитие специальных профессиональных знаний. Эти знания нуждаются в рациональном, обусловленном спецификой профессиональной деятельности комбинировании, а процесс их приобретения - в координировании.

Чем шире область деятельности, для которой готовятся специалисты, тем больше сложностей встречается на пути достижения желаемой скоординированности знаний. В повышении квалификации и переподготовке специалистов гражданской авиации на первый взгляд имеют дело с чётко

фиксированной областью деятельности, имеющей всеми понимаемые организационные рамки, что говорит о том, что эта область достаточно узкая и в процессе координации не возникает особых сложностей. Однако такие представления о подготовке специалистов для ГА вряд ли справедливы. При всей регламентации необходимых профессиональных знаний и навыков нельзя не отметить, что:

- для высококачественной работы специалиста ГА необходимы не только сугубо профессиональные знания, нужны знания из смежных областей, и даже знания общего характера, определяющие кругозор специалистов;
- необходимы такие профессиональные качества, как активность, мобильность, готовность и способность к принятию нетрадиционных и инновационных решений и т.п., на формирование которых влияют не только личностные особенности специалиста, но и весь массив полученных им знаний и навыков.

Эти факторы свидетельствуют о сохраняющейся необходимости достижения скоординированности в деятельности системы НПО в гражданской авиации, даже на фоне представлений об узости данной деятельности - иллюзорных, а значит ложных.

В качестве седьмого принципа МЗ, используемого в непрерывном профессиональном образовании, следует выделить принцип готовности к организационным изменениям.

В современных условиях появились и уже приобрели устойчивость некоторые тенденции в образовательном процессе, осуществляемом организациями НПО в такой отрасли, как гражданская авиация, появились и новые механизмы, способствующие повышению качества специалистов ГА.

В их числе:

- внедрение современных образовательных технологий;
- появление новых требований к уровню и характеру подготовки ряда категорий специалистов;
- информатизация и интеллектуализация образовательного процесса;

– обновление перечня необходимых компетенций и ряд других.

Такие тенденции и механизмы в сфере своей реализации нуждаются в соответствующих организационном оформлении, позволяющем достичь полной организационной обеспеченности качества подготовки всех категорий специалистов в гражданской авиации.

#### **6.4 Инструментальное обеспечение оценки качества специалистов гражданской авиации и мотивационная основа профессионального развития**

Непрерывное профессиональное образование, развёрнутое в гражданской авиации, призванное эффективно реализовывать методологические положения менеджмента знаний, предполагает проведение постоянной оценки знаний. Такая оценка является не только информационной базой, необходимой для МЗ, но и методическим приёмом, способным охарактеризовать динамику развития качества специалиста в контексте динамики его знаний и навыков. Динамика оценки качества, как минимум, отслеживается «на входе», т.е. на стадии, когда специалист высказывает намерение или обязан в соответствии со служебными регламентами начать обучение в определённой организации НПО, а также «на выходе» – после завершения обучения. Но с точки зрения управления качеством специалиста важен не только конечный результат – полученные знания и навыки, но и сама технология их получения – постадийное развитие знаний и, соответственно, постадийное повышение качества, т.е. его технология и процесс. Усовершенствовать процесс повышения качества поможет внедрение промежуточной оценки знаний и навыков, по результатам которой можно провести соответствующие корректировки в процессе обучения. Внедрение промежуточной оценки преобразует сам процесс оценивания качества специалистов ГА в своеобразный мониторинг, что представляется вполне логичным с позиций современного управления, в

котором средства мониторинга приобретают статус одного из важнейших инструментов управления и даже его самостоятельной функции. Следует учесть, что в данном случае мониторинг выступает, в первую очередь, как средство наблюдения, что не отвергает его способности к использованию как средства анализа и прогнозирования.

Мониторинг качества специалистов гражданской авиации рекомендуется проводить во всех организациях непрерывного профессионального образования, занимающихся повышением квалификации и переподготовкой в отрасли. Не исключено и безусловно полезно его проведение в рамках фрактальной структуры НПО.

В целом вопросы, связанные с обеспечением качества подготовки специалистов различными учебными заведениями ГА, обладают высоким уровнем разработанности и доведены до стадии, позволяющей приступить к их практической реализации. Существует ряд формализованных способов оценки качества, нормативных документов, инструкции, носящих обязательный характер исполнения, а также конкретных, структурно-завершённых методических рекомендаций. Многие из них используются в организациях непрерывного профессионального образования, сформированного в различных отраслях и хозяйственных сферах, включая сферу гражданской авиации.

Но существуют и неформализованные подходы к оценке качества подготовки специалистов в различных профессиональных сферах – в тех из них, где требования к качеству подготовки наиболее высоки или обладают спецификой, не отражённой в нормативных, регламентирующих или предписывающих документах, например, требования по формированию знаний и навыков в области обеспечения безопасности. Гражданская авиация и, особенно, деятельность авиационного персонала относятся именно к таким профессиональным сферам, что обуславливает необходимость дополнения формализованной оценки качества неформализованными методами и приёмами.

Одним из инструментов неформализованного подхода к оценке качества подготовки специалистов гражданской авиации является привлечение к процедуре оценивания представителей профессионального сообщества – руководителей и работников организаций воздушного транспорта, обладающих массивом не только теоретических, но и практических знаний и полностью осознающих необходимость повышения требований в отношении качества специалистов ГА.

Участие представителей профессионального сообщества в формировании и оценке качества подготовки специалистов ГА позволяет решить сразу несколько управленческих задач:

- повысить достоверность самих оценочных процедур;
- достичь адекватности оценки с позиций синтеза теоретических знаний и практических навыков;
- продемонстрировать способность специалистов, прошедших обучение по программам НПО, к полному исполнению своих профессиональных обязанностей, к умению принимать верные решения в сложных и особо сложных практических ситуациях, к успешной реализации этих решений;
- оценить содержание самих программ подготовки и переподготовки и сформулировать рекомендации по их совершенствованию по разным направлениям и, в первую очередь с учётом требований практики;
- оценить используемую технологию обучения (учебный план, тематику выпускных квалификационных работ, технологию работы экзаменационных комиссий и т.п.);
- сформировать предложения по внедрению новых направлений подготовки и переподготовки специалистов в гражданской авиации, реформированию уже существующих направлений;
- дать рекомендации по формированию и использованию критериев оценки качества специалистов, поиску дополнительных критериев, а также по совершенствованию алгоритма проведения оценочных процедур.

В рамках системы НПО в гражданской авиации и, в частности, авиационного персонала наиболее проблемным является повышение квалификации специалистов, осуществляемое на курсах повышения квалификации. Приобретение знаний и навыков на курсах повышения квалификации - широко распространённая практика. Функционирование данных курсов в целом полезно, многие из задач, связанных с развитием качества специалистов гражданской авиации, могут найти своё решение за счёт их обучения на данных курсах, установления периодичности прохождения курсов с целью обновления знаний. Однако нельзя не заметить, что устоявшаяся практика на данных курсах не лишена недостатков. Так, например, авиационный персонал проходит курсы повышения квалификации в аккредитованных федеральным агентством воздушного транспорта авиационных учебных центрах (АУЦ) [98]. К сожалению, оценка качества подготовки специалистов на данных курсах чаще всего является формальной процедурой, а в некоторых случаях и вовсе отсутствует. Зачастую обучающимся выдаются удостоверения и сертификаты только за счёт их присутствия в учебном центре, а не по результатам оценки полученных знаний. Следует отметить, что подобная практика сложилась и в других профессиональных сферах, что позволяет поставить вопрос об эффективности курсов повышения квалификации и, возможно, о реформировании этого механизма повышения квалификации и поиска новых методов управления качеством специалистов.

Вместе с тем в АУЦ используются и другие методы оценки качества специалистов. Существует (и используется) возможность оценки программ повышения квалификации авиационного персонала за счёт:

- опроса обучающихся о степени удовлетворенности процессом обучения, содержанием программ, о степени соответствия программ реальным условиям их профессиональной деятельности;
- опроса и глубинного интервьюирования руководителей организаций, направивших своих сотрудников на повышение квалификации, по поводу

полученных специалистами компетенций для выполнения ими своих трудовых функций, а также относительно степени прироста их качества.

Однако практика использования данных методов пока не достигла необходимого масштаба. Зачастую организации воздушного транспорта направляют своих сотрудников на курсы повышения квалификации только для получения соответствующих документов, необходимых для допуска персонала к профессиональной деятельности и не оценивают ни качество преподавания в АУЦ, ни остаточные знания своих сотрудников. В качестве критериев выбора того или иного центра является ценовая политика программ повышения квалификации, удаленность АУЦ от организации ГА, стоимость авиационных билетов и проживания персонала во время обучения на курсах повышения квалификации.

Проблематика, связанная с функционированием авиационных учебных центров, приобрела в последние годы особую актуальность. В профессиональном сообществе ГА, среди специалистов в области организации непрерывного профессионального образования и обучения укрепилась критическая точка зрения в отношении АУЦ. Отмечается, в частности, реальная возможность некачественной подготовки специалистов, направленных в тот или иной авиационный учебный центр, в силу таких обстоятельств, как:

- формальное отношение обучаемых к самому процессу обучения,
- отсутствие стремления к обеспечению высокого качества преподавания со стороны коллективов АУЦ,
- низкий уровень управления имеющийся сетью авиационных учебных центров,

– отсутствием механизмов контроля уровня использования полученных в АУЦ знаний и навыков в реальной практике, на уровне конкретных организаций ГА.

Критические замечания, которые высказываются в течение достаточно долгого времени, послужили толчком для проведения глубокого анализа результатов и условий функционирования АУЦ на уровне управления отраслью и оценке их эффективности. Выводы, полученные в ходе данного анализа, выявили столь сложные проблемы, что в качестве возможного способа их решения был поставлен вопрос о кардинальном реформировании действующей в стране системы авиационных учебных центров с ликвидацией их значительной части. Настоящий период ознаменован началом такого реформирования. Его итог пока не определен, но со стороны профессионального сообщества уже слышны замечания об обоснованности целого ряда принятых управленческих решений.

Представляется, что независимо от принятых мер реформирование необходимо сохранить главное – возможность развития профессиональных качеств специалистов в непрерывном режиме с обязательной оценкой как самого качества подготовки, так и его динамики.

Оценка качества подготовки авиационного персонала должна проходить комплексно и поэтапно: первоначально в АУЦ при завершении программы повышения квалификации и в дальнейшем – в практической деятельности, демонстрируя изменения трудового поведения, сформированных компетенций и методов их реализации в производственной деятельности. Необходимо разрабатывать механизмы такой оценки и условия сотрудничества АУЦ и организаций воздушного транспорта по оценке качества подготовки специалистов

при выдачи сертификатов, удостоверений и свидетельств авиационного персонала, что в конечном итоге, повысит уровень подготовленности специалистов, а также ответственность учебных центров за результаты обучения.

Ключевой вопрос - оценка результативности подготовки персонала, которая, по сути, и определяет качества специалиста. Такая оценка, особенно в случае применения неформального подхода, несёт в себе элемент неопределённости. Нельзя не заметить, что полностью исключить неопределённость такой оценки невозможно. Однако можно попытаться снизить её за счёт применения соответствующих моделей оценки.

Выше (параграф 4.2) были рассмотрены известные модели оценки качества специалистов: модель Кикпатрика, модель Филиппса, модель Тайлера, модель Скривенса, модель Стафлебима, модель Берда (по [331, С.10-16; 390]).

Анализ указанных моделей позволяет сделать следующий вывод - универсальной модели однозначно оценивающей результаты, не существует. Повысить точность оценки результативности (и эффективности) подготовки специалиста можно за счёт совместного использования нескольких моделей оценки и последующего углублённого анализа полученных с помощью этой процедуры результатов, т.е. с помощью инструментов качественного анализа, известных в теории менеджмента и управления.

Важнейшей составляющей качества специалиста гражданской авиации является наличие прочной мотивационной платформы.

Теория управления рассматривает два вида профессиональных мотиваций - материальную и нематериальную. Вопрос о степени воздействия каждого из видов, несмотря на длительную историю его рассмотрения различными концепциями менеджмента и управления, до сих пор остаётся дискуссионным. Однако наблюдается единство мнений исследователей относительно того, что при формировании мотивационной основы

управления необходимо учитывать специфику отрасли или вида деятельности, в которых они должны развиваться. В гражданской авиации эта специфика проявляется в яркой форме – превалирует нематериальная мотивация на фоне сохранения значимости мотивации материальной. Каждый из указанных видов мотивации должен учитываться (и оцениваться) в процессе профессионального развития специалистов ГА.

На подготовку специалиста, работающего со сложными транспортными системами, к числу которых относится гражданская авиация, затрачиваются значительные средства. В этой связи особенно остро ставится вопрос о поиске методов путей повышения эффективности использования персонала и анализе всей системы факторов, детерминирующих эту эффективность. Организации воздушного транспорта в условиях ориентируются не только на использование квалифицированной рабочей силы, но и на привлечение сотрудников, замотивированных на высокоэффективную работу и производительный труд. Низкая удовлетворенность содержанием труда и выбранной профессией резко снижает эффективность профессиональной деятельности персонала, что в большинстве случаев становится причиной высокой текучести кадров, снижения качества трудовой деятельности, появления негативных экономических и социальных последствий [22].

В профессиональном отборе персонала в ГА все чаще обращают внимание на степень мотивации будущего сотрудника, на его соответствие корпоративной культуре организации. Такая практика пока не стала всеобщей, но понимание необходимости формирования мотиваций стало проникать во многие управленческие системы, причём не только ориентирующиеся на поиск тактических управленческих решений, но и на разработку стратегий. В управлении подготовкой авиационного персонала ставится реальная задача по формированию не только общих и профессиональных компетенций, но и профессиональной мотивации, под

которой понимается совокупность факторов и процессов, побуждающих и направляющих индивида к изучению профессиональной деятельности.

Необходимость формирования профессиональной мотивации в области подготовки авиационного персонала обусловлена спецификой отрасли, где не допустимо использовать труд "случайных людей".

Ценностная установка на значимость профессий, связанных с авиацией, как правило, формируется у будущих авиаторов еще до периода обучения. Правильный выбор профессии, как известно, является одной из основных целей человека, определяющей его удовлетворенность жизнью и развитие как личности. Поэтому мотивацию трудовой деятельности следует начинать с формирования профессиональных мотивов у конкретных лиц. В формирование таких мотивов могут быть вовлечены подростки (в соответствии с их склонностями и способностями) и даже дети, знакомящиеся в процессе личностного развития с различными сферами профессиональной деятельности. Столь раннее мотивирование повышает уровень ответственности личности за правильный выбор будущей профессии. Выбор становится осознанным, не связанным со случайными обстоятельствами. Приобретение профессии, связанной с ГА, становится не просто мечтой, но необходимостью [22].

Следует отметить, что в последние годы наблюдается устойчивый рост престижа авиационных направлений подготовки и высокий интерес к поступлению в авиационные учебные заведения. В отрасли наблюдается такое явление, как массовое получение высшего образования, усиление роли и усложнение задач личностного и профессионального развития, стремление к такому развитию. Возможность получения качественного образования продолжает оставаться одной из наиболее важных жизненных ценностей людей, решающим фактором социальной справедливости и политической стабильности. В гражданской авиации оно воспринимается не только как самооценность, но как исходная база для продолжения обучения на протяжении всей трудовой жизни, поддержания качества специалистов на

высоком и всегда актуализированном уровне. Данные тенденции отражаются и в мотивации трудовой деятельности специалистов гражданской авиации, в изменении самого мотивационного комплекса.

Значение мотивация трудовой деятельности в управления авиационным персоналом трудно переоценить. Специалисты авиационного профиля в силу своей профессиональной принадлежности находятся в зоне повышенной ответственности и их мотивационная основа не может не учитывать такой ответственности. Ответственность специалистов ГА – зало эффективности их профессиональной деятельности, охарактеризовать которую можно лишь при полном повышении присущих этим специалистам мотивов. Только зная то, что побуждает сотрудника к деятельности, какие мотивы лежат в основе его действий, можно разработать систему управления качеством персонала. Некомпетентность и незаинтересованность авиационных специалистов в результатах и качестве труда чревата гибелью людей и нанесением крупного общественного ущерба. Именно поэтому можно утверждать, что гражданская авиация характеризуется особыми условиями производственной деятельности (связанными с обеспечением безопасности полетов, авиационной и экологической безопасностью) и именно в ней выдвигаются наиболее высокие требования, что выдвигает серьезные требования к качеству профессиональной подготовки специалистов и формированию высокой заинтересованности персонала в работе в отрасли [22].

Наиболее "жесткие" требования предъявляются к авиационному персоналу, который может оказаться в экстремальных ситуациях. Обратим внимание на следующее обстоятельство - на эффективность поведения человека в экстремальных ситуациях оказывают влияние следующие четыре группы факторов [80]:

- 1) биологические факторы (например, безусловные рефлексы, темперамент и т.п.);
- 2) психофизиологические свойства и состояния человека (например, состояние тревоги, психического утомления и т.п.);

- 3) профессиональные качества и опыт специалиста;
- 4) мотивация к труду и к его безопасности (направленность на безопасный труд).

Мотивационные факторы представлены в отдельной, самостоятельной группе, что, как минимум, говорит о его значении применительно к поведению в экстремальных ситуациях [80].

Мотивационная теория подчёркивает, что для того, чтобы "подключить" человека к решению той или иной задачи, надо суметь найти ту мотивацию, которая побудила бы его к действию. Причем положительная мотивация направлена на достижение успеха в своей деятельности и предполагает наличие сознательной активности и связана определенным образом с проявлением положительных эмоций и чувств. Отрицательная мотивация – применение осуждения, неодобрения – влечет за собой, как правило, наказание не только в материальном, но и в психологическом плане. При отрицательной мотивации человек стремится уйти от неуспеха. Боязнь наказания приводит обычно к возникновению отрицательных эмоций и чувств, и, как следствие, может повлечь нарушение правил безопасности труда и тяжелые последствия, особенно в авиационной отрасли.

Под влиянием мотивации ("перемотивации") может нарушаться адекватность восприятия человеком реальной ситуации, а событие, которое является нежелательным (например, опасная производственная или аварийная ситуация), может казаться менее вероятным. С другой стороны, чем сильнее мотив к достижению значимой для субъекта цели, тем больше угроза ее недостижения. Здесь действует закономерность, установленная на основе экспериментальных исследований американскими психологами Р. Йерксом и Дж. Додсоном и получившая известность как закон Йеркса-Додсона: "Деятельность не достигает успеха, когда человек чего-то совсем не хочет или хочет этого чрезмерно" (по [80, С. 8]).

В рамках рассматриваемой проблематики целесообразно предметно охарактеризовать мотивы производственного труда и их взаимосвязь. В

труде, согласно многим исследованиям, проявляются пять основных мотивов: выгода, безопасность, удобство, удовлетворенность, нивелирование в трудовом коллективе [80, С. 8-9].

Мотив выгоды заключается в получении вознаграждения за результаты труда. В понятие выгоды включается как материальная выгода (заработная плата, премиальные), так и социальная выгода (престиж, самоутверждение, профессиональная гордость).

Мотив безопасности проявляется в стремлении избегать опасностей, возникающих в процессе труда, а также уверенность в завтрашнем дне.

Мотив удобства концентрируется на стремлении выбрать более легкий способ выполнения задания, при котором требуются меньшие энергетические затраты, меньшее психическое напряжение.

Мотив удовлетворенности проявляется в получении удовлетворения от процесса труда и его результата.

Мотив нивелирования – в стремлении действовать в соответствии с тем, как принято поступать в данной рабочей группе.

Все перечисленные мотивы одновременно присутствуют в деятельности любого сотрудника. Однако роль и удельный вес каждого из них в общей мотивации у разных работников не одинаковы. Иерархия мотивов вместе с иерархией потребностей отражает то ядро личности, которое можно определить как ее направленность [80, С. 8-9].

Следует отметить, что специалисты гражданской авиации, работающие в отрасли определённое время, как правило, обладают устойчивой мотивационной платформой. Их "приход" в ГА и функционирование в отрасли, выполнение своих профессиональных обязанностей обусловлен и системой мотивов особой социально-психологической и экономической природы. Но мотивации не консервативны, мотивационный процесс должен продолжаться: развиваться, активизироваться, видоизменяться (содержательно и структурно).

Развитие профессиональной мотивации может быть обеспечено за счёт системы непрерывного профессионального образования. Достичь такого развития можно за счёт привнесения в процесс непрерывного обучения некоторых инструментов социально-психологического воздействия. Нет оснований говорить о множественности таких инструментов, но некоторые могут быть найдены и применены в непрерывном профессиональном образовании.

Одним из таких инструментов является формирование мотивационных ожиданий у обучающихся по программам НПО. Мотивационные ожидания следует приблизить к реальным тенденциям развития гражданской авиации. Представляется целесообразным выстраивать процесс обучения таким образом, чтобы не только отразить инновационный процесс в ГА, проявления научно-технического прогресса, активного в отрасли, новые условия труда, развитие его технической и технологической оснащённости, но и высветить возрастающую престижность работы в гражданской авиации (на фоне других отраслей и сфер деятельности), возрастающую значимость отрасли для развития социально-экономического комплекса страны.

В формировании мотивационных ожиданий силами непрерывного профессионального образования целесообразно ориентироваться на возможность специалиста ГА полностью реализовать накопленные знания, и главное - практический опыт, возможность его передачи, поддержки самого развития отрасли за счёт широкого распространения опыта ведущих специалистов на весь персонал ГА.

НПО формирует мотивации не на начало труда, а на его эффективное продолжение в будущих периодах. Раскрыть возможности для дальнейшего профессионального и личностного роста, овладения новыми видами деятельности, повышения профессионального мастерства - реальная задача НПО в части, касающейся формирования мотивационных ожиданий специалистов, имеющих практический опыт, но нуждающихся в приобретении дополнительных знаний и навыков на новом этапе своего

профессионального развития, на этапе приобретения новых качественных характеристик.

В непрерывном профессиональном образовании в ГА предлагается использовать несколько управленческих приёмов, способствующих развитию индивидуальных мотиваций в продолжении обучения. Одним из них является нацеленность программ и самого образовательного процесса на модификацию целевых установок обучающихся. Известно, что любая индивидуальная цель остражет волевою установку индивида на достижение определённого результата, в данном случае – результата, связанного с профессиональным развитием специалиста. Но важно с позиций управленческой практики достичь соответствия цели и желания. Результат, который может быть обеспечен за счёт присоединения специалиста к непрерывному профессиональному образованию должен оцениваться им как желаемое будущее – основа карьерного и личностного роста. Д. Молден – британский исследователь современного периода – сформулировал это следующим образом: «Цели, которые не являются вместе с тем желаниями, вряд ли будут достигнуты» [181]. Соединить цели и желания вполне возможно за счёт психологических приёмов, интегрируемых в процесс обучения по программам НПО, например, проведения психологических тренингов.

Вторым из управленческих приёмов служит обеспечение реалистичности цели, которую ставит перед собой обучающийся, высказывающий намерение продолжить своё образование и получить с помощью НПО дополнительные знания и навыки. Нереалистичные цели могут разрушить любую мотивацию, в том числе и профессиональную. Но есть такая особенность – НПО должно и может активизировать самомотивационные начала – индивидуальные у каждого специалиста. Для реализации этого начала важно, чтобы качество целей специалиста несколько опережало его способности. При этом формируется "хорошо тренированный рефлекс цели" [291, С. 342]. Не её полное понимание, а именно рефлекс –

естественное стремление к достижению более высокой цели. Такое стремление по определению ведёт к качественной трансформации специалиста, причём всегда направленной на развитие.

### **6.5 Методы использования фактора организационной культуры в непрерывном профессиональном образовании специалистов гражданской авиации**

Гражданская авиация представляет собой крупное корпоративное образование. Она аккумулирует в себе ряд видов деятельности, дополняющих основную деятельность – осуществление воздушных перевозок, а также обеспечивающих эффективную реализацию основной деятельности.

О правомерности суждения о гражданской авиации как организации корпоративного типа свидетельствует и масштаб отрасли, необходимость согласования в ее рамках множества элементов (видов деятельности), что осуществляется в соответствии с принципами формирования интегрированных систем. Эта особенность ГА позволяет оценивать стратегию её развития как корпоративную и, соответственно, такую составляющую стратегического видения, как организационная культура, характеризовать как корпоративную.

Корпоративная культура определяет корпоративную идентичность персонала ГА, дополняет мотивационную основу функционирования персонала, поддерживая профессиональную мотивацию на необходимом (высоком) уровне.

В предыдущих разделах данной работы было отражено ключевое направление управления мотивацией – нацеленность на обеспечение безопасности в гражданской авиации. Безопасность увязывалась, в первую очередь, со сложнейшим комплексом технических и технологических факторов и, с некоторой долей условности, мотивацию на обеспечение

безопасности можно охарактеризовать как технологическую, связанную с технологиями функционирования объектов и систем, входящих в гражданскую авиацию, как в самостоятельную отрасль.

Но персонал ГА обладает еще целым рядом мотиваций, одной из которых является мотивация к сохранению и развитию корпоративной идентичности, достигаемой только за счёт укрепления корпоративной культуры. Данная мотивация является по существу мотивацией к корпоративному единству, она является объектом управления – её необходимо целенаправленно формировать, поддерживать и развивать. Мотивация такого рода направлена на корпоративную культуру гражданской авиации. Она позволяет интерпретировать широко известный в теории менеджмента и управления фактор организационной культуры, как фактор корпоративной культуры, активно действующий в образованиях корпоративного типа и воздействующих на все виды управления, и, в первую очередь, на стратегическое управление.

Влияние корпоративной культуры на персонал ГА не может не отражаться на функционирующей в отрасли системе непрерывного профессионального образования. НПО само по себе пронизано «корпоративным духом», реализуется как составной элемент корпоративного сообщества.

В то же время само непрерывное профессиональное образование призвано формировать корпоративную культуру, рассматривая приверженность этой культуре и привнесение её ценностей в трудовую деятельность как одно из качеств специалистов гражданской авиации.

Изучение влияния фактора корпоративной культуры на персонал ГА и его подготовку проводится в течение ряда последних лет\* [45; 96; 100].

Укрепилась точка зрения, согласно которой корпоративная культура гражданской авиации относится к разряду сильных, участие персонала ГА в формировании корпоративной культуры рассматривается как один из

---

\* В том числе и с участием автора настоящего исследования

способов их участия в управлении, что, кстати, косвенно свидетельствует о реальной практике развития качества специалистов (за счёт использования их способностей, знаний и навыков в решении управленческих задач).

Среди авиационных предприятий широко распространены организации корпоративной формы. К ним можно отнести крупные авиакомпании, такие как ПАО «Аэрофлот», АО «Авиакомпания «Россия», ПАО «Авиакомпания «ЮТэйр», АО «Авиакомпания «Сибирь» и другие, а также аэропорты и аэропортовые комплексы, например, АО «Аэропорт Внуково», ООО «Воздушные Ворота Северной Столицы», АО «Международный аэропорт Сочи» и многие другие.

Ряд унитарных предприятий используют в своем названии термин «корпорация», например, ФГУП «Государственная корпорация по организации воздушного движения в Российской Федерации», которое образовано для обеспечения безопасности и регулярности полетов гражданской авиации, формирования единой хозяйственной системы организации воздушного движения.

В процессе обучения специалистов гражданской авиации (во всех его формах) культивируется как отраслевая, так и корпоративная идентичность. Сливаясь в единый комплекс она формирует такое качество специалистов ГА, как полное соответствие корпоративной культуре, стремление разделять её нормы и ценности и трансформировать их во внешнюю среду.

В системе непрерывного профессионального образования формирование корпоративной идентичности имеет свои особенности. Нельзя не заметить, что в НПО "включаются" специалисты, уже приобретшие свойство отраслевой и корпоративной идентификации. В качестве этих специалистов уже заложены базовые нормы и ценности корпоративной культуры. Но НПО способно дополнить и развить эти ценности. Специалист, прошедший программы повышения квалификации и переподготовки, приобретает обновлённые ценности – ценности с глубоким пониманием

необходимости корпоративной и отраслевой идентичности ГА, как фактора управления.

Указанное свойство непрерывного профессионального образования, развёрнутого в гражданской авиации, правомерно рассматривать как ключевой признак того воздействия, которое оказывает фактор организационной культуры (корпоративной или отраслевой) на формирование качества специалистов. Этот фактор отражает ценности, присущие собственно авиационному сообществу и самой деятельности, связанной с воздушным транспортом. Но данный признак не является единственным. Вторым признаком, характеризующим влияния фактора оргкультуры на подготовку специалистов ГА силами НПО, является привнесение в эту культуру знание-ориентированного контекста. Система непрерывного профессионального образования не просто формирует корпоративную идентичность специалистов ГА, но ориентируется на культивирование ценности самого НПО – постоянного, последовательного и непрерывного обучения, т.е. постоянного увеличения качества специалиста, выполняющего определённые профессиональные функции в гражданской авиации и расширяющего эти функции в процессе профессионального и карьерного роста.

Данный признак, во-первых, подчёркивает возможность НПО воздействовать на качество специалистов инструментами организационной культуры (корпоративного или отраслевого типа), а во-вторых, позволяет придать этим инструментам знание-ориентированное содержание, т.е. не просто нацеливать на ценности авиационного сообщества, но на его способность включать в свой состав и удерживать только тех специалистов, которые непрерывно пополняют и актуализируют профессиональные знания и навыки, повышая свои качественные характеристики. В этом контексте оргкультура предстаёт как элемент системы менеджмента качества, реализуемого на основе НПО. При этом сохраняется и ярко проявляется корпоративная основа такой оргкультуры.

Корпоративная культура знание-ориентированного типа в гражданской авиации может быть сформирована за счёт использования методологического инструментария, ключевым принципом которого (а в определённом смысле и управленческой парадигмой) является преобразование непрерывного профессионального образования из необходимости в потребность, которая дополняет потребность в обладании профессией, связанной с авиацией. Действующая в гражданской авиации система НПО обеспечена в целом вполне обоснованными и эффективными управленческими механизмами. Реализация этих механизмов снабжена набором предписывающих и нормативных документов, а также достаточно детально проработанных методических рекомендаций. Данные механизмы появились, используются и совершенствуются в силу того, что объективно сложилась необходимость в постоянной поддержке качества специалистов в ГА и его развития. НПО в этом смысле есть производное от реально существующих процессов – в сфере гражданской авиации, тенденций её развития и позиций в хозяйственном комплексе страны. Это качество НПО обуславливается выделенными принципами менеджмента знаний (параграф 3.2), составляющим методологическую платформу непрерывного профессионального образования:

- непрерывности,
- интеллектуализации,
- инновационности,
- креативности персонала,
- эффективности коммуникаций,
- координации,
- готовности к организационным изменениям.

Система менеджмента качества в НПО создаётся для того, чтобы все эти принципы были полностью реализованы, и для решения этой задачи необходимо изыскивать соответствующие методы и приёмы.

К системе НПО, как к элементу структуры хозяйственного комплекса страны, обращаются предприятия и организации, заинтересованные в обеспечении высокого качества привлекаемых ими специалистов. Но не они являются конечными (непосредственными) потребителями образовательных услуг, предоставляемых непрерывным профессиональным образованием. В роли конечных потребителей выступают отдельные личности – специалисты направляющих организации, качество которых зависит от успешности образовательной деятельности, а также процесса повышения квалификации или переподготовки.

Теоретически именно личности являются носителями потребности в НПО. Но эта потребность далеко не всегда имеет явную форму. Известно, что лишь незначительная часть работников (различных отраслей и сфер деятельности) попадает в категорию, которую принято называть «креативные личности» - личности, стремящиеся к саморазвитию. Это не означает, что у других категорий отсутствует стремление к развитию своих способностей или нет возможностей для такого развития. Чаще всего стремление к развитию, а вместе с ним и к присоединению к непрерывному профессиональному образованию имеет скрытую форму, а психологические особенности личности, рутинный труд, отсутствие действенных внешних стимулов, недостаточность информационного сопровождения НПО и ряд других факторов не позволяют ему «выйти из тени», обозначить насущную необходимость, т.е. потребность в знаниях.

Преобразовать приобретение услуг непрерывного профессионального образования в ГА в потребность (потребность в постоянном, непрекращающемся профессиональном развитии) – конкретная управленческая задача, решаемая на основе формирования корпоративной культуры, которая рассматривает:

- знания как самооценку;
- процесс обучения как неотъемлемую часть жизнедеятельности человека (специалиста),

– систему НПО как источник качества специалистов гражданской авиации.

Важно отметить, что формирование потребности специалистов гражданской авиации в непрерывном профессиональном образовании соотносится с реализуемой в нашей стране концепцией подготовки кадров – составляющей единой концепции инновационного развития (параграф 5.5). Методические положения, сформулированные в ней, в числе прочего предусматривают:

- ориентацию на самореализацию и развитие специалистов как личностей,
- повышение их интеллектуально-знаниевого потенциала,
- учёт социально-психологических аспектов деятельности специалистов ГА,
- нацеленность на генерацию и продуктивное использование инноваций, т.е. трансформацию знаний в непосредственные результаты труда.

Инновационный вектор развития гражданской авиации, ставший объективным в последние годы, по отношению к личностным качествам специалистов, в принципе, является внешним фактором. Но его воздействие ощущается в широких пределах. Идеология инновационного развития в случае и при условии её использования в формировании корпоративной культуры ГА влияет на индивидуальные качества личностей, как специалистов. Но можно наблюдать и обратный процесс, когда эта же идеология, сформированная, в первую очередь в системе непрерывного профессионального образования, которая никогда не оставляет без внимания существующие и перспективные инновационные процессы, воздействует на специалистов, как отдельные личности. Специалисты под воздействием инновационного вектора приобретают стимулы к увеличению активности в области реализации потребности в приобретении знаний.

Корпоративная культура в гражданской авиации при её преобразовании в культуру знаниевого типа должна учитывать весь комплекс составляющих, обуславливающих её принадлежность именно к этому типу. Безусловно, знания – основная из этих составляющих, но она далеко не единственная. Во-первых, знания всегда реализуются только при наличии практических навыков. Терминологическая конструкция «знания + навыки» составила основу выполняемых в настоящем исследовании научно-теоретического анализа и интерпретации, а также методологических и методических разработок. Во-вторых, знания и навыки, исходя из современных, практико-ориентированных представлений о качествах специалистов гражданской авиации, воплощаются в компетенциях специалиста и именно они должны стать объектом воздействия корпоративной культуры\*.

Ориентация корпоративной культуры в ГА на формирование профессиональных компетенций, как основы повышения качества специалистов предполагает, что в понятие "компетенции" помимо знаний и навыков включаются:

- мотивации, которыми обладает специалист (параграф 6.4);
- стремление специалиста к участию в различного рода инновационной деятельности, призванной усовершенствовать тот или иной вид деятельности, обуславливающий функционирование ГА.

Принадлежность мотиваций к "пулу" профессиональных компетенций специалистов гражданской авиации не вызывает сомнений. Более того, мотивационная основа в процессе подготовки или повышения квалификации специалистов зачастую рассматривается как основополагающая. Имеется ввиду, что знания и навыки специалист может получить в процессе обучения, а мотивации в гражданской авиации формируются, по сути, с детских лет и под воздействием свойственных отдельным людям социально-психологическим особенностей. Присущие человеку (личности) мотивации могут развиваться, усиливаться в процессе знакомства с авиационными

---

\* Заметим, что в современном образовании широко используется компетентностный подход.

профессиями, в процессе получения знаний об их специфике. Они поддерживаются в процессе обучения, но возникают задолго до того, как человек это обучение начинает.

Мотивации, в такой трактовке, обладают свойствами категорий, которые принято называть «идеальными» - отражающими идеалы, к которым стремится человек. Специалисты гражданской авиации всегда испытывают влияние данного фактора и, в первую очередь, именно этот фактор определил их намерение посвятить себя именно этой отрасли.

«Идеальная» мотивация преобразуется на практике в мотивацию к обучению, к приобретению знаний и навыков, их постоянному и непрерывному развитию. Мотивация к обучению есть постоянно действующий стимул для перманентного образовательного процесса, который и реализует собственно система НПО.

Но реальная мотивация к обучению, в отличие от модели «идеальной» мотивации вполне поддается управленческому воздействию и руководители организаций ГА всегда сталкиваются с необходимостью целеориентированного формирования мотиваций и определению соответствующих этой задаче методов управления.

Мотивационная составляющая компетенций проявляет наибольшую активность в процессе обучения авиационного персонала, в повышении его квалификации и, в целом, в развитии его профессиональных компетенций. Если определить тип мотиваций, отражающихся в компетенциях и качество авиационного персонала, то их можно охарактеризовать как индивидуальные. В соответствии со структурой мотивационного комплекса (параграф 5.4), предназначенного для управления организациями НПО, они находятся на его начальном уровне. Именно на этом (исходном) уровне "стартует" мотивационный процесс (как в НПО в целом, так и в области повышения квалификации авиационного персонала).

Суть индивидуальных мотиваций – формирование в представителях авиационного персонала заинтересованности в обучении.

При всей значимости мотиваций нельзя не заметить, что основу компетентностного подхода и свойственного ему методического инструментария составляют знания и навыки, которыми обладает (должен обладать) специалист, работающий в сфере гражданской авиации.

Но знания и навыки формируются вследствие реализации определённого образовательного процесса и образовательных технологий.

Результатом их применения и становится приобретение специалистами ГА профессиональных компетенций. Это означает, что методическое обеспечение компетентностного подхода необходимо ориентировать на совершенствование применяемых в НПО сферы гражданской авиации методов и технологий обучения. Причём такое совершенствование должно являться как фактором формирования корпоративной культуры компетентностно-ориентированного типа, так и управленческим фактором, способным изменить ряд других компонентов системы повышения квалификации и переподготовки специалистов ГА.

Если оценивать систему образования, сложившуюся в ГА с позиций компетентностного подхода, следует отметить, что в области подготовки специалистов для гражданской авиации реализуются несколько видов образовательных программ [319, ст. 85]:

1. Основные программы профессионального обучения
2. Образовательные программы среднего профессионального образования и образовательные программы высшего образования
3. Дополнительные профессиональные программы

При освоении образовательных программ закладываются как необходимые для работы в отрасли, в конкретной должности знания и навыки, так и определенные личностные качества. Для достижения высокого качества обучения стремятся обеспечить заинтересованность обучающихся в результате, т.е. сформировать соответствующие мотивации.

В целом можно говорить об ориентации, действующей в ГА системы образования на формирование профессиональных компетенций, однако данный процесс сопровождается рядом проблем.

В гражданской авиации реализуется множество обучающих программ, которые сотрудники должны пройти для ввода в строй или для подтверждения своих свидетельств (для авиационного персонала). Ключевыми программами по частоте их реализации являются программы дополнительного профессионального образования, близкие по смыслу к программам НПО. Однако, они характеризуются кратковременностью, при их реализации группы обучающихся формируются спонтанно, участники обучения по этим программам, как правило, не знакомы друг с другом, однако их объединяет работа в отрасли и профессиональные интересы.

Зачастую, обучающие программы проводятся как обязательные компоненты процедуры ввода в строй или получения / продления свидетельства авиационного персонала. При этом, специалисты относятся к данным программам формально, не нацелены на глубокое и всестороннее изучение материала. Такое отношение к обучению и освоению программ способно привести к низкому качеству работы, недостаточной подготовленности персонала, которая, в свою очередь, может быть причиной создания аварийных ситуаций или сбоев в работе, особенно при возникновении внештатной ситуации, к которой сотрудник не готов. По мнению Кайдалова Л.А. [112] причиной аварий и катастроф в гражданской авиации чаще всего является человеческий фактор.

При вводе в строй авиационного персонала Федеральными авиационными правилами, Приказами министерства транспорта Российской Федерации и другими регулятивами [227; 239; 240; 244; 245; 249; 250] предусмотрена оценка персонала, а также, в отдельных случаях, аттестация персонала. Эти процедуры регламентированы и протекают по чётко установленному порядку. Но регламентирующие документы, к сожалению, предусматривают лишь проверку профессиональных знаний, но никак не

оценивают мотивацию персонала на обучение и на выполнение профессиональных обязанностей, что является, на наш взгляд, очевидным недостатком существующей системы оценки персонала, свидетельством её дистанцирования от компетентностного подхода.

Мотивация зависит, в первую очередь, от текущей включенности обучающегося в решение прикладных задач. При реализации в образовательных организациях учебных планов работать над формированием профессиональной мотивации затруднительно, т.к. это предполагает индивидуальную работу, выходящую за рамки традиционных учебных планов. Однако вполне возможно создавать условия для заинтересованности (мотивации) при обучении, поскольку именно заинтересованность – залог высокого качества подготовки. «Замотивированный» на результат обучающийся будет активно участвовать в процессе обучения, добросовестно выполнять все задания преподавателя, осваивать дополнительные знания и умения посредством самообразования. В формировании мотивации обучающихся, на наш взгляд, поможет комплектование группы по сходству интересов и введения входного контроля для того, чтобы определить истинные мотивы сотрудников и их заинтересованность в программах.

Организационные усилия, предпринимаемые в настоящее время для активизации и эффективного использования мотивационного фактора в формировании профессиональных компетенций и в целом в подготовке авиационного персонала, весьма полезны. Однако выявленные проблемы позволяют говорить о необходимости совершенствования методов организации мотивационного процесса и управления мотивациями авиационного персонала, с учётом значимости мотиваций в структуре компетенций.

Первым из таких методов является рекомендация по распространению факторов мотивации, используемых в дополнительном профессиональном образовании (кратковременном) на систему НПО. Повышение квалификации

авиационного персонала в настоящее время ограничивается дополнительным профессиональным образованием, который в силу кратковременности не может не обладать такими свойствами, как фрагментарность и отсутствие комплексности. Внедрение управления мотивациями в систему обеспечения качества авиационного персонала (как отдельной категории специалистов ГА) средств и принципов НПО – последовательность, непрерывность, длительность и др. - аспект, требующий отдельного углублённого исследования, но для других категорий специалистов мотивации к обучению (управление этими мотивациями) могут стать ключевыми в становлении необходимого качества специалиста.

Данный метод является организационным, но могут быть рекомендованы к использованию и некоторые другие методы, относящиеся к разряду технологических, призванных усовершенствовать технологию обучения с целью интеграции в неё мотивационного фактора.

Рекомендуется, во-первых, использование такого метода, как предварительное изучение целей и интересов участников образовательных программ и выявление тех из них, что обладают высокой и активной мотивацией к обучению, к поддержке и развитию знаний и навыков, необходимых для его профессиональной деятельности.

Если часть обучающихся будет относиться к программе формально, т.е. без мотивации на развитие знаний и навыков, на освоение нового материала, а только на присутствие, позволяющее в конце программы получить необходимое удостоверение, то высоких результатов такое обучение не обеспечит, причём не только незамотивированным участникам, но и тем, кто хотел осваивать программу, но, попав в группу, ориентированную на другие личные цели (отдых, встречи со знакомыми, экскурсионные программы и т.п.), не смог в полной мере погрузиться в учебу. Известно, что общий настрой группы обучающихся, как правило, влияет как на всех участников, так и на преподавателей, занимающихся с группой, что свидетельствует о "перерастании" индивидуальных мотиваций в коллективные (групповые).

Таким образом, может создаваться ситуация, когда формально обучение будет пройдено, но качество подготовки будет минимально допустимым. Тем не менее, даже в такой неблагоприятной ситуации есть возможность повлиять на обучающихся и вызвать их на полезную деятельность, но на это потребуется значительно больших средств и усилий как организаторов, так и преподавателей, а к максимально возможному результату не приведет.

Если же все участники обучающих программ обладают мотивациями на высокий результат, хотят освоить новый материал, имеют профессиональные устремления к росту и развитию, то работа в таких группах будет плодотворной. Подготовка персонала, уже работающего в отрасли, характеризуется тем, что у сотрудников организаций воздушного транспорта уже есть необходимые знания для работы в профессии и, как правило, накоплен некоторый опыт, которым они охотно могут поделиться друг с другом на курсах повышения квалификации или других обучающих программах. При наличии интереса к программе у ее участников у организаторов есть возможность формировать мотивацию на обучение посредством различных технологий. Данный технологический метод опирается на предварительное изучение целей интересов и сложившихся мотиваций к обучению.

Во-вторых, может быть рекомендован технологический метод, концентрирующийся на активном использовании интерактивных форм обучения. Интерактивные образовательные технологии предполагают моделирование конкретных практических ситуаций, в которые «погружаются» участники (обучающиеся) и, применяя полученные теоретические знания, находят верные прикладные решения.

Полезность данного метода не вызывает сомнения. Она доказана как многими методическими обоснованиями, так и практическим опытом многих видов и сфер образовательной деятельности, но о достаточности его распространения не приходится.

В-третьих, рекомендуется, как один из наиболее действенных в процессе обучения, технологический метод, подразумевающий межличностное общение обучающихся с представителями профессионального сообщества. В число таких представителей следует включать специалистов с наиболее высоким уровнем квалификации и профессиональным опытом. Такие специалисты способны не только ознакомить обучающихся с материалами того или иного курса, но за счёт обсуждения различных практических примеров (особенно в отношении выхода из сложных ситуаций) вызвать интерес слушателей и, соответственно, повлиять на их мотивации, и процесс формирования профессиональных компетенций.

Данный метод может быть реализован за счёт организации так называемых круглых столов для представителей авиационного персонала и других специалистов гражданской авиации, которые позволяют:

- организовать обмен опытом по актуальным производственным проблемам;
- ознакомиться с мнением признанных экспертов по решению этих проблем;
- обобщить весь накопленный в отрасли или сфере деятельности практический опыт и выработать соответствующие конкретным практическим ситуациям модели поведения;
- организовать дискуссию, обеспечивающую обмен мнениями;
- организовать практико-ориентированный информационно-знаниевый обмен, способствующий развитию мотиваций.

Можно выделить ещё один метод формирования мотиваций, который связан со следующей особенностью персонала гражданской авиации: для формирования высокоэффективного, подготовленного к решению практических задач в области гражданской авиации специалиста недостаточно твердых навыков, связанных с приобретением конкретных знаний, умений и навыков (так называемых - *hard skills*). Требуется

формирование гибких навыков, не связанных с конкретной работой, а относящиеся к самому человеку, например, обучаемость, гибкость, умение работать с информацией, умение мотивировать себя и команду и др. (так называемые – soft skills). Наддисциплинарные soft skills позволяют оптимизировать процессы работы, внедрить новые подходы, использовать новые инструменты в работе, повысить производительность труда. Формирование soft skills возможно лишь при условии мотивации персонала на профессиональное и личностное развитие и повышение своей конкурентоспособности на рынке труда, на работу на благо своей организации и отрасли в целом. В гражданской авиации особенно важно формирование гибких навыков, поскольку это молодая динамично развивающаяся отрасль, в которой постоянно появляются новые профессии, новые направления в работе, и персонал, обладающий мотивациями на работу в отрасли, должен иметь возможность смены рода деятельности, быстрого переучивания на новые профессии. Можно говорить, поэтому о существовании отдельного метода мотивации к обучению - индивидуально-личностного, базирующегося на индивидуальной (личностной) активности.

Данный метод позволяет решать две группы задач в составе формирования профессиональных компетенций специалистов ГА и, особенно, авиационного персонала. Он не только формирует мотивации и влияет тем самым на корпоративную культуру, но и реализует и поддерживает стремление специалистов к участию в инновационном процессе.

В число профессиональных компетенций специалистов ГА, интегрированных в понятие "корпоративная культура" и являющихся одной из детерминант качества специалистов предлагается включать такой параметр, как стремление специалистов к участию в инновационной деятельности. Создание в гражданской авиации условий для повышения инновационной активности (что является одним из требований современного

менеджмента, может быть обеспечено не только материальными стимулами, но и методами косвенного воздействия - корпоративной культурой.

Инновационно-ориентированная корпоративная культура, как элемент инновационно-ориентированного управления, не может быть сформирована в короткие сроки, при отсутствии последовательности, единой логики и в условиях фрагментарности. Внедрение её ценностей – это всегда длительный, последовательный процесс, не имеющий полной чёткости и формализации. Эти свойства инновационно-ориентированной корпоративной культуры свидетельствуют о необходимости использования при её построении сложных методов, которые в своём большинстве относятся к методам социально-психологического воздействия. Такие методы известны, изложены в теории менеджмента и в различной степени успешности реализуются на практике. Непрерывное профессиональное образование, в его методическом оформлении, может выступать в качестве одного из таких методов. Свойства НПО, как нетрудно заметить, корреспондируются с отмеченными свойствами инновационно-ориентированной корпоративной культуры. Его длительность, непрерывность и последовательность позволяет обеспечить и последовательное формирование и развитие корпоративной культуры.

Методическим приёмам, рекомендуемым к использованию в данном случае, внедрение положений и норм инновационно-ориентированной корпоративной культуры непосредственно в процессе обучения. Это может быть организовано за счёт включения в образовательные программы НПО специальных учебных курсов или дополнения уже преподаваемых дисциплин темами, раскрывающими содержание инновационно-ориентированной корпоративной культуры, ее значимость для гражданской авиации, принципы и методы управления культурой данного типа, последствия игнорирования фактора корпоративной культуры для инновационной деятельности, для функционирования организаций ГА, а также для формирования профессиональных компетенций.

Инновационно-ориентированная корпоративная культура, в составе своих ценностей, принципов и норм, в процессе управления (на его методическом уровне) может быть сочленена с мотивационным комплексом. В мотивационной деятельности фактор инновационной ориентированности культурных ценностей ГА способен занять собственные позиции, которые в структуре этого комплекса будут выглядеть вполне органично. Сочетаемость мотиваций и культуры доказана и раскрыта в теории управления и их совместное использование в непрерывном профессиональном образовании специалистов гражданской авиации, направленном на обеспечение высокого качества подготовки таких специалистов, представляется необходимой и целесообразной методической процедурой.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В заключении могут быть сформулированы следующие выводы.

1. В исследовании отражены особенности подготовки специалистов для гражданской авиации, которые следует учитывать как в части формирования образовательных программ и планов, так и в части организации и управления образовательным процессом, обеспечивающим профессиональное развитие специалиста на протяжении всего периода его трудовой деятельности. Данные особенности могут быть представлены в двух крупных группах:

– технико-технологические, обусловленные динамикой НТП в отрасли и необходимостью постоянного пополнения знаний и совершенствования практических навыков в связи с активными технико-технологическими (инновационными) преобразованиями, связью профессиональной деятельности специалистов ГА с техническими средствами повышенной сложности, с требованиями в отношении обеспечения безопасности полетов и т.п.;

– организационно-управленческие.

Технико-технологические особенности, безусловно, относятся к разряду основных и именно они лежат в основе образовательных программ и учебных планов авиационных вузов, а также программ, в течение длительного периода и, в целом, успешно реализуемых функционирующей в отрасли системой НПО. Организационно-управленческие особенности традиционно не считаются основными, учитываются не в полной мере, но именно они формируют условия, предпосылки и стимулы к эффективной реализации технико-технологического потенциала гражданской авиации.

В качестве первой из таких особенностей выделена множественность регламентирующих и нормативных документов, регулирующих деятельность гражданской авиации, а также постоянный процесс изменений в действующих регулятивах (в том числе и международных). Вторая

особенность – повышение требований относительно индивидуальных качеств специалистов.

Третьей организационно-управленческой особенностью является усиление научно-исследовательской составляющей в подготовке специалистов для гражданской авиации.

Четвертая особенность – формирование у специалистов гражданской авиации патриотического мировоззрения; пятая - языковая подготовка.

Представляется целесообразным выделить ещё две особенности из разряда организационно – управленческих.

В качестве шестой особенности авиационного образования автор выделяет его способность к сочленению (по некоторым направлениям) с дополнительным образованием, а в качестве седьмой – внедрение средств электронного обучения, особенно в подготовке авиационного персонала. При формировании данных средств обучения важно опираться на положения ряда известных теоретических концепций:

- теории когнитивной нагрузки,
- теории конструирования,
- теории экспертных знаний,
- теории мотивации.

Синтез положений указанных теорий закладывает основы формирующейся в авиационном образовании (пока не полностью завершённой) методологии электронного обучения, а также ее методического обеспечения в форме создания информационно-образовательного портала.

2. Для выявления актуальной проблематики авиационного образования автором было проведено исследование с применением метода глубинного интервьюирования, в основу которого был положен тезис о комплексном характере проблем, свойственных как базовому образованию, так и обучению по программам повышения квалификации и переподготовки.

По результатам интервьюирования ведущих специалистов крупных организаций авиационного профиля с использованием метода структурного

качественного анализа выявлены и структурированы по приоритетам основные проблемы авиационного образования (включая НПО).

Расстановка приоритетов, как и формулировка проблем, осуществлялась специалистами, экспертное мнение которых изучалось в ходе исследования и интервьюирования с полным соблюдением принципа независимости суждений. Последовательность выявленных проблем выглядит следующим образом.

Первая проблема - ограниченная возможность по использованию дистанционной формы обучения, несмотря на развитие электронных технологий, что обусловлено Федеральными авиационными правилами. Данная проблема выступает в настоящее время как ограничивающий фактор деятельности авиационных учебных центров (основных производителей услуг НПО), размещённых по стране не равномерно, что затрудняет возможность перемещения обучающихся к местам локации данных центров и получения образовательных услуг в очном режиме.

Вторая проблема – отсутствие профессиональных стандартов для подготовки отдельных категорий специалистов (в частности, специалистов по организации воздушного движения и технического обеспечения полетов).

Третья проблема – отсутствие целостной, единой, комплексной как по форме, так и по содержанию образовательной программы. Применительно к НПО она может быть интерпретирована, как проблема неравномерности – неравномерность уровня образования, полученного в процессе базовой подготовки при отсутствии профессиональных стандартов усиливается неравномерностью практических навыков и опыта.

Четвертая проблема – организационное несоответствие процесса подготовки и процесса повышения квалификации ряда специалистов ГА, особенно, диспетчеров управления воздушным движением.

Пятая проблема – сложность взаимодействия авиационных вузов с работодателями, что обусловлено распространенной практикой целевого набора, имеющей ряд преимуществ, но не обладающей устойчивой основой.

В НПО эта проблема не столь выражена, т.к. в него направляются специалисты уже имеющие практические знания, опыт и профессиональную мотивацию.

Шестая проблема – сохраняющаяся недостаточность участия работодателей в образовательном процессе. Применительно к НПО эта проблема приобретает особую остроту, т.к. и повышение квалификации, и переподготовка специалистов принципиально не может не опираться на требования работодателей. Сам смысл НПО – обеспечение организаций-работодателей специалистами, обладающими необходимыми (полными и актуальными) навыками, что невозможно без их активного участия в образовательном процессе.

Седьмая проблема, связанная с предыдущей, – крайне сложная ситуация, при которой наблюдается значительное превышение числа выпускников над потребностью в отрасли.

Указанные проблемы, будучи по своей природе, функциональными, нуждаются в разработке стратегических и тактических управленческих решений. Настоящее исследование сфокусировано на их предметном изучении в двух аспектах:

- на проблематике собственно НПО;
- на управленческой составляющей данной проблематики.

Главной управленческой проблемой в НПО является отсутствие достаточного внимания к непрерывному профессиональному образованию в гражданской авиации как самостоятельной системе (подсистеме системы авиационного образования), обладающей собственной спецификой объекта управления. Данная проблема снижает организационный статус НПО, что недопустимо с позиций обеспечения качества трудовых ресурсов в гражданской авиации, а также не позволяет адекватно оценивать его состояние.

В диссертации выделено ещё несколько управленческих проблем, которые вместе с главной проблемой образуют целостный проблемный блок – блок основных проблем. В их число входят:

- неясность в отношении реальной, а тем более прогнозируемой потребности в НПО, что обусловлено низким уровнем маркетингового обеспечения управленческого процесса в организациях НПО;

- отсутствие целостной и завершённой концепции НПО, рассматривающей его как объект управления;

- незавершённость методологии управления НПО в гражданской авиации;

- отсутствие анализа конкурентной среды в сфере непрерывного профессионального образования и стратегического управления конкурентоспособностью организаций НПО;

- незавершённый контент обучения по программам повышения квалификации и переподготовке специалистов ГА (сопровождающийся множественностью проблематики педагогического характера, а также необходимостью использования в процессе обучения объектов материальной инфраструктуры);

- недостаточность управленческих усилий, направленных на совершенствование методик обучения (преподавания) в соответствии с содержательной основой НПО (отражена множеством факторов).

В блоке частных проблем управления отражена их индивидуальность, динамизм и высокая неопределенность. Выделена часто встречающиеся частные проблемы, сфокусированные на необходимость совершенствования организационно-управленческой инфраструктуры субъектов НПО в гражданской авиации; недостаток внимания к мотивационном основе данного вида обучения; необходимость поддержки конкурентоспособности организаций НПО, находящихся в условиях активной конкуренции (авиационных учебных центров); несовершенство информационного

обеспечения функционирования организаций рассматриваемого типа и управления ими.

3. По результатам углубленного исследования теоретических воззрений на непрерывное образование обоснована необходимость расширения совокупности объективных предпосылок НПО за счет фиксации таких факторов (предпосылок), как:

- объективизация активного инновационного процесса;
- актуализации задачи преодоления современного экономического кризиса, связанного с внешним давлением на Российскую Федерацию.

4. Автором проведены исследования взаимосвязи и взаимозависимости системы НПО и общественного производства, по результатам которого обоснована необходимость использования в управлении непрерывным профессиональным образованием стратегического мониторинга. Его логику предлагается рассматривать, как синтезирующую функцию, наблюдения анализа и прогноза, а также следующие структурные блоки:

- блок анализа и прогноза развития сферы общественного производства и ее структурных компонентов;
- блок анализа и прогноза рынка труда;
- блок анализа государственной политики в сфере НПО и тенденций, которые могут сохраниться в прогнозируемом периоде;
- блок анализа состояния системы НПО регионального, а в отдельных случаях (в частности, применительно к гражданской авиации) национального уровня, сложившихся тенденций и степени их устойчивости;
- блок сопоставления информации, сформулированной в других блоках, ее количественно-качественный анализ.

По результатам данного сопоставления может быть сформировано «проблемное поле», разработана концепция и стратегия управления НПО в пространстве сложившихся факторов.

В диссертации раскрыты основные положения экономики знаний и менеджмента знаний (как управленческой деятельности в экономике знаний);

по результатам обобщения теоретических позиций, изложенных в современной научной литературе сформирован тезис о непосредственной связи методологии управления НПО с процессом накопления и использования знаний, что позволяет характеризовать организации непрерывного профессионального образования как обучающиеся.

5. Исследованы научно-теоретические подходы к менеджменту знаний: экономико-правовой, персонифицирующий (интуитивистский), информационный, коммуникационный, когнитивистский, конструктивистский, процессный, социально-технологический. Их совокупность предлагается дополнить организационным подходом, который оперирует понятием «организационные знания». Знания такого рода формируются в процессе функционирования системы и организаций НПО. Они не определяются простым суммированием индивидуальных знаний. Проявляется синергия знаний, обусловленная организационными взаимодействиями и собственно системным характером любой организации.

Раскрыта связь организационного подхода с иными подходами и обоснована его ведущая роль при использовании методологии менеджмента знаний в управлении НПО.

6. Автором выполнен анализ способов типологизации знаний и выделены свойства организаций НПО, позволяющие отнести их к различным типам организации, в частности, к организациям интенсивной коммуникации; организации, зависимые от экспертов; организации, зависимые от аналитиков; организации рутинного знания, что сигнализирует о сложности и неоднозначности их типологизации по критерию «знание», а значит и высокой неопределенности в отношении особенностей и принципов управления. Для снижения этой неопределенности предлагается в управлении НПО ориентироваться на следующие требования:

– учитывать особенности всех указанных типов организаций, отдавая предпочтение типу, характеризующему как организации интенсивной коммуникации;

– придавать управленческим решениям симбиозную форму, опирающуюся на комбинирование различных методов и механизмов;

– комбинирование следует осуществлять индивидуально, в каждом конкретном случае, стремясь к сбалансированности и взаимодополняемости комбинируемых элементов, что является управленческой задачей высокой сложности и требует привлечения специалистов высокой квалификации.

К числу принципов, образующих методологию НПО, рассматриваемую в концепции менеджмента знаний, автор относит:

- принцип непрерывности;
- принцип интеллектуализации;
- принцип инновационности;
- принцип креативности персонала;
- принцип эффективности организационных коммуникаций;
- принцип координации;
- принцип готовности к организационным изменениям.

При идентификации принципа интеллектуализации подчёркивается, что НПО как наукоёмкая сфера деятельности, базируется на системном инновационно-креативном потенциале, который проявляет себя в шести проекциях – стоимостной, стратегической, экономической, человеческих ресурсов, инновационной, социально-культурной. Исследовано содержание этих проекций и предложено включить в их совокупность конкурентную проекцию.

Конкурентная проекция в отличие от всех указанных ориентируется не на целостную систему НПО, а на входящие в нее отдельные организации, находящиеся в конкурентных отношениях. Методологическая основа данной проекции рассматривается с позиций зависимости конкурентноспособности организации от её комплексного потенциала, при структуризации которого для организаций наукоёмкой сферы деятельности на верхнем уровне размещается интеллектуальный потенциал, что свидетельствует о необходимости и целесообразности формирования управленческих решений

с использованием интеллектуальных составляющих механизмов конкурентирования. Подчеркивается необходимость рассмотрения конкурентной проекции в контексте маркетинга, рассматривающего конкуренцию как один из основных факторов внешней среды.

7. В диссертации обоснованно, что применительно к НПО формируется особая конкурентная среда. Организации высшего профессионального образования (ВУЗы) взаимодействуют со множеством организаций, ориентированных на повышение квалификации и подготовку специалистов в конкретной профессиональной сфере, которые находятся в конкурентных отношениях. ВУЗы осуществляют поиск партнеров (с целью их включения в технологическую цепочку непрерывного обучения), оценивают преимущества и недостатки потенциальных партнёров, следуя методикам конкурентного анализа и оценивания конкурентоспособность каждого из них. При этом каждый из ВУЗов имеет возможность для создания нескольких видов таких технологических цепочек, используя различные комбинации межсубъектного взаимодействия партнёрского типа. Результатом становится формирование организационных структур, каждая из которых отражает один из способов комбинирования. Такие организационные структуры, как и их участники, вовлекаются в активную конкуренцию и приобретают форму, которую предлагается идентифицировать как конкурентный фрактал.

Конкурентные фракталы образовательного профиля, в которых участвует организации НПО обладают следующими свойствами:

- устойчивостью, т.к. формируются за счёт взаимных устремлений участников;
- гибкостью - адаптацией к внешним условиям;
- функционированием на принципах взаимодействия и партнёрства;
- организационным оформлением в виде модели альянсового типа (характерной для межфирменной кооперации).

Последнее из указанных свойств ориентирует управление организациями НПО на использование положений реляционной теории, которая опирается на следующий основополагающий тезис - значительная часть ресурсов субъектов хозяйственной деятельности находится во внешней среде и возможно и целесообразно комбинирование этих ресурсов с ресурсами партнёров по альянсу. Успех деятельности в этих условиях обеспечивается возможностью обмена ресурсами. Ресурсная составляющая любого из участников альянса оценивается во взаимосвязи со всей совокупностью их ресурсов, что трансформирует подход к управлению организациями, переводя его в разряд ориентированных на внешние дополнительные ресурсы, обеспечиваемые вступлением в межсубъектные взаимодействия, партнёрство, отношения альянсового типа. НПО представляется как объект, в управлении которым применяют положения реляционной теории.

На основе положений реляционной теории предложены принципы управления конкурентоспособностью организаций непрерывного профессионального образования:

- принцип установления эффективных коммуникаций (с образованием конкурентных фракталов);
- принцип развития эффективных организаций;
- принцип интеграции ресурсов знаний;
- принцип дифференциации и развития обмена ресурсами.

8. Система НПО, исходя из её целевой ориентации, а также управление ею оперирует понятием «качество», используя его в двух аспектах:

- качество образования, как деятельности обеспечивающей необходимый уровень подготовленности специалиста;
- качество выпускаемых специалистов, обладающих профессиональными знаниями, умениями и навыками необходимого уровня.

В диссертации исследована социально-экономическая сущность базовых понятий («качество», «качество образования», «качество

обучения»)), изложенная в трудах ведущих специалистов по данной проблематике, а также методические положения, составляющие основу управления качеством образования, приведена их интерпретация с учётом специфики НПО и необходимости использования в его организации регулирующего воздействия системы менеджмента качества (СМК). Аналогичный приём использован и при формировании методического обеспечения СМК в НПО – взяты за основу методические положения, рекомендуемые для использования в ВУЗах, и ключевые положения адаптированы к НПО.

Результатом явились следующие рекомендации и требования методического характера:

- замены традиционной системы оценивания специалиста, подготовленного силами НПО, системой менеджмента качества;
- выявления из числа обучающихся в НПО специалистов, способных к инновационной, креативной деятельности, к деятельности повышенной сложности;
- придание СМК в НПО таких функций, как оценка качества подготовки специалистов ВУЗом, определение соответствия уровня данной подготовки отраслевым условиям профессиональной деятельности; выявление устаревших знаний и навыков, формирование направлений их развития.

Как средство методического обеспечения СМК в НПО рекомендуется использовать мониторинг, специфика которого заключается во включении в состав его показателей и параметров трёх их групп:

- оценивающих структуру и содержание процесса подготовки специалистов;
- отражающих трудоустройство выпускников и возможность их карьерного роста;

– отражающих качество профессорско-преподавательского состава, применяемых образовательных технологий, состояние учебно-методического обеспечения и инфраструктуры.

9. Автором выполнен анализ мотивационных теорий, выделены особенности современной теории, рассматривающей мотивацию как процесс как структуру, отражающую стремления человека (индивида), а также как системное образование, опирающееся на логическую цепочку «потребности – интересы – цели», все звенья которой могут быть индивидуальными или коллективными. Рассматриваются различные трактовки категории «потребность», подчёркивается, что в числе базовых потребностей во многих случаях включается потребность в знаниях и навыках, она же рассматривается как элемент, мотивационного комплекса отдельного субъекта.

В видовой структуре мотиваций автор концентрирует внимание на понятии «профессиональная мотивация», а также на согласованной мотивации. Профессиональная мотивация интерпретируется как совокупность факторов и процессов, которые побуждают работника в конкретном виде профессиональной деятельности эффективно выполнять связанные с ней функции. Такая мотивация, во-первых, должна оцениваться на этапе профессионального отбора, а во-вторых, должна последовательно формироваться, что является одной из задач НПО, ориентирующегося на развитие качества специалиста. В высокотехнологичных отраслях, к числу которых относится ГА, профессиональная мотивация формирует качество специалиста и целеориентирует систему менеджмента качества.

Согласованность индивидуальных профессиональных мотиваций (согласованная мотивация) устанавливается на уровне конкретной организации (коллектива) и только в том случае, если в ней формируются взаимовыгодные, партнерские отношения и достигается «мотивационный консенсус».

Идентификация особенностей и функциональной принадлежности согласованной мотивации ведёт к пониманию сущности понятия организационной мотивации – она формируется на уровне любого ассоциированного субъекта и в экономическом смысле имеет собственный субъектный статус. Но коммуникации в них осуществляются персоналиями, имеющими индивидуальную субъектность. При этом любой представитель организации (с индивидуальными мотивациями) ощущает на себе влияние организационной мотивации и выражает его в процессе коллективного труда. СМК призвана не допустить противоречия между индивидуальными и организационными мотивациями и обеспечить достижение внутриорганизационной мотивационной сбалансированности, используя для этого инструменты управления косвенной формы. В поиске таких инструментов можно рассматривать возможности НПО, которое, стимулируя мотивацию к приобретению знаний, затрагивает и весь мотивационный комплекс. Реальный итог такого управления – достижение мотивационного синергизма.

10. По результатам проведённых теоретико-методологических исследований и анализа ряда методических положений предлагается процесс совершенствования СМК рассматривать в совокупности следующих направлений:

- совершенствование собственно оценки качества отдельных специалистов;
- внедрение в СМК оценки их мотивационного комплекса;
- внедрение в СМК оценки уровня удовлетворенности сотрудников знаниями и навыками, которыми они обладают, в том числе и полученными за счет НПО;
- формирование организационной культуры, способствующей развитию качества специалистов;
- внедрение инновационно-ориентированных механизмов, обеспечивающих развитие самой СМК.

Указанные компоненты взаимосвязаны, но, являясь самостоятельными, нуждаются в индивидуальном предметном рассмотрении. Итогом их изучения должна стать обобщающая оценка, которая способна оценить степень и характер их влияния в комплексе, но сохранить их индивидуальную ценность. В процессе оценивания следует ориентироваться не на поиск интегральной (количественной) оценки, а на интегральной характеристике направлений совершенствования СМК в НПО.

СМК в организациях НПО, в случае оценки качества отдельного специалиста, призвана отразить его способность к определенным действиям в рамках его профессиональных обязанностей и сформировать меры воздействия на эту способность с целью её развития и эффективного использования. Данное положение не только увязывает качество специалиста с его знанием (и навыками), но и знание с действиями, которые осуществляет этот специалист. Качество специалиста, таким образом, необходимо рассматривать связующее звено между знанием и действием. Система менеджмента качества в этом случае приобретает черты управленческого механизма, преобразующие знания (более точно – потенциал знаний) в действия и реализующие соответствующие управленческие решения.

Опираясь на специфику НПО, важно отметить, что созданная в нём СМК функционально ориентируется на формирование потенциала знаний, определяющих качество специалистов, проявляющееся в выполнении ими своих профессиональных обязанностей (в действиях).

Понимание того, что результат труда в гражданской авиации есть синтез индивидуальных и коллективных действий, а значит и знаний, свидетельствует о необходимости обеспечения:

- синергии знаний и навыков;
- их организационной сопряженности;
- возможности их последовательной, полной и беспроблемной реализации;
- достижения высокого корпоративного эффекта.

Действенным методом в данном случае становится формирование корпоративных баз данных в рамках СМК, реализующей концептуально – методические положения менеджмента знаний.

Автором раскрыто содержание и методология менеджмента знаний. Отражена его непрерывность и сквозной характер. Определена преемственность менеджмента знаний, а значит и возможность опираться на принцип преемственности в оценке качества специалистов. Преемственность, применительно к данному исследованию, означает сохранение и развитие информационно – знаниевых конструкций, сформированных основным профессиональным образованием, на уровне НПО.

11. Определены требования, к методическому сопровождению маркетинговых исследований в части, касающейся оценки уровня удовлетворенности потребности в формируемых силами НПО знаниях и навыках.

К числу таких требований автор относит необходимость:

- обеспечения максимально возможной точности и надёжности получаемых результатов, т.е. необходимость применения верных методических алгоритмов;

- следования принципам менеджмента знаний, т.е. проведения углублённого качественного анализа потребительского поведения, его истоков;

- использования структурных оценок, отражающих соотношение между комплексами полученных знаний, а также между теоретическими знаниями и практическими навыками.

12. Выполнена систематизация методов и механизмов НПО к инновационным преобразованиям. Инновационная ориентированность в НПО рассматривается в двух аспектах:

- инновационные преобразования в отраслях и хозяйственных сферах, нуждающиеся в специалистах с дополнительными знаниями и навыками, что вызывает качественную трансформацию НПО;

– инновационные преобразования в СМК, обусловленные необходимостью достижения её соответствия инновационным потребностям хозяйственного комплекса.

В рамках первого из указанных аспектов рассматривается возможность и перспективы использования компетентностного подхода, изложенного в современной экономической литературе, его методологические и методические основы. Применительно к условиям подготовки специалистов гражданской авиации отмечается, что данный подход в целом, находит свое применение, но целесообразно, во-первых, расширить сферу его применения, выйти за пределы основного образования и внедрить в НПО, а, во-вторых, усовершенствовать методы его применения за счёт придания компетенциям, которыми должны обладать специалисты рассматриваемой отрасли, инновационно-активного характера. Такие компетенции могут быть достигнуты в случае поддержки свойственной гражданской авиации командной работы и условиями организационного взаимодействия, свойственного НПО.

В рамках второго аспекта автором исследуются механизмы и инструменты TQM, в качестве наиболее перспективного инструмента выделяется бенчмаркинг.

13. Разработан алгоритм формирования в НПО организационной культуры, ориентированной на качество подготовки специалистов, определены особенности организационной культуры, оказывающие существенное влияние на качество подготовки специалистов в системе непрерывного профессионального образования.

Среди особенностей оргкультуры в НПО автора выделяет:

- ее принадлежность к знаниево-ориентированному типу;
- необходимость симбиоза методических подходов к управлению ею (иерархического и основанного на включении в процессе управления нижних уровней организационной культуры);

- приобретение оргкультурой интегрирующего характера, способствующего внутренней интеграции НПО;
- ориентация ее ценностей на новаторство и инициативность – на предпосылки к достижению качества образовательных услуг, обеспечивающих качество подготовки специалистов;
- обеспечение согласованности субкультур;
- придание оргкультуре не декларативного, а реализационного характера.

14. Подчеркнуто, что наиболее высокие требования предъявляются к подготовке авиационного персонала. Моделирование профессионального соответствия специалистов данной категории, осуществляемое на принципах непрерывности, подразумевает использование контролирующих процедур, которые не только позволяли бы объективно оценивать качества подготовки авиационного персонала, но и давали бы представления о путях и способах развития процесса обучения.

В диссертации обосновывается необходимость адаптации известной в теории менеджмента методики трехступенчатого контроля к условиям управления качеством авиационного персонала, наблюдения и оценивания его профессионального соответствия. Адаптация заключается в усилении и видоизменении требований, которые предъявляются к текущему контролю. Предлагается не ограничиваться проверкой работы подчиненных их руководителем, но снабдить текущий контроль управленческим механизмом, включающим в себя:

- анализ всего процесса выполнения специалистом своих профессиональных обязанностей (в течении длительного периода);
- формирование модели действий по устранению проблем (в том числе и проблем управленческого характера);

В рамках контроля предлагается осуществлять системную оценку процесса подготовки и повышения квалификации авиационного персонала (в соответствии с методологией системного анализа).

Автором уделяется внимание использованию он-лайн моделирования в подготовке авиационного персонала. Сформулированы условия, при соблюдении которых он-лайн моделирование профессионального соответствия способно обеспечить соответствие между требованиями, предъявляемыми к подготовке авиационного персонала, и возможностями НПО.

15. Качество специалистов гражданской авиации принято увязывать с понятием профессионализма персонала, в котором выделяется две составляющие:

- профессионализм личности;
- профессионализм деятельности.

Профессионализм личности (основополагающий для специалистов гражданской авиации) отражает уровень развития важных для осуществления конкретных видов деятельности способностей, ценностных ориентиров, мотиваций, склонностей. Профессионализм деятельности характеризует уровень квалификации, компетенции, полученные специалистом знания и навыки.

С учётом наличия этих двух составляющих автором выполнен качественный анализ семи выделенных ранее принципов менеджмента знаний в части, касающейся их использования в системе НПО. В ходе данного анализа, поэлементно, формулировались методические рекомендации, обеспечивающие реализацию указанных принципов в контексте двуединства профессионализма личности и профессионализма деятельности специалистов гражданской авиации. В частности, при интерпретации такого принципа менеджмента знания, как принцип эффективности коммуникаций, который в общей модели менеджмента знаний рассматривает необходимость ориентации на личности (носителей знаний) и их обеспечение информационными ресурсами, предлагается отразить еще один аспект. Этот аспект может быть охарактеризован как организационный (не информационно-организационный). Он должен

охватывать не личности и не их организационные связи, а организационные коммуникации, как основу взаимодействия между организациями НПО и их подразделениями. Смысл организационных коммуникаций в НПО, сформированного в гражданской авиации, заключается в стремлении субъектов НПО к выполнению организационной работы, обеспечивающей непрерывный и последовательный образовательный процесс, с достижением необходимости внутренней согласованности и организационного единства.

16. В диссертации исследованы существующие методы оценки качества специалистов (формализованные и неформализованные). Отмечена высокая эффективность участия представителей профессионального сообщества,

сформированного в гражданской авиации, в оценке качества специалистов, прошедших обучение по различным программам НПО.

Обоснована необходимость использования таких методов оценивания качества специалистов, как:

- двухступенчатая оценка (первоначально – в организации НПО по завершению обучения, затем – в ходе трудового поведения);
- синтезирование известных моделей оценивания;
- синтезирование результатов, полученных за счёт применения различных моделей и инструментария углублённого качественного анализа (анализ причин и следствий, выявление закономерностей, экспертный метод и т.п.).

Исследованы суть и проблемы формирования профессиональных мотиваций специалистов гражданской авиации, а также необходимость развития таких мотиваций за счет НПО. В качестве инструмента, соответствующего этой задаче, обозначено формирование мотивационных ожиданий у специалистов, присоединяющихся к обучению по программам НПО.

17. В процессе обучения специалистов гражданской авиации формируется как отраслевая, так и корпоративная идентичность, являющиеся

проявлением фактора организационной культуры. Этот фактор отражает ценности, присущие авиационному сообществу и деятельности, связанной с воздушным транспортом, а применительно к НПО привносит в них знание-ориентированный контекст. Система НПО не просто формирует корпоративную идентичность, но ориентируется на культивирование ценности самого НПО – постоянного развития качества специалиста, выполняющего определенные профессиональные функции в гражданской авиации и расширяющего спектр этих функций в процессе профессионального и карьерного роста.

Преобразование стремления к непрерывному обучению и потреблению услуг НПО в потребность рассматривается как конкретная управленческая задача, при решении которой следует использовать конкретные методы, основанные на применении компетентностного подхода. Данный подход ориентируется на использование понятия «компетенции», в которых помимо знаний и навыков включаются мотивации (в рассматриваемом случае к перманентному образовательному процессу) и стремление специалиста к участию в инновационном процессе, призванном усовершенствовать деятельность гражданской авиации.

При реализации компетентностного подхода в части, касающейся мотивационных составляющих компетенций, предлагается использовать следующие методы:

- внедрить функцию управления мотивациями в систему НПО, развивающую качество специалиста гражданской авиации;
- обеспечить предварительное изучение целей и интересов специалистов, направляемых в НПО, и выявление тех из них, что обладают наиболее активной мотивацией к обучению и повышению уровня профессионального развития;
- обеспечить широкое использование интерактивных методов обучения;

- создать условия для межличностного общения обучающихся с представителями профессионального сообщества, созданного в гражданской авиации

- обеспечить возможности для дополнения однозначно идентифицируемых знаний и умений (hard skills) такими качествами специалиста, как умение работать в команде, обучаемость, личностная активность и т.п. (гибкие навыки или soft skills);

- создать условия для реализации устремлений специалистов гражданской авиации на инновационную деятельность.

Часть из указанных методов относится к разряду организационных, другая часть отражает специфику технологии обучения специалистов ГА в системе непрерывного профессионального образования. В управленческой практике необходимо обеспечить их согласованное, синхронизированное использование, а также возможности дальнейшего развития.

Опираясь на положения, сформулированные в итоговых выводах, могут быть найдены управленческие решения, способные трансформировать систему непрерывного профессионального образования в гражданской авиации в систему, обеспечивающую весь комплекс требований обладающую требованиями в отношении качества подготовки специалистов в соответствии с перспективами развития авиационного образования в его системной конструкции.

## БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Абдикеев Н.М., Киселева А.Д. Управление знаниями корпорации и реинжиниринг бизнеса / Под науч. ред. Абдикеева Н.М. – М.: ИНФРА-М, 2010 — 382 с.
2. Акмеология: личностное и профессиональное развитие человека. Методолого-прикладные основы акмеологических исследований / А. А. Деркач. – М., 2000. — 391 с.
3. Акмеологические основы развития профессионала / А.А. Деркач. – М. : Изд-во Моск. психол.-соц. ин-та; Воронеж: Изд-во НПО "Модек", 2004 г. — 750 с.
4. Алексеев А.А. Инновационный менеджмент. Учебник и практикум (2-е изд., пер. и доп) – М.: Юрайт 2019 — 259 с.
5. Альтшуллер Г. Найти идею: Введение в ТРИЗ – теорию решения изобретательских задачи – М.: Альпина Паблишерз, 2011. – 399 с.
6. Аналитический доклад «О предложениях по согласованию (унификации) программ обучения, переподготовки и повышения квалификации авиационных специалистов в государствах-членах, созданию и развитию современных, конкурентоспособных научно-образовательных центров» Москва, 2019 // Евразийская экономическая комиссия. [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.eurasiancommission.org/ru/act/energetikaiinfr/transport/air/Documents/Аналит%20доклад%20по%20учебным%20центрам.pdf> (дата обращения 12.11.2021)
7. Антохина Ю. А., Колесников, А. М., Храповицкая, Е. М. Методика определения этапа жизненного цикла образовательной организации // Образование. Наука. Научные кадры. – 2016. – № 2. – С. 99-104.
8. Аренков И. А. Маркетинговые исследования и бенчмаркинг : учебное пособие / И. А. Аренков, Ю. Н. Соловьева ; Санкт-Петербургский государственный экономический университет, Каф. маркетинга. – Санкт-

Петербург: Санкт-Петербургский государственный экономический университет, 2013. – 100 с.

9. Аренков И. А. Концепция управления маркетинговыми услугами / И. А. Аренков, С. А. Блында, Е. В. Песоцкая. – Санкт-Петербург: Северо-Западный государственный заочный технический университет, 2003. – 143 с.

10. Асаул А.Н., Заварин Д.А., Иванов С.Н., Рыбнов Е.И. Современные проблемы инноватики // Учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению подготовки 27.04.05 - "Инноватика" (магистерская программа - "Управление инновационной деятельностью в строительстве") / Санкт-Петербург, 2016 — 207 с.

11. Асаул А.Н., Шегельман И.Р., Асаул М.А., Мещеряков И.Г. Управление организационными нововведениями / под редакцией заслуженного деятеля науки РФ, д-ра экон. наук, профессора А. Н. Асаула – СПб.: АНО ИПЭВ, 2016. - 287 с.

12. Асаул Н. А. Теория и методология институциональных взаимодействий субъектов инвестиционно-строительного комплекса: диссертация на соиск. уч. степени д. э. н. – Санкт-Петербург, 2006. – 348 с.

13. Асаул Н. А. Стратегические цели развития транспортной системы России / Н. А. Асаул // Саморазвитие, самоуправление и трансформационные изменения в инвестиционно-строительной сфере: Материалы XV Международной научной конференции, Санкт-Петербург, 31 октября – 01 2013 года. – Санкт-Петербург: Автономная некоммерческая организация "Институт проблем экономического возрождения", 2013. – С. 87-98.

14. Афоничкин А. И., Михаленко Д. Г. Управленческие решения в экономических системах: учебник по специальности "Менеджмент" / А.И. Афоничкин, Д.Г. Михаленко. – СПб.: Питер, 2009. - 480 с.

15. Ашмарин И.И. Концепция человеческого потенциала: культурно-образовательный аспект // Многомерный мир человека: Комплексное междисциплинарное исследование человека / Отв. Ред.: Фролов И.Т., Юдин Б.Г. –М.: Наука, 2000. – С.180-189.

16. Багиев, Г. Л. Маркетинг в отраслях и сферах деятельности: Учебник для бакалавров по направлению подготовки "Менеджмент" / Г. Л. Багиев, Н. П. Кетова. – Санкт-Петербург: Центр научно-информационных технологий "Астерион", 2016. – 340 с.
17. Баранова И. П. Организационное поведение : учебное пособие : для студентов высших учебных заведений по специальности 351000 "Антикризисное управление" и другим экономическим специальностям / И.П. Баранова. - Москва: Market DS, 2007. – 165 с.
18. Бахтин А.В. О развитии отраслевой системы подготовки специалистов авиационного персонала в области управления безопасностью полётов // Доклад на 41-м заседании Клуба командиров авиапроизводства России, 2014, материалы с официального сайта Aviation Explorer Содружество авиационных экспертов [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.aex.ru/docs/4/2014/10/13/2133/> (дата обращения 12.11.2021)
19. Берг ван ден, Г. Ключевые модели менеджмента. 77 моделей, которые должен знать каждый менеджер / Г. ван ден Берг, П. Питерсма; пер. с англ. В.Н. Егорова ; агентство «Berenschot». – 6-е изд. – М. : Лаборатория знаний, 2019. – 400 с.
20. Бездудная, А. Г. Особенности формирования человеческого капитала в сфере высшего образования / А. Г. Бездудная, О. С. Чечина // Бизнес. Образование. Право. – 2017. – № 1(38). – С. 20-24.
21. Боброва Е. А. Проблемы формирования и развития конкурентоспособного бренда в условиях экономики впечатлений / Е. А. Боброва, О. У. Юлдашева, И. Ю. Окольнишникова // Вестник Удмуртского университета. Серия Экономика и право. – 2011. – № 1. – С. 74-85.
22. Богданов В.Г., Иванова М.О., Петрий Н.А. Проблемы формирования профессиональной мотивации в области подготовки авиационного персонала // Мировая наука и современное общество: актуальные вопросы экономики, социологии и права: материалы IX международной научно-практической

- конференции / Саратов. Издательство ЦПМ "Академия Бизнеса". 2015. С. 20 – 24.
23. Большедворская Л. Г. Количественная оценка профессиональных и деловых качеств авиаспециалистов / Л. Г. Большедворская, А. А. Кузнецов // Научный вестник Московского государственного технического университета гражданской авиации. – 2013. – С. 34-38.
24. Большедворская Л. Г. Анализ применения экспертных систем для диагностирования проблемных зон в системе подготовки летных кадров для гражданской авиации / Л. Г. Большедворская, Н. Д. Корягин // Инновации в гражданской авиации. – 2019. – Т. 4. – № 4. – С. 13-26.
25. Большедворская Л. Г. Формирование компетентностной модели выпускника-управленца / Л. Г. Большедворская // Мир транспорта. – 2016. – Т. 14. – № 4(65). – С. 256-269
26. Большедворская, Л. Г. Прогнозирование кадровой обеспеченности в гражданской авиации на основе метода динамики средних/ Л. Г. Большедворская, А. М. Кусакин // Инновации в гражданской авиации. – 2019. – Т. 4. – № 1. – С. 58-67
27. Бонюшко Н. А. Влияние процесса модернизации на менеджмент качества вуза / Н. А. Бонюшко // Национальные концепции качества: повышение качества жизни: сборник материалов VII международной научно-практической конференции, Санкт-Петербург, 16–20 ноября 2016 года. – Санкт-Петербург: Общество с ограниченной ответственностью "Редакционно-издательский центр "КУЛЬТ-ИНФОРМ-ПРЕСС", 2016. – С. 62-65
28. Бонюшко Н. А. Значение "непрерывного образования" в международной практике / Н. А. Бонюшко, А. А. Семченко // Национальные концепции качества: повышение качества в обеспечении конкурентоспособности экономики: сборник материалов Международной научно-практической конференции, Санкт-Петербург, 29 сентября 2015 года

/ под редакцией Е.А. Горбашко. – Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный экономический университет, 2015. – С. 52-57

29. Бонюшко Н. А. Инновационные аспекты развития системы высшего образования / Н. А. Бонюшко, А. А. Семченко // Научное обозрение. – 2015. – № 12. – С. 373-376

30. Бонюшко Н. А. Стратегические основы управления качеством в вузах : Европейский опыт и перспективы / Н. А. Бонюшко, А. А. Семченко. – Санкт-Петербург: Общество с ограниченной ответственностью "Редакционно-издательский центр "КУЛЬТ-ИНФОРМ-ПРЕСС", 2015. – 160 с.

31. Борзова А. С. Многоальтернативная оптимизация при формировании образовательных ресурсов, ориентированных на модели профессиональной деятельности / А. С. Борзова, В. Г. Ципенко // Моделирование, оптимизация и информационные технологии. – 2017. – № 1(16). – С. 21.

32. Борзова А. С. О подготовке специалистов в сфере гражданской авиации / А. С. Борзова // Образование. Наука. Карьера: Сборник научных статей Международной научно-методической конференции. В 2-х томах, Курск, 24 января 2018 года / Ответственный редактор А.А. Горохов. – Курск: Закрытое акционерное общество "Университетская книга", 2018. – С. 167-170.

33. Борзова А. С. Проблемы модернизации отраслевой системы подготовки кадров / А. С. Борзова // Вестник Воронежского государственного университета. Серия: Проблемы высшего образования. – 2018. – № 1. – С. 35-38.

34. Борзова А. С. Прогностическое моделирование показателей эффективности развития воздушного транспорта и кадрового обеспечения отрасли / А. С. Борзова, М. Ю. Смуров // Актуальные аспекты развития воздушного транспорта (Авиатранс- 2019) – Ростов-на-Дону: Общество с ограниченной ответственностью «Фонд науки и образования», 2019. – С. 11-25.

35. Борзова А.С. Инновационные компоненты модернизации процесса обучения в вузах России на базе образовательных стандартов нового

поколения / Ю.М. Чинючин, Б.П. Елисеев, А.С. Борзова // Научный вестник Московского государственного технического университета гражданской авиации. – 2015. - № 219(9). – С. 5-11.

36. Борзова А.С. Концептуальные основы модель-ориентированного подхода к прогнозированию и оптимизации системы подготовки кадров в области эксплуатации воздушного транспорта / А.С. Борзова // Экономика и менеджмент систем управления. – 2017. – Т. 24. - № 2.1. – С.188-194.

37. Борзова А. С. Моделирование и принятие решений при модернизации отраслевого образовательного кластера гражданской авиации / А. С. Борзова // Научный вестник Московского государственного технического университета гражданской авиации. – 2017. – Т. 20. – № 6. – С. 25-35.

38. Брукинг Э. Интеллектуальный капитал. — СПб.: Питер, 2001.

39. Воздушный кодекс Российской Федерации от 19.03.1997 № 60-ФЗ с изменениями [Электронный ресурс]. – URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_13744/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_13744/) (дата обращения 21.11.2021)

40. Войтоловский Н. В. Принятие решения о выборе стратегии развития предприятия / Н. В. Войтоловский, С. А. Ютландова // Международная конференция по мягким вычислениям и измерениям. – 2017. – Т. 2. – С. 534-537.

41. Винокур А.В. Особенности обучения взрослых людей // Материалы международной научно-практической конференции «Университетская наука: взгляд в будущее». Курск, 2016. С.211-216

42. Виханский О. С., Наумов А. И. Практикум по курсу "Менеджмент". - М.: Юристъ, 2004. - 281 с.

43. Виханский О.С., Наумов А. И. Менеджмент: Учебник. — 3-е изд. — М.: Экономистъ, 2003.— 528 с.

44. Волкова В. Н. Системный анализ информационных комплексов: учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по

направлению подготовки "Системный анализ и управление" . - СПб.: Изд-во Политехнического ун-та, 2014. - 335 с.

45. Вороцкая И.Ю. Профессиональная идентичность бортпроводников: структура и особенности. Автореферат на соиск. уч. ст. к.п.н. Москва, 2005

46. Высшая школа современной России: монография; [под научной ред. С.Ю. Костылевой]. Новосибирск: Изд. АНС «СибАК», 2017

47. Гаврилова Т.А., Муромцев Д.И. Интеллектуальные технологии в менеджменте. — СПб.: Высшая школа менеджмента; СПбГУ, 2007.

48. Галенко В. П. Университетская бизнес-школа: особенности взаимодействия с работодателями / В. П. Галенко, Я. Я. Клементовичус // Сотрудничество университетов и работодателей с целью обеспечения качества и актуальности образования: сборник научных статей. – Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный экономический университет, 2018. – С. 128-134.

49. Гапоненко А. Л., Орлова Т. М. Управление знаниями : как превратить знания в капитал / А.Л. Гапоненко, Т.М. Орлова. – М: Эксмо, 2008. – 394 с.

50. Генезис, тенденции и проблемы развития сетевых образовательных программ / Я. Я. Клементовичус, Н. В. Трифонова, Н. Н. Покровская [и др.]. – Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный экономический университет, 2016. – 163 с. – ISBN 978-5-7310-3669-6.

51. Гершунский Б.С. Философия образования для XXI века. – М., 2002

52. Гитман М.Б., Кузнецова Т.А., Матушкин Н.Н., Столбов В.Ю., Южаков А.А. Механизмы и инструменты подготовки научных кадров к инновационной деятельности // Высшее образование в России. 2012. № 10. – М.: Московский политехнический университет, 2012

53. Глаз В. Н. Мотивация трудовой деятельности: теория и практика управления: монография / В. Н. Глаз, Ю. А. Глаз ; В. Н. Глаз, Ю. А. Глаз. – Москва: Илекса, 2009. – 403 с.

54. Глазьев С.Ю. Стратегия опережающего развития – М.: Экономика, 2010

55. Глухов В. В. Менеджмент: Учебник: Для студентов вузов, обучающихся по направлению «Менеджмент» / В. В. Глухов. – 2-е изд., испр. и доп. – СПб. : Лань, 2002. – 526 с.
56. Гневко В.А. Модернизация модели и технологий подготовки специалистов в российских вузах // Экономика и управление. 2010. № 10 (60). – СПб: 2010
57. Голубков Е. П. Технология принятия управленческих решений / Е.П. Голубков. - Москва: Дело и Сервис, 2005. – 54 с.
58. Горбашко Е.А. Управление качеством образования в высшей школе – СПб.: Изд-во СПбГЭУ, 2005. – 315 с.
59. Горбашко Е.А., Щербаков В.В., Онуфриева О.А. Качество образования в реалиях современного мира: вызовы, уроки, тренды, возможности – СПб: СПбГЭУ, 2021. - 171 с.
60. Горбашко Е. А. Управление качеством в эпоху глобальной цифровизации / Е. А. Горбашко, Н. А. Бонюшко, А. А. Семченко. – Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный экономический университет, 2021. – 171 с.
61. Е. А. Управление качеством : учебник для бакалавров / Е. А. Горбашко. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2016. — 463 с.
62. Горбашко Е. А. Цифровые технологии в обеспечении качества образования / Е. А. Горбашко // Современный менеджмент: проблемы и перспективы: Сборник статей по итогам XVI международной научно-практической конференции, Санкт-Петербург, 29–30 апреля 2021 года. – Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный экономический университет, 2021. – С. 32-36.
63. Горелов Н. А., Максимцев И. А., Мельников О. Н. Основы наукоемкой экономики (Знания-Креативность-Инновации) / под ред. Максимцева И.А. – М.: Креативная экономика, 2010. – 454 с.
64. Горелов Н. А. Управление человеческими ресурсами: современный подход: учебник и практикум для академического бакалавриата / Н. А.

Горелов, Д. В. Круглов, О. Н. Мельников ; под редакцией Н. А. Горелова. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 270 с.

65. Горобец В. Д. Повышение квалификации специалистов авиационного персонала в свете нового закона об образовании / В. Д. Горобец // Научный вестник Московского государственного технического университета гражданской авиации. – 2013. – С. 14-18

66. Горшков М.К., Ключарев Г.А. Непрерывное образование в контексте модернизации [Текст] М.: ИС РАН, ФГНУ ЦСИ, 2011. – 232 с.

67. Горяинова Т.П. Развитие образовательных услуг на основе управления знаниями / Диссертация на соискание ученой степени кандидата экономических наук - СПб: Санкт-Петербургский государственный экономический университет, 2014. – 142 с.

68. Groшев И. В., Емельянов П. В., Юрьев В. М. Организационная культура - М.: ЮНИТИ, 2004 - 288 с.

69. Губенко А. В. Современные подходы к организации планирования производства на самолетостроительном предприятии / А. В. Губенко, Ж. И. Гусева, Т. Ю. Зенкова // Экономика и управление. – 2013. – № 3(89). – С. 56-58.

70. Губенко В. А., Бородулина С. А. Факторы, влияющие на авиационную подвижность населения в регионах России // Теория и практика современной науки». – 2015 - № 4(10) – с.216-218

71. Гуслова М. Н. Инновационные педагогические технологии : учебник : для использования в учебном процессе образовательных учреждений, реализующих программы среднего профессионального образования по специальностям укрупненной группы "Образование и педагогические науки" / М. Н. Гуслова. - 8-е изд., стер. - Москва : Академия, 2019 [т.е. 2018]. - 317с.

72. Гусятинская П. Г. Управление процессом формирования знаний авиационного персонала. Постановка задач / П. Г. Гусятинская, С. Г. Лобарь // Проблемы летной эксплуатации и безопасность полетов. – 2017. – Т. 11. – С. 164-167.

73. Даринский А.В. Кого и как включать в систему образования взрослых // Педагогика. 1985. № 2. С. 61.
74. Джанетто К., Уилер Э. Управление знаниями: Руководство по разработке и внедрению корпоративной системы управления знаниями. — М.: Добрая книга, 2005.
75. Днепров Э.Д. Современная школьная реформа в России" - М.: "Наука", 1998.
76. Доклад «Об итогах работы Федерального агентства воздушного транспорта в 2020 году, основных задачах на 2021 год и среднесрочную перспективу». [Электронный ресурс]. – URL: <https://favt.gov.ru/public/materials/1/7/0/9/7/170970c75541832932338f8f6d4c2f59.pdf> (дата обращения 12.11.2021)
77. Древясников В.А. Построение системы управления знаниями на предприятии: учеб. пособие / В.А. Древясников. - М.: Кнорус, 2008.
78. Дроздецких И. С. Онлайн образование пилотов гражданской авиации в системе непрерывного образования / И. С. Дроздецких // Научное пространство России: генезис и трансформация в условиях реализации целей устойчивого развития: сборник научных статей по итогам Национальной научно-практической конференции, Санкт-Петербург, 17–18 апреля 2020 года. – Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный экономический университет, 2020. – С. 54-57.
79. Дроздецких, И.С. Образовательная среда в системе непрерывного образования пилотов гражданской авиации // Вестник шадринского государственного педагогического университета. № 3 (43) 2019/ С.111-115
80. Дружилов, С. А. Профессионализм, профессиональная компетентность и безопасность деятельности инженеров-электриков / С. А. Дружилов // Энергобезопасность и энергосбережение. – 2013. – № 5. – С. 5-11.
81. Дынкин А.А., Иванова Н.И. Инновационная экономика. 2-е изд. — М.: Наука, 2004.

82. Единый толковый словарь [Электронный ресурс] – URL: <https://онлайн-словарь.рф/preemstvennost.html> (дата обращения 22.11.2021)
83. Елисеев Б. П. Актуальные проблемы подготовки специалистов для нужд гражданской авиации в контексте реформирования образовательной системы / Б. П. Елисеев // Гражданская авиация: прошлое, настоящее и будущее: Международная научно-практическая конференция, Ростов-на-Дону, 15 мая 2015 года. – Ростов-на-Дону: Общество с ограниченной ответственностью «Фонд науки и образования», 2015. – С. 16-22.
84. Елисеев Б. П. Государственно-частное партнерство как один из важнейших драйверов модернизации авиатранспортного образования / Б. П. Елисеев, А. С. Борзова, Н. Д. Корягин // Инновации в гражданской авиации. – 2017. – Т. 2. – № 3. – С. 5-13.
85. Елисеев Б. П. О концепции системотехнического управления авиационным персоналом гражданской авиации / Б. П. Елисеев, Л. Н. Елисов, Е. В. Марьенкин // Научный вестник Московского государственного технического университета гражданской авиации. – 2011. – С. 43-46.
86. Елисеев Б. П. Образование как элемент системы национальной безопасности / Б. П. Елисеев // Вестник Читинского государственного университета. – 2011. – № 1(68). – С. 59-68.
87. Елисеев, Б. П. Системотехническое управление образовательными комплексами / Б. П. Елисеев, Л. Н. Елисов. – Москва: Московский государственный технический университет гражданской авиации, 2012. – 208 с.
88. Елисеев, Б. П. Современный университет в пространстве противоречий. Проблемы и пути их решения : Монография / Б. П. Елисеев. – 3-е издание. – Москва: Издательско-торговая корпорация "Дашков и К", 2020. – 274 с.
89. Ермаков, К. С. Взаимодействие предприятий и вузов гражданской авиации на основе технологий дистанционного образования / К. С. Ермаков, А.М. Кусакин // Научный вестник Московского государственного

технического университета гражданской авиации. – 2015. – № 218(8). – С. 86-89.

90. Ермаков, К. С. Проблемы совершенствования кадровой политики гражданской авиации России / К. С. Ермаков, А. М. Кусакин // Научный вестник Московского государственного технического университета гражданской авиации. – 2015. – № 217(7). – С. 128-133.

91. Зайцев А.Г., Полторыхина С.В., Бурковская Т.В. Региональное развитие и институционализация практики управления программами дополнительного профессионального образования // Архитектура университетского образования: построение единого пространства знаний. сборник трудов IV Национальной научно-методической конференции с международным участием. 2020. С. 139-146.

92. Захарова О. Г. Концепции электронного обучения в сфере подготовки авиационного персонала / О. Г. Захарова // Научный вестник Московского государственного технического университета гражданской авиации. – 2014. – С. 95-100.

93. Захарова О.Г. Повышение эффективности профессиональной подготовки летного состава на основе совершенствования моделей и средств организации обучения. Авторферат на соиск. уч. степени канд. техн. наук. Ульяновск, 2014. - 22 с.

94. Захарова О.Г. Разработка модели процесса профессиональной подготовки авиационного персонала гражданской авиации Российской Федерации на основе компетентностного подхода и инновационных образовательных технологий // Известия Самарского научного центра Российской академии наук, т. 14, №4(2), 2012. С. 613-619

95. Иванова М.О. Концепция непрерывного образования в системе подготовки специалистов для гражданской авиации // Креативная экономика. – 2020. – Том 14. – № 2. – С. 225-236.

96. Иванова М.О. Корпоративное обучение как фактор участия персонала в корпоративном управлении / М.О. Иванова, В.С. Иванова // Современные

технологии в российской и зарубежных системах образования : сборник статей IX Международной научно-практической конференции, Пенза, 06–07 апреля 2020 года. – Пенза: Пензенский государственный аграрный университет, 2020. – С. 90-93.

97. Иванова М.О. Моделирование системы непрерывной профессиональной подготовки персонала для гражданской авиации / М. О. Иванова // Креативная экономика. – 2021. – Т. 15. – № 10. – С. 3711-3724.

98. Иванова М.О. Перспективы развития образовательных технологий при подготовке специалистов авиационного персонала // Креативная экономика. – 2019. – Том 13. – № 10. – С. 1919-1928.

99. Иванова М.О. Формирование системы менеджмента качества в управлении непрерывным профессиональным образованием // Журнал правовых и экономических исследований. 2020. № 3. С. 133-138.

100. Иванова М.О., Пяткова Н.В., Иванова В.С. Предпосылки формирования корпоративной идентичности персонала в процессе реализации программ дополнительного профессионального обучения // Транспорт России: проблемы и перспективы – 2019: материалы Международной научно-практической конференции. 12-13 ноября 2019 г. СПб.: ИПТ РАН. – Санкт-Петербург. 2019. Том 2. С. 143-146.

101. Иванова М.О., Пяткова Н.В. Непрерывный характер системы подготовки авиационного персонала // Вестник СПбГУ ГА, 2021. № 2 (31) С. 45-55

102. Иванова Т.Ю. Методология организационных изменений: синергетический подход / Т.Ю. Иванова. – Ульяновск: УлГУ, 2006. – 196 с.

103. Ильин, Е. П. Мотивация и мотивы / Е.П. Ильин ; Е.П. Ильин. – Москва [и др.] : Питер®, 2006. – 508 с.

104. Ильина О.П. Сервис-ориентированная архитектура системы университетского образования // Сборник трудов IV Национальной научно-методической конференции с международным участием. 2020. С. 57-63

105. Инновационные компоненты модернизации процесса обучения в вузах России на базе образовательных стандартов нового поколения /

Ю.М. Чинючин, Б.П. Елисеев, А.С. Борзова, В.П. Берлев // Научный вестник Московского государственного технического университета гражданской авиации. – 2015. – № 219(9). – С. 5-11.

106. Интеллектуальный капитал — стратегический потенциал организации: Учеб. пособие / Под ред. А.Л. Гапоненко и Т.М. Орловой. — М.: Социальные отношения, 2003

107. Интеллектуальный капитал : Ключ к успеху в новом тысячелетии / Энни Брукинг – Санкт-Петербург: Питер, 2001. – 286 с.

108. Информационно-аналитические материалы образовательных организаций гражданской авиации, представленные в Росавиацию по поручению Минтранса России от 09.12.2019 № ИА-407-пр

109. Информационные технологии в бизнесе / Под ред. М. Желены. — СПб: Питер, 2002. — 1120 с. [Электронный ресурс]. – URL: [https://www.biznesbooks.com/components/com\\_jshopping/files/demo\\_products/zheleny-milan-it-v-biznese.pdf](https://www.biznesbooks.com/components/com_jshopping/files/demo_products/zheleny-milan-it-v-biznese.pdf) (дата обращения 23.11.2021)

110. Исаев С.В. Наименование специалистов авиационного персонала: правовые коллизии / С. В. Исаев, И. Л. Данилевская // Инновации в гражданской авиации. – 2016. – № 2. – С. 39-45.

111. К вопросу о прогнозировании развития системы профессиональной подготовки летного состава / Г.В. Коваленко, И.С. Муравьев, С.Г. Лобарь, Е.А. Цыбова // Вестник Санкт-Петербургского государственного университета гражданской авиации. – 2018. – № 3(20). – С. 21-38.

112. Кайдалов Л.А. Причина авиакатастроф в России и возможности их устранения // Транспорт Российской Федерации. 2014. № 2 (51) С. 40 - 46.

113. Как превратить знания в стоимость: Решения от IBM Institute for Business Value / сост. Э.Лессер и Л.Прусак. пер. с англ. [Т.Гутниковой, Ю.Сундстрем].— М.: Альпина Бизнес Букс, 2006. – 248 с.

114. Капаров Б.М. Методология управления высшим учебным заведением на основе теории самоорганизации / под ред. А.Н. Асаула. – Санкт-Петербург: Гуманистика, 2006. - 277 с.

115. Карлик А.Е., Платонов В.В., Кречко С.А. Организационно-управленческие инновации в обеспечении информационно-сетевой экономики – СПб: СПбГЭУ, 2020
116. Карлик А.Е., Платонов В.В., Яковлева Е.А. Системный анализ создания виртуальных форм организации в высшей школе // Коммуникативные стратегии информационного общества. Труды XI Международной научно-теоретической конференции. – СПб: СПбГЭУ, 2019. С. 162-174.
117. Карпова Л.И. О применении дистанционных образовательных технологий / Л.И. Карпова, Д.А. Никитин // Научный вестник Московского государственного технического университета гражданской авиации. – 2013. – С. 105-109.
118. Катъкало В.С. Эволюция теории стратегического управления. — СПб.: СПбГУ, 2007.
119. Клейнер Г.Б. Стратегия предприятия. — М.: Дело. 2008.
120. Клементовичус Я.Я. Развитие системы профессионального образования в России / Я.Я. Клементовичус // Современные методы и технологии эффективного рыночного управления: Сборник статей слушателей и преподавателей Президентской программы подготовки управленческих кадров Высшей экономической школы Санкт-Петербургского государственного экономического университета. – Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный экономический университет, 2014. – С. 4-14.
121. Клементовичус Я.Я. Разработка профессиональных компетенций / Я.Я. Клементовичус, Н.В. Моргун, А.А. Бесчасный // Экономические науки. – 2020. – № 189. – С. 43-49.
122. Ключарев Г.А. Непрерывное образование и потребность в нем / [отв. ред. Г.А. Ключарев] ; ИКСИ РАН. – М. : Наука, 2005. – 173 с.
123. Колесников А.А. Анализ методов и моделей систем ситуационного управления / А.А. Колесников // Образовательные ресурсы и технологии. – 2019. – № 2(27). – С. 85-91.

124. Кокин Ю.П. Система мотивов и стимулов к высокоэффективному труду / Мотивация и поведение человека в сфере труда: Сборник научных трудов НИИ труда. - М., 1990.
125. Комплексный план по модернизации и расширению магистральной инфраструктуры на период до 2024 г. (утвержден распоряжением Правительства Российской Федерации от 30 сентября 2018 г. № 2101-р) [Электронный ресурс]. – URL: <http://static.government.ru/media/files/MUNhgWFddP3UfF9RJASDW9VxP8zwcB4Y.pdf> (дата обращения 19.11.2021)
126. Концепция подготовки кадров для транспортного комплекса, утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 6 февраля 2021 г. № 255-р [Электронный ресурс]. – URL: <http://static.government.ru/media/files/08kdjMvcFwIDWwASgiu9e7VL9DpZnssz.pdf> (дата обращения 12.11.2021)
127. Коршунов И. А., Гапонова О. С., Пешкова В. М. Век живи - век учись: непрерывное образование в России: монография – М.: Издательский дом Высшей школы экономики, 2019. – 307 с.
128. Костылев А.Г. Разработка и реализация практико-ориентированных образовательных программ высшего образования в области подготовки специалистов авиационного персонала гражданской авиации в соответствии с международными требованиями [Электронный ресурс]. – URL: [http://fgosvo.ru/uploadfiles/prikl\\_bak/kostyleva.pdf](http://fgosvo.ru/uploadfiles/prikl_bak/kostyleva.pdf) (дата обращения 12.11.2021)
129. Коулопоулос Т.М., Фраппаоло К. Управление знаниями – М: Эксмо, 2008. – 217 с.
130. Коханов Е.Ф. Систематическая модель обучения в системе профессиональной подготовки журналистов и менеджеров СМИ / Е.Ф. Коханов // Вопросы теории и практики журналистики. – 2013. – № 2. – С. 135-141.
131. Краснов С.И., Федотов Л.В. Проблемы качества подготовки авиационных специалистов // Транспорт Российской Федерации. № 1 (14)

2008. С. 73-75.

132. Краюхин Г.А., Прокопенков С.В., Кадырова О.В. Партнерство "школа-вуз-работодатель" для обеспечения устойчивого развития образования // Архитектура университетского образования: построение единого пространства знаний. сборник трудов IV Национальной научно-методической конференции с международным участием. 2020. С. 158-163.

133. Крикунов К.Н. К вопросу о проблемах подготовки пилотов гражданской авиации / К.Н. Крикунов // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Образование. Педагогические науки. – 2013. – Т. 5. – № 1. – С. 147-150.

134. Ксенофонтова Т.Ю. Проблемы интернетизации российских вузов в условиях цифровой трансформации экономики / Т.Ю. Ксенофонтова // Актуальные проблемы экономики и менеджмента. – 2019. – № 3(23). – С. 78-84.

135. Ксенофонтова Т.Ю. Растущий рынок высшего образования как драйвер экономического роста / Т.Ю. Ксенофонтова, А.В. Васильчиков // Умные технологии в современном мире: Материалы II Всероссийской научно-практической конференции, Челябинск, 18 февраля 2020 года / Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, Южно-Уральский государственный университет, Высшая школа экономики и управления. – Челябинск: Южно-Уральский государственный университет (национальный исследовательский университет), 2020. – С. 277-283.

136. Кузнецов Ю.В. Основные проблемы Отечественной системы подготовки авиационных специалистов в условиях рыночной экономики / Ю. В. Кузнецов // Известия Самарской государственной сельскохозяйственной академии. – 2015. – № 2. – С. 122-127.

137. Кусакин А.М. Проблемы профессиональной подготовки авиаперсонала / А.М. Кусакин К.С. Ермаков // Гражданская авиация на современном этапе развития науки, техники и общества: Сборник тезисов докладов участников Международной научно-технической конференции, посвященной 45-летию

Университета, Москва, 18–20 мая 2016 года. – Москва: Академия имени Н.Е. Жуковского, 2016. – С. 102.

138. Лабоцкий В.В. Управление знаниями (технологии, методы и средства представления, извлечения и измерения знаний). — Минск: Современная школа, 2006.

139. Лебедева Е.И., Лебедев С.А. Дополнительное образование в России: от перестройки к перезагрузке // Вестник Российской экономической академии имени Г. В. Плеханова. – 2010. – № 3 (33).

140. Леонова Т.И. Совершенствование нематериальной мотивации для развития менеджмента качества в организации / Т. И. Леонова, М. В. Селиванова // Журнал правовых и экономических исследований. – 2016. – № 2. – С. 159-162.

141. Леонтьев Б.Б. Цена интеллекта. Интеллектуальный капитал в российском бизнесе. — М.: Акционер, 2002.

142. Лобанов Н.А., Наумов Д.И. Непрерывное образование в контексте становления креативной экономики // Вестник Ленинградского государственного университета им. А.С. Пушкина. 2013. Т. 6. № 3. С. 45-55

143. Лобанов Н.А., Скворцов В.Н., Тучков А.И. Человеческий капитал в системе непрерывного образования СПб: Изд-во СПУЭФ, 2006.

144. Лобанов Н.А., Тучков А.И. Непрерывное образование в условиях возрастания социально-экономических рисков // Сборник материалов VIII Международной научно-практической конференции: в 2 частях. Российский университет дружбы народов; науч. ред. В. И. Казаренков. 2015. С. 23-29.

145. Лобанов Н.А. Непрерывное образование в иерархических системах / Н.А. Лобанов, А.И. Тучков // Россия и Казахстан на пути к всеобщему непрерывному образованию: монография. – Санкт-Петербург : Ленинградский государственный университет им. А.С. Пушкина, 2016. – С. 121-137.

146. Лобанова Т.Н. Мотивация и стимулирование трудовой деятельности : Учебник и практикум / Т. Н. Лобанова. – 1-е изд.. – Москва : Издательство Юрайт, 2015. – 482 с
147. Лобарь С.Г. Анализ использования дистанционных образовательных технологий в профессиональной подготовке пилотов / С. Г. Лобарь, П. Г. Мягкова // Проблемы летной эксплуатации и безопасность полетов. – 2018. – Т. 12. – С. 45-56.
148. Ломакина Т.Ю. Современный принцип развития непрерывного образования М.: Изв-во "Наука", 2006
149. Ломакина Т.Ю. Диверсификация базового профессионального образования – Казань, Исслед. центр Ин-та теории образования и педагогики РАО, 2001.
150. Лопатников Л.И. Экономико-математический словарь: Слов. соврем. экон. науки / Л. И. Лопатников ; Под ред. Г. Б. Клейнера. - 5-е изд., перераб. и доп. - М. : Дело, 2003. - 519 с.
151. Лосев К.В. Формирование и управление инновационной средой высшего учебного заведения: автореферат диссертации на соискание ученой степени доктора экономических наук - Санкт-Петербург, 2013. – 39 с.
152. Лукичева Л.И. Управление интеллектуальным капиталом: Учеб. пособие. — М.: Омега-Л, 2007.
153. Максимцев И.А., Шубаева В.Г. Сетевое партнерство как инновационный инструмент реализации национальных задач в сфере образования // Архитектура университетского образования: построение единого пространства знаний. Сборник трудов IV Национальной научно-методической конференции с международным участием. 2020.
154. Максимцев И.А., Шубаева В.Г., Миэринь Л.А., Орловская В.П. Архитектура университетского образования: построение единого пространства знаний – СПб: Изд-во СПбГЭУ, 2020
155. Максимцев И.А. Основы наукоемкой экономики (Знания-Креативность-Инновации). Учебник/ Под ред. д.э.н., проф. И.А. Максимцева. – М.:

Издательство «Креативная экономика», 2010. – 456 с.

156. Максисянова Т.В. Особенности реализации открытых инновационных технологий в системе высшего профессионального образования - Инновации. 2010. № 7 (141). С. 63-66.

157. Малин А.С., Мухин В.И. Исследование систем управления: учебник для вузов. - М.: Издательский дом ГУ ВШЭ, 2005. – 399 с.

158. Маркетинг: новые ориентиры модели управления : учебник : учеб. для студентов вузов, обучающихся по экон. специальностям / О.А. Третьяк; Моск. гос. ун-т им. М. В. Ломоносова, Экон. фак. - Москва: ИНФРА-М, 2005.

159. Маркетинг: учебник / О.У. Юлдашева, И.А. Аренков, А.А. Белостоцкая [и др.]. – Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный экономический университет, 2020. – 281 с.

160. Маркетинг взаимодействия: Новые направления исследований и инструментарий / Г.Л. Багиев, Л.И. Бушуева, С.П. Куш [и др.]. – Сыктывкар: Сыктывкарский государственный университет им. Питирима Сорокина, 2014. – 249 с.

161. Марьенкин Е.В. Методы оценки состояния сложной системы "авиационный персонал" в процессе управления: специальность 05.22.14 "Эксплуатация воздушного транспорта": диссертация на соискание ученой степени кандидата технических наук / Марьенкин Евгений Викторович. – Москва, 2013. – 221 с.

162. Махлуп, Фриц. Производство и распространение знаний в США [Текст] / Пер. с англ. И. И. Дюмулена [и др.]; Вступ. статья Г. В. Полуниной [с. 5-30]; Ред. Е.И. Розенталь. - Москва: Прогресс, 1966. - 462 с.

163. Международная организация гражданской авиации. Подготовка персонала. Doc 9868. Издание второе, 2016 [Электронный ресурс]. – URL:<https://favt.gov.ru/public/pup/2018/Дополнительные%20материалы/2%20Документ%20ИКАО%209868%20-%20PANS-TRG.pdf> (дата обращения 12.11.2021)

164. Международные стандарты и рекомендуемая практика. Приложение 1 к Конвенции о международной гражданской авиации «Выдача свидетельств авиационному персоналу». Издание двенадцатое. ИКАО. 2018. [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.caakz.com/wp-content/uploads/2020/03/pril-1-vydacha-svidetelstv-aviacionnomu-personalu.pdf> (дата обращения 19.11.2021)
165. Мельников О.Н. Управление интеллектуально-креативными ресурсами наукоемких производств / О. Н. Мельников. - Изд. 2-е, перераб. и доп. - Москва : Креативная экономика, 2010. - 382с.
166. МЕНЕДЖМЕНТ в 2 ч. Часть 1 : Учебник / Е. В. Песоцкая, О. В. Русецкая, В. В. Трофимов, Л. А. Трофимова. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2017. – 349 с.
167. МЕНЕДЖМЕНТ в 2 ч. Часть 2: Учебник / А. Н. Петров, Е. В. Песоцкая, О. В. Русецкая [и др.]. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2016. – 299 с.
168. Менеджмент качества в образовательном учреждении / Е. А. Горбашко, А. А. Колесников, Т. И. Леонова, С. А. Степанов – Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет "ЛЭТИ" им. В.И. Ульянова (Ленина), 2000. – 160 с.
169. Мескон М., Альберт М., Хедоури Ф. Основы менеджмента. - 3-е изд. - Москва: Вильямс, 2015. – 665 с.
170. Методические рекомендации по разработке основных профессиональных образовательных программ и дополнительных профессиональных программ с учетом соответствующих профессиональных стандартов, утвержденные Министром образования Российской Федерации Ливановым Д.В. от 22.01.2015 № ДЛ-01/05вн [Электронный ресурс]. – URL: [http://fgosvo.ru/uploadfiles/metod/DL2\\_05\\_2015.pdf](http://fgosvo.ru/uploadfiles/metod/DL2_05_2015.pdf) (дата обращения 19.11.2021)
171. Мещеряков И.Г. Управление организационными нововведениями в инновационно-ориентированных компаниях: автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата экономических наук - Санкт-Петербург,

2014. - 23 с.

172. Мильнер Б.З. Управление интеллектуальными ресурсами // Вопросы экономики, № 7, 2008, С. 129 - 140.

173. Мильнер Б.З. Теория организации / Б.З. Мильнер. - Изд. 8-е, перераб. и доп. - М: ИНФРА-М, 2012 [т. е. 2011]. – 808 с.

174. Мильнер Б.З. Инновационное развитие: экономика, интеллектуальные ресурсы, управление знаниями / Под ред. Б.З. Мильнера. – М.: ИНФРА-М, 2014. – 624 с.

175. Мильнер Б.З., Румянцева З.П., Смирнова В.Г., Блинникова А.В. Управление знаниями в корпорациях. — М.: Дело, 2006.

176. Мирошниченко А.А. Человеческий капитал в цифровую эпоху: стратегические подходы к проблеме повышения производительности труда // Доклад на XVI международном авиационном форуме «Крылья будущего», 2018, материалы с официального сайта кадрового агентства "Авиаперсонал" [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.aviapersonal.ru/hrkriiabudushego> (дата обращения 10.10.2020)

177. Михальчевский Ю.Ю. Метод мониторинга профессий и компетенций персонала с учетом траектории развития межрыночного пространства в авиатранспортном секторе экономики / Ю.Ю. Михальчевский, С.А. Бородулина // Транспортное дело России. – 2017. – № 1. – С. 20-23.

178. Михальчевский Ю.Ю. Методика расчета ПОКАЗАТЕЛЯ ОЦЕНКИ УРОВНЯ соответствия компетенциям авиационного персонала в условиях инновационного развития воздушного транспорта / Ю. Ю. Михальчевский // Модели, системы, сети в экономике, технике, природе и обществе. – 2017. – № 1(21). – С. 4-16.

179. Михальчевский Ю.Ю. Обзор факторов стратегического развития гражданской авиации / Ю.Ю. Михальчевский // Современные научные исследования и разработки. – 2017. – Т. 2. – № 1(9). – С. 164-165.

180. Михальчевский Ю.Ю. Требования к компетенциям авиационного персонала в условиях инновационного развития воздушного транспорта /

Ю.Ю. Михальчевский // Успехи современной науки. – 2016. – Т. 3. – № 11. – С. 118-120.

181. Молден Д. Психотехнология НЛП для владения собой и управления другими. Как используя мощь методов НЛП достичь финансового процветания. Методические рекомендации для слушателей курса «НЛП в бизнесе». Москва, Центр НЛП-тренинга, 2000. - 247 с.

182. Молл Е.Г. Менеджмент. Организационное поведение. М.: 1998. – 154 с.

183. Мониторинг непрерывного образования: инструмент управления и социологические аспекты - коллективная монография – М.: Изд-во «МАКС Пресс», 2006. – 340 с.

184. Моргунов Е.В., Снегирев Г.В. Национальные инновационные системы: основы функционирования // Собственность и рынок. 2008. № 7. С. 10.

185. Мотивация и стимулирование трудовой деятельности: Учебник / А.Я. Кибанов, М.В. Ловчева, Е.А. Митрофанова, И.А. Баткаева. – Москва: Общество с ограниченной ответственностью «Научно-издательский центр ИНФРА-М», 2015. – 524 с.

186. Мотивация и стимулирование трудовой деятельности: Учебник и практикум / С.Ю. Трапицын, А.П. Панфилова, Е.Н. Агапова [и др.]. – 1-е изд. – Москва: Издательство Юрайт, 2016. – 341 с.

187. Мотивация и стимулирование трудовой деятельности. Теория и практика: Учебник для бакалавров / А.А. Литвинюк, С.Ж. Гончарова, В.В. Данилочкина [и др.]. – 1-е изд. – Москва: Издательство Юрайт, 2017. – 398 с.

188. Мясникова Л.А. Образовательные тренды: на чьи интересы ориентироваться для достижения целей развития? / Л. А. Мясникова // Наука и образование в условиях цифровой трансформации экономики и обществ: Сборник лучших докладов профессорско-преподавательского состава X Национальной научно-практической конференция института магистратуры с международным участием, Санкт-Петербург, 19–20 апреля 2021 года. – Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный экономический университет, 2021. – С. 137 – 144.

189. Мясникова Л.А. Общество и образование в условиях инновационного развития: актуальные тренды и противоречия / Л.А. Мясникова // Трансформация непрерывного образования: теория и практика развития магистерского образования в условиях экономики знаний: К десятилетию института магистратуры / Под ред. И.А. Максимцева, А.Н. Петрова, Л.В. Хоревой. – Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный экономический университет, 2017. – С. 76 –82.
190. Национальный проект «Безопасные и качественные автомобильные дороги» [Электронный ресурс]. – URL: <https://base.garant.ru/72192482/> (дата обращения 19.11.2021)
191. Непрерывное образование: материалы Международного форума V Международной научно-практической конференции "Университеты XXI в. в системе непрерывного образования. 2019 г. – Новосибирск: Изд-во СГУПС, 2020. – 381 с.
192. Непрерывное профессиональное образование как базовый фактор формирования человеческих ресурсов: состояние, проблемы, пути развития: монография / В.М. Зуев, С.В. Манахов, В.А. Галанов, Н.Н. Гагиев. – Москва: ФГБОУ ВО «РЭУ им. Г.В. Плеханова», 2018
193. Нерадько А.В. Доклад на заседании Коллегии Федерального агентства воздушного транспорта 28 февраля 2018 года [Электронный ресурс]. – URL: <https://favt.gov.ru/public/materials/d/2/f/2/d/d2f2dd63359ba086d08d230fd67003e3.pdf> (дата обращения 12.11.2021)
194. Никулин Н.Ф. Авиационный персонал - главный критически важный элемент управления безопасностью и эффективностью функционирования воздушного транспорта РФ / Н.Ф. Никулин // Человек и транспорт. Эффективность. Безопасность. Эргономика: Материалы секции международной научно-практической конференции, Санкт-Петербург, 15–18 сентября 2014 года. – Санкт-Петербург: Свое издательство, 2014. – С. 14-16.
195. Нонака Икуджиро, Такеучи Хиротака. Компания – создатель знания: Зарождение и развитие инноваций в яп. фирмах / Икуджиро Нонака,

Хиротака Такеучи; [Пер. с англ. А. Трактинский]. - М.: Олимп-Бизнес, 2003. - XV, 361 с.

196. Окрепилов В.В. Применение инструментов экономики качества для повышения качества управления образованием как фактора устойчивого развития // Известия СПбГЭУ №4 (130) – СПб: Изд-во СПбГЭУ, 2021

197. Окрепилов В.В., Глухов В.В., Горин Е.А. Повышение качества образования – стратегическая основа устойчивого развития // Взаимодействие кафедр ЮНЕСКО с целью стратегического планирования и устойчивого развития: материалы видеоконференции, 5 июня 2020 г. / под ред. А.И. Рудского, В.В. Окрепилова – СПб: Изд-во ПОЛИТЕХ-ПРЕСС, 2020

198. Окрепилов В.В., Гридасов А.Г. Качество образования как базовый элемент экономики качества и решающий фактор устойчивого развития // Санкт-Петербургский международный экономический форум – СПб: Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого. 2018

199. Окрепилов В.В., Окрепилова И.Г. Роль экономики качества в стратегическом планировании // Экономика и управление. 2014. № 11 (109) – СПб: Изд-во Санкт-Петербургского университета технологий управления и экономики, 2014

200. Онушкин В.Г., Даринский А.В., Кулютин Ю.К. Непрерывное образование приоритетное направление науки // Педагогика. 1989. № 2. С. 3

201. Онушкин В.Г., Очарев Е.И. Образование взрослых: междисциплинарный словарь терминологии - СПб. - Воронеж: Изд-во ИОВ РАО, 1995.

202. Организационная культура: Учебник и практикум / В. Г. Смирнова, Г. Р. Латфуллин, Ю. В. Воскресенская [и др.]. – 1-е изд. – Москва: Издательство Юрайт, 2016. – 306 с.

203. Основы менеджмента: учебное пособие / Всерос. академия внешней торговли; под ред. д.э.н., проф. В.И. Королева. – Москва: Магистр, 2008. – 620 с.

204. Основы наукоемкой экономики (знания-креативность-инновации) / под ред. И.А. Максимцева – М: Креативная экономика, 2010

205. Отчет о результатах проведения федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Санкт-Петербургский государственный университет гражданской авиации» самообследования. Санкт-Петербург, 2020. [Электронный ресурс]. – URL: [https://spbguga.ru/files/Samoobsled/Chast\\_1/SPbGUGA\\_Otchet.pdf](https://spbguga.ru/files/Samoobsled/Chast_1/SPbGUGA_Otchet.pdf) (дата обращения 01.03.2021)
206. Отчет о результатах проведения федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Санкт-Петербургский государственный университет гражданской авиации» самообследования. Санкт-Петербург, 2021. [Электронный ресурс]. – URL: [https://spbguga.ru/files/Samoobsled/Chast\\_1/SPbGUGA\\_Otchet.pdf](https://spbguga.ru/files/Samoobsled/Chast_1/SPbGUGA_Otchet.pdf) (дата обращения 12.11.2021)
207. Отчет о результатах самообследования федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Ульяновский институт гражданской авиации имени Главного маршала авиации Б.П. Бугаева». Ульяновск. 2020. [Электронный ресурс]/ – URL: [http://www.uvauga.ru/docs/UchOtdel/otchet/Samoobsled\\_2019.pdf](http://www.uvauga.ru/docs/UchOtdel/otchet/Samoobsled_2019.pdf) (дата обращения 01.03.2021)
208. Отчет о самообследовании федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Московский государственный технический университет гражданской авиации (МГТУ ГА). Москва. 2020. [Электронный ресурс]. – URL: ... (дата обращения 01.03.2021)
209. Отчет о самообследовании федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Московский государственный технический университет гражданской авиации (МГТУ ГА). Москва. 2021. [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.mstuca.ru/upload/iblock/7cf/7cf44961a35e7fedd626a3608d39b08f.pdf> (дата обращения 12.11.2021)
210. Пашков К.А. Каким будет Российский транспортный университет / К. А.

- Пашков // Транспорт Российской Федерации. – 2016. – № 4(65). – С. 7-10.
211. Пашков К.А. Куда идет реформа транспортного образования? / К.А. Пашков // Транспорт Российской Федерации. – 2015. – № 6(61). – С. 3-8.
212. Песоцкая Е.В. Методологические особенности управления системой непрерывного профессионального образования / Е.В. Песоцкая, Л.Г. Селютина, М.О. Иванова // Актуальные проблемы стратегического управления территориальным развитием: Материалы III Всероссийской (с международным участием) научно-практической конференции, Краснодар, 20 мая 2021 года. – Краснодар: Кубанский государственный университет, 2021. – С. 201-207.
213. Песоцкая Е.В., Селютина Л.Г., Иванова М.О. Самоорганизационный цикл как основной механизм системы непрерывного профессионального образования // Управленческий учет. 2021. № 6-3. С. 697-704.
214. Песоцкая Е.В., Селютина Л.Г., Иванова М.О. Управленческие аспекты системы непрерывного профессионального образования в современных условиях // Управленческий учет. 2021. № 5-1. С. 86-94.
215. Петров А.Н. Менеджмент: учебник для бакалавров / под ред. А.Н. Петрова. – 2-е изд., испр. и доп. – М. : Издательство Юрайт, 2012. – 645 с.
216. Петропавловская, А.В. Становление и развитие системы непрерывного образования в России. Вестник Российского экономического университета имени Г. В. Плеханова. ... – 2013. – № 11 (65). – С. 33-37.
217. Писарева Л.И. Непрерывное образование в Германии: основы создания и проблемы развития // Проблемы современного образования. 2015. № 1. С. 29–40.
218. Письмо Министерства образования и науки РФ от 15 февраля 2018 г. N 05-436 «О методических рекомендациях» (Методические рекомендации по организации и проведению в образовательных организациях высшего образования внутренней независимой оценки качества образования по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры)

- [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/71797752/> (дата обращения 19.11.2021)
219. Платонов В.В., Рогова Е.М., Воробьев В.П. Интеллектуальные активы и инновации: проблемы оценки, учета и управления /; под ред. д.э.н., проф. В.В. Платонова – СПб: Изд-во Санкт-Петербургского государственного университета экономики и финансов, 2008. - 126 с.
220. Политика ИКАО в области подготовки специалистов гражданской авиации (25 мая 2016 года) [Электронный ресурс]. – URL: [https://www.icao.int/training/SiteAssets/20160525-TrainingPolicy\\_Ru.pdf](https://www.icao.int/training/SiteAssets/20160525-TrainingPolicy_Ru.pdf) (дата обращения 12.11.2021)
221. Попов А.И., Ткаченко Е.А. Взаимодействие образования, науки и реального сектора в контексте цифровизации экономики // Совершенствование учебно-методической работы в университете в условиях изменяющейся среды. сборник трудов II национальной межвузовской научно-методической конференции – СПб: СПбГЭУ, 2021
222. Попова И.П. Дополнительное образование как канал профессиональной мобильности // Непрерывное образование в политическом и экономическом контекстах: коллективная монография / под ред. Г.А. Ключарева. М.: Институт социологии РАН, 2008.
223. Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования [Электронный ресурс]. – URL: <http://fgosvo.ru/fgosvo/92/91/4> (дата обращения 19.11.2021)
224. Поташник М.М. Управление качеством образования. – М., 2000
225. Постановление Правительства РФ от 13 октября 2020 г. N 1681 «О целевом обучении по образовательным программам среднего профессионального и высшего образования» [Электронный ресурс]. – URL: <https://base.garant.ru/74765624/> (дата обращения 19.11.2021)

226. Постановление Правительства РФ от 5 августа 2013 г. N 662 "Об осуществлении мониторинга системы образования" [Электронный ресурс]. – URL: <https://base.garant.ru/70429494/> (дата обращения 11.11.2021)
227. Постановление Правительства РФ от 6 августа 2013 г. N 670 "Об утверждении Правил проведения проверки соответствия лиц, претендующих на получение свидетельств, позволяющих выполнять функции членов экипажа гражданского воздушного судна, за исключением сверхлегкого пилотируемого гражданского воздушного судна с массой конструкции 115 килограммов и менее, беспилотного гражданского воздушного судна с максимальной взлетной массой 30 килограммов и менее, сотрудников по обеспечению полетов гражданской авиации, функции по техническому обслуживанию воздушных судов и диспетчерскому обслуживанию воздушного движения, требованиям федеральных авиационных правил, а также выдачи таких свидетельств лицам из числа специалистов авиационного персонала гражданской авиации" (с изменениями и дополнениями) [Электронный ресурс]. – URL: <https://base.garant.ru/70428258/> (дата обращения 19.11.2021)
228. Потуданская В.Ф. Мотивация трудовой деятельности: подходы к исследованию и управлению: монография / В.Ф. Потуданская, О.В. Копылова; В.Ф. Потуданская, О.В. Копылова; Федер. агентство по образованию, Гос. образоват. учреждение высш. проф. образования «Ом. гос. техн. ун-т». – Москва: Экономика, 2005. – 171 с.
229. Преображенский А.П. Качество образования в вузе / А.П. Преображенский, О.Н. Чопоров // Антропоцентрические науки: инновационный взгляд на образование и развитие личности : Материалы V Международной научно-практической конференции, Воронеж, 21–22 марта 2017 года / Ответственный редактор Э.П. Комарова. – Воронеж: Издательско-полиграфический центр "Научная книга", 2017. – С. 194-196.
230. Преображенский А.П. Особенности мотивации обучающихся в вузе / А.П. Преображенский // Вестник Воронежского института высоких

технологий. – 2019. – № 1(28). – С. 120-122.

231. Преображенский А.П. Анализ особенностей оценки качества образовательных процессов при подготовке специалистов / А.П. Преображенский, О.Н. Чопоров // Наука Красноярья. – 2016. - № 3- 3 (26). – С. 186-191.

232. Преображенский А.П. Анализ характеристик подготовки современных высококвалифицированных инженерных кадров / А.П. Преображенский, О.Н. Чопоров // В мире научных открытий. – 2015. - № 9.2 (69). – С. 676-680.

233. Преображенский А.П. Особенности использования информационных технологий при подготовке современных специалистов / А.П. Преображенский, О.Н. Чопоров // В мире научных открытий. – 2015. - № 9.2 (69). – С. 670-675.

234. Пригожин А.И. Методы развития организаций / А.И. Пригожин. – М.: МЦФЭР, 2003. – 863 с.

235. Приказ Министерства образования и науки РФ от 14 июня 2013 г. № 462 «Об утверждении Порядка проведения самообследования образовательной организацией» [Электронный ресурс]. – URL: <https://base.garant.ru/70405358/> (дата обращения 19.11.2021)

236. Приказ Министерства образования и науки РФ от 19.12.2013 № 1367 (ред. от 15.01.2015) «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» [Электронный ресурс]. – URL: [http://fgou-vunmc.ru/normativ\\_mon/files/1367\\_19.12.2013%20\(15.01.2015\).doc](http://fgou-vunmc.ru/normativ_mon/files/1367_19.12.2013%20(15.01.2015).doc) (дата обращения 07.03.2017)

237. Приказ Министерства образования и науки РФ от 29 июня 2015 г. № 636 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам

магистратуры» [Электронный ресурс]. – URL: <https://base.garant.ru/71145690/> (дата обращения 19.11.2021)

238. Приказ Министерства образования и науки РФ от 29 июня 2015 г. № 636 «Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры» [Электронный ресурс]. – URL: <https://base.garant.ru/71145690/> (дата обращения 19.11.2021)

239. Приказ Министерства транспорта РФ от 10 февраля 2014 г. N 32 «Об утверждении Федеральных авиационных правил "Требования, предъявляемые к оформлению и форме свидетельств авиационного персонала гражданской авиации» [Электронный ресурс]. – URL: <https://base.garant.ru/70596798/> (дата обращения 18.11.2021)

240. Приказ Министерства транспорта РФ от 18 февраля 2014 г. № 42 «Об утверждении перечней и содержания вопросов для проведения проверки знаний кандидата на получение свидетельства» [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/70509940/> (дата обращения 18.11.2021)

241. Приказ Министерства транспорта РФ от 21 октября 2020 г. № 429 «Об утверждении Федеральных авиационных правил "Требования к юридическим лицам, индивидуальным предпринимателям, выполняющим авиационные работы, входящие в перечень авиационных работ, предусматривающих получение документа, подтверждающего соответствие требованиям федеральных авиационных правил юридического лица, индивидуального предпринимателя. Форма и порядок выдачи документа, подтверждающего соответствие юридического лица, индивидуального предпринимателя требованиям федеральных авиационных правил» [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/74733769/> (дата обращения 19.11.2021)

242. Приказ Министерства транспорта РФ от 29 сентября 2015 г. № 289 «Об утверждении Федеральных авиационных правил "Требования к образовательным организациям и организациям, осуществляющим обучение специалистов соответствующего уровня согласно перечням специалистов авиационного персонала. Форма и порядок выдачи документа, подтверждающего соответствие образовательных организаций и организаций, осуществляющих обучение специалистов соответствующего уровня согласно перечням специалистов авиационного персонала, требованиям федеральных авиационных правил» [Электронный ресурс]. – URL: <https://base.garant.ru/71363792/> (дата обращения 23.11.2021)
243. Приказ Министерства транспорта РФ от 25 августа 2015 г. № 264 «Об утверждении Административного регламента Федерального агентства воздушного транспорта предоставления государственной услуги по выдаче документа, подтверждающего соответствие юридического лица, осуществляющего обеспечение авиационной безопасности, требованиям федеральных авиационных правил» [Электронный ресурс]. – URL: <https://base.garant.ru/71231084/> (дата обращения 19.11.2021)
244. Приказ Министерства транспорта РФ от 26.11.2009 № 216 «Об утверждении Федеральных авиационных правил «Требования к диспетчерам управления воздушным движением и парашютистам-инструкторам» [Электронный ресурс]. – URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_96480/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_96480/) (дата обращения 18.11.2021)
245. Приказ Министерства транспорта РФ от 27 февраля 2014 г. № 56 «Об утверждении перечня и содержания вопросов для проведения проверки знаний кандидата на получение свидетельства диспетчера управления воздушным движением» [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/70509938/> (дата обращения 18.11.2021)

246. Приказ Министерства транспорта РФ от 30 апреля 2020 г. № 157 «О переносе сроков прохождения юридическими лицами, физическими лицами, индивидуальными предпринимателями процедур подтверждения соответствия обязательным требованиям в отношении отдельных форм разрешительной деятельности в сфере транспорта в период с 6 апреля 2020 г. до 31 декабря 2020 г.» [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/73919768/> (дата обращения 19.11.2021)
247. Приказ Министерства транспорта РФ от 4 августа 2015 г. № 240 «Об утверждении Перечня специалистов авиационного персонала гражданской авиации Российской Федерации» [Электронный ресурс] – URL: <https://base.garant.ru/71178692/> (дата обращения 18.11.2021)
248. Приказ Министерства транспорта РФ от 02.10.2017 № 399 «Об утверждении Федеральных авиационных правил "Требования к порядку разработки, утверждения и содержанию программ подготовки специалистов согласно перечню специалистов авиационного персонала гражданской авиации» [Электронный ресурс]. – URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_285218/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_285218/) (дата обращения 18.11.2021)
249. Приказ Министерства транспорта РФ от 12.09.2008 № 147 «Об утверждении Федеральных авиационных правил «Требования к членам экипажа воздушных судов, специалистам по техническому обслуживанию воздушных судов и сотрудникам по обеспечению полетов (полетным диспетчерам) гражданской авиации" [Электронный ресурс] – URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_82272/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_82272/) (дата обращения 18.11.2021)
250. Приказ Минтранса РФ от 14 апреля 2010 г. № 93 «Об утверждении Порядка функционирования непрерывной системы профессиональной подготовки, включая вопросы освидетельствования, стажировки, порядка допуска к работе, периодичности повышения квалификации руководящего и

диспетчерского персонала» [Электронный ресурс]. – URL: <https://base.garant.ru/199197/> (дата обращения 20.11.2021)

251. Проблемы стратегического управления развитием цифровой экономики и опережающей подготовки кадров / М.Б. Игнатьев, А.Е. Карлик, Е.А. Яковлева, Е.М. Карлик // Планирование и обеспечение подготовки кадров для промышленно-экономического комплекса региона. – 2018. – Т. 1. – С. 217-220.

252. Прокуронова А.Ю. Создание кластера непрерывного авиационного профессионального образования "школа – авиационный техникум – авиационное предприятие" / А.Ю. Прокуронова, М.А. Фофанова // Развитие современного образования: теория, методика и практика. – 2016. – № 2(8). – С. 15-17.

253. Пузыня Н.Ю. Оценка стоимости интеллектуальной собственности и нематериальных активов: учебное пособие – СПб: Изд-во СПбГУЭФ, 2011. – 204 с.

254. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 30 сентября 2018 года № 2101-р об утверждении Комплексного плана модернизации и расширения магистральной инфраструктуры на период до 2024 года [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/71975292/> (дата обращения 19.11.2021)

255. Ресинец А.И. Качество подготовки авиационного персонала - залог повышения безопасности полетов / А.И. Ресинец, Е.В. Макаров // Качество и жизнь. – 2020. – № 4(28). – С. 79-86.

256. Ресинец А.И. Совершенствование системы подготовки авиационного персонала гражданской авиации в организациях разработчика и изготовителя авиационной техники / А.И. Ресинец, А.В. Лебединский // Качество и жизнь. – 2019. – № 2(22). – С. 86-93.

257. Романченко М.К. Профессиональное образование в России и за рубежом / М.К. Романченко. - Новосибирск: Изд-во Сибирского отделения Российской

академии наук, 2019. – 82 с.

258. Рощин С.Ю., Травкин П.В. Дополнительное профессиональное обучение на российских предприятиях // Журнал Новой экономической ассоциации. 2015. № 2 (26). С.150–171.

259. Рубинштейн М., Фирстенберг А. Интеллектуальная организация. — М.: ИНФРА-М, 2003.

260. Русецкая О.В. Теория организации: учебник для академического бакалавриата / О.В. Русецкая, Л.А. Трофимова, Е.В. Песоцкая. – М.: Издательство Юрайт, 2018. – 391 с.

261. Рухлинский В.М. Особенности профессиональной подготовки авиационных специалистов нового поколения / В.М. Рухлинский, Л.Г. Большедворская // Инновации в гражданской авиации. – 2017. – Т. 2. – № 4. – С. 25-36.

262. Рыбнов Е.Н. Стратегическое планирование системной трансформации высших учебных заведений. СПб. Институт проблем региональной экономики РАН, 2001

263. Рыбнов Е.Н. Стратегическое управление в обеспечении системной трансформации высшего профессионального образования. Дис. на соиск. уч. ст. д.э.н.- СПб., 2001. – 344 с.

264. Сагинова О.В. Инновационные методики управления организациями сферы услуг на примере образовательного учреждения // Креативная экономика – 2014 – Том 8. – № 5. С. 70-73

265. Селютина Л.Г., Иванова М.О., Гришков В.Ф. Методологические основы формирования и реализации механизма мониторинга в системе непрерывного профессионального образования // Kant. 2021. № 2 (39). С. 95-101.

266. Семенова Л.М. Образовательные технологии в стратегических коммуникациях: учебное пособие – Санкт-Петербург: Изд-во Санкт-Петербургского государственного экономического университета, 2017. – 81 с.

267. Сенге П.М. Пятая дисциплина: искусство и практика обучающейся организации - М: Манн, Иванов и Фербер, 2018. – 492 с.
268. Симонов П.В., Ершов П.М. Что же такое душа? // Природа. - 1987. - № 3 [Электронный ресурс] – URL: <https://zen.yandex.ru/media/shyriacd/iz-staryh-jurnalov--chto-je-takoe-dusha--611d07dd6c35cc669aeeea3b> (дата обращения 10.11.2021)
269. Системный анализ и принятие решений: словарь-справ.: учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению подгот. бакалавров и магистров "Систем. анализ и упр." / под общ. ред. д.э.н., проф. В.Н. Волковой и д.т.н., проф. В.Н. Козлова. – М.: Высш. шк., 2004 – 613 с.
270. Скворцов В.Н. Социально-экономические проблемы теории непрерывного образования СПб.: Изд-во СПбГУЭФ, 1999. – 228 с.
271. Скопина И.В., Назарова Н.Л. Прогнозирование инновационной деятельности на основе применения технологии форсайта // Современные технологии управления. 2011. № 10 (10). С. 22-27.
272. Слуцкий М.Л. Контроллинг затрат на качество / М.Л. Слуцкий // Стандарты и качество. – 2007. – № 2. – С. 76-79 (единственная статья в Елайбрари у этого автора)
273. Смирнов О.М. Стратегия развития гражданской авиации России // «Транспорт Российской Федерации» №6 (67) 2016 С. 12-15
274. Смирнова И.Э. Высшее образование в современном мире: тенденции, стратегии, модели обучения / И.Э. Смирнова – Москва: Перспектива, 2012. - 109 с.
275. Смуров М.Ю. Об основных направлениях развития профессионального образования в гражданской авиации в условиях инновационного становления и модернизации российской экономики. Сборник тезисов докладов научной конференции, посвященной 90-летию со дня создания гражданской авиации России. – М., ФГУП ГосНИИ ГА, 2013. С. 19-23.
276. Современный стратегический менеджмент: учебник для магистров / под редакцией А.Н. Петрова. – СПб.: Изд-во СПбГЭУ, 2018. – 566 с.

277. Соколова В.Н. Организация смешанного обучения студентов-магистрантов в ВУЗе с использованием платформ поколения Web 2.0 // Сборник научных статей всероссийской научно-практической конференции «Педагогические чтения в ННГУ» Нижний Новгород - Арзапас, 2015. С. 294-295
278. Солнцев М.А. Профессиональные компетенции в программах авиационных учебных центров / М.А. Солнцев // Человеческий капитал и профессиональное образование. – 2017. – № 2(22). – С. 36-47.
279. Соломанидина Т.О., Соломанидин В.Г. Мотивация трудовой деятельности персонала - Москва: ЮНИТИ: ЮНИТИ-ДАНА, 2009. - 312 с.
280. Спивак В.А. Управление изменениями: учебник для вузов / В.А. Спивак. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 357 с. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/450462> (дата обращения: 23.11.2021).
281. Стандарты и рекомендации для гарантий качества высшего образования в европейском пространстве европейской организации обеспечения качества в высшем образовании (ENQA) / Е.А. Горбашко, Н.А. Бонюшко, А.А. Семченко, С.Ю. Александрова // Развитие системы менеджмента качества организации в условиях цифровизации экономики. – Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный экономический университет, 2019. – С. 76-91.
282. Степанова С.А. Использование электронного дистанционного обучения персонала гостиничного предприятия в разноуровневом образовательном процессе / С.А. Степанова, А.В. Николаев // Архитектура университетского образования: построение единого пространства знаний : сборник трудов IV Национальной научно-методической конференции с международным участием, Санкт-Петербург, 30 января – 01 2020 года. – Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный экономический университет, 2020. – С. 173-181.
283. Стюарт Т.А. Интеллектуальный капитал. Новый источник богатства

- организаций. — М.: Поколение, 2007.
284. Субетто А.И. Основания социального менеджмента качества образования / А.И. Субетто; Исслед. центр пробл. качества подгот. специалистов, Оренб. гос. ун-т. - Санкт-Петербург: ИЦ ПКПС ; Оренбург: ОГУ, 2004.
285. Субетто А.И. Система управления качеством в вузе (модель) // Материалы X симпозиума "Квалиметрия в образовании: методология и практика // Под науч. ред. проф. Селезнёвой Н.А. и Субетто А.И. – М.: Исслед. центр проблем качества подготовки специалистов, 2002. – 24 с.
286. Сулейманкадиева А.Э. Трансформационный менеджмент: учебное пособие / А.Э. Сулейманкадиева. – СПб. : Изд-во СПбГЭУ, 2015. – 84 с.
287. Сулейманкадиева А.Э. Управление непрерывным образованием в условиях экономики знаний. Дис. на соиск. уч. ст. д.э.н. – СПб.: Изд-во СПбГЭУ, 2012. – 336 с.
288. Сулейманкадиева А.Э. Управление непрерывным образованием в условиях экономики знаний: автореферат диссертации на соискание ученой степени доктора экономических наук / Сулейманкадиева Алжанат Эльдеркадиевна. – Санкт-Петербург, 2012. – 42 с.
289. Тарануха Ю.В. Конкуренция: система и процесс / Ю.В. Тарануха. - Москва: Дело и Сервис, 2012. – 665 с.
290. Тарануха Ю.В. Свободная и регулируемая конкуренция: две формы реализации конкурентного принципа // Вестник Томского государственного университета. Экономика. 2021. № 54. – Томск: Изд-во Национального исследовательского Томского государственного университета, 2021
291. Татаренко В.Н., Мелентьева Н.И. Маркетинг влияния – теоретико-методологические основы: управление информацией и межсубъектные коммуникации. СПб.: Изд-во «Борей Арт», 2008. – 450 с.
292. Татаренко В.Н. Информационная политика предприятия в системе конкурентных маркетинговых взаимодействий. Автореферат дисс. на соиск. уч. ст. д.н.э. Санкт-Петербург, 2005.

293. Тваури, Р.Г. Сущностные характеристики понятия качество управления / Р.Г. Тваури, Е.Г. Чмышенко // Евразийский союз ученых. – 2014. – № 8-2(8). – С. 121-124.
294. Теоретические основы непрерывного образования / В.Г. Онушкин, Е.И. Огарев, А.Л. Загорский и др.; под ред. В.Г. Онушкина. – М.: Педагогика, 1987.
295. Теория организации / Т.Ю. Иванова, В.И. Приходько. – М.: КНОРУС, 201– 272 с.
296. Травкин П.В. Дополнительное профессиональное образование в России: влияние на заработную плату работников // Вестник ВГУ. Сер.: Экономика и управление. 2013. № 1. С. 111–118
297. Трансформация непрерывного образования: теория и практика развития магистерского образования в условиях экономики знаний: К десятилетию института магистратуры / Под ред. И.А. Максимцева, А.Н. Петрова, Л.В. Хоревой. – Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный экономический университет, 2017. – 227 с.
298. Третьяк О.А. Маркетинг: новые ориентиры модели управления: учебник: учеб. для студентов вузов, обучающихся по экон. специальностям / О.А. Третьяк; Моск. гос. ун-т им. М. В. Ломоносова, Экон. фак. - Москва: ИНФРА-М, 2005. - 402 с.
299. Трофимов Ю.Н. Повышение качества подготовки специалистов гражданской авиации в условиях учебно-научного комплекса. Диссертация на соискание уч. ст. канд. пед. наук, 2003. – 249 с.
300. Трофимова Л.А., Трофимов В.В. Управление знаниями: учебное пособие – Санкт-Петербург: Изд-во Санкт-Петербургского государственного университета экономики и финансов, 2012. – 77 с.
301. Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 г. № 197-ФЗ, с изменениями [Электронный ресурс]. – URL: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_34683/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34683/) (дата обращения 18.11.2021)

302. Тучков А.И. Теоретические основы социэкономике непрерывного образования // Сборник материалов 14-й международной конференции «Образование через всю жизнь: непрерывное образование в интересах устойчивого развития». 2016. С. 328-332.
303. Указ Президента РФ от 07.05.2012 № 599 "О мерах по реализации государственной политики в области образования и науки" [Электронный ресурс]. – URL: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001201205070020> (дата обращения 19.11.2021)
304. Указ Президента РФ от 7 мая 2012 г. № 597 "О мероприятиях по реализации государственной социальной политики" [Электронный ресурс]. – URL: <http://base.garant.ru/70170950/#friends#ixzz4al5i8OJR> (дата обращения 19.11.2021)
305. Указ Президента РФ от 7 мая 2018 г. № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года» [Электронный ресурс]. – URL: <https://base.garant.ru/71937200/> (дата обращения 19.11.2021)
306. События 2020 года // АвиаПОРТ [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.aviaport.ru/events/archive/2020/> (дата обращения 01.11.2021)
307. Управление знаниями в инновационной экономике: учебник по специальности «Менеджмент организации» / [Мильнер Б.З. и др.]; под ред. Б.З. Мильнера. – Москва: Экономика, 2009. – 598 с.
308. Управление знаниями менеджеров устойчивой организации: методология подхода – Ульяновск: Изд-во УГГУ, 2003.
309. Управление качеством образования в высшей школе / С.Р. Гидрович, И.А. Максимцев, Н.А. Бонюшко [и др.]; Федеральное агентство по образованию. – Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный университет экономики и финансов, 2005. – 315 с.
310. Управление качеством образования: [Метод. пособие] / Под ред. акад. Рос. акад. образования, д.п.н., проф. М.М. Поташника. - М. : Пед. о-во

России, 2000. - 441 с.

311. Устойчивое экономическое развитие в условиях глобализации и экономики знаний: концептуальные основы теории и практика управления : [монография] / [Берг Д.Б. и др. ; под ред. В.В. Попкова] ; Междунар. ин-т Александра Богданова. – Москва: Экономика, 2007. - 284 с.

312. ФГБОУ ВО МГТУ ГА: официальный сайт. [Электронный ресурс]. - URL: [http://www.mstuca.ru/about\\_the\\_university/documents/?SECTION\\_ID=50](http://www.mstuca.ru/about_the_university/documents/?SECTION_ID=50)

313. ФГБОУ ВО СПбГУ ГА: официальный сайт. [Электронный ресурс] – URL: <https://spbguga.ru/root/main/rezultat-provedeniya-samoobsledovaniya/> (дата обращения 20.11.2021)

314. ФГБОУ ВО УИ ГА имени Главного маршала авиации Б.П. Бугаева: официальный сайт. [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.uvauga.ru/about/samoobsledovanie> (дата обращения 18.11.2021)

315. Федеральная служба государственной статистики: официальный сайт. [Электронный ресурс]. – URL: <https://rosstat.gov.ru/> (дата обращения 22.11.2021)

316. Федеральное агентство воздушного транспорта: официальный сайт [Электронный ресурс]. – URL: <http://favt.gov.ru/> (дата обращения 19.11.2021)

317. Федеральные государственные образовательные стандарты, дополнительные профессиональные программы (Справочная информация КонсультантПлюс) [Электронный ресурс]. – URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_142304/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_142304/) (дата обращения 19.11.2021)

318. Федеральный закон от 28.06.2014 № 172-ФЗ «О стратегическом планировании в Российской Федерации» [Электронный ресурс]. – URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_164841/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_164841/) (дата обращения 12.11.2021)

319. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» // СЗ РФ. 2012. N 53 (ч. 1). Ст. 7598.

320. Федоренко В.С. К вопросу об оценке уровня профессиональной

подготовки авиационного персонала с применением технических средств обучения / В.С. Федоренко, С.А. Галушка, Ю.Ф. Семоненко // *Фундаментальные исследования*. – 2015. – № 7-2. – С. 348-353.

321. Фирсанова О.В. *Методология процесса взаимодействия субъектов рынка в теории маркетинг-менеджмента: Дис. на соиск. учен. степ. д.э.н. : Спец. 08.00.05 / Фирсанова Ольга Владимировна*. - СПб., 2003.

322. Фирсанова О.В., Газуль С.М., Степанов С.А., Химичева Н.Г. *Национальная система квалификаций как сфера интересов образовательных организаций и работодателей // Hypothesis*. – 2019. – № 2(7). – С. 5-18.

323. Фирсанова О.В. *Взаимодействие высшего образования и бизнеса в национальной системе квалификаций России: маркетинговый аспект / О.В. Фирсанова // Интеграция высшего образования и корпоративного сектора в новой социальной среде: Сборник материалов международной конференции по диссеминации проекта «Enhancement of higher education and corporate sectors integration in accordance with new social environment – ENINEDU», Орел, 24–25 марта 2020 года. – Орел: Орловский государственный университет имени И.С. Тургенева, 2020. – С. 204-210. – DOI 10.33979/978-5-9708-0824-5-2020-1-0-204-210.*

324. Фруммин И.Д., Добрякова М.С., Баранников К.А., Реморенко И.М. *Универсальные компетентности и новая грамотность: чему учить сегодня для успеха завтра. Предварительные выводы международного доклада о тенденциях трансформации школьного образования // Современная аналитика образования. НИУ ВШЭ, 2018. № 2 (19).*

325. Хаертдинов И.М. *Основные проблемы и стратегии совершенствования подготовки конкурентоспособных специалистов авиационной отрасли / И. М. Хаертдинов // Вестник Екатеринбургского института. – 2015. – № 4(32). – С. 101-106.*

326. Хакимов А.Х. *Формирование системы управления конкурентоспособностью предпринимательских структур в российской экономике / Автореферат на соиск. уч. ст. д.э.н. – СПб: СПбГЭУ, 2019*

327. Ханушек Э., Вессман Л. Роль качества образования в экономическом росте. Ч. 1 / пер. с англ. Е. Покатович // Вопросы образования. 2007. № 2. С. 86–116.
328. Ханушек Э., Вессман Л. Роль качества образования в экономическом росте. Ч. 2 / пер. с англ. Е. Покатович // Вопросы образования. 2007. № 3. С. 115–185.
329. Чепанова И.В., Алешина Н.В., Высицкого А.Ф. Модульность и качество подготовки специалистов [Электронный ресурс] – URL: [www.Untu.ru/rus/news/magdok/cek1\\_4.htm](http://www.Untu.ru/rus/news/magdok/cek1_4.htm) (дата обращения 10.11.2019)
330. Чинючин Ю.М. Инновационная деятельность учебно-методического объединения российских вузов по авиационным направлениям и специальностям / Ю.М. Чинючин, Н.Я. Бамбаева, А.С. Борзова // Научный вестник Московского государственного технического университета гражданской авиации. – 2014. - № 205. – С .112-117
331. Чугунова А.А. Аналитико-синтетическая деятельность в контексте компетентностного подхода к образованию / А. А. Чугунова, И. Б. Шмигирилова // Вектор науки Тольяттинского государственного университета. Серия: Педагогика, психология. – 2013. – № 4(15). – С. 217-220.
332. Чуланова О.Л., Тимченко Я.А. Корпоративное обучение персонала и методы его оценки: подходы, инструментарий, проблемы и пути их преодоления // Вестник евразийской науки. 2016. №1 (32). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/korporativnoe-obuchenie-personala-i-metody-ego-otsenki-podhody-instrumentariy-problemy-i-puti-ih-preodoleniya> (дата обращения: 23.11.2021).
333. Шевченко С.Ю., Силкина Г.Ю. Технологии коучинга в реализации образовательных программ подготовки кадров высшей квалификации в аспирантуре // Архитектура университетского образования: построение единого пространства знаний. сборник трудов IV Национальной научно-методической конференции с международным участием – СПб: СПбГЭУ,

2020

334. Шишов С.Е., Кальней В.А. Школа: мониторинг качества образования. - М.: Педагогическое общество России, 2000. - 316 с.
335. Шубаева В.Г. Высшая школа нового типа: цели, задачи, ориентиры / В. Г. Шубаева // Стандарты и качество. – 2012. – № 4. – С. 68-72.
336. Шубаева В.Г. Ключевые принципы организации учебного и методического процессов в университете в современных изменяющихся условиях / В.Г. Шубаева // Совершенствование учебно-методической работы в университете в условиях изменяющейся среды : сборник трудов II национальной межвузовской научно-методической конференции, Санкт-Петербург, 29–30 января 2018 года. – Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный экономический университет, 2018. – С. 7-20.
337. Эдвинссон Л. Корпоративная долгота: навигация в экономике, основанной на знаниях – Москва: Инфра-М, 2005. – 247 с.
338. Экономика знаний / В.Л. Макаров, Л.Г. Белова, М.С. Ильин [и др.]. – Москва: Издательский Дом "Инфра-М", 2008. – 433 с.
339. Экономика, основанная на знаниях: Учеб. пособие / Под общ. ред. А.Л. Гапоненко. — М.: РАГС, 2006 – 351 с.
340. Электронное обучение в авиатранспортном вузе: проблемы, поиски и решения / Н.Н. Африкантов, В.А. Куклев, В.А. Глушков, С.А. Сальников // Электронное обучение в непрерывном образовании 2018: V Международная научно-практическая конференция, Ульяновск, 18–20 апреля 2018 года. – Ульяновск: Ульяновский государственный технический университет, 2018. – С. 114-121.
341. Южаков В.А. Профессиональные стандарты авиационных специалистов: обзор законодательства, повышение качества образования // Транспортное право. 2020 № 1. С. 9-12
342. Юлдашева О.У. Методология разработки клиентоориентированных инновационных бизнес-моделей / О.У. Юлдашева, И.Н. Трефилова, О.А.

Погребова // Конкурентоспособность в глобальном мире: экономика, наука, технологии. – 2017. – № 8-4(55). – С. 145-150.

343. Юркевич Е.В., Романчева Н.И. Проблема организации непрерывного профессионального образования в гражданской авиации // Труды Международного симпозиума «Надежность и качество», 2015, том 1. С. 265-268

344. Яковлев А.Н. Авиационное образование. Проблемы и решения / А.Н. Яковлев // Сегодня и завтра Российской экономики. – 2013. – № 59-60. – С. 122-125.

345. Aviation Explorer. Содружество авиационных экспертов. Обсуждение профстандарта «Пилот коммерческих воздушных перевозок» от 11.02.2020 [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.aex.ru/docs/2/2020/2/11/3018/> (дата обращения 15.11.2021)

346. Adult Skills and Lifelong Learning. Education Journal Review. 2021; 27(2):109-121.

347. Amin A., Cohendet P. Architectures of Knowledge. Firms, Capabilities and Communities. — Oxford. 2003.

348. Andre Tricot, John Sweller. Domain-Specific Knowledge and Why Teaching Generic Skills Does Not Work. Educational Psychology Review. 2014;26(2):265-283.

349. Andrea Nardi, Form@re : Open Journal per la Formazione in Rete. Ruth Colvin Clark & Chopeta Lyons, Graphics for Learning: Proven Guidelines for Planning, Designing, and Evaluating Visuals in Training Materials . San Francisco: Pfeiffer (2011). Form@re : Open Journal per la Formazione in Rete, Vol 15, Iss 2 (2015. January 2015.

350. Batalgazieve M. & Soronika E. Knowledge as a Process: Dyanamics and Possidle Patterns: Master`s Thesis/ Master of Science in Business Administration; Strategic Management of International Organizftion. – Sweden, Linkoping Universitet, 2009. – P.40-45.

351. Bhargava S. Challenges of Management of Knowledge Workers in 21st

- Century Organizations in Developing Nations // Paper Presented at the 28th International Congress in Psychology. — Beijing, China. August 8—14, 2004
352. Bhaskar P, Dayalan P. Career Growth and Development: Role of Continuing Education among Teachers. *Business Excellence & Management*. 2021; 11(3):121-136.
353. Brinkerhof R. — ‘‘Telling training’s story’’, 2011
354. Buttars EM, Taylor JM, Neimeyer GJ. Continuing education in professional psychology: Exploring the translation of learning into practice. *Professional Psychology: Research and Practice*. September 2021.
355. Chen O, Paas F, Sweller J. Spacing and Interleaving Effects Require Distinct Theoretical Bases: a Systematic Review Testing the Cognitive Load and Discriminative-Contrast Hypotheses. *EDUCATIONAL PSYCHOLOGY REVIEW*. March 2021.
356. Clark R. C., Nguyen F., Sweller J. *Efficiency in learning: Evidence-based guidelines to manage cognitive load*. – John Wiley & Sons, 2011.
357. Clark R.C., Nguyen F. and Sweller J. *Efficiency in Learning: Evidence-Based Guidelines to Manage Cognitive Load*. San Francisco, CA: Pfeiffer 2006
358. Clark RC, Lyons C, Hoover L. Graphics for learning: Proven guidelines for planning, designing, and evaluating visuals in training materials. *Performance Improvement*. 2004;43(10):45-47.
359. Clark RC, Mayer RE, Thalheimer W. E-learning and the science of instruction: Proven guidelines for consumers and designers of multimedia learning. *Performance Improvement*. 2003;42(5):41-43.
360. Clark RC, Shadden M. *Developing Technical Training: Structured Approach for Developing Classroom and Computer-Based Instructional Materials (2nd Edition)*. *Performance Improvement*. 2001;40(4):41-43.
361. Clark RC. Applying cognitive strategies to instructional design. *Performance Improvement*. 2002;41(7):10-16.
362. Clark RC. Four architectures of instruction. *Performance Improvement*. 2000;39(10):31-38.

363. Clark RC. Metacognition and Human Performance Improvement Originally published in 1988, PIQ 1.1. Performance Improvement Quarterly. 1997;10(1):20-33.
364. Clark, R. (1998). Building expertise: Cognitive methods for training and performance improvement. Washington D. C.:International Society for Performance Improvement.
365. Cox DR, Grus CL. From continuing education to continuing competence. Professional Psychology: Research and Practice. 2019;50(2):113-119.
366. Darejeh A, Marcus N, Sweller J. The effect of narrative-based E-learning systems on novice users' cognitive load while learning software applications. ETR&D-EDUCATIONAL TECHNOLOGY RESEARCH AND DEVELOPMENT. June 2021.
367. de ALMEIDA ML, QUEIROZ RC, FLORES MA, PEREIRA DAR. A Pesquisa-Ação Crítica No Desenvolvimento De Políticas De Formação Continuada Para Profissionais Da Educação. Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação. 2021;16:1199-1214.
368. De Giusti, L. C. (2016). Ruth Colvin Clark - Richard E. Mayer. e-Learning and the Science of Instruction : Editorial: Wiley; 4 edition (March 21, 2016).
369. Diao Y. Research on Software Development of Continuing Education Based on Big Data. Wireless Personal Communications. 2018;102(2):1181-1190.
370. Donald Kirkpatrick, James Kirkpatrick. Evaluating Training Programs : The Four Levels. Vol 3rd ed. Berrett-Koehler Publishers; 2006.
371. Egetenmeyer R, Kröner S, Thees A. Digitalisierung in Angeboten der Erwachsenenbildung/Weiterbildung. Zeitschrift für Weiterbildungsforschung: Journal for Research on Adult Education. 2021;44(2):115.
372. Eva S. Initial and Continuing Adult Education, a Requirement for Economic Growth. Annals of the University of Oradea, Economic Science Series. 2020;29(2):126-134.
373. FLORES RIVERA LD, MELÉNDEZ TAMAYO CF, MOROCHO AMAGUAYA M. Análisis documental relacionado con la educación continua

como eje integrador de las competencias del currículo universitario. *Educatio Siglo XXI*. 2021;39(2):443-468.

374. Frank EM, Doherty-Restrepo J, Roberts L, Montalvo A. Simulation-Based Instruction in Continuing Education. *Athletic Training Education Journal*. 2020;15(1):65-74.

375. Griffin C. From education policy to lifelong learning strategies // *The Age of Learning*. London: Kogan Page, 2001. P. 41–54

376. Hammerschlag KR. Christ's Racial Origins: Finding the Jewish Race in Victorian History Painting. *Art Bulletin*. 2021;103(1):65-88.

377. Hanushek E., Vessman L. The role of education quality in economic growth // *Education Matters*. 2007. No. 3. P. 115–185.

378. Hardy W., Keister R., Lewandowski P. Educational upgrading, structural change and the task composition of jobs in Europe. *Economics of Transition*. Vol. 26 (2). 2018. P. 201–231.

379. Heckman J.J., Kautz T. Fostering and measuring skills: Interventions that improve character and cognition. National Bureau of Economic Research, 2013. No. w19656.

380. Helm Stevens R. Managing Human Capital: How to Use Knowledge Management to Transfer Knowledge in Today's Multi – generational Workforce// *J. International Business Research*. – July 2010. – Vol. 3 – P. 78.

381. Horrigan J.B. Lifelong learning and technology. Pew Research Center, 2016.

382. IOSA Standards Manual 12th Edition. Section 4 (MNT 4.4) и Section 6 (GRH 2.1.3)

383. Ivanova, M., Ivanova, V., Merzlikin, I. Features of the formation of the concept of educational work in an educational institution of civil aviation // *E3S Web of Conference* [this link is disabled](#), 2021, 258, 10024.

384. John Sweller, *Education Review*. Story of a Research Program. *Education Review*, Vol 23, Iss 0 (2016. January 2016).

385. Kalyuga S, Chandler P, Sweller J. Levels of expertise and instructional design. *Human Factors*. 1998;40(1):1-17.

386. Kalyuga S, Chandler P, Sweller J. When Redundant On-Screen Text in Multimedia Technical Instruction Can Interfere With Learning. *Human Factors*. 2004;46(3):567-581.
387. Kearus, S.Kearus. *E-learning in aviation*. Ashgate Publishing Company USA. 2010
388. Ketter P, CLARK RC. Evidence-Based Training Methods: Toward a Professional Level of Practice. *T+D*. 2010;64(4):54-58.
389. Kim J, Park C. Education, skill training, and lifelong learning in the era of technological revolution: a review. *Asian-Pacific Economic Literature*. 2020;34(2):3-19.
390. Kirkpatrick DL, Kirkpatrick JD. *Implementing the Four Levels : A Practical Guide for Effective Evaluation of Training Programs*. Vol 1st ed. Berrett-Koehler Publishers; 2007.
391. Kotlyarova IO, Voloshina IA, Volchenkova KN, Batina EV. On-line Education Resources for the Optimization of On-line Continuing Professional Education. 2020 International Conference Quality Management, Transport and Information Security, Information Technologies (IT&QM&IS), Quality Management, Transport and Information Security, Information Technologies (IT&QM&IS), 2020 International Conference on. September 2020:588-592.
392. Kopteva L., Ivanova M., Barinov S. Staff education resource regarded as the capital asset of a company // *E3S Web of Conference* this link is disabled, 2020, 210, 22037.
393. Lengrand P. *An Introduction to Lifelong Education*. Paris: UNESCO, 1970
394. Liu B, Chen H, Junmei H. Design and Implementation of University Continuing Education Informatization Platform Based on SaaS Model. 2020 15th International Conference on Computer Science & Education (ICCSE), Computer Science & Education (ICCSE), 2020 15th International Conference on. August 2020:253-256.

395. Liu J, Wang C, Wu Y. Construction and Optimization of Higher Education Management System Based on Internet Video Online Technology. *Scientific Programming*. April 2021:1-11.
396. Mary Ellen Okurowski, Harold Wilson, Joaquin Urbina, Ruth Colvin Clark. Text Summarizer in Use: Lessons Learned from Real World. <http://acl ldc.upenn.edu/W/W00/W00-0406.pdf>. January 2000.
397. Mattox J. — “Learning Analytics: Measurement Innovations to Support Employee Development” — CEB, 2016
398. Mavilidi MF, Zhong L. Exploring the Development and Research Focus of Cognitive Load Theory, as Described by Its Founders: Interviewing John Sweller, Fred Paas, and Jeroen van Merriënboer. *Educational Psychology Review*. 2019; 31(2):499.
399. Minniti AM, Chappell K, Regnier K, Travlos D. Interprofessional conversations in continuing education. *Professional Psychology: Research and Practice*. 2019; 50(2):136-144.
400. Nardi A. Ruth Colvin Clark & Chopeta Lyons, *Graphics for Learning: Proven Guidelines for Planning, Designing, and Evaluating Visuals in Training Materials*. San Francisco: Pfeiffer (2011). *Form@re - Open Journal for network training*; Vol 15, N° 2: La comunicazione visiva nella didattica; 243-244; *Form@re - Open Journal per la formazione in rete*; Vol 15, N° 2: La comunicazione visiva nella didattica. January 2015.
401. Nardi A. Ruth Colvin Clark & Chopeta Lyons, *Graphics for Learning: Proven Guidelines for Planning, Designing, and Evaluating Visuals in Training Materials* . San Francisco: Pfeiffer (2011). January 2015.
402. Nguyen F. The Effect of Performance Support and Training on Performer Attitudes. *Performance Improvement Quarterly*. 2009; 22(1): 95-114.
403. Ouhaio Chen, Juan C. Castro-Alonso, Fred Paas, John Sweller, and *Frontiers in Psychology*. 2018. “Undesirable Difficulty Effects in the Learning of High-Element Interactivity Materials.” *Frontiers in Psychology*, Vol 9 (2018, January).

404. Ouhao Chen, Slava Kalyuga, John Sweller. The Expertise Reversal Effect is a Variant of the More General Element Interactivity Effect. *Educational Psychology Review*. 2017; 29 (2): 393-405.
405. Patriotta G. *Organizational Knowledge in the Making. How Firms Create, Use, and Institutionalize Knowledge.* — Oxford, 2003.
406. Phillips P., Phillips J. — ‘Real world training evaluation’ — ATD, 2016
407. Phillips PP, Phillips JJ, Ray R. *Measuring the Success of Employee Engagement: A Step-by-Step Guide for Measuring Impact and Calculating ROI.* Association For Talent Development; 2016.
408. PLACHYNDA T, HERASYMENKO L, PUKHALSKA G, KRYZHEVSKA K. Using Information Communication Technologies in Professional Training of Future Civil Aviation Pilots. *Romanian Journal for Multidimensional Education / Revista Romaneasca pentru Educatie Multidimensionala*. 2019;11(2): 270-281.
409. Qiu X. Research on the teaching of “Internet plus continuing education” from the perspective of AI. 2020 International Conference on Artificial Intelligence and Education (ICAIE), Artificial Intelligence and Education (ICAIE), 2020 International Conference on, ICAIE. June 2020:112-115.
410. Retnowati E, Ayres P, Sweller J. Can collaborative learning improve the effectiveness of worked examples in learning mathematics? *Journal of Educational Psychology*. 2017;109(5):666.
411. Reviewed by Kadir KOZAN, The Turkish Online Journal of Distance Education. COGNITIVE LOAD THEORY Written by John SWELLER, Paul AYRES, and Slava KALYUGA. The Turkish Online Journal of Distance Education. January 2013.
412. Roussel S, Tricot A, Sweller J. The advantages of listening to academic content in a second language may be outweighed by disadvantages: A cognitive load theory approach. *BRITISH JOURNAL OF EDUCATIONAL PSYCHOLOGY*. October 2021.
413. Ruth Colvin Clark. (2007, September 1). T+D, 61(9), 74.

414. Ruth Colvin Clark. Applying Cognitive Strategies to. [http://www.grossmont.edu/don.dean/pkms\\_ddean/ET544/coursedocs/cogstrat\\_clark.pdf](http://www.grossmont.edu/don.dean/pkms_ddean/ET544/coursedocs/cogstrat_clark.pdf). January 2002.
415. Starling NR, Vissicchio C, Grottke K. Opening the Educational Leadership Door: Promoting the Collaboration of OBM and Education. *Journal of Organizational Behavior Management*. 2021;41(1):32-63.
416. Steinlicht C.L. Lean Production and the organizational life cycle: A survey of Lean tool effectiveness in young and mature organizations // *Organization Studies*. 2010. Vol. 15. No. 3. P. 7–28
417. Susan M. Veronikas, Michael F. Shaughnessy, Trudy Le Doux, John Sweller. Interview with John Sweller. *Educational Technology*. 2006;46(3):69-72.
418. Szulewski A, Howes D, van Merriënboer JJJ, Sweller J. From Theory to Practice: The Application of Cognitive Load Theory to the Practice of Medicine. *ACADEMIC MEDICINE*. 2021;96(1):24-30.
419. Tate P. Lifelong learning in the USA: A focus on innovation and efficiency for the 21st century learner // *International Journal of Continuing Education and Lifelong Learning*. 2011. Vol. 4. No. 1. P. 1–23
420. Taylor JM, Neimeyer GJ, Bedwell JS, et al. Continuing education in psychology: Preferences, practices, and perceived outcomes. *Professional Psychology: Research and Practice*. 2019;50(2):70-76.
421. The Convention on International Civil Aviation // ICAO [Электронный ресурс]. – URL: [https://www.icao.int/Documents/annexes\\_booklet.pdf](https://www.icao.int/Documents/annexes_booklet.pdf) (дата обращения 26.11.2021)
422. Training Development Guide – Competency-based Training Methodology: Doc.9941 AN/478. Montreal: ICAO, 2011.
423. Voytlovskiy, N. Management strategy for innovation and investment activities of an enterprise / N. Voytlovskiy, V. Pogodina, M. Ivanova // *E3S Web of Conferences : Topical Problems of Green Architecture, Civil and Environmental Engineering, TPACEE 2019, Moscow, 20–22 ноября 2019 года*. – Moscow: EDP Sciences, 2020. – P. 10051.

424. Wlodarsky R, Carr CD. Cultivating Leadership in Adult and Continuing Education: Developing Adults Using Reflection Within Mentoring Experiences. *New Directions for Adult & Continuing Education*. 2020;2020(167/168):21-31.
425. Xu KM, Koorn P, de Koning B, et al. A growth mindset lowers perceived cognitive load and improves learning: Integrating motivation to cognitive load.
426. Yerkes R. M., Dodson J. D. The relation of strength of stimulus to rapidity of habit-formation // *Journal of comparative neurology and psychology*. — 1908. — T. 18. — C. 459—482.
427. Young K., Rosenberg E. Lifelong Learning in the United States and Japan // *LLI Review*. 2006. Vol. 1. P. 69–85.
428. Yuling Hsu, Yuan Gao, Tzu-Chien Liu, John Sweller. Interactions Between Levels of Instructional Detail and Expertise When Learning with Computer Simulations. *Journal of Educational Technology & Society*. 2015;18(4):113-127.
429. Faure, E. *L'éducation et le destin de l'homme*, par Edgar Faure, Le Courrier, Unesco, Paris, novembre 1972.

## ПРИЛОЖЕНИЕ 1.2.1

### Дополнительное профессиональное образование

Институт повышения квалификации и аттестации кадров Московского государственного технического университета гражданской авиации (ИПК и АК МГТУ ГА)

Таблица – Дополнительные профессиональные программы (часы)

Название программы	Часы
Дополнительная профессиональная программа "Техническое обслуживание самолета RRJ-95 и модификаций RRJ-95B, RRJ-95B-100, RRJ-95LR-100 с двигателем SaM146 категория B2"	(96)
Дополнительная профессиональная программа «Система управления безопасностью полетов: теория и практика» Модуль № 1: Государственное регулирование в системе управления безопасностью на воздушном транспорте	(16)
Дополнительная профессиональная программа первоначальной подготовки специалистов воздушного транспорта по направлению «Диагностика авиационной техники»	(90)
Дополнительная профессиональная программа первоначальной подготовки специалистов воздушного транспорта по направлению «Неразрушающий контроль авиационной техники»	(144)
Дополнительная профессиональная программа первоначальной подготовки специалистов по расследованию и предотвращению авиационных происшествий и инцидентов	(152)
Дополнительная профессиональная программа первоначальной подготовки экспертов внутреннего аудита (специалистов по системам качества) организаций по техническому обслуживанию и ремонту авиационной техники гражданской авиации	(128)
Дополнительная профессиональная программа первоначальной специальной подготовки экспертов по сертификации экземпляра воздушного судна	(104)
Дополнительная профессиональная программа периодического обучения для аудиторов системы качества в организации по техническому обслуживанию воздушных судов и компонентов	(16)
Дополнительная профессиональная программа повторной (краткосрочной) целевой подготовки специалистов воздушного транспорта по направлению «Неразрушающий контроль авиационной техники»	(24)
Дополнительная профессиональная программа повторной подготовки специалистов по расследованию авиационных происшествий и инцидентов	(72)
Дополнительная профессиональная программа повторной специальной подготовки экспертов по сертификации экземпляра воздушного судна	(80)

Дополнительная профессиональная программа повышение квалификации «Авиационно-технический аудит авиакомпаний»	(96)
Дополнительная профессиональная программа повышение квалификации по программе «обеспечение воздушных судов авиа ГСМ и спецжидкостями»	(128)
Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации в области человеческого фактора для преподавателей авиационных учебных центров	(24)
Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации в области человеческого фактора для руководящего состава и специалистов государственных полномочных органов гражданской авиации	(24)
Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации в области человеческого фактора для руководящего состава и специалистов государственных полномочных органов гражданской авиации	(24)
Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации в области человеческого фактора для специалистов, осуществляющих техническое обслуживание воздушных судов	(24)
Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации преподавателей авиационных учебных центров	(24)
Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации психологов гражданской авиации	(48)
Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации специалистов ГА по направлению «Аэродромное и электросветотехническое обеспечение полетов»	(64)
Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации специалистов гражданской авиации «Организация деятельности по эксплуатации аэродромов»	(40)
Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации специалистов гражданской авиации по направлению «Электросветотехническое обеспечение полетов»	(24)
Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации специалистов гражданской авиации по направлению «Электросветотехническое обеспечение полетов»	(24)
Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации специалистов гражданской авиации по сертификации авиационной техники, организаций разработчиков и изготовителей	(16)
Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации специалистов службы качества ФГБУ "Специальный летный отряд "Россия" "Современные методы управления качеством"	(32)
Дополнительная профессиональная программа подготовки авиационного персонала «Техническое обслуживание самолета RRJ-	(144)

95 и модификаций RRJ-95B, RRJ-95B-100, RRJ-95LR-100 с двигателем SaM146, категория В1.1») )	
Дополнительная профессиональная программа подготовки аудиторов для проведения внутренних аудитов по ФАП-21	(24)
Дополнительная профессиональная программа подготовки государственных инспекторов в области гражданской авиации и инспекторского состава организаций гражданской авиации	(112)
Дополнительная профессиональная программа подготовки руководителей и специалистов ГА, занимающих должности, связанные с обеспечением безопасности полётов по направлению «Аэродромное, электросветотехническое и радиотехническое обеспечение полетов»	(96)
Дополнительная профессиональная программа подготовки руководителей и специалистов, связанных с обеспечением безопасности полетов (гражданская авиация) юридических лиц, индивидуальных предпринимателей, осуществляющих техническое обслуживание воздушных судов	(80)
Дополнительная профессиональная программа специальной подготовки руководителей и специалистов воздушного транспорта по направлению «Себестоимость авиаперевозок и формирование тарифов»	(80)
Дополнительная профессиональная программа специальной подготовки руководителей и специалистов воздушного транспорта по направлению «Системы управления безопасностью полетов поставщиков услуг»	(50)
Дополнительная профессиональная программа специальной подготовки руководителей и специалистов ВТ, занимающих должности, связанные с обеспечением безопасности полётов по направлению «Авиационная безопасность»	(82)
Дополнительная профессиональная программа специальной подготовки руководителей и специалистов ВТ, занимающих должности, связанные с обеспечением безопасности полётов по направлению «Организация работы на ВТ (ГА)»	(82)
Дополнительная профессиональная программа (повышение квалификации) «Авиаинженер будущего. Человек и техника (для учителей обществознания, истории и иностранного языка, экономики)» Модуль 2. Педагогическое сопровождение профессионального самоопределения школьников (профессиональная сфера – авиаинженер) в преподавании истории	(36)
Дополнительная профессиональная программа (повышение квалификации) «Авиаинженер будущего. Человек и техника (для учителей обществознания, истории и иностранного языка, экономики)»	(36)

Модуль 3. Специальная лексика для авиационных инженеров на английском языке	
Дополнительная профессиональная программа (повышение квалификации) «Авиаинженер будущего. Человек и техника (для учителей обществознания, истории и иностранного языка, экономики)» Модуль 1. Педагогическое сопровождение профессионального самоопределения школьников (профессиональная сфера – авиаинженер) в преподавании обществознания и экономики	(36)
Дополнительная профессиональная программа (повышение квалификации) Прикладные инженерные вопросы по математике, физике, информатике для учителей школ (начала аэромеханики, начала радиотехники, информационная безопасность) Модуль 1. Особенности обучения началам аэромеханики в инженерных классах	(36)
Дополнительная профессиональная программа (повышение квалификации) Прикладные инженерные вопросы по математике, физике, информатике для учителей школ (начала аэромеханики, начала радиотехники, информационная безопасность) Модуль 2. Особенности обучения началам радиотехники в инженерных классах	(36)
Дополнительная профессиональная программа (повышение квалификации) Прикладные инженерные вопросы по математике, физике, информатике для учителей школ (начала аэромеханики, начала радиотехники, информационная безопасность) Модуль 3. Особенности обучения основам информационной безопасности в инженерных классах	(36)
Дополнительные образовательные программы	
Предпрофессиональная подготовка по русскому языку	(84/89)
Предпрофессиональная подготовка по математике (69/120/136/204)	
Предпрофессиональная подготовка по физике (116/118/204)	
Предпрофессиональная подготовка по информатике	(68)
Предпрофессиональная подготовка по инженерной графике	(68)
Основы авиации. Введение в профессию	(50)

Общее количество слушателей, прошедших обучение с сентября 2019 г. по март 2020 г. по дополнительным профессиональным программам составляет – 1 105 человек, по дополнительным общеобразовательным программам – 75 человек. Итого – 1 180 человек.

## ПРИЛОЖЕНИЕ 1.2.2

Количество слушателей, прошедших обучение по дополнительным образовательным программам в МГТУ ГА, чел.

Направление обучения	Период		
	С сентября 2017 по 31.03.2018	С сентября 2018 по 31.03.2019	С сентября 2019 по 31.03.2020
1	2	3	4
Организация работы на ВТ (РВЗ)	106	222	178
Техническая эксплуатация и ремонт авиационной техники (ТЭ АТ)	91	160	36
Аэродромное, радиотехническое, электротехническое обеспечение полетов (РЭС)	91	170	70
Организация деятельности по эксплуатации аэродромов (РЭС)	-	2	48
Организация деятельности по эксплуатации аэродромов (РЭС)	-	2	48
«Электросветотехническое обеспечение полетов»(РЭС)	-	-	23
РАП и подготовка государственных инспекторов и инцидентов (РАП)	150	190	88
Управление и коммерческая эксплуатация на ВТ (УКЭ)	11	20	-
Обеспечение воздушных судов авиаГСМ и спецжидкостям (ГСМ)	73	114	70
Охрана труда (ОТ)	11	-	-
Диагностика и неразрушающий контроль авиационной техники (НК)	83	132	71
Транспортная безопасность (ТБ)	23	56	-
Языковая подготовка (ЯП)	76	38	-
Авиационная безопасность (АБ)	23	30	8
Экспериментальная Авиация (ЭА)	-	-	-
ПО (Курсы предпроф. подготовки)	51	91	75
Транспортная Дирекция Чем.мира	-	-	-
Проведение инспекционных проверок на перроне	17	8	-
Авиационно-технический аудит авиакомпаний	7	7	31
Порядок планирования строительства и проектирования грунтовых аэродромов, ввод их в эксплуатацию и содержание	1	-	-
Организация деятельности по эксплуатации аэродромов и подготовка экспертов и экспертов внутреннего аудита (ЭА)	14	-	-
Сертификация АТ	-	80	1
РАП и подготовка государственных инспекторов и инцидентов («Вертолеты России»)	13	-	-
Повышение квалификации психологов гражданской авиации (П)	13	-	14
Человеческий фактор (ЧФ)	268	186	151
Экономика гражданской авиации (ЭГА)	18	30	-
Преподаватели АУЦ	-	33	77

Техническое обслуживание самолета и модификаций	-	27	12
Специальная подготовка экспертов внутреннего аудита (специалистов по системам качества) организаций по техническому обслуживанию и ремонту авиационной техники ГА	-	-	36
Специальная подготовка экспертов по сертификации экземпляра воздушного судна	-	-	51
«Современные методы управления качеством»	-	-	10
«Себестоимость авиаперевозок и формирование тарифов»	-	-	6
«АВИАИНЖЕНЕР БУДУЩЕГО. ЧЕЛОВЕК И ТЕХНИКА (для учителей обществознания, истории и иностранного языка, экономики)» Модуль 3. Специальная лексика для авиационных инженеров на английском языке.	-	-	7
«АВИАИНЖЕНЕР БУДУЩЕГО. ЧЕЛОВЕК И ТЕХНИКА (для учителей обществознания, истории и иностранного языка, экономики)» Модуль 2. Педагогическое сопровождение профессионального самоопределения школьников (профессиональная сфера – авиаинженер) в преподавании истории	-	-	1
«АВИАИНЖЕНЕР БУДУЩЕГО. ЧЕЛОВЕК И ТЕХНИКА (для учителей обществознания, истории и иностранного языка, экономики)» Модуль 1. Педагогическое сопровождение профессионального самоопределения школьников (профессиональная сфера – авиаинженер) в преподавании обществознания и экономики	-	-	2
Прикладные инженерные вопросы по математике, физике, информатике для учителей школ (начала аэромеханики, начала радиотехники, информационная безопасность) Модуль 1. Особенности обучения началам аэромеханики в инженерных классах	-	-	8
Прикладные инженерные вопросы по математике, физике, информатике для учителей школ (начала аэромеханики, начала радиотехники, информационная безопасность) Модуль 2. Особенности обучения началам радиотехники в инженерных классах	-	-	3
Прикладные инженерные вопросы по математике, физике, информатике для учителей школ (начала аэромеханики, начала радиотехники, информационная безопасность) Модуль 3. Особенности обучения основам информационной безопасности в инженерных классах	-	-	2
ИТОГО:	1 275 чел.	1 914 чел.	1 180 чел.

**ПРИЛОЖЕНИЕ 1.3.1**

**Список организаций воздушного транспорта, среди руководящего звена которых проводилось глубинное интервью (исследование проводилось в 2015 - 2021 гг.)**

№ пп	Наименование	Город
<b>Аэропорты</b>		
1.	ООО «Воздушные Ворота Северной Столицы»	Санкт-Петербург
2.	АО «Аэропорт Анапа»	Анапа
3.	АО «Международный аэропорт Краснодар»	Краснодар
4.	АО «Международный аэропорт Сочи»	Сочи
5.	АО «Международный аэропорт Владивосток»	Владивосток
6.	АО «Челябинское авиапредприятие»	Челябинск
7.	АО «Международный аэропорт Минеральные Воды»	Минеральные Воды
8.	АО «Аэропорт Толмачёво»	Новосибирск
9.	ОАО «Аэропорт «Бегишево»	Нижнекамск
10.	АО «Ростоваэроинвест»	Ростов-на-Дону
11.	ГП КК «Авиапредприятие «Черемшанка»	Красноярск
12.	ОАО «Омский аэропорт»	Омск
13.	АО «Аэропорт «Храброво»	Калининград
14.	ПАО «Аэропорт Кольцово»	Екатеринбург
15.	АО «Международный аэропорт Петропавловск-Камчатский»	Елизово
16.	АО «Аэропорт Архангельск»	Архангельск
17.	ПАО «Аэропорт Братск»	Братск
18.	АО «Международный аэропорт «Уфа»	Уфа
19.	ПАО «Аэропорт Мурманск»	Мурманск
20.	ГУП Оренбургской области «Международный аэропорт «Оренбург»	Оренбург
21.	ПАО «Международный аэропорт Нижний Новгород»	Нижний Новгород
22.	ОАО «Аэропорт Туношна»	Ярославль
23.	ООО «Международный Аэропорт «Симферополь»	Симферополь
24.	АО «Хабаровский Аэропорт»	Хабаровск
25.	ООО «Центр Авиа»	Иваново
26.	ОАО «Аэропорт Сургут»	Сургут
27.	АО «Международный аэропорт Калуга»	Калуга
28.	ФКП «Аэропорты Севера»	Якутск, с. Маган
29.	АО «Аэропорт Астрахань»	Астрахань
30.	ПАО «Международный аэропорт Волгоград»	Волгоград
31.	АО «Международный аэропорт Шерметьево»	Москва
32.	ОАО «Международный аэропорт Владикавказ»	Владикавказ
33.	ОАО «Аэропорт Магадан»	Магадан
34.	ОАО "Международный аэропорт "Брянск"	Брянск
35.	ООО «АЭРОКУЗБАСС»	Новокузнецк
36.	ООО "Международный аэропорт Белгород"	Белгород
37.	ООО "Авиапредприятие "Северсталь"	Череповец
38.	БУ Республики Карелия "Аэропорт "Петрозаводск"	Петрозаводск
39.	ООО "Международный аэропорт Когалым"	Когалым
40.	АО "Международный аэропорт "Внуково"	Москва
41.	АО "Вологодское авиационное предприятие"	Вологда
42.	АО "Нарьян-Марский ОАО"	Нарьян-Мар

43.	ОАО «Аэропорт»	Хибины, г.Апатиты
44.	ГУП Международный аэропорт «Самарканд»	Самарканд, Узбекистан
45.	ООО "Urganch xalqaro aeroporti"	г.Ургенч, Узбекистан
46.	АО "Авиалинии Мордовии"	Саранск
47.	АО "Авиационное предприятие "Алтай"	Барнаул
48.	Акционерное общество «Аэропорт Рошино»	Тюмень
49.	АО "Аэропорт Чита"	Чита
50.	Акционерное общество «Аэропорт Южно-Сахалинск»	Южно-Сахалинск
51.	Акционерное общество «Аэропорт Якутск»	Якутск
52.	АО "Комиавиатранс"	Сыктывкар
53.	АО «Международный аэропорт Магнитогорск»	Магнитогорск
54.	АО «Нижевартовскавиа»	Нижевартовск
55.	АО "Международный аэропорт "Махачкала"	Махачкала
<b>Авиакомпании</b>		
56.	АО Авиакомпания «Уральские авиалинии»	Екатеринбург
57.	ГП КК «КрасАвиа»	Красноярск
58.	ООО Авиакомпания «Турухан»	Красноярск
59.	АО «Нордавиа – региональные авиалинии»	Архангельск
60.	ОАО «Псковавиа»	Псков
61.	ООО Авиакомпания «Авиастар – ТУ»	г. Жуковский, Московская обл.
62.	АО «Авиакомпания «Россия»	Москва, Санкт – Петербург
63.	АО «Камчатское авиапредприятие»	Елизово, Камчатский край
64.	ООО «Авиакомпания Волга-Днепр»	Ульяновск
65.	АО «Ижавиа»	Ижевск
66.	АО Авиакомпания "Якутия"	Якутск
67.	АО "Авиационная транспортная компания "Ямал"	Салехард
68.	АО «Авиакомпания Белавиа»	Минск, респ. Беларусь
69.	ООО "Авиакомпания "Победа"	Москва
70.	ООО "Авиакомпания ЭйрБриджКарго"	Москва
71.	ООО «Авиационная компания «Ямал»	Салехард
72.	ООО "Волга-Днепр-Москва"	Москва
73.	ООО «АЗУР эйр»	Москва
74.	Филиал ПАО "Аэрофлот"	Санкт-Петербург
75.	ООО "АЙ ФЛАЙ"	Москва
76.	УП "РубиСтар"	Смолевичи, респ. Беларусь
77.	РКП "Авиакомпания "Тувинские Авиационные Линии"	Кызыл, респ. Тыва
78.	ООО Авиакомпания "Феникс"	Ачинск, Красноярский край
<b>Авиаремонтные предприятия</b>		
79.	АО «Климов»	Санкт-Петербург
80.	АО «123 авиационный ремонтный завод»	Старая Русса, Новгородская обл.

81.	ОАО «МЗ «Арсенал»	Санкт-Петербург
82.	ООО «Волга-Днепр Техникс Москва»	Москва
83.	АО "218 АРЗ"	Санкт-Петербург, Гатчина
<b>Научно-исследовательские, образовательные и другие учреждения</b>		
84.	АО «Проектно-изыскательский и научно-исследовательский институт воздушного транспорта «Ленаэропроект»	Санкт-Петербург
85.	НОЧУ ДПО «Институт воздушного и космического права «АЭРОХЕЛП»	Санкт-Петербург
86.	<b>ФГУП «Государственная корпорация по организации воздушного движения в РФ и ее филиалы</b>	