

**МЕЖДУНАРОДНАЯ АССОЦИАЦИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**ФГБОУ ДПО «ИНСТИТУТ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ
РУКОВОДЯЩИХ РАБОТНИКОВ И СПЕЦИАЛИСТОВ»
РОСГИДРОМЕТА**

**СБОРНИК ТРУДОВ
ПО ПРОБЛЕМАМ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Выпуск 47

Москва
ФГБОУ ДПО «ИПК» Росгидромета
2024

УДК 061.6 + ББК 74,5

Сборник трудов по проблемам дополнительного профессионального образования. Вып. 47. – М.: ФГБОУ ДПО РАКО АПК. – 172 с.

В сорок седьмом выпуске Сборника трудов по проблемам дополнительного профессионального образования публикуются из 39 заявленных 15 статей авторов из различных учебных заведений, освещающих разные аспекты данного подвида образования.

Сорок восьмой выпуск выйдет в декабре 2024 года.

Условия подачи заявок будут размещены на сайте www.mapdo.ru и разосланы в сентябре 2024 года.

Со справками и предложениями обращайтесь по e-mail: demiapge@list.ru.

Редакционный совет:

Ломакин О.Е. (гл. редактор), Демьянченко А.Г. (отв. секретарь), Говердовская Е.В., Долинина О.Н., Кондратьева М.А., Кошечева Н.А., Кузнецова Е.С., Можяев Е.Е., Подопряхин Н.М., Садовская В.С., Сотникова О.А., Фокина В.Н., Шайтан Б.И., Шемятихина Л.Ю.

ISBN 978-5-93098-143-8

© Консорциум МАПДО, 2024

© ФГБОУ ДПО «ИПК», 2024

© Коллектив авторов, 2024

Б.И. Шайтан

**ПРОБЛЕМЫ ЭФФЕКТИВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ И ОПЫТ ИХ РЕШЕНИЯ
PROBLEMS OF EFFECTIVE ACTIVITY OF EDUCATIONAL
INSTITUTIONS OF ADDITIONAL PROFESSIONAL EDUCATION
AND EXPERIENCE OF THEIR SOLUTION**

(Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение дополнительного профессионального образования «Российская академия кадрового обеспечения агропромышленного комплекса»)

(Federal State budgetary educational Institution of additional professional Education "Russian Academy of Personnel Support of the agro-industrial complex")

В статье рассмотрены основные направления повышения эффективности деятельности образовательных учреждений ДПО АПК, которые пришлось реализовывать автору за 35 лет работы в системе дополнительного профессионального образования, из которых 20 лет – в должности ректора ФГБОУ ДПО АПК «Российская академия кадрового обеспечения агропромышленного комплекса».

The article considers the main directions for improving the effectiveness of the activities of educational institutions of the agroindustrial Complex, which the author had to implement over 35 years of work in the system of additional professional education, of which 20 years - as rector of the Federal State Budgetary Educational Institution of the Agroindustrial Complex "Russian Academy of Personnel Support of the Agroindustrial Complex".

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: дополнительное профессиональное образование, проблемы, опыт решения.

KEYWORDS: additional professional education, problems, solution experience.

Для удобства изложения рассматриваемые проблемы объединены в семь обобщенных групп:

- Обоснование уникальности образовательных учреждений дополнительного профессионального образования.
- Определение и разработка первоочередных дополнительных профессиональных программ, систематическая их актуализация.

- Формирование контингента слушателей, включая руководителей организаций отрасли.
- Подбор преподавателей системы ДПО и отличительные особенности их работы.
- Эффективные формы и методы обучения взрослых - руководителей и специалистов отрасли.
- Особенности работы руководителя образовательного учреждения ДПО.
- Организация обмена опытом работы образовательных учреждений ДПО отрасли.

По каждой группе проблем изложена конкретная деятельность образовательных учреждений ДПО АПК по их практическому решению.

Обоснование уникальности образовательных учреждений дополнительного профессионального образования.

В системе Министерства сельского хозяйства Российской Федерации функционирует большая сеть образовательных учреждений высшего аграрного образования (университеты, академии, институты) и дополнительного профессионального образования (академии, институты, школы).

В середине 90-х годов в органах управления отраслью проходили острые дискуссии о целесообразности функционирования самостоятельной сети образовательных учреждений дополнительного профессионального образования с сохранением юридических лиц.

Автору (в то время работавшему заместителем директора Департамента кадровой политики и образования Минсельхоза России), в числе сторонников сохранения сети учреждений ДПО АПК, пришлось активно участвовать в этих обсуждениях. Нам удалось доказать Министру сельского хозяйства Российской Федерации - заместителю Председателя Правительства Российской Федерации

Федерации Виктору Николаевичу Хлыстуну и ректорам аграрных вузов целесообразность самостоятельной системы дополнительного профессионального образования АПК. Главными аргументами были и остаются следующие:

- в образовательных учреждениях ДПО повышение квалификации и профессиональная переподготовка специалистов является единственной целью их деятельности. Для вузов же дополнительное профессиональное образование не главная задача. Первоочередными для них являются проблемы студентов - их повседневные учебные, культурно-воспитательные, бытовые и личностные вопросы;

- в вузах на каждую тему учебного плана дополнительного профессионального образования имеются штатные преподаватели, которым надо обеспечить учебную нагрузку и руководство вуза не заинтересовано в приглашении для проведения занятий в группах ДПО внешних преподавателей - специалистов производства и ученых. Штатные же преподаватели, в силу объективных причин (занятость учебной работой, недостаточность средств у вуза на командировки и производственные стажировки преподавателей, нежелание специалистов предприятий уделять много внимания приезжающим в командировки и т.п.) отстают от быстро меняющейся жизни и получают информацию об инновациях с запозданием, в основном, из периодической печати. А это часто не удовлетворяет запросы, проходящих повышение квалификацию руководителей и специалистов производства. Образовательные же учреждения дополнительного профессионального образования осуществляют учебный процесс, в основном, силами приглашаемых специалистов органов управления и предприятий, ведущих ученых, эффективных консультантов – авторов инноваций и (или) непосредственных участников их практического освоения. Слушатели получают все необходимые

сведения о новых и перспективных технологиях, рыночной конъюнктуре, экономических, финансовых и управленческих проблемах, законодательных и нормативных актах отрасли, как говорится, с «первых рук»;

- образовательные учреждения дополнительного профессионального образования менее ограничены жесткими регламентами организации учебного процесса и могут гибко реагировать на запросы производства и (или) появление эффективных инноваций. Они быстро, без излишних согласований, разрабатывают и вводят новые востребованные дополнительные профессиональные программы обучения и наиболее приемлемые формы передачи знаний руководителям и специалистам производства;

- в образовательных учреждениях дополнительного профессионального образования, из-за небольшого количества штатных преподавателей необходимого профиля, недостаточно (в ряде случаев) развитой лабораторной и экспериментальной базы практического обучения слушателей, более широко, по сравнению с вузами, применяются сетевые формы обучения с использованием возможностей эффективных предприятий и научных учреждений;

- и наконец, в результате осуществления повышения квалификации и профессиональной переподготовки руководителей и специалистов в различных организациях - вузах, научных и образовательных учреждениях дополнительного профессионального образования создается здоровая конкуренция и все учреждения стараются улучшать свою работу, что способствует систематическому повышению уровня, качества и эффективности дополнительного профессионального образования в отрасли [1-3].

Система образовательных учреждений дополнительного профессионального образования агропромышленного комплекса была сохранена, успешно функционирует и в настоящее время.

Определение и разработка первоочередных дополнительных профессиональных программ, систематическая их актуализация.

Важнейшим направлением деятельности образовательных учреждений дополнительного профессионального образования АПК является определение, разработка и реализация дополнительных профессиональных программ по первоочередным для отрасли проблемам и их систематическая актуализация.

В этих целях, приказом Минсельхоза России от 12.01.2001 г. №25 были созданы научно-методические центры по совершенствованию профессиональной переподготовки и повышения квалификации кадров агропромышленного комплекса. Головной в отрасли центр создан на базе ФГБОУ ДПО «Российская академия кадрового обеспечения агропромышленного комплекса», были организованы также соответствующие центры во всех федеральных округах на базе лучших региональных образовательных учреждений ДПО АПК. Положениями о центрах установлено, что их главная задача заключается в определении первоочередных потребностей руководителей и специалистов отрасли в направлениях дополнительного профессионального образования, разработка примерных образовательных программ, всестороннее рассмотрение их на учебно-методических советах (УМС) центров (при участии представителей аграрного образования, науки и производства) с последующей передачей образовательным учреждениям для адаптации к местным условиям и практической реализации.

Центры и все образовательные учреждения ДПО АПК систематически изучают сайты Правительства Российской Федерации, Минэкономразвития России, Минфина России, Минсельхоза России и органов управления АПК субъектов Российской Федерации, отчеты научных учреждений отрасли о завершенных иссле-

дованиях, центров сельскохозяйственного консультирования, проводят опросы обучающихся руководителей и специалистов, выезжают в предприятия отрасли и таким образом формируется и постоянно актуализируется банк данных о приоритетных направлениях дополнительного профессионального образования кадров АПК.

Усовершенствован подход к разработке учебных программ. Раньше программы разрабатывались, в основном, заведующими кафедрами или преподавателями, в соответствии с профилем проводимых занятий. В последующем, для разработки программ в учебно-методических центрах и образовательных учреждениях вошло в практику создание творческих рабочих групп из числа штатных преподавателей, специалистов органов управления АПК и эффективных предприятий, а также ученых, занимающихся соответствующими проблемами.

Разработанные проекты программ проходят установленную процедуру рецензирования и рассмотрения на Ученых советах образовательных учреждений их реализующих. Все программы перед утверждением ежегодно актуализируются. Это повысило качество и практическую направленность реализуемых дополнительных профессиональных программ, что положительно сказывается на результатах аграрного производства в последние годы [4,5].

Формирование контингента слушателей, включая руководителей организаций отрасли.

Важной задачей образовательных учреждений дополнительного профессионального образования является формирование групп слушателей и особенно руководителей организаций, от которых в решающей степени зависит практическая реализация полученных знаний.

Наш многолетний опыт свидетельствует, что объявления на сайтах образовательных учреждений, как правило, не приводят к желаемым результатам. Более действенным является письменное обращение лично (буквально - по имени, отчеству) к руководителям организаций с приложением учебного плана и перечня выдаваемых в процессе обучения рекомендаций, нормативных и проектных материалов для внедрения в производстве. Особо положительные результаты дает (после рассылки указанных материалов) личный разговор представителя образовательного учреждения, прежде всего ректора, с руководителем производственной организации. По нашим оценкам, в 70-75% случаев таких обращений, руководителям предприятий и организаций просто не удобно не принять участие самому или не направить на учебу соответствующего специалиста.

И еще, руководители организаций, как правило, плохо воспринимают обучение в смешанных группах со специалистами. Во-первых, чаще всего, их интересуют не технологические (реализуемые для специалистов), а специфические организационные, финансовые, юридические проблемы, вопросы работы с персоналом, подготовки и проведения совещаний и общественных мероприятий, планирования и прогнозирования производства, ценообразования и реализации продукции, формирования имиджа руководителя. Во-вторых, при обучении одновременно со специалистами, руководители часто стесняются задавать интересующие их вопросы, чтобы не показать перед специалистами свою неосведомленность. Они более комфортно чувствуют себя в своей среде, среди других таких же руководителей. В-третьих, при обучении в отдельных группах (особенно при очной, да и при дистанционной форме обучения) руководители активно общаются между собой, обмениваются проблемами и опытом, получая дополнительную ценную полезную информацию. В нашей практике

было много случаев, когда сообщение о том, что формируется отдельная группа только для руководителей, становилось самым действенным аргументом, после которого руководитель принимал положительное решение об обучении.

Подбор преподавателей системы ДПО и отличительные особенности их работы.

В силу объективного отставания штатных преподавателей от быстро меняющейся, под воздействием научно-технического прогресса, практики (о чем говорилось выше), в системе ДПО АПК обучение специалистов организовано, преимущественно, за счет приглашаемых преподавателей – руководителей и специалистов органов управления и эффективных предприятий, известных ученых, практикующих консультантов.

Это полезно как для обучающихся слушателей, так и для приглашенных для проведения занятий специалистов. Слушателям передаются самые новые и достоверные (не искаженные средствами массовой информации) инновационные знания. А приглашенные для проведения занятий специалисты органов управления и ученые имеют возможность получить достоверные сведения о реальных проблемах, существующих на местах.

В ряде случаев, во время обучения, слушатели (особенно руководители организаций) заключают с учеными и консультантами договоры на внедрение инноваций в своих предприятиях.

В ФГБОУ ДПО «Алтайский институт повышения квалификации руководителей и специалистов агропромышленного комплекса», при этом, сформировался опыт длительного профессионального сопровождения учеными и консультантами руководителей и специалистов предприятий после завершения обучения на хоздоговорных условиях. Ученые и консультанты (проводившие занятия) затем на местах оказывают практическую помощь специалистам в реализации полученных новых знаний.

Эта положительная практика получила распространение и в других регионах страны.

В последние годы объем занятий, проводимых с участием приглашаемых преподавателей, возрос в учреждениях ДПО АПК до 62,8% (в прошлом, при государственной аккредитации образовательных учреждений ДПО, критериальный показатель объема занятий, проводимых приглашаемыми специалистами, составлял 70%; учреждения ДПО АПК постепенно приближаются к указанному показателю).

При этом, изменяется, но не уменьшается роль штатных преподавателей образовательных учреждений ДПО АПК. Они, наряду с проведением занятий по профилю своей специализации, разрабатывают программы обучения, ведут базы данных высокопрофессиональных внешних преподавателей и знают кого из органов управления, производства или науки и консультационных центров целесообразно пригласить для проведения занятий по каждой конкретной теме. Они часто проводят занятия совместно с приглашаемыми специалистами (это повышает уровень и качество учебного процесса), на основе материалов приглашенных специалистов (и совместно с ними) готовят методические, проектные, нормативные материалы и рекомендации для раздачи слушателям.

Проведение занятий приглашенными преподавателями – специалистами производства и учеными значительно повышает практикоориентированность обучения, что высоко оценивается обучающимися и положительно сказывается на результатах агропромышленного производства страны [6,7].

Эффективные формы и методы обучения взрослых - руководителей и специалистов отрасли.

Наши исследования (анкетирование слушателей, обучавшихся в образовательных учреждениях дополнительного профессионального образования АПК в 2016-2019 годах, представленные в

таблице 1), показали ряд особенностей организации учебного процесса при обучении руководителей и специалистов агропромышленного комплекса.

Таблица 1 - Особенности обучения руководителей и специалистов агропромышленного комплекса

Вопросы анкеты	Получено ответов	
	количество	в %
Как долго, не теряя концентрации, Вы можете воспринимать традиционную лекцию (обработано 3786 анкет слушателей)		
– менее 20 минут	329	8.7
– 20 – 30 минут	2593	68.5
– 31 – 40 минут	382	10.1
– 41 – 50 минут	353	9.3
– более 50 минут (укажите сколько минут)	129	3.4
Какую часть в учебном плане должны занимать традиционные лекции (остальное – активные формы обучения) (обработано 3973 анкеты слушателей)		
– до 10 процентов	83	2.1
– 10-15 процентов	171	4.3
– 16-20 процентов	354	8.9
– 21-25 процентов	1931	48.6
– 26-30 процентов	843	21.2
– 31-35 процентов	266	6.7
– 36-40 процентов	155	3.9
– 41-45 процентов	87	2.2
– 46-50 процентов	67	1.7
– свыше 50 процентов (укажите процент)	16	0.4
Какова главная цель Вашего приезда на учебу (обработано 3989 анкет слушателей):		
– обновить имеющиеся знания	495	12.4
– получить новые знания и методический (нормативный) материал для практического использования	3494	87.6

Из таблицы видно, что взрослые люди не могут долго (более 30 минут) слушать лекции в традиционном виде (ответы на вопрос 1).

В связи с этим, возникла необходимость использования при обучении специалистов своеобразный вид занятий - лекции-консультации, когда преподаватель в течении 20-30 минут излагает материал (кратко останавливаясь на основных проблемах изучаемой темы), а затем приглашает слушателей задавать имеющиеся вопросы и отвечает на них, не отвлекаясь от темы занятий (при отсутствии вопросов у слушателей он помогает их формулировать). Это активизирует слушателей и удобнее для приглашенных преподавателей (не имеющих часто опыта длительного – 2-4 часового лекционного монолога), позволяет, когда это целесообразно из-за многоаспектности темы, участвовать в проведении занятий несколькими преподавателями – специалистам более узких направлений и штатным преподавателям.

Кроме того, опросы (ответы на вопрос 2) свидетельствуют, что при обучении взрослых целесообразно, чтобы лекции занимали не более 20-25 % объема учебного плана, а остальные 75-80 % должны занимать другие, более активные формы обучения: решения конкретных ситуаций, семинарские занятия, деловые игры, обмен опытом слушателей с активным участием преподавателя, учебно-практические конференции, выездные занятия на производстве и др.

Руководители и специалисты, приезжают на учебу только за новыми знаниями, за новыми материалами. На вопрос: какая главная цель вашего приезда на учебу: обновить имеющиеся знания, получить новые знания и методический (нормативный) материал для практического использования (вопрос 3) – 87.6 % слушателей отметили второй вариант.

Специалистам очень важно привести с учебы как можно больше рекомендаций, методических, нормативных, проектных и других материалов, а затем на рабочем месте в спокойной обста-

новке изучить их, используя для практического применения то, что нужно именно им.

Исходя из этого, образовательные учреждения ДПО АПК, до начала занятий, всегда готовят для передачи слушателям апробированные на производстве рекомендации и проекты по всем изучаемым вопросам [6,8].

Особенности работы руководителя образовательного учреждения ДПО.

Руководитель образовательного учреждения ДПО должен быть не только организатором всей многогранной (учебной, методической, научной, консультационной, кадровой, социально-психологической, финансовой, юридической, хозяйственной и пр.) деятельности своей организации, но и обязательно лично участвовать в учебном процессе.

Наш опыт и знакомство с работой всех учреждений ДПО АПК свидетельствует, что по учебной работе ректор, как минимум, должен: утверждать (а перед этим глубоко вникнуть в детали) все учебные планы и учебные программы, утверждать недельные расписания занятий с указанием преподавателей, лично участвовать в приглашении внешних преподавателей, вести занятия по профилю своей специализации (иначе он не сможет вникнуть во все тонкости и сложности учебного процесса), посещать иногда занятия штатных и приглашаемых преподавателей. Ректору желательно открывать занятия и встречаться со слушателями в начале первого занятия каждой группы и, по возможности, участвовать при заключительной аттестации. Ректору, при встрече со слушателями, нужно просить их высказывать свои замечания и предложения по учебным и бытовым вопросам, а затем детально анализировать анкеты слушателей и принимать все возможные меры к устранению недостатков.

Без такого участия ректора в организации учебного процесса, он быстро превращается в обычного завхоза (пусть не обижаются работники этого важного участка работы), а обучение слушателей и эффективность образовательного учреждения значительно страдают.

При этом, ректор не подменяет своего заместителя по учебной (учебно-методической) работе, а помогает ему, уделяя необходимое внимание основной сфере деятельности образовательного учреждения.

Организация обмена опытом работы образовательных учреждений ДПО отрасли.

При всем многообразии и сложностях деятельности образовательных учреждений ДПО, очень важно не «замыкаться в себе», считать обязательным и находить время для изучения опыта других образовательных учреждений системы дополнительного профессионального образования своей отрасли и других сфер народного хозяйства.

В агропромышленном комплексе, до пандемии COVID-19, по инициативе учредителя – Минсельхоза России, действовала полезная практика ежегодных итоговых учебно-методических конференций руководителей образовательных учреждений ДПО и подразделений вузов, реализующих дополнительные профессиональные программы. При этом, их проводили поочередно в различных учреждениях с тем, чтобы наряду с обобщением лучшего опыта, можно было изучать работу конкретной организации. Исходили из того, что в каждом образовательном учреждении есть чему поучиться, и даже отрицательный опыт полезно увидеть, чтобы не допускать его у себя. Пандемия внесла свои негативные коррективы - встречи стали проходить в он-лайн режиме с меньшим эффектом, но рассматривается вопрос о возобновлении и прежней практики.

Обмену опытом образовательных учреждений ДПО может способствовать и более активное участие наших организаций в деятельности МАПДО. Надо не стесняться предлагать опыт своей работы, практику решения сложных проблем на рассмотрение в рамках МАПДО и ее объединений; надо увеличить количество статей в сборник трудов по проблемам дополнительного профессионального образования МАПДО с тем, чтобы издавать этот ценный сборник не два раза в год, а ежеквартально и включить его в перечень ВАК.

Опыт организации деятельности образовательных учреждений дополнительного профессионального образования агропромышленного комплекса может быть использован, с определенной адаптацией, в образовательных организациях других отраслей народного хозяйства страны.

Литература

1. Шайтан Б.И., Медведев А.В., Гулейчик А.И. Особенности дополнительного профессионального образования специалистов агропромышленного комплекса. Сб. трудов МАПДО. М.: Изд. РГУ нефти и газа им. И.М. Губкина. Том. № 31. 2017. С. 206-221.

2. Шайтан Б.И. О концепции дополнительного профессионального образования персонала организаций сельских территорий Российской Федерации. Сб. трудов Международной ассоциации профессионального дополнительного образования. Выпуск 34. М.: Издательский центр РГУ нефти и газа им. И.М. Губкина. 2018. С. 70-77.

3. Шайтан Б.И. Дополнительное профессиональное образование персонала сельских территорий: методологический и учебно-организационный аспекты. Сб. трудов Международной ассоциации профессионального дополнительного образования. Выпуск 35. М.: Издательский центр РГУ нефти и газа им. И.М. Губкина. 2018. С. 85-94.

4.Шайтан Б.И. Роль образовательных учреждений ДПО АПК в развитии сельскохозяйственного консультирования. Сб. трудов Международной ассоциации профессионального дополнительного образования. Выпуск 38. М.: Издательский центр РГУ нефти и газа им. И.М. Губкина. 2020. С. 87-96.

5.Хлусова И.А., Шайтан Б.И., Можаяев Е.Е. К вопросу об основных направлениях совершенствования аграрного дополнительного профессионального образования. //Ректор вуза. 2021. № 2. С. 33-44.

6.Шайтан Б.И., Новиков В.Г., Горкин А.В., Можаяев Е.Е., Титов Н.Л., Шарипов С.А. Дополнительное профессиональное образование специалистов АПК и сельских территорий: проблемы, направления диверсификации. Монография. М.: РАКО АПК. 2021. 620 с.

7.Шайтан Б.И., Можаяев Е.Е., Хлусова И.Н., Демишкевич Г.М., Заговалова Е.М. и др. Дополнительное профессиональное образование агропромышленного комплекса: научное обеспечение. Сборник 2-й научно-практической конференции «Андреевские чтения». М.: РАКО АПК .2021. 460 с.

8.Шайтан Б.И. Оценка результативности дополнительного профессионального образования в образовательных, научных и консультационных организациях агропромышленного комплекса. Сб. трудов Международной ассоциации профессионального дополнительного образования. М.: Издательский центр РГУ нефти и газа им. И.М. Губкина. 2021. № 42. С. 14-24.

Шайтан Борис Ильич – профессор кафедры, член Правления МАПДО, кандидат экономических наук, профессор, тел.:79167568260, e-mail: shaitan-bi@yandex.ru

Shaitan Boris Ilyich – Professor of the Department, member of the Board of the MAPDO, Candidate of Economic Sciences, Professor, tel.:79167568260, e-mail: shaitan-bi@yandex.ru

А. Я. Карпенко, М.М. Волос

**КЛЮЧЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ЭФФЕКТИВНОСТИ КАФЕДРЫ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
KEY PERFORMANCE INDICATORS OF THE DEPARTMENT OF
ADDITIONAL PROFESSIONAL EDUCATION**

*(Автономная некоммерческая организация дополнительного профессионального образования «Техническая академия Росатома»)
(Rosatom Technical Academy)*

В статье предложен подход к разработке ключевых показателей эффективности кафедры дополнительного профессионального образования. Даны примеры апробации данного подхода и сделаны выводы.

The article proposes an approach to the development of key performance indicators of the Department of Additional Professional Education. Examples of testing this approach are given and conclusions are drawn.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: ключевые показатели эффективности, вес показателя, апробация, мониторинг, развитие.

KEYWORDS: key performance indicators, indicator weight, approbation, monitoring, development.

В системе дополнительного профессионального образования (ДПО) учебные подразделения, такие как кафедра, учебно-методический центр и другие (далее – кафедра) являются основой деятельности образовательной организации. Анализ и оценка того, как они работают, насколько эффективны, успешны является актуальной задачей в системе ДПО. Эффективность деятельности организаций, в том числе образовательных рассмотрена в некоторых публикациях [1-5], однако эффективность кафедры ДПО исследована недостаточно. В настоящей статье предлагается числовой подход к оценке деятельности кафедры ДПО, который основан на анализе ключевых показателей эффективности.

Целью разработки ключевых показателей эффективности (КПЭ) является обеспечение развития кафедры ДПО за счет мо-

мониторинга этих показателей, сравнения с аналогичными показателями других кафедр, выявления слабых и сильных сторон в деятельности, формирования новых целей, разработки плана развития кафедры. При разработке показателей, как правило, на них накладывают ограничения, в нашем случае рассматриваются следующие требования:

- должны быть числовые характеристики, отражающие объективное состояние дел на кафедре;
- характеристики и их оценки должны отражать разнообразные стороны деятельности кафедры;
- необходимо выделить приоритетные характеристики, которые ранжировать по весу, используя экспертные оценки;
- показатели должны учитывать некоторые дополнительные факторы, например, разная численность персонала на кафедрах, разные направления деятельности и т.д.;
- расчет показателей должен быть основан на исходных данных, являющихся официальными статистическими данными организации: базы данных, бухгалтерские и финансовые документы, годовая отчетность;
- расчет показателей должен базироваться на принципе независимости экспертных оценок;
- возможность автоматизации получения числовых характеристик, компьютерное сопровождение и мониторинг.

Один из вариантов, разработанных КПЭ кафедры ДПО, представлен в таблице 1, который может быть изменен, расширен для другой образовательной организации ДПО.

Некоторые из показателей являются очевидными и отражают основные показатели эффективности кафедры ДПО. К таким показателям можно отнести количество обученных слушателей, число публикаций, доход от обучения за год, среднее количество аудиторных часов на одного преподавателя, число программ ДПО.

Таблица 1 - Ключевые показатели эффективности кафедры ДПО

Обозначение	Название ключевого показателя эффективности кафедры
E1	Количество слушателей, обученных на кафедре
E2	Количество слушателей, обученных на кафедре, на одного преподавателя кафедры
E3	Количество публикаций сотрудников кафедры
E4	Уровень экспертов на кафедре
E5	Доход от обучения за год
E6	Доход от обучения за год на одного сотрудника кафедры
E7	Финансовый результат кафедры
E8	Финансовый результат на одного сотрудника кафедры
E9	Средняя оценка качества обучения от слушателей
E10	Количество аудиторных часов на одного преподавателя кафедры
E11	Количество программ ДПО
E12	Количество программ ДПО на одного преподавателя кафедры
E13	Средний возраст преподавателей кафедры
E14	Количество новых и востребованных программ ДПО
E15	Самая массовая программа ДПО
E16	Самая доходная программа ДПО

На наш взгляд, следует учесть фактор численности сотрудников кафедры ДПО. С этой целью предложены такие показатели, как доход от обучения на одного сотрудника кафедры, число программ ДПО на одного преподавателя и другие. Отметим важность экономической эффективности кафедры ДПО, поэтому кроме общего дохода кафедры от обучения введены дополнительные показатели: «Финансовый результат кафедры» (E7) и «Финансовый результат на одного сотрудника кафедры» (E8). Финансовый результат кафедры определяется как суммарный доход от образовательной деятельности, выполнения научно-исследовательских договоров, организации конференций, семинаров за вычетом расходов на оплату труда, изданий учебно-методических материалов, командировок и другие. Финансовый результат на одного сотрудника определяется с учетом численности кафедры.

Кроме экономической эффективности кафедры, безусловно, необходимо оценивать качество обучения. С этой целью проводится анонимное компьютерное анкетирование слушателей, числовые результаты которого и отзывы фиксируются в базе данных обучения. Средняя оценка обучения от слушателей вычисляется из этой базы данных и используется в качестве одного из параметров КПЭ. Более подробно о применении цифровых технологий в ДПО изложено в работе [2].

Важен уровень преподавателей как экспертов в своей области деятельности. Количественные оценки уровней экспертов (Е4) определяются следующим образом: официальное удостоверение эксперта Госкорпорации «Росатом» – 100 баллов, член Совета Госкорпорации «Росатом» – 90 баллов, член рабочей группы Госкорпорации «Росатом» – 80 баллов, член рабочей группы АО «Концерн Росэнергоатом» – 70 баллов. Количественный уровень публикаций (Е3) оценивается следующим образом: монография, учебник, учебное пособие – 100 баллов, патент на изобретение – 70 баллов, статья в журнале, индексируемом в базах данных WoS, Scopus, – 50 баллов, статья в журнале – 30 баллов, свидетельство на базу данных, алгоритм программы, депонированная рукопись – 20 баллов, тезисы докладов – 10 баллов.

Безусловно, на кафедре ДПО должны быть молодые преподаватели, организована естественная смена поколений, передача опыта, технологий преподавания молодым. На наш взгляд, с этой точки зрения целесообразно оценивать средний возраст преподавателей на кафедре (Е13). Этот показатель необходимо использовать для принятия управленческих решений по кадровому составу кафедры, о приеме на работу молодых преподавателей.

Число новых разработанных и востребованных программ ДПО (Е14) является одним из КПЭ, который показывает динамику обновления и развития. Для сравнения уровня различных ка-

федр вводятся КПЭ самых успешных программ ДПО. Так, «самой массовой программой ДПО» является та, по которой было обучено наибольшее количество слушателей (Е15). «Самой доходной программой ДПО» является та, суммарные доходы от которой по году являются наибольшими (Е16).

Предложенные показатели эффективности кафедры ДПО были ранжированы по значимости методом экспертных оценок. Для этого руководители семи кафедр, отличающихся спецификой деятельности, независимо оценили рейтинг каждого КПЭ из таблицы 1 и поставили свои оценки по десятибалльной шкале. Затем по этим оценкам были получены средние значения, каждое из которых является весом КПЭ (таблица 2). Значения весов могут быть изменены в зависимости от выбранной группы экспертов, периода оценивания и мониторинга кафедр.

Три наиболее значимыми показателями с точки зрения экспертов оказались экономические показатели: «Финансовый результат кафедры» (Е7), «Оценка финансового результата на одного сотрудника кафедры» (Е8) и «Доход от обучения за год» (Е5). Три наименее значимых показателя: «Самая массовая программа ДПО» (Е15), «Количество программ ДПО на одного преподавателя кафедры» (Е12), «Средний возраст преподавателей кафедры» (Е13).

Таблица 2 - Веса ключевых показателей эффективности кафедры ДПО

Показатель	Вес	Показатель	Вес	Показатель	Вес	Показатель	Вес
Е7	8,37	Е6	6,91	Е16	5,84	Е14	5,31
Е8	8,10	Е2	6,64	Е11	5,58	Е15	5,31
Е5	8,10	Е1	6,37	Е4	5,58	Е12	5,18
Е10	7,04	Е9	6,11	Е3	5,31	Е13	4,25

В качестве апробации предложенного подхода были выбраны пять кафедр АНО ДПО «Техническая академия Росатома» с условными названиями К1, К2, К3, К4, К5. Экономические пока-

затели представлены в условных единицах. Результаты КПЭ выбранных кафедр представлены в таблице 3.

Таблица 3 - Результаты КПЭ пяти кафедр

Кафедры	Показатели							
	Е1	Е2	Е3	Е4	Е5	Е6	Е7	Е8
К1	1 219	135	0	0	27 059	3 006	22930	2 547
К2	2 273	120	60	0	29 867	1 571	45035	2 370
К3	1 949	390	100	390	37 842	7 568	28150	5 629
К4	1 188	169,80	0	0	13 434	1 918	14 531	2 075
К5	1 900	181	500	140	22 961	2 186	31243	2 975
	Е9	Е10	Е11	Е12	Е13	Е14	Е15	Е16
К1	5	296	21	2,30	53	5	182	6 097
К2	4,82	234	46	2,42	43	10	353	4 609
К3	4,94	396	45	9,00	40,80	1	311	6 637
К4	4,87	215	23	3,28	42,85	2	232	1 053
К5	4,94	394,10	32	3,00	44,25	3	264	3 557

В этом «соревновании» лучшей стала кафедра К3 с итоговым результатом 9972,4 (таблица 4). Кафедру К3 можно назвать «самой эффективной», так как у нее самые лучшие показатели на одного преподавателя (Е2, Е6, Е8, Е10, Е12). Кроме этого, кафедра К3 стала лидером в следующих показателях: уровень экспертов (Е4), доход от обучения за год (Е5), средний возраст преподавателей (минимальный) (Е13), самая доходная программа ДПО (Е16).

Таблица 4 - Итоговые результаты

Кафедры					
ИТОГО	К1	К2	К3	К4	К5
	8595,4	8972,4	9972,4	8028,5	7214,2

С использованием ключевых параметров эффективности целесообразно организовать мониторинг работы кафедр ДПО, ежегодное подведение итогов.

Пример мониторинга деятельности кафедры ДПО показан на рисунке 1.

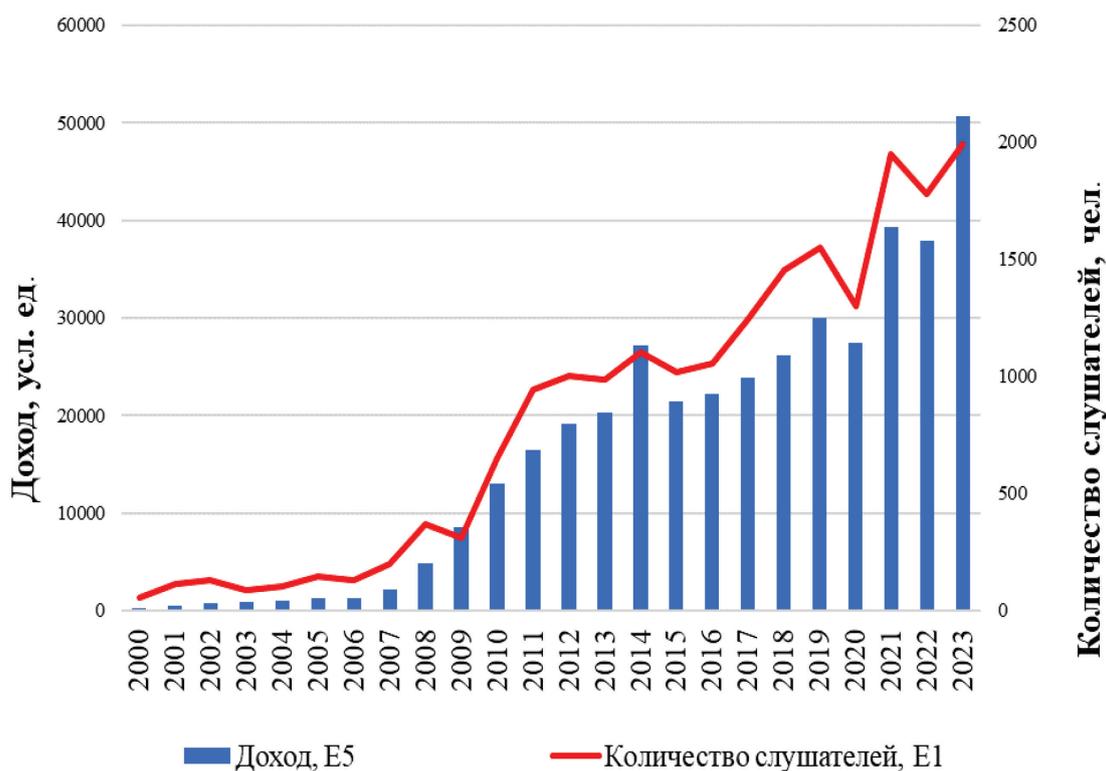


Рисунок 1 - Динамика изменения числа слушателей и дохода на кафедре ДПО с 2000 по 2023 год

Наблюдается общая положительная динамика роста числа слушателей и дохода от обучения. Уменьшение слушателей в 2020 году объясняется пандемией. В настоящее время число обучаемых на этой кафедре около 2000 человек в год. График показывает, что в среднем через (5-7) лет начинается достаточно резкое увеличение числа слушателей. Это объясняется разработкой новой «парадигмы обучения» на кафедре, формированием новых направлений ДПО и приемом на работу новых преподавателей. Предложенный подход рекомендуется использовать как инструмент развития кафедры ДПО и может быть основой в разработке документа «Положение о лучшей кафедре ДПО».

Как на практике обеспечить развитие кафедры ДПО? Авторы приходят к следующему выводу. Изначально следует выполнить анализ деятельности кафедры ДПО по различным направлениям, применяя мониторинг предложенных КПЭ. Затем, исходя из полученных результатов анализа, необходимо разработать коррек-

тирующие мероприятия, сформулировать ряд новых идей, предложений по развитию кафедры ДПО, включая цели, задачи, сроки, исполнители, контролируемые показатели. Целесообразно полученные результаты анализа трансформировать в проект развития кафедры ДПО.

Таким образом, предложенные ключевые показатели эффективности кафедры ДПО позволяют:

- проводить мониторинг деятельности кафедры ДПО;
- выполнить анализ состояния ключевых направлений деятельности кафедры ДПО;
- сформулировать цели развития кафедры ДПО и пути их достижения;
- разработать инновационный проект развития кафедры ДПО;
- разработать положение о лучшей кафедре ДПО.

Литература

1. Ефтодий Е.Б. Показатели эффективности деятельности образовательной организации: отечественный и зарубежный опыт // Актуальные вопросы современной экономики. – 2021. – № 5. – С. 334-341.

2. Карпенко А.Я., Брежнев А.И., Полоус М.А. Применение цифровых технологий в дополнительном профессиональном образовании // Сборник трудов по проблемам дополнительного профессионального образования. Вып. 41 – М.: Издательский центр РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина, 2021– С. 14 – 20.

3. Кочкаров Р.А., Кочкаров А.А., Хубиева Д.А.З. Ключевые показатели результативности и эффективности как сбалансированная система показателей целевой программы // Хроноэкономика. – 2019. – № 5(18). – С. 15-25.

4. Соколова И.Н. Внедрение системы сбалансированных показателей как фактор повышения эффективности деятельности ор-

ганизации // Социально-экономическое управление: теория и практика. – 2019. – № 1(36). – С. 46-50.

5. Шайтан Б.И. Оценка результативности дополнительного профессионального образования в образовательных, научных и консультационных организациях агропромышленного комплекса. Сб. трудов Международной ассоциации профессионального дополнительного образования. М.: Издательский центр РГУ нефти и газа им. И.М. Губкина. 2021. № 42. С. 14-24.

Карпенко Александр Яковлевич – главный эксперт, кандидат технических наук, доцент, тел.: 8-910-603-99-96, e-mail – AYKarpenko@rosatom.ru

Волос Мария Михайловна – ведущий эксперт, кандидат экономических наук, тел.: 8-910-542-57-51, e-mail – MMVolos@rosatom.ru

Karpenko Aleksandr Yakovlevich – Chief expert, Candidate of Technical Sciences, Associate Professor, phone: 8-910-603-99-96, e-mail – AYKarpenko@rosatom.ru

Volos Mariia Mikhailovna – Leading Expert, Candidate of Economic Sciences, phone: 8-910-542-57-51, e-mail – MMVolos@rosatom.ru

О.Е. Ломакин, Е.Е. Можяев, Б.И. Шайтан

**ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ НОВЫХ МОДЕЛЕЙ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
EXPERIENCE IN APPLYING NEW MODELS OF ADDITIONAL
PROFESSIONAL EDUCATION**

*(Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение «Институт повышения квалификации руководящих
кадров и специалистов» Росгидромета)*

*(Federal State Budgetary Educational Institution "Institute for
Advanced Training of Senior Personnel and Specialists" of
Roshydromet)*

В статье приводится опыт применения новых моделей дополнительного профессионального образования в работе Института повышения квалификации руководящих работников и специалистов Росгидромета и Российской академии кадрового обеспечения АПК Минсельхоза России.

The article presents the experience of applying new models of additional vocational education in the work of the Institute for Advanced Training of Managers and Specialists of Roshydromet and the Russian Academy of Personnel Management of the Ministry of Agriculture of the Russian Federation.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: партисипативная модель образования, модель «пятерной спирали», проксистема, реактивная и проактивная модели.

KEYWORDS: participatory model of education, the "fifth spiral" model, proxysystem, reactive and proactive models.

В настоящее время экономика страны выдвигает новые требования к дополнительному профессиональному образованию как инструменту экосистемы получения «быстрых знаний», поддержания квалификаций, их соответствия потребностям рынка труда, востребованных работодателями [1].

Проблема получения и развития компетенций практических работников стоит довольно остро и основной образовательной институцией, способной дать необходимые для конкретного про-

изводства знания в короткий срок и поддерживать их актуальность, является система ДПО.

Дополнительное профессиональное образование обладает наибольшей иммерсивностью в профессиональную деятельность среди всех других уровней профессионального образования. Это связано с рядом детерминированных причин:

- контингент слушателей, состоящий из руководителей и специалистов, имеющих высокий уровень мотивации к получению практических компетенций;

- наличие базового образования и опыта практической работы у слушателей обуславливает тесную связь организации образовательного процесса с овладением практическими знаниями и навыками;

- опыт работы профессорско-преподавательского состава учреждений ДПО с данным контингентом слушателей и постоянные контакты с индустриальными партнерами, что обеспечивает наличие знаний о новой технике, технологиях, применяемых в практической работе;

- участие представителей органов управления и организаций (в нашем случае Росгидромета и Минсельхоза России) в разработке и верификации дополнительных профессиональных программ, проведении занятий, оценке качества подготовки слушателей [2].

В своих исследованиях определения приоритетов и разработки новых моделей перехода ДПО к новому образовательному укладу, мы сочли необходимым рассмотреть шесть основных направлений, перспективных для дополнительного профессионального образования в области гидрометеорологии и агропромышленного комплекса: опережающая профессиональная подготовка кадров, переход от реактивной модели ДПО к проактивной, фрактальное обучение, партисипативная модель образования,

модель «пятерной спирали», подход к ДПО как проксисистеме между человеческим капиталом и социально-экономическими институтами. Эти подходы активно используются в деятельности Института повышения квалификации руководящих кадров и специалистов Росгидромета (ИПК) и Российской академии кадрового обеспечения агропромышленного комплекса Минсельхоза России (РАКО АПК), показали свою актуальность и эффективность.

В начале 90-х годов мы разработали дефиницию и ввели в научный и профессиональный оборот понятие опережающая подготовка кадров или в современной интерпретации «опережающая профессиональная подготовка и опережающая профессиональная переподготовка кадров» - система мероприятий по обеспечению соответствия компетенций изменяющимся технологиям и способам производства, изменениям профессиональных сфер деятельности на основе форсайта компетенции и прогнозирования профессионально-кадровой структуры. Сегодня становится особенно актуальным данное понятие в сфере гидрометеорологии. Авторы «Белой книги открытой консультативной платформы Всемирной метеорологической организации №2. Будущее национальных метеорологических или гидрометеорологических служб. Эволюция ролей и обязанностей» отмечают: «...Чтобы идти в ногу с технологическими достижениями и новыми требованиями к услугам, НМС необходимо будет проанализировать будущие навыки и компетентности, а затем решить, как наилучшим образом их можно получить» [3]. Это связано с одной стороны с научно-техническим прогрессом в отрасли, внедрением новых программно-аппаратных средств, высокотехнологического оборудования, цифровых технологий и совершенствованием методов гидрометеорологического обеспечения. С другой – необходимостью непрерывного образования кадров, способных к быстрой адаптации

к новым и будущим потребностям в компетенциях [5]. Ориентация системы ДПО на ее принципы позволит обеспечить объективную потребность в высококвалифицированных кадрах, способных к эффективной профессиональной деятельности в условиях быстрой смены технологий [4]. Указанное полностью относится к агропромышленному комплексу и ко многим другим отраслям экономики страны.

В связи с этим, необходим переход от реактивной модели ДПО к проактивной. Ключевое различие между проактивной и реактивной моделями развития системы ДПО заключается в том, что проактивная стратегия строится на основе прогнозирования, предвидения, тогда как реактивная стратегия реагирует на уже произошедшие изменения.

Проактивная модель организации образовательного процесса реализуется через постановку перспективных целей, изменение структуры и формы подачи учебного материала, обеспечивающих рост и использование когнитивных и практических компетенций слушателей. Использование проактивной модели создает благоприятную ситуацию для формирования значимой семантической связи между осуществляемой учебной и профессиональной деятельностью. Применение проактивной модели обучения способствует проявлению и развитию активной позиции слушателей.

Проактивная модель стратегии развития системы ДПО позволяет прогнозировать ситуацию на рынке труда, будущую потребность в новых компетенциях, появление новых специальностей, объем потребности в них и т.д. Таким образом, этот подход может предсказать будущие изменения и достичь лучших результатов в работе системы. В ИПК и в РАКО АПК это направление реализуется через включенное взаимодействие с работодателями, непосредственное участие в прогнозировании и формировании

перспективных квалификаций, профессиональных стандартов, верификацию образовательных программ, обмена информацией с международными партнерами и анализа мировых профессиональных и образовательных трендов. ИПК является ведущей организацией Общероссийского Союза работодателей в сфере гидрометеорологии и смежных с ней областях (НКО «Метеосоюз») и Совета по профессиональным квалификациям в гидрометеорологической службе (СПК), возглавляет работу по разработке профессиональных стандартов и наделению СПК полномочиями по вопросам, касающимся развития системы профессиональных квалификаций в гидрометеорологии и смежных с ней областях.

На базе ИПК создан Региональный метеорологический учебный центр Всемирной метеорологической организации в России (РМУЦ ВМО). Задача РМУЦ ВМО – содействие обеспечению наращивания кадрового потенциала национальных гидрометеорологических служб в Региональных ассоциациях РА VI (Европа) и РА II (Азия). РМУЦ ВМО активно сотрудничает с региональными ассоциациями ВМО, с национальными метеослужбами СНГ, Секретариатом ВМО, в частности, в рамках инициативы «Глобальный кампус ВМО», а также с Межгосударственным Советом по гидрометеорологии (возглавляет Рабочую группу по наращиванию кадрового потенциала).

Согласно результатам, периодически проводимых Секретариатом ВМО аккредитационных процедур, РМУЦ ВМО в России является одной из активных и эффективных структур на мировом рынке образовательных услуг в области гидрометеорологии, внося значительный вклад в исполнение Программы ВМО по образованию и подготовке кадров.

РАКО АПК, в соответствии с распоряжением Правительства России от 17 августа 1990 г. №1007-р является головным координационным и научно – методическим центром системы дополни-

тельного профессионального образования агропромышленного комплекса.

Распоряжением Правительства России на Академию возложены:

- координация и научно-методическое обеспечение деятельности институтов переподготовки и повышения квалификации кадров агропромышленного комплекса (ДПО АПК), факультетов повышения квалификации сельскохозяйственных вузов, школ повышения квалификации и сельскохозяйственных техникумов;

- профессиональная переподготовка преподавателей учебных учреждений повышения квалификации;

- проведение научных исследований по прогнозированию потребности в кадрах, формам и методам последипломного обучения, совершенствованию хозяйственного механизма агропромышленного комплекса.

Такое положение ИПК и РАКО АПК позволяет им активно реализовывать проактивную модель организации дополнительного профессионального образования.

Процесс образования, в результате которого формируется компетентность слушателей, является фрактальной структурой. Процессы с фрактальной структурой характеризуются обратной связью, при этом результат одной итерации является начальным значением для следующей. В системе «знания-умения-навыки», составляющей компетенции, навык - высший уровень сформированности профессиональной деятельности. Указанному положению полностью соответствует организация образовательного процесса в ИПК и РАКО АПК. Понимая «образование» как многофункциональный, социальный и педагогический феномен, учитывая специфику образовательной парадигмы ДПО: переход от обучения (двусторонней деятельности, направленной на усвоение знаний, умений, навыков) к образованию (деятельности личности

по овладению профессионально важными компетенциями), весь образовательный процесс в наших учреждениях ориентируется на профессиональное развитие личности через формирование мотивационного, информационного и деятельностного компонентов, опираясь на результаты как предыдущего этапа (итерационность), так и обратной связи с применением электронной информационно-образовательной среды (ЭИОС).

В ИПК осуществляется разработка развития цифровой образовательной среды, в целях обеспечения открытости, взаимодополнительности ресурсной базы и возможности работы сотрудников гидрометслужбы в сетевых профессиональных сообществах; разработка дорожной карты формирования единого электронного образовательного ресурса (ЭОР) учреждений гидрометслужбы; формирование банка видеопрактик по использованию прикладных инструментов в гидрометеорологии, видеоуроков по внедрению технологий и решению производственных задач, видеоответов экспертов по типовым проблемам; системы постобразовательного сопровождения слушателей, видеоматериалов по внедряемым инновациям; создание сети симуляционных центров на базе лабораторных классов для обучения по ДПП с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий; разработка методических материалов по развитию образовательных технологий (в т.ч. активных и интерактивных – вебинары, мастер-классы, мультимедийные лекции, решение ситуационных задач, тренинговые методы, Kanban-технологии) и уже реализована система вебинаров ведущих специалистов для слушателей, аспирантов и ППС.

Информационное общество диктует необходимость изменения форматов и технологий образовательного процесса. Если «стабильное» знание можно было транслировать слушателю как пассивному участнику взаимодействия, то в настоящее время

освоение знания возможно на основе партисипативного взаимодействия преподавателя и слушателя, перехода от парадигмы субъект-объектного обучения к субъект-субъектной. Нами разработана дефиниция и введено в научный оборот понятие «партисипативная модель образования» - теоретико-методологическая стратегия, составная часть образовательного уклада (субкультуры отношений, сложившейся и устоявшейся в сфере образовании), предполагающего переход от объект-субъектного подхода в обучении к субъект-субъектному.

Образовательный процесс в ИПК и РАКО АПК направлен на формирование партисипативной компетентности и предполагает построение отношений преподавателей со слушателями, основанных на сотрудничестве, диалогичности, соучастии, творческом взаимодействии как с мотивированными специалистами, имеющими базовое профильное образование и опыт практической работы и способными внести значимые элементы в практикоориентированные образовательные программы. Для поддержания партисипативности образовательного процесса организована постоянная обратная связь со слушателями и аспирантами через разработку методологии, инструментария, инструкций и проведение аналитических социологических исследований по комплексу исследуемых факторов удовлетворенности слушателей, прошедших обучение (востребованность дополнительных профессиональных программ в текущем времени и перспективе, актуальность используемых образовательных технологий, практическая ориентированность обучения, компетентность преподавателей и др.) с релевантностью 95 %.

Неотъемлемой частью стратегии повышения эффективности дополнительного профессионального образования в ИПК и РАКО АПК является совершенствование системы координации и консолидации усилий системы подготовки квалифицированных

кадров, способной быстро реагировать на запросы отрасли. То есть стоит задача формирования нового подхода к ДПО как проксисистеме между человеческим капиталом и социально-экономическими институтами, посреднику между пользователями ДПО и целевыми потребителями человеческого капитала (рисунок 1).



Рисунок 1 – Схема ДПО как проксисистемы.

Такой подход обеспечивает, в том числе упрощение и модерацию доступа к компетентно локализованному контенту, который необходим конкретному пользователю ДПО в данное время и в удобной форме.

Основные задачи ДПО как проксисистемы заключаются в реализации трех контуров:

- входной контур - трансляция (сбор, анализ, синтез) запросов организаций Росгидромета и Минсельхоза России в профессиональных компетенциях; он реализован через сбор заявок на реализацию ДПП и на разработку новых ДПП. Все программы в ИПК и РАКО АПК разработаны по запросам работодателей, и в большинстве кастомизированы, что обусловлено именно практической реализацией модели проксисистемы.

- процессный контур - разработка учебно-методического и информационно-консультационного обеспечения, организация учебного процесса и иных форм трансфера знаний осуществляет-

ся с участием ведущих ученых и практиков Росгидромета и Минсельхоза России. ИПК и РАКО АПК активно используют сетевую форму реализации образовательных программ и дуальное обучение. В 12 научно-исследовательских учреждениях Росгидромета организованы лабораторные классы (Гидрометцентр России, Авиаметтелеком Росгидромета, Главная геофизическая обсерватория им. А.И. Воейкова (ГГО), Государственный гидрологический институт (ГГИ), Всероссийский научно-исследовательский институт сельскохозяйственной метеорологии (ВНИИСХМ), научно-производственное объединение «Тайфун» (НПО «Тайфун»), Гидрохимический институт (ГХИ), Высокогорный геофизический институт (ВГИ) и другие). Такой подход позволяет полнее использовать интеллектуальные и материальные ресурсы НИУ Росгидромета для подготовки кадров. В 2023 году к проведению занятий было привлечено более 100 преподавателей из научно-исследовательских учреждений, в т.ч. докторов и кандидатов наук и 45 специалистов, имеющих практический опыт работы.

РАКО АПК в учебном процессе активно взаимодействует с ФГБОУ ДПО «Российская академия менеджмента в животноводстве» (РАМЖ), ФГБОУ ДПО «Российская инженерная академия менеджмента и агробизнеса» (РИАМА), ФГБОУ ВО «Московская государственная академия ветеринарной медицины и биотехнологии - МВА имени К.И. Скрябина» (МГАВМиБ-МВА), ФГБОУ ВО «Московская сельскохозяйственная академия имени К. А. Тимирязева» (РГАУ - МСХА имени К. А. Тимирязева), ФГБОУ ВО «Российский государственный университет народного хозяйства имени В.И. Вернадского (бывший Российский государственный аграрный заочный университет (РГАЗУ), ФГБОУ ВО «Тверская государственная сельскохозяйственная академия» (ТГСХА) и др.

Осуществляется эффективное сотрудничество с рядом научно-исследовательских учреждений:

- ФГБНУ ФНЦ «Федеральный научный центр аграрной экономики и социального развития сельских территорий - Всероссийский научно-исследовательский институт экономики сельского хозяйства» (ФГБНУ ФНЦ ВНИИЭСХ), его филиалами - ВНИИЭСХ и ВННПИ им. А.А.Никонова.

- ФГБНУ «Всероссийский научно-исследовательский институт фитопатологии» (ФГБНУ ВНИИФ);

- ФГБНУ «Всероссийский научно-исследовательский и технологический институт птицеводства» (ФНЦ «ВНИТИП»);

- ФГБНУ «Федеральный исследовательский центр картофеля имени А.Г. Лорха» (ФГБНУ «ФИЦ картофеля имени А.Г. Лорха»);

- ФГБНУ «Всероссийский научно-исследовательский институт племенного дела» (ФГБНУ ВНИИплем);

- ФГБНУ «Научно-исследовательский институт пушного звероводства и кролиководства» (ФГБНУ НИИПЗК).

С указанными научными центрами РАКО АПК заключены договоры о сотрудничестве в учебной и научно-исследовательской деятельности, созданы совместные учебно-научные лаборатории и осуществляется сетевое обучение руководителей и специалистов АПК. В 2023 г к учебному процессу было привлечено большое количество практических работников и аграрных ученых.

-выходной контур – сформированные профессиональные компетенции у специалистов Росгидромета с учетом прогнозируемых в разрабатываемых профессиональных стандартах по 9 видам профессиональной деятельности и по 16 видам - у специалистов агропромышленного комплекса.

В предыдущем сборнике МАПДО мы излагали теорию тройной спирали развития профессионального образования Генри Ицковица и Лозта Лейдесдорфа, четырехзвенной и пятиступенчатой спирали Караянниса и Кемпбелла [6-8].

Указывалось, что нами разработана собственная модель «пятерной спирали», которая учитывает и соответствует системе взаимоотношений практики, образования, науки и государства, характерной для дополнительного профессионального образования [1]. Это не просто теоретическая модель, она используется как стратегическая основа построения деятельности ИПК и РА-КО АПК в долгосрочной перспективе во взаимодействии всех пяти компонентов. Основное достоинство модели заключается в достижении интегрального эффекта непрерывных обновлений знаний, что является главной целью ДПО. Взаимодействие образования, науки, практики, государства (в лице федерального органа управления отраслью) и общества отражает ключевое направление развития отрасли, основанной на знаниях, позволяет удовлетворить потребность работодателей в высококвалифицированных кадрах, актуализации и развитию профессиональных компетенций.

Разработанные стратегии развития ФГБОУ ДПО «Институт повышения квалификации руководящих кадров и специалистов» Росгидромета и ФГБОУ ДПО «Российская академия кадрового обеспечения агропромышленного комплекса» предусматривают дальнейшее совершенствование технологии преподавания, его содержания, научно-методического обеспечения, профессиональных компетенций профессорско-преподавательского состава. В новой парадигме дополнительного профессионального образования продолжится реализация новых форматов образовательной деятельности и увеличения активных и интерактивных форм проведения занятий (воркшопы, хакатоны, компьютерные симуляции и применение технологий виртуальной и дополненной реальности, тренинговые методы, фреймворки - Agile и Scrum-технологии, мультимодальная педагогика, обучение через вызов и др).

Объем статьи не позволяет более подробно изложить опыт практической реализации указанных моделей в системе ДПО. Он приведен в монографии (подготовленной с участием авторов): «Дополнительное профессиональное образование специалистов АПК и сельских территорий: проблемы, направления диверсификации» [9], где даются практические рекомендации по использованию новых моделей организации учебного процесса в образовательных учреждениях ДПО АПК и других отраслей экономики страны.

Литература

1. Ломакин О.Е., Можаяев Е.Е., Шайтан Б.И. Новые концепции осуществления дополнительного профессионального образования//Сборник трудов по проблемам дополнительного профессионального образования. Вып. 46. - М.: ФГБОУ РАКО АПК, 2023. С. 29-42.

2. Ломакин О.Е., Можаяев Е.Е. Практикоориентированность как актуальный тренд дополнительного профессионального образования//Гидрометеорология и образование. 2022. № 1. С.68-77.

3. Белая книга открытая консультативная платформа Всемирной метеорологической организации №2. Будущее национальных метеорологических или гидрометеорологических служб. Эволюция ролей и обязанностей. WMO. № 1294. 81 с.

4. Проценко С.А., Можаяев Е.Е., Горкин А.В., Васильева И.В. Формирование человеческого капитала в условиях экономики знаний//Вестник Екатеринбургского института. 2022. № 3. С.31-34.

5. Инчхонская декларация и рамочная программа действий по осуществлению цели 4 в области устойчивого развития Обеспечение всеохватного и справедливого качественного образования и поощрение возможности обучения на протяжении всей жизни

для всех [электронный ресурс] URL: Адрес доступа: <https://gcedclearinghouse.org/sites/default/files/resources/245656r.pdf>

6.Ицковиц, Генри, Лейдесдорф, Лоэт. Тройная спираль – отношения между университетом, промышленностью и правительством: Лаборатория экономического развития, основанного на знаниях. Рочестер, Нью-Йорк. 1995.

7.Караяннис, Э.Г. и Кэмпбелл Д.Ф. Дж. «Режим 3» и «Четверная спираль»: на пути к фрактальной инновационной экосистеме 21 века//Международный журнал технологического менеджмента. 2009. № 46 (3/4). С. 201-234.

8.Караяннис, Элиас Г., Барт, Торстен Д., Кэмпбелл, Дэвид Ф. Дж. Инновационная модель с пятой спиралью: глобальное потепление как вызов и движущая сила инноваций. Журнал инноваций и предпринимательства. 2012. №1 (1).

9.Шайтан Б.И., Новиков В.Г., Горкин А.В., Можяев Е.Е., Титов Н.Л., Шарипов С.А. Дополнительное профессиональное образование специалистов АПК и сельских территорий: проблемы, направления диверсификации. Монография. М.: РАКО АПК. 2021. 620 с.

Ломакин Олег Евгеньевич – ректор, доктор экономических наук, кандидат технических наук, тел.: 89260019815, e-mail: kay1958@yandex.ru

Можяев Евгений Евгеньевич - первый проректор, доктор экономических наук, профессор, тел.: 89299271540, e-mail: eemojaev@yandex.ru

Шайтан Борис Ильич – профессор Российской академии кадрового обеспечения агропромышленного комплекса, кандидат экономических наук, профессор, тел.: 89167568260, e-mail: shaitan-bi@yandex.ru

Lomakin Oleg Evgenievich – Rector, Doctor of Economics, Candidate of Technical Sciences, tel.: 89260019815, e-mail: kay1958@yandex.ru

Mozhaev Evgeny Evgenievich - First Vice-rector, Doctor of Economics, Professor, tel.: 89299271540, e-mail: eemojaev@yandex.ru

Shaitan Boris Ilyich – Professor The Russian Academy of Personnel Support of the Agro-industrial complex, Candidate of Economic Sciences, Professor, tel.: 89167568260, e-mail: shaitan-bi@yandex.ru

Д.А. Жукова, О.М. Никонова, А.А. Микитенко
**ЭФФЕКТИВНОСТЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РОЛЕЙ В ОБУЧЕНИИ:
ТЮТОР, КУРАТОР, ТРЕКЕР, ПРЕПОДАВАТЕЛЬ, КОУЧ В
ПРОЦЕССЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ**
**EFFICIENCY OF EDUCATIONAL ROLES IN THE STUDY PROCESS:
TUTOR, SUPERVISOR, TRACKER, PROFESSOR AND COACH IN
ADDITIONAL PROFESSIONAL EDUCATION**

*(Государственное автономное учреждение Институт
дополнительного профессионального образования работников
социальной сферы г. Москвы)*
*(The Institute of Additional Professional Education of Social Sphere
Employees of Moscow)*

*Данная научная статья исследует эффективность различных образовательных ролей - тьютора, куратора, трекера, преподавателя и коуча - в контексте дополнительного профессионального образования на примерах программ повышения квалификации и профессиональной переподготовки. В статье рассматриваются практические аспекты работы каждой образовательной роли в процессе обучения, стоящие перед ними задачи и их влияние на эффективность обучения в целом.
This article studies the effectiveness of various educational roles, such as tutor, supervisor, tracker, professor, and coach, in the context of additional professional education on the example of the qualification program and the retraining program. The study includes practical aspects of functioning of each educational role in the process of studies, their goals and impact on effectiveness of learning in general.*

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: дополнительное профессиональное образование, тьютор, куратор, трекер, коуч, образовательные результаты
KEYWORDS: additional professional education, tutor, supervisor, tracker, coach, educational outcomes

В современном мире образование играет ключевую роль в развитии личности и ее успешной интеграции в профессиональную среду. Дополнительное профессиональное образование (ДПО) является важным инструментом для достижения этой цели, предоставляя возможность людям получить новые знания,

навыки и компетенции, необходимые для карьерного роста, личностного и профессионального развития.

В Федеральном законе от 29 декабря 2021 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с последующими изменениями и дополнениями) в ст. 48 «Обязанность и ответственность педагогических работников» отмечена необходимость развивать у обучающихся (во всех учебных заведениях и во внеурочное время) познавательную активность, творческие способности, формировать гражданскую позицию, способность к труду и жизни в условиях постоянно изменяющегося мира, формировать культуру здорового и безопасного образа жизни [1].

Безусловно, в рамках образовательного процесса преподаватель является ключевым участником. Основным показателем эффективности работы является профессионализм преподавателя ДПО, который напрямую влияет на качество образовательных услуг на всех уровнях образования, является источником знаний, умений и навыков для слушателей. Преподаватели также должны уметь адаптировать свои методы обучения к потребностям и возможностям обучающихся, учитывая их предыдущий опыт и уровень подготовки. Однако, не всегда представляется возможным достижение всех необходимых образовательных задач только за счет одного преподавателя.

Помимо преподавателя в ДПО существует множество образовательных ролей, например: слушатель, организатор учебного процесса, тьютор, трекер, куратор, коуч и другие участники процесса. Каждая из этих ролей имеет свои особенности и обязанности, а также влияет на успех образовательного процесса и достижение его целей.

Слушатели, в свою очередь, также играют важную роль в образовательном процессе, являясь активными участниками обучения. Успешное освоение новых знаний и навыков требует от них

самодисциплины, мотивации и способности к самообразованию. Кроме того, слушатели должны быть готовы к непрерывному обучению на протяжении всей своей жизни, что является одним из ключевых аспектов для построения успешной карьеры и личностного роста.

Наличие диплома по специальности – это отличительная черта хорошего специалиста, но оно не полностью определяет его успехи в профессиональной сфере. Руководство компаний большее внимание уделяет личным качествам, практическим навыкам, индивидуальным ошибкам и успехам, и готовности к самообразованию. Рынок труда сегодня требует от работающего человека постоянного обновления знаний для развития профкомпетенций. Чем дольше человек пребывает в образовательной среде и чем выше его образовательный уровень, тем выше его готовность и способность к адаптации на рынке труда [2].

Роль организаторов учебного процесса, таких как администратор и координатор, также имеют свои задачи и обязанности. Они отвечают за планирование, организацию и управление учебным процессом, а также за обеспечение его качества и эффективности. Координаторы также взаимодействуют со студентами и преподавателями, помогая им решать возникающие вопросы и проблемы.

Наконец, другие участники образовательного процесса, такие как работодатели и эксперты в различных областях, также играют определенную роль. Они могут предоставлять консультации и рекомендации по выбору образовательных программ и курсов, а также принимать участие в оценке качества обучения и его соответствия требованиям рынка труда.

В рамках этой статьи мы уделим особое внимание таким ролям как тьютор, трекер, коуч и куратор. По мнению Хомутовой О.Ю. [3] «тьютер» – это педагог, всегда готовый помочь каждому студенту его группы преодолеть индивидуальные затруднения

при изучении учебных дисциплин. Д.С. Петров и Н.В. Боковая [4] считают, что «тьютор» помогает формировать индивидуальную образовательную траекторию. Опираясь на представленные выше определения, заключим, что «тьютор» – это специалист, который помогает слушателям в процессе обучения. Он предоставляет консультации на пути прохождения образовательной программы и курсов, помогает в адаптации к новым условиям и требованиям, а также контролирует процесс обучения и достижения результатов. Тьюторы могут работать как с отдельными слушателями, так и с группами, и их основная задача – обеспечить успешное освоение образовательных программ.

Что касается определения и содержания основных функций образовательной роли «трекер», установим его роль – это специалист по карьерному развитию и профессиональному росту. Он помогает обучающимся определить свои карьерные цели и разработать стратегии их достижения, проводит консультации по вопросам карьеры, образования и развития профессиональных навыков. Трекеры также могут участвовать в разработке и реализации образовательных программ, направленных на развитие профессиональных компетенций [5].

Относительно определения образовательной роли куратора Талапин А.Н. характеризует эту роль следующим образом – «Куратор - не только организатор работы студентов, ответственный педагог-менеджер, главное не в этом. Куратор — это старший товарищ, человек к которому можно обратиться, причем по любому вопросу. Это педагог, в котором студент будет уверен, что он обязательно постарается помочь» [6 с.20]. Согласно переводу с латинского *curātor* – «опекун», тот кто наблюдает за ходом работы [7]. Обобщая сделаем вывод, что куратор в дополнительном профессиональном образовании – это сотрудник, который отвечает за организацию и координацию учебного процесса. Он за-

нимается планированием и управлением учебного процесса, обеспечивает взаимодействие между преподавателями и студентами, а также между различными учебными подразделениями. Кураторы также могут оказывать помощь в решении проблем и вопросов, связанных с обучением.

Коучинг относительно новый вид деятельности, образован от английского слова «coach» – репетитор, тренер, инструктор, тренироваться, заниматься с инструктором. Коучинг – это процесс, в ходе которого человек обучается чему-то новому, развивает необходимые ему качества и совершенствует свои профессиональные навыки посредством общения с преподавателем – коучем.

Тимоти Голви, известный американский коуч, определяет коучинг как «искусство создания с помощью беседы и поведения среды, которая облегчает движение человека к желаемым целям, так, чтобы оно приносило удовлетворение» [8, с.83].

В рамках института дополнительного профессионального образования рассмотрим образовательные роли тьютор, куратор, трежер и коуч и варианты реализации этих ролей на примерах конкретных программ профессиональной переподготовки и повышения квалификации, а также влияние на вовлеченность слушателей [9,10].

На примере программы профессиональной переподготовки «Государственное и муниципальное управление в социальной сфере»¹ (рисунок 1.) можно увидеть график вовлеченности слушателей, который был сформирован на основе данных выгрузки по прохождению курса, посещению мероприятий и подготовки домашних заданий. На основании данных критериев выведен усреднённый показатель – «Прогресс прохождения обучения, %». На графике показано, как менялась вовлеченность слушателей при сопровождении и участии в образовательном процессе обра-

¹ Программа профессиональной переподготовки в рамках Института дополнительного профессионального образования работников социальной сферы ДТСЗН г. Москвы.

зовательной роли куратор, которую совмещал действующий преподаватель Института дополнительного профессионального образования.

На рисунке 1 видно, что на старте обучения вовлеченность слушателей набрала рост, предположительно, за счет новых интересных занятий, удовлетворения потребностей в новых знаниях, ради которых слушателей выбрали данную программу обучения. Также вовлеченность в обучение была повышена за счет новых форматов обучения – тренингов, воркшопов и деловых игр. Однако стоит отметить, что с течением времени, когда новые форматы обучения стали знакомы и понятны, уклон самой программы был сделан на более академическое преподавание (лекции и семинары), без которых данное обучение также невозможно, поскольку теоретическая база является одной из основ образовательного процесса. При этом вовлеченность в обучение у слушателей снизилась. Предполагаем, что сопровождение группы только одним куратором не позволило оказать прямого влияния на вовлеченность слушателей в ходе всего периода обучения. Возможно, это было вызвано тем, что в рамках данной программы профессиональной переподготовки куратор исполнял роль технического сопровождения – информирование о занятиях, отправка дополнительных материалов, открытие новых модулей и направление слушателей к специалистам Института для решения технических вопросов по образовательной платформе. Большую часть времени куратор уделял не взаимодействию со слушателями и поддержанию их вовлеченности, а организации образовательного процесса – подбору преподавателей, составлению расписания, просмотру материалов и оказанию поддержки преподавателей в ходе подготовки к лекциям (написанию образовательных результатов, помощи в составлении презентаций, согласованию сценариев в ходе занятий).

При редизайне программы профессиональной переподготовки «Государственное и муниципальное управление в социальной сфере» разработчиками было принято решение о введении новых образовательных ролей, для поддержания вовлеченности слушателей в образовательный процесс, а также большей удовлетворенности обучением в целом. На рисунке 1 изображен график вовлеченности слушателей по программе профессиональной переподготовки «Государственное и муниципальное управление в социальной сфере» после редизайна программы, иллюстрирующий динамику вовлеченности при добавлении новых образовательных ролей, а также изменения некоторых форматов обучения.

В ходе редизайна программы было принято решение о добавлении специалиста на роль куратора (без совмещения с ролью преподавателя) для сопровождения обучения слушателей, выполняющего функции связующего звена между преподавателями и слушателями группы. Отдельный сотрудник был выбран для исполнения роли тьютора – сопровождение образовательного процесса и поддержка слушателей в содержательной части и в части выполнения домашних заданий от преподавателей.

Для повышения вовлеченности, ее поддержания, развития личного и профессионального потенциала, поиска внутренних ресурсов, постановки и составления плана действий было принято решение использовать коучинг, была добавлена новая образовательная роль коуча.

В ходе встреч со слушателями специалист в роли коуча не давал сбиться с намеченного пути, помогал держать фокус на задачах, обеспечивал открытую обратную связь, мониторил прогресс и оказывал поддержку в продвижении к целям.

Сопровождение слушателей в рамках их взаимодействия друг с другом осуществляет трекер. С определенной периодичностью специалистом в роли трекера проводились встречи в формате

«Команда равных», на которых слушатели в мини группах могли поделиться проблемными ситуациями, разобрать управленческие задачи и найти оптимальный путь решения для повышения эффективности деятельности.

При проведении сравнительного анализа двух программ – «Государственное и муниципальное управление в социальной сфере» до редизайна и после, можно увидеть значительную разницу в показателях вовлеченности слушателей (рисунок 1).

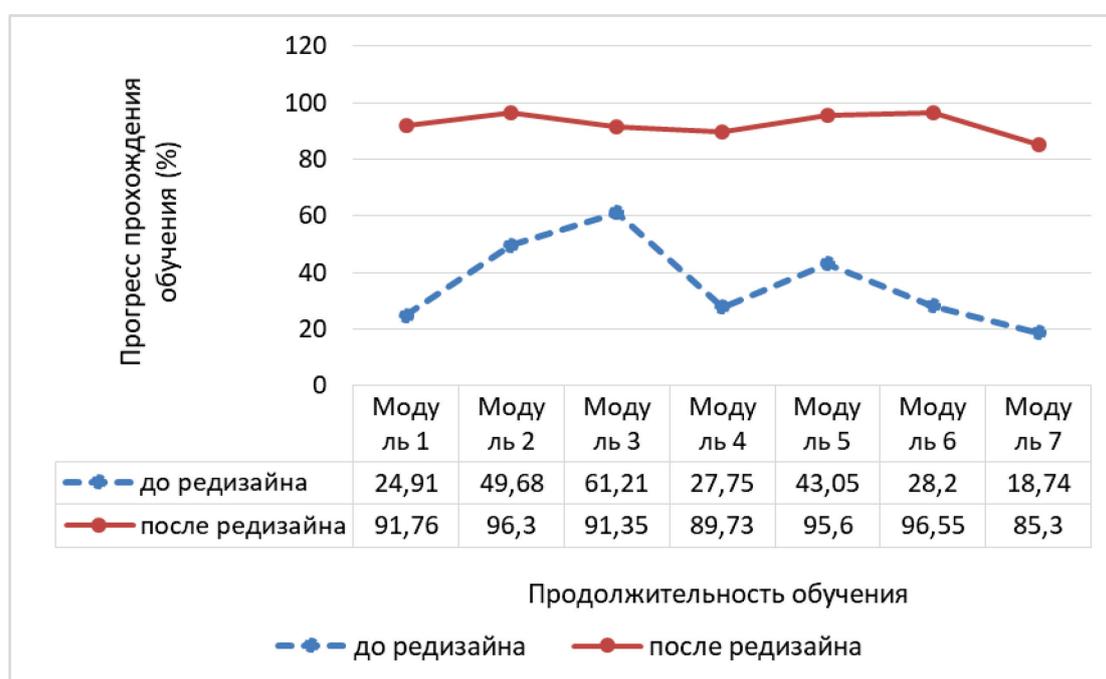


Рисунок 1 - Сравнение графиков вовлеченности слушателей по программе профессиональной подготовки «Государственное и муниципальное управление в социальной сфере» при поддержке куратором, трекером, тьютором и без них.

Из рисунка 1 видно, что стартовые данные в показателях вовлеченности также отличаются, что обусловлено входными требованиями, установленными в новой программе. Если до редизайна единственным требованием для участия в программе было высшее образование и желание повышения квалификации, то для зачисления на новую программу появились дополнительные требования.

Новые требования включали вступительные испытания, состоящие из нескольких этапов. На первом этапе слушателю необходимо было предоставить для оценки экспертной комиссией мотивационного эссе с ответами на обязательные вопросы, а также портфолио с профессиональным опытом. В случае успешного прохождения первого отборочного этапа слушателя приглашали на заключительный отборочный этап «Интервью-знакомство» в формате онлайн собеседования. Слушатели, пройдя все этапы отбора, были намного больше заинтересованы к обучению, чем слушатели, которых зачисляли ранее на программу без входных требований.

Таким образом, за счет введения в образовательный процесс новых образовательных ролей и распределения их функционала по специалистам, появилась возможность уделять больше внимания слушателям на протяжении всей программы, что позволило улучшить качество образования и удерживать вовлеченность слушателей на высоком уровне.

Такое распределение образовательных ролей также влияет на эффективность сотрудников. Так для программы повышения квалификации «Современные технологии управления в социальных учреждениях в рамках проекта Золотая Лига»² после редизайна трансформировалась единственная образовательная роль «руководитель программы», которая включала в себя функции куратора, тьютора, трекера, преподавателя. В новой программе появилось разделение функций по нескольким сотрудникам.

В новой программе появилась отдельная роль тьютора – функция которого заключается в сопровождении конкретной проектной группы. В рамках данного обучения было организовано пять проектных групп, соответственно для сопровождения выделено пять специалистов-тьюторов, которые смогли уделить

² Программа повышения квалификации в рамках Института дополнительного профессионального образования работников социальной сферы ДТСЗН г. Москвы.

максимум времени каждому участнику образовательного процесса. Роль куратора программы была передана отдельному сотруднику, который отвечал за техническое сопровождение – оформление документов, сопровождение в рамках дистанционной образовательной платформы, а также выполнял функцию информирования слушателей. Основная роль руководителя программы, которая также осталась в образовательном процессе, включала в себя контроль за ходом всех действий, проводимых другими образовательными ролями в рамках проведения программы: решение конфликтных ситуаций, согласование и описание контента программы, обозначение образовательных результатов для преподавателей участвующих в проведении занятий, а также непосредственное взаимодействие со слушателями, за рамками вопросов куратора и тьютора.

При разделении зон ответственности по разным сотрудникам в рамках проведения образовательной программы увеличилась пропускная способность участников образовательного процесса. Ранее один сотрудник мог сопровождать одну программу, на текущий момент появилась возможность в параллели сопровождать до четырех программ, а также осуществлять параллельно преподавательскую деятельность, не теряя в качестве оказанных услуг.

Таким образом, мы можем сделать вывод о том, что образовательные роли в ДПО являются важным аспектом успешного образовательного процесса и повышают эффективность всех его участников, если они распределяются по отдельным специалистам, способствуют активному взаимодействию всех участников образовательного процесса.

В заключение дополним, что образовательные роли в рамках дополнительного профессионального образования оказывают положительный эффект на вовлеченность слушателей и на образо-

вательный процесс в целом, имеют важное значение, а также актуальность для дальнейшего исследования этой проблематики.

Литература

1. Федеральный закон от 29 декабря 2021 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с последующими изменениями и дополнениями).

2. Татаринов К. А. Непрерывное образование как основа карьерного роста / К.А. Татаринов, Д.А. Шидеев // АНИ: педагогика и психология. – 2020. – №3 (32).

3. Хомутова, О. Ю. Внеаудиторная работа студентов как важный элемент формирования компетенций будущего управленца [Электронный ресурс] / О. Ю. Хомутова. // Государственное управление. Электронный вестник. – 2010 – №25.

4. Петров, Д.С. Роль тьютера в реализации дистанционных образовательных технологий / Д.С. Петров, Н.В. Боковая // Вестник ВГТУ. – 2014. – №3 – 2.

5. Баранов А.В. Управление проектированием дополнительных профессиональных программ: опыт региона / А.В. Баранов, О.В. Котлярова, А.В. Тагаев, В.М. Ганеева // Государственное и муниципальное управление. Ученые записки. – 2023. – №2.

6. Талапин А. Н. Опыт работы куратором в государственном вузе / А.Н. Талапин // МНИЖ. – 2013. – №6 – 2 (13).

7. Этимологический словарь русского языка М. Фасмера в 4т. Т. 2 / Пер. с нем. и доп. О.Н. Трубачева – 2-е изд., стер. – М.: Прогресс, 1986. – 672 с.

8. Бурькин Евгений Сергеевич Специфика методов применения коучинга // Вестник Московского университета имени С. Ю. Витте. Серия 1: Экономика и управление. 2018. №2 (25).

9. Травкин П.В. Вовлеченность сотрудников в программы дополнительного профессионального обучения в России / П.В.

Травкин // Вестник ВГУ. Серия: Экономика и управление. – 2014. – №2.

10. Никулина Н.Н., Сущность и роль коучинга в образовании и воспитании / Н.Н. Никулина, С.В. Березина, И.И. Ушаков // Образование. Наука. Научные кадры. – 2019. – №3.

Жукова Дарья Александровна – заместитель директора, преподаватель Центра компетенций по обучению и развитию руководителей и повышению личной эффективности, тел.: 926-159-97-10, e-mail - zhukovada2@social.mos.ru

Никонова Ольга Михайловна – преподаватель Центра компетенций по обучению и развитию руководителей и повышению личной эффективности, тел.: 985-420-16-24, e-mail - nikonovaom@social.mos.ru

Микитенко Александра Алексеевна - специалист Центра компетенций по обучению и развитию руководителей и повышению личной эффективности, тел.: 905-564-58-89, e-mail - mikitenkoaa@social.mos.ru

Zhukova Daria Aleksandrovna – deputy director, teacher of the Competence Center for training and development of managers and increasing personal effectiveness, phone 926-159-97-10 e-mail – zhukovada2@social.mos.ru

Nikonova Olga Mikhailovna – teacher at the Competence Center for training and development of managers and increasing personal effectiveness, phone 985-420-16-24, e-mail - nikonovaom@social.mos.ru

Mikitenko Alexandra Alekseevna - specialist of the Competence Center for training and development of managers and increasing personal effectiveness, tel.: 905-564-58-89, e-mail - mikitenkoaa@social.mos.ru

Л. В. Тарасенко

**РОЛЬ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ В ФОРМИРОВАНИИ НАВЫКОВ БУДУЩЕГО У
СПЕЦИАЛИСТОВ³**

**THE ROLE OF CONTINUING PROFESSIONAL EDUCATION IN THE
FORMATION OF SPECIALISTS' FUTURE SKILLS**

(Южный федеральный университет)

(South federal university)

В статье представлены результаты авторского социологического опроса, посвященного анализу роли дополнительного профессионального образования в формировании навыков будущего у слушателей программ ДПО. Анализируются мнения респондентов о возможностях ДПО в развитии этих навыков у обучающихся специалистов.

The article presents the results of the author's sociological survey, devoted to the analysis of the role of continuing professional education in the formation of skills of the future among students of continuing professional training programs. The respondents' opinions on the possibilities of additional professional education in developing these skills among trained specialists are analyzed.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: дополнительное профессиональное образование, навыки будущего, непрерывное профессиональное развитие, саморазвитие.
KEYWORDS: continuing professional education, future skills, continuing professional development, self-development.

Современный рынок труда характеризуется тем, что для работодателя актуальной становится сформированность у работника развитых надпрофессиональных компетенций – различных универсальных и управленческих soft-skills, позволяющих наиболее эффективно решать поставленные задачи и достигать профессионального успеха [4].

Текущая социально-экономическая ситуация в России актуализирует такие запросы, поскольку для благоприятной динамики экономической активности российским компаниям пришлось

³ Исследование выполнено при финансовой поддержке госзадания Минобрнауки России в сфере научной деятельности (FENW-2023–0062).

продемонстрировать высокий уровень гибкости и адаптации к новым условиям [2].

Кроме того, на рынке труда быстро обновляется перечень профессий. Это ставит новые задачи перед системой дополнительного профессионального образования, поскольку в силу ряда бюрократических причин, основные образовательные программы не могут меняться настолько же быстро, как и запросы рынка труда. Как следствие, появляется необходимость обеспечивать формирование у слушателей надпрофессиональных универсальных навыков будущего [3].

В зарубежных и отечественных источниках нет конкретного определения понятия «навыки будущего».

Различными отечественными и зарубежными исследователями эти навыки определяются по-разному: навыки 21 века, универсальные компетенции, "мягкие" навыки, надпрофессиональные навыки, навыки будущего [1].

В данном исследовании под навыками будущего понимаются надпрофессиональные, трансверсальные, стратегические, ключевые навыки, связанные с личностным развитием, не зависящие от уровня подготовки и сферы профессиональной деятельности личности.

В разных источниках предлагаются различные группы навыков, которые нередко обозначаются синонимичными понятиями [5].

В связи с этим возникает необходимость в разработке более строгой методологически обоснованной классификации навыков будущего.

Анализ отечественных и зарубежных исследований позволил выделить, систематизировать и сгруппировать навыки будущего следующим образом.

Группа некогнитивных социально-эмоциональных навыков.

- Открытость новому, готовность к смене видов деятельности; способность к адаптации к новым типам заданий, любознательность.

- Эмоциональный интеллект, эмоциональная регуляция, умение справляться со стрессом, эмпатия.

- Сотрудничество, взаимодействие и взаимопонимание с другими людьми, умение устанавливать контакты, умение работать в команде.

- Эффективная коммуникация, ведение переговоров, умение доносить свою позицию, аргументировать и приходить к договорённостям, эмпатия и активное слушание.

- Исполнительность, надёжность и самостоятельность, самоорганизация, стремление ставить перед собой амбициозные цели, искать новые идеи, решать поставленные задачи и добиваться результата несмотря ни на что, способность самостоятельно определять свою траекторию движения.

- Лидерство и социальное влияние, управление людьми, умение формировать свою команду и объединять людей вокруг себя.

- Управление системами и рисками, гибридные навыки (технологии и навыки управления проектами); контроль качества.

- Мотивация достижения, стремление к совершенству, стремление ставить перед собой амбициозные цели, искать новые идеи и постоянно развиваться.

Группа когнитивных навыков.

- Функциональная грамотность, умение работать с информацией.

- Финансовая грамотность.

- Цифровая компетентность.

Группа метакогнитивных навыков.

- Критическое мышление, анализ и прогнозирование.

- Креативность, творческое мышление.
- Когнитивная гибкость, умение подстраиваться под изменения ситуации и ожидания других
- Непрерывное профессиональное развитие, самообучение, самоконтроль, обучение на протяжении всей жизни.
- Экологическое мышление.
- Кросскультурность, мультиязычность и мультикультурность.
- Клиентоориентированность, стремление следовать потребностям клиента в своих действиях и решениях.

С целью изучения роли системы дополнительного профессионального образования в развитии у слушателей набора таких навыков автором был проведен социологический опрос слушателей факультетов повышения квалификации Южного федерального университета. В рамках исследования представляется важным понять, насколько программы дополнительного профессионального образования помогают слушателям развивать надпрофессиональные компетенции, обеспечивающие трудовую адаптацию, профессиональную гибкость и мобильность с учётом трансформаций рынка труда, повышение степени готовности работников к проектированию своего карьерного поведения, формированию адекватного восприятия ситуации на рынке труда и своих карьерных перспектив. Решению этих проблем было посвящено социологическое исследование, проведенное весной 2024 г.

В ходе исследования было опрошено 2730 респондентов, в том числе 1210 женщин (44,3%) и 1520 мужчин (55,7%).

Методом сбора данных был выбран онлайн-опрос по адаптированной авторской методике, основанной на предложенной выше таксономии навыков.

В анкету были включены вопросы, позволяющие оценить формирование следующих некогнитивных навыков: эмоциональ-

ный интеллект, открытость новому, добросовестность, исполнительность, сотрудничество. Кроме того, в анкету был включен блок вопросов по развитию когнитивных навыков (финансовая грамотность и цифровая компетентность), а также метакогнитивных навыков (креативность, самоконтроль, непрерывное образование и экологическое мышление).

Анализируя полученные результаты, следует отметить, что максимально высокие показатели были получены по таким навыкам, как открытость новому, готовность к непрерывному самообучению и саморазвитию. Саму возможность обучаться по программам дополнительного профессионального образования абсолютное большинство респондентов (89,7%) рассматривают, прежде всего, как инструмент профессионального развития, получения информации о различных инновациях в профессиональной сфере. Почти три четверти (73,8%) слушателей в качестве главного достоинства ДПО указывают системный организационно упорядоченный характер получения новых знаний (в отличие от самообучения), возможность общения как с преподавателями, так и с другими обучающимися. Также респонденты отмечают то, что участие в программах ДПО способствует развитию навыка самообучения (79,2%), поскольку форма организации занятий предполагает получение информации не в полном объеме, а требует от слушателей более глубокой проработки полученных знаний самостоятельно.

Вместе с тем следует отметить, что, только треть респондентов готовы и занимаются профессиональным развитием, не видя никаких барьеров, препятствующих этому (32,5%). А 33,2% респондентов указали на то, что профессиональным развитием им мешает заниматься чрезмерная загруженность на работе. Среди неблагоприятных факторов также были отмечены такие, как нехватка времени в силу выполнения определенных семейных обя-

занностей (29%) и отсутствие стимулов для участия в такой деятельности (26,6%); материальный фактор (18,1% респондентов отметили, что заниматься профессиональным развитием слишком дорого и они не могут себе это позволить). Вместе с тем количественный анализ позволяет сделать вывод, что, в целом, слушатели ДПО позитивно оценивают возможности профессионального развития и не видят серьезных препятствий.

Менее оптимистичными выглядят ответы респондентов о связи обучения по программам ДПО с карьерными стратегиями. На вопрос, влияет ли рост профессионализма на карьерные возможности, большинство слушателей (63,1%) ответили отрицательно. Согласились с наличием такой связи 32,8%, а 4,1% затруднились ответить. Предыдущие исследования автора показывали практически аналогичные результаты, что свидетельствует о сохранении данной негативной тенденции [6].

Достаточно высокие показатели были получены по навыкам добросовестности и ответственности. Более половины респондентов (68,7%) отметили, что процесс обучения в системе ДПО положительно влияет на развитие данных навыков. Особенно эффективно выполнение слушателями групповых заданий. Именно нежелание подвести других своих коллег в значительной степени отмечается как мотивационный фактор выполнения учебных заданий. Кроме того, такая форма обучения, по мнению респондентов, способствует развитию коммуникативных навыков, навыков сотрудничества (72,3%).

В меньшей степени отметили участники опроса такие навыки, как эмоциональный интеллект и цифровая компетентность. Только 39,2% респондентов высоко оценили роль ДПО в развитии эмоционального интеллекта. Многие слушатели указали, что выполнение учебных заданий даже в групповом формате не влияет на способность понимать эмоции своих и другого человека, а

также на способность управлять своим эмоциональным состоянием.

Несколько лучше обстоят дела с цифровой компетентностью. Эффективное развитие этого навыка отметили более половины респондентов (52,7%). Часть из них (27,9%) отметила, что дистанционное участие в программе дополнительного профессионального образования потребовало от них ознакомления и формирования навыков работы на ранее незнакомых цифровых платформах с использованием новых цифровых инструментов. Некоторые слушатели отметили, что в ходе обучения открыли новые для себя цифровые ресурсы (24,8%), которые будут им полезны в профессиональной деятельности.

Низкие показатели характеризуют такие навыки как экологическое мышление и финансовая грамотность. Следует отметить, что абсолютное большинство слушателей полагают, что эти навыки никоим образом не связаны с их профессиональным развитием, а, следовательно, и не должны быть задействованы в программах дополнительного профессионального образования. Однако, если в отношении финансовой грамотности ситуация несколько лучше (ответы респондентов показывают, что более половины (51,7%) ведут контроль за личными финансами и знакомы с соответствующими инструментами), то ответы на вопросы, связанные с экологическим мышлением свидетельствуют об отсутствии у них понимания того, что именно экологическая грамотность современного специалиста помогает ему воспринимать свою профессиональную деятельность в контексте всей экосистемы, формирует понимание собственной ответственности за создание или разрушение экосистем. Данный навык остается несформированным у абсолютного большинства специалистов (91,3%).

Выводы

1. Проведенное исследование позволило выявить, что наиболее эффективно участие в программах дополнительного профессионального образования способствует развитию у специалистов таких навыков как: открытость новому, готовность к смене видов деятельности, самоорганизация, готовность самостоятельно определять свою траекторию движения, готовность к непрерывному профессиональному развитию.

2. Исследование выявило наличие у слушателей программ дополнительного профессионального образования мотивации достижения, стремления ставить перед собой амбициозные цели, искать новые идеи и постоянно развиваться, т. е. набор мотивационных характеристик, относимых автором к навыкам будущего.

3. Несмотря на то, что почти треть респондентов готовы и занимаются профессиональным развитием, среди наиболее серьезных препятствий этому чаще других указывается чрезмерная загруженность на работе, нехватка времени в силу выполнения определенных семейных обязанностей и отсутствие стимулов для участия в такой деятельности.

4. Большинство опрошенных полагают, что рост их профессионализма не является основанием для карьерного роста, в связи с чем не связывают обучение в системе ДПО с профессиональным и карьерным развитием.

5. Отмечается сравнительно невысокая роль дополнительного профессионального образования в развитии таких навыков будущего как цифровая компетентность и эмоциональный интеллект.

6. Навыки финансовой грамотности и экологического мышления, практически, не задействованы в программах ДПО, что может быть предметом дальнейшего совершенствования этого подвиды дополнительного образования.

Литература

1. Аранжин В.В., Нехода Е. В. Трудовые ценности и навыки будущего: структура и содержание // Вестник Томского государственного университета. Экономика – №48, 2019. С.150-165

2. Банк России: Бюллетень Департамента исследований и прогнозирования, январь 2023 [электронный ресурс] Адрес доступа: https://cbr.ru/Collection/Collection/File/43700/bulletin_23-01.pdf

3. Бурак И.Д. Дополнительное профессиональное образование как фактор развития трудовой карьеры. Автореферат кандидата экономических наук, Москва, 2018.

4. Исследование профиля надпрофессиональных компетенций, востребованных ведущими работодателями при приеме на работу студентов и выпускников университетов и молодых специалистов / Е. А. Степашкина, А. К. Суходоев, Д.Ю. Гужеля; Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», Институт образования. — М.: НИУ ВШЭ, 2022. — 32 с. — 100 экз. — (Современная аналитика образования. № 2 (62)).

5. Каравай А. В. Включенность работающих россиян в получение дополнительного профессионального образования // Вопросы образования. 2016. № 4. С. 123–143.

6. Тарасенко Л. В. Сердюченко Я.В. Влияние дополнительного профессионального образования на формирование моделей карьерного поведения слушателей // Гуманитарные, социально-экономические и общественные науки – №6/1, 2014. С.114-117

Тарасенко Лариса Викторовна - профессор Академии психологии и педагогики, доктор социологических наук, профессор, тел +7(918)516-38-44, e-mail: lvтарасенко@sfedu.ru

Tarasenko Larisa Viktorovna - professor of Academy of Psychology and Pedagogy, the Doctor of Sociology, professor, phone: +7(918)516-38-44, e-mail – lvтарасенко@sfedu.ru

А.И. Полякова, Т.А. Чекалина

**ВОЗМОЖНОСТИ ИНСТРУМЕНТОВ ИСКУССТВЕННОГО
ИНТЕЛЛЕКТА ПРИ ПРОЕКТИРОВАНИИ И РЕАЛИЗАЦИИ
ПРОГРАММ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ**

**THE POTENTIAL OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE TOOLS IN
THE DESIGN AND IMPLEMENTATION OF ADDITIONAL
PROFESSIONAL EDUCATION PROGRAMS**

(МАОУ ДПО Институт повышения квалификации,

г. Новокузнецк)

(MAEI Institute for Professional Development)

Рассмотрены вопросы проектирования программ ДПО. Представлен анализ типичных ошибок при проектировании программ ДПО. Также сделан обзор инструментов ИИ с описанием их возможностей для использования в системе ДПО. Представлен опыт организации корпоративного обучения преподавателей колледжа с целью развития их цифровых компетенций.

The issues of developing additional professional education programs are discussed. The analysis of common errors in the development of such programs is presented. A review of artificial intelligence tools, with a description of their potential for use in the additional professional education system, is also provided. The experience of organizing corporate training for college teachers to develop their digital skills is described.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: дополнительное профессиональное образование, дополнительные профессиональные программы, искусственный интеллект.
KEYWORDS: additional professional education, as well as additional professional programs and artificial intelligence, are all important aspects of the field.

Система дополнительного профессионального образования (далее – ДПО) ориентирована на развитие профессиональных навыков человека через удовлетворение его образовательных потребностей и обеспечение соответствия его квалификации изменяющимся условиям профессиональной деятельности и общественной среды. Повышение квалификации играет важную роль в профессиональном росте человека.

На современном историческом этапе искусственный интеллект (далее – ИИ) становится все более важной частью нашей повседневной жизни и оказывает значительное влияние на многие сферы, включая образование. Так, например, использование инструментов ИИ в обучении может помочь улучшить качество образовательных программ, сделать их более доступными и эффективными. Поскольку ДПО играет важную роль в поддержании и развитии профессиональных навыков и компетенций, необходимых для успешной карьеры, то инструменты ИИ могут помочь в создании персонализированных обучающих программ, учитывающих индивидуальные потребности и предпочтения каждого обучающегося. Как показывает практика, технологии ИИ развиваются очень быстро, и их применение в образовании может привести к значительным изменениям в подходе к обучению, например, использование ИИ может сделать процесс обучения более интерактивным, интересным и мотивирующим для обучающихся.

Таким образом, актуальность темы нашего исследования обусловлена растущим значением ИИ в современном мире, важностью ДПО для поддержания и развития профессиональных компетенций и возможностью использования ИИ для улучшения качества и эффективности образовательных программ. Далее рассмотрим, какие конкретно инструменты ИИ можно применять при проектировании и реализации ДПП.

Структура ДПП определяется рамками, установленными в нормативных документах (ФЗ № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», приказ Минобрнауки России № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам» и др.), но при этом содержание программ определяется организациями, реализующими ДПО, самостоятельно.

На основании нормативной базы и анализа имеющегося авторского опыта разработки программ ДПО была определена типичная структура ДПП, состоящая из следующих взаимосвязанных разделов:

1. Характеристика программы (цель, планируемые результаты обучения, категория обучающихся, форма обучения, формат реализации, режим занятий, срок освоения программы).

2. Содержание программы (учебный план, учебно-тематический план, учебные программы дисциплин, модулей).

3. Программа аттестации (формы аттестации и оценочные материалы).

4. Организационно-педагогические условия реализации программы.

5. Иные компоненты, определяемые разработчиком образовательной программы самостоятельно (конкурентный анализ, финансово-экономическое обоснование, сведения о руководителях ДПП и др.).

Изложим некоторые организационно-методические рекомендации для наполнения данных разделов ДПП, соблюдение которых будет способствовать более качественной разработке программы.

• При выборе названия программы рекомендуем придерживаться следующих позиций. Название должно:

- передавать основное содержание программы, быть информативным, чтобы заинтересовать потенциального слушателя;

- быть лаконичным, понятным и простым для запоминания и поиска;

- соответствовать виду/подвиду, уровню сложности программы, учитывать, как будет «звучать» в документе об обучении;

- быть продаваемым / продающим.

- При определении цели программы необходимо учитывать, что она должна быть направлена на совершенствование и (или) получение слушателем новой компетенции, необходимой для профессиональной деятельности, и (или) повышения профессионального уровня в рамках имеющейся у слушателя квалификации, качественное изменение которой осуществляется в результате обучения по программе.

- Перечень профессиональных компетенций должен соответствовать содержанию конкретной программы, учитывать целевую аудиторию, категорию поступающих на ДОП, трудоемкость программы. Необходимо четко определить, какие компетенции должны и могут быть достигнуты за тот объем часов, который выделяется на программу.

- Планируемые результаты обучения по ДОП (компетенции, знать, уметь, владеть) должны соответствовать содержанию учебного/учебно-тематического плана, а их достижение должно быть обосновано содержанием программы, технологиями, формой и форматом обучения.

- Список основной и дополнительной литературы должен быть актуальным, содержать издания последних 3-5 лет. Список литературы необходимо составлять по правилам библиографического описания (по действующему ГОСТу), с обязательным указанием автора, выходных данных, объема издания или конкретных рекомендованных страниц.

- При указании материально-технического обеспечения обязательно необходимо указывать систему дистанционного обучения (СДО/LMS), если выбран дистанционный формат обучения, независимо от полного или частичного применения ЭО и ДОТ. Впоследствии для таких программ в СДО/LMS должен быть разработан электронный учебный курс (ЭУК).

Анализ разработанных программ ДПО показал, что типичные ошибки, которые допускаются при проектировании и разработке программ, можно сгруппировать по нескольким разделам [5]:

Реализация компетентностного подхода. Заявленные в программах компетенции часто оказываются избыточными, они не связаны с указанным количеством учебных часов, имеют мало отношения к планируемым результатам обучения, содержанию.

Структурно-логическая целостность программы. В структурных компонентах программы не прослеживаются логические связи между заявляемыми компетенциями, планируемыми в их рамках результатами и их диагностикой, содержанием программы.

Оценка планируемых результатов обучения. Отсутствие средств оценки для контроля планируемых результатов, а также неадекватность форм итоговой аттестации. Формы текущего контроля не сопровождаются критериями оценки и диагностическими материалами.

Организационно-педагогические условия реализации программы. Программы содержат ссылки на существенно устаревшую рекомендуемую литературу, на малодоступные издания, которые можно найти лишь в библиотеках вузов, при этом ссылки на электронные каталоги библиотек отсутствуют.

Минимизировать допущение указанных выше ошибок можно, если при проектировании и разработке содержания программы руководствоваться принципами педагогического дизайна.

Педагогический дизайн – это одна из современных технологий конструирования программ дополнительного образования. Эта технология позволяет формировать портрет целевой аудитории и выстраивать траекторию ее освоения с учётом выявленных образовательных потребностей и профессиональных дефицитов слушателей [1].

Рассмотрим две модели педагогического дизайна, которые, на наш взгляд, целесообразно использовать при проектировании программ ДПО – модель ADDIE и модель обратного дизайна.

Модель ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation) является одним из наиболее известных и часто используемых инструментов, применяемых для разработки эффективных программы ДПО с учетом развития уровня производственных технологий, интересов как обучающихся, так и разработчиков образовательного контента [3, 4].

В основе ADDIE лежит определение целевого образа: результатов обучения, проектируемых с учетом анализа целевой аудитории, рыночных условий, запросов работодателя и других внешних факторов. Именно на этапе анализа задается система образовательных результатов, которые в совокупности формируют каркас проектирования как программы, так и отдельных дисциплин, занятий и учебных мероприятий. На этапе дизайна происходит пошаговое планирование последовательности и элементов учебного процесса. Затем следует создание элементов, обеспечивающих сначала формирование и затем оценивание сформированных результатов обучения: системы заданий, активностей, упражнений, учебного материала, инструментов и ресурсов. Завершается цикл проектирования апробацией продукта в реальном учебном процессе, и наконец, анализом эффективности спроектированной системы для дальнейшей доработки продукта в новом цикле проектирования [3].

Модель обратного дизайна (Backward Design Model / Understanding by Design Model) основана на представлении о том, что в первую очередь определяются образовательные результаты или цели обучения, а затем уже идет движение в проектировании к способам оценивания и учебным активностям [3].

Модель обратного дизайна включает три этапа:

1 этап. На этапе проектирования результатов обучения определяется, что слушатели должны знать, понимать и демонстрировать по завершении изучения программы. Далее осуществляется декомпозиция каждого результата обучения по программе на более мелкие результаты – результаты ее дисциплин/разделов, максимально конкретные, измеримые, достижимые результаты для выстраивания эффективной системы оценивания по программе.

2 этап. Осуществляется разработка системы оценивания для диагностики достижения запланированных результатов. Система оценивания – это комплекс учебных мероприятий (обучающих и контролируемых), согласованных с результатами обучения и направленных на их формирование и диагностику достижения.

3 этап. После проектирования конечных целей обучения (результатов обучения) и системы их оценки выстраивается последовательная система учебных активностей, обеспечивающих оптимальный путь достижения запланированных образовательных результатов, определяются необходимые учебные материалы и ресурсы [3].

Рассмотрим возможности искусственного интеллекта при проектировании и реализации программ ДПО.

На наш взгляд, искусственный интеллект в системе ДПО может использоваться для решения следующих задач [2]:

- Анализировать данные об успехах слушателей, их интересах и предпочтениях, чтобы создавать персонализированные обучающие программы.
- Использовать для создания адаптивных систем обучения, которые подстраиваются под уровень знаний и навыков слушателей.
- Рекомендовать слушателям курсы и материалы на основе их предыдущих успехов, интересов и потребностей.

- Использовать для автоматизации некоторых процессов, таких как оценка работ слушателей или управление учебным процессом.

- Улучшать качество обучения путем анализа данных об успеваемости слушателей и определения областей, требующих улучшения.

- Создавать виртуальных помощников, которые могут помочь слушателям в процессе обучения.

- Оценивать результаты обучения слушателей и предоставлять обратную связь для улучшения процесса обучения.

Рассмотрим некоторые современные инструменты ИИ по типу решаемых задач в образовательном процессе.

- «Writefull». Встраиваемая в текстовый редактор нейросеть способна проверять текст на ошибки, опечатки, повторы, помогает структурировать информацию, перефразировать предложения и предлагает подходящие заголовки.

- «Tome». Нейросеть для создания презентаций. Следуя подсказке, система создаст около восьми слайдов с соответствующими изображениями и текстами.

- «DeepL». Онлайн-переводчик на основе ИИ. Может учитывать контекст содержания и выдавать качественный результат даже с большими текстами.

- «НейроТекстер». Написание текстов, редактор, оценка качества текста.

- Чат-бот «TheV.ai». Предлагает продвинутые возможности обработки естественного языка. Обладает способностью обучаться и улучшать свои навыки с течением времени, что позволяет ей стать все более точной и эффективной в своих задачах.

- «Kandinsky». Проект, сервис и приложение компании «Сбер», с помощью которого пользователи могут генерировать изображения по текстовому описанию.

Описанные выше подходы были успешно апробированы при организации корпоративного обучения преподавателей Кузбасского колледжа архитектуры, строительства и цифровых технологий с целью развития их цифровых компетенций в области искусственного интеллекта. Актуальной темой обучения была выбрана система бережливого производства в процессе подготовки дидактических материалов преподавателями колледжа с использованием инструментов ИИ.

При проектировании программы корпоративного обучения была выбрана модель обратного дизайна. На первом этапе проектирования результатов обучения были определены ключевые результаты:

- знания: понимание методов и принципов бережливых технологий и искусственного интеллекта;
- понимание: оценка влияния инструментов искусственного интеллекта на развитие бережливых процессов в ходе разработки дидактических материалов (тесты, презентации, кейсы);
- демонстрация: применение принципов искусственного интеллекта для оптимизации операций по созданию дидактических материалов.

На втором этапе разрабатывалась система экспериментальной проверки эффективности применения инструментов ИИ в организации бережливого распределения времени на подготовку преподавателями дидактических материалов. Для этих целей была разработана система тайм-менеджмента, которая учитывала количество времени, затраченное преподавателями на разработку теста, презентации, кейсовых заданий по своим предметам, используя стандартные программы (Microsoft Word, PowerPoint). Следующий этап проверки включал подобное задание, но с использованием таких инструментов как «TheB.ai», «Tome», «НейроТекстер».

На третьем этапе проектировались практические формы обучения по знакомству и использованию преподавателями инструментов ИИ. Был разработан пошаговый конспект, который включал в себя основные этапы работы с инструментом. В ходе оценки предлагаемых инструментов ИИ и заданий программы преподаватели должны определить сокращение времени по разработке дидактических материалов и новые возможности в организации урока, включая визуальное и содержательное наполнение.

Таким образом, при проектировании корпоративного обучения по применению инструментов ИИ для оптимизации работы преподавателей можно обеспечить целенаправленность обучения. Это достигается через определение желаемых результатов, выбора оптимальных форм их достижения и объективную оценку усвоения новых навыков в использовании инструментов ИИ преподавателями при разработке дидактических материалов.

В заключении можно сказать, что применение ИИ в ДПО – это новая ниша в системе развития компетенций. Критический анализ показал, что существует несколько проблемных моментов в проектировании образовательных программ, таких как избыточные компетенции, отсутствие связи между заявленными результатами и содержанием программы, а также недостаточная система оценки результатов. Однако, описанные в статье инструменты ИИ представляют собой эффективные средства для оптимизации образовательного процесса и улучшения результатов обучения.

Успешная апробация теоретических подходов и инструментов ИИ при организации корпоративного обучения преподавателей свидетельствует о перспективности и значимости использования таких технологий в образовании. Такой опыт позволяет эффективно развивать цифровые компетенции и повышать качество образовательного процесса.

Литература

1. Богданова, Е. В. Дополнительное образование: педагогический дизайн образовательных программ / Е. В. Богданова // Интерактивное образование. – 2021. – № 3. – С. 22-24.

2. Искусственный интеллект в образовании: изучаем реальную практику. – Доступ URL: <https://clck.ru/39zAY7> (дата обращения 22.03.2024).

3. Использование инструментов педагогического дизайна для обеспечения качества смешанного обучения / Томский государственный университет. – Томск: Изд-во Томского гос. ун-та, 2021. – 64 с.

4. Карамзина, А. Г. Системный анализ и моделирование процесса разработки программ дополнительного профессионального образования / А. Г. Карамзина, С. В. Сильнова // Вестник Воронежского государственного университета. Серия: Системный анализ и информационные технологии. – 2021. – № 2. – С. 94-108.

5. Мансурова, С. Е. Ключевые проблемы проектирования программ повышения квалификации в свете современных нормативных требований / С. Е. Мансурова, Т. В. Расташанская // Наука и школа. – 2015. – № 2. – С. 24-32.

Полякова Антонина Игоревна – проректор по организационно-методической работе, тел.: +79132825913, e-mail – pol16@mail.ru.

Чекалина Татьяна Александровна – начальник отдела методической поддержки и образовательной аналитики Операционного управления ДПО НИУ «Высшая школа экономики», кандидат педагогических наук, тел.: +79502600614, e-mail – chekalina40@yandex.ru.

Polyakova Antonina Igorevna – pro-rector for organizational and methodological work, tel.: +79132825913, e-mail - pol16@mail.ru.

Chekalina Tatyana Alexandrovna – Head of the Department of Methodological Support and Educational Analytics of the Operational Department of Additional Professional Education NIU Higher School of Economics, Candidate of Pedagogical Sciences, phone: +79502600614, e-mail – chekalina40@yandex.ru.

Л.Н. Цымбалюк

**МОДУЛЬ "ПРОЕКТИРОВАНИЕ ЦИФРОВОГО КОНТЕНТА" В
ПРОГРАММЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ПЕДАГОГОВ**

**THE MODULE "DESIGNING DIGITAL CONTENT" IN THE
PROGRAM OF ADDITIONAL EDUCATION OF TEACHERS**

*(Федеральное государственное бюджетное учебное заведение
высшего образования Новгородский государственный
университет имени Ярослава Мудрого)*

*(Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education
Yaroslav the Wise Novgorod State University)*

Статья посвящена вопросу проектирования цифрового контента с применением цифровых инструментов. Рассмотрены следующие этапы проектирования цифрового контента: анализ требований, планирование, подбор или разработка цифровых инструментов, адаптация и анализ проблемных ситуаций проектирования.

The article is devoted to the issue of designing digital content using digital tools. The following aspects of digital content design are considered: requirements analysis, planning, selection or development of digital tools, adaptation and analysis of problematic design situations.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: цифровой контент, цифровой инструмент, визуализация информации, анализ требований, планирование работ.

KEYWORDS: digital content, digital tool, information visualization, requirements analysis, work planning.

Цифровой контент, это образовательный материал, который создаётся с применением цифровых инструментов. Цифровые инструменты могут быть как выбраны из существующего пула инструментов для публикации информации, так и созданы педагогическим работником.

Егорова Е.В. рассматривает педагогическое проектирование как вид деятельности, включающей разработку методов и подходов, которые должны быть эффективно применены для достижения поставленной цели – создания проекта [4, с.60].

От умения правильно выбрать или создать цифровые инструменты, зависит развитие способности проектирования цифрового образовательного контента. Каталог образовательных порталов и сервисов включает такие ресурсы, как «Инфоурок», «ЯКласс» и другие [5, с.28-29]. Рекомендуется пользоваться этим каталогом при проектировании цифрового контента.

Умение планировать, внедрять и адаптировать новые методики обучения с применением цифровых технологий, а также возможность «экспериментировать с различными форматами цифрового контента и инструментами», способствуют развитию навыков создания собственного цифрового контента [7, с.207].

Программа дополнительной профессиональной подготовки педагогических работников «Интеграция цифровых технологий в образование» включает несколько модулей, одним из которых является модуль «Разработка и адаптация цифрового контента» направленный на формирование у педагогов умений отбора или разработки собственных цифровых инструментов для проектирования цифрового образовательного контента.

Программа разработана в ФГБОУ ВО «Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого» и нацелена на совершенствование имеющихся и получение новых цифровых компетенций, которые актуальны в профессиональной деятельности педагогического работника в области использования цифровых технологий.

Для формирования умений отбора или разработки собственных цифровых инструментов, которые будут применяться для проектирования цифрового контента необходимо усвоение введенных в программе профессиональных компетенций, таких как:

– ПК-1 способность использовать цифровые инструменты для создания интерактивных уроков и материалов;

– ПК-2 способность создания собственного цифрового контента и его адаптации к учебным целям;

– ПК-3 способность планировать и реализовывать уроки, занятия и другие образовательные мероприятия, включающие использование цифрового контента, в различных образовательных средах и форматах.

Для подготовки статьи были применены такие методы исследования, как опрос, анкетирование, сетевой анализ данных, а также инструменты такие, как диаграмма Ганта и SWOT-анализ.

Отдельное внимание в разработанной программе отводится методам визуализации материала, что позволяет более доступно его излагать слушателям. Визуализация данных становится особенно актуальной, когда традиционные подходы малоэффективны, по результатам физиологических исследований установлено, что при зрительном восприятии информация усваивается лучше («70-90% материала человек получает через зрение») [3, с.89].

Педагогическому работнику важно уметь работать с графическими инструментами, так как применение визуальных средств в образовательном процессе, визуализация данных с помощью графиков, диаграмм, дашбордов способствует более быстрому запоминанию и усвоению информации, развитию креативности. Инструменты визуализации данных классифицируют на статические (графики, диаграммы, схемы и статичная инфографика) и динамические (интерактивные графики – дашборды, динамическая инфографика) [2, с.90].

Адекватный выбор инструментов имеет ключевое значение как для представления информации, так и для понимания материала обучающимися. Кроме выбора инструментов представления информации необходимо также умение создать образовательную среду, в которой обучающиеся могут активно взаимодействовать с материалом, применять его на практике. При этом надо учиты-

вать, что всякая педагогическая деятельность имеет определенную структуру, состоит из различных компонентов, «взаимосвязь и взаимодействие которых позволяет осуществлять её целостно и последовательно» [1].

В модуле «Разработка и адаптация цифрового контента» предлагается следующий план проектирования цифрового контента педагога и соответствующие диаграммы для визуализации деятельности на каждом из этапов: 1. Анализ требований – диаграммы видов деятельности. 2. Планирование работы – построение временной диаграммы – диаграммы Ганта. 3. Подбор или разработка цифровых инструментов – таблица-конструктор для подбора цифровых инструментов. 4. Адаптация цифровых инструментов – построение интеллект-карты. 5. Анализ проблемных ситуаций проектирования – SWOT-анализ.

Рассмотрим каждый из пунктов программы более подробно.

1. Анализ требований включает описание целей и возможных ограничений, в том числе ограничений во времени, или финансовых ограничений. На этапе анализа требований необходимо понимание того, для каких целей требуется разработать цифровой контент, что требуется автоматизировать, какие цифровые инструменты при решении выбранной задачи применяются. Приведём примеры задач, которые можно решить на этом этапе: автоматизация процесса поиска информации в поисковых системах, базах данных; применение цифровых инструментов для создания презентаций, отчётов; разработка билетов к экзамену на основе пула вопросов; создание инструмента для оценивания выполненных заданий студентами и другие задачи.

Необходимо понимание того, как с проектированным ресурсом будет проходить взаимодействие как со стороны учителя-педагога, так и со стороны обучающегося, при этом каждый участник процесса будет решать разные задачи.

Так как проектируемая «система» использует цифровой контент, часть работы может выполнять программное обеспечение, которая данным контентом будет оперировать. На рисунке 1 представлена визуализация видов деятельности учителя, обучающегося с отражением задач, решаемых с применением образовательного продукта (ОП).



Рисунок 1 - Диаграмма видов деятельности

2. Планирование работы помогает решать проблемы, которые могут возникать на каких-либо этапах работы. Определяются какие результаты могут быть получены в ходе проектирования: документация, прототип, план-занятия, набор тестовых материалов, интерактивный инструмент, методика и др. При использовании инструмента для контроля выполнения задач можно отмечать расхождения между планируемым и реальным ходом работы.

Процесс проектирования должен быть разделен на этапы, для визуализации данного процесса существует цифровой инструмент – построение диаграммы Ганта, которая демонстрирует, на какие подзадачи можно разделить данный процесс, как эти под-

задачи будут связаны между собой, какие ресурсы потребуются, какой результат будет достигнут по итогам решения.

Диаграмма может быть структурирована детально, а может быть представлена в укрупненном виде (рисунок 2).

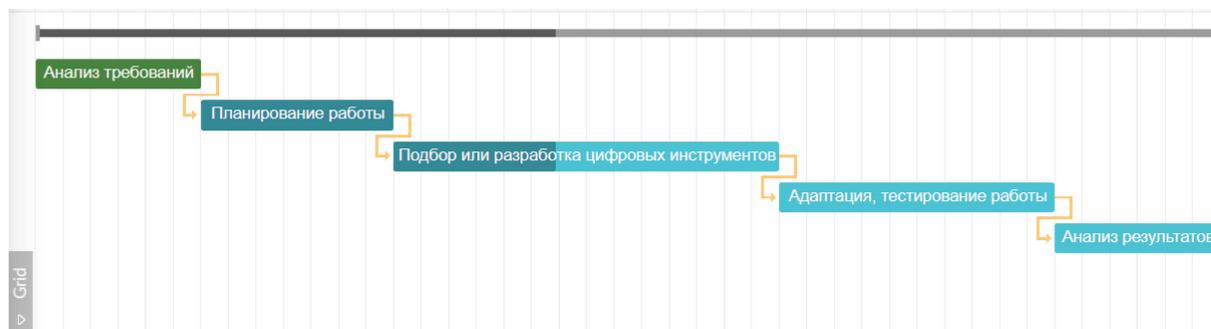


Рисунок 2 - Диаграмма Ганта для реализации проекта

3. Цифровые инструменты могут быть разделены на группы: инструменты для совместной деятельности, для обратной связи, для создания цифровой образовательной среды и для организации онлайн-уроков [8, с.514]. Существует тесная связь между цифровыми инструментами и цифровым контентом. Цифровые инструменты применяются для того, чтобы создавать новый цифровой контент, хранить и редактировать информацию, производить поиск данных, анализировать данные.

На этапе подбора инструментов или разработки инструментов для хранения различных типов цифрового контента важно учитывать потребности и требования к данному контенту. Могут использоваться разные типы цифрового контента, такие как, текстовые документы, изображения, видео, аудио, данные баз данных и многое другое.

Каждый тип контента требует своего подхода к хранению и управлению. Приведём примеры связи между цифровым инструментом и необходимым для использования видом контента (таблица 1).

Таблица 1 - Связь типа цифрового контента и типа цифрового инструмента

Тип цифрового контента	Цифровой инструмент (тип инструмента)
Текстовый контент: Учебные материалы Рабочие программы учебных дисциплин	Цифровые платформы для обучения, учебные порталы, образовательный сайт, текстовый редактор, электронные таблицы, карты mind map, системы управления базами данных, облачное хранилище
Онлайн курсы	Цифровые платформы для обучения, вебинарные платформы, системы управления базами данных, инструменты для тестирования
Интерактивный контент Учебные материалы Учебные задания Учебный сайт Презентации Онлайн тесты Приложения, Игры	Средства для создания презентаций, облачное хранилище, образовательный сайт, приложения опросники, карты mind map, электронные платформы для обучения, социальные сети, мессенджеры, приложения для мобильных устройств, инструменты для тестирования,
Социальный контент посты истории	Инструменты для обратной связи - социальная сеть, цифровые платформы для обучения и коммуникации между учащимися
Аудио-контент аудиокниги музыка звуковые эффекты	Цифровые платформы для создания аудио-контента, мобильные устройства (смартфон, планшет, ноутбук), наушники, микрофон
Видео-контент видео-ролики трансляции (стримы)	Цифровые платформы для создания и редактирования видео-контента, съёмки, монтажа и создания учебных видеоуроков, инструменты для записи с экрана, наушники, микрофон
Графический контент дашборды графики инфографика диаграммы	Графические векторные редакторы изображений, электронные таблицы, программы для визуализации данных, построения диаграмм, онлайн сервисы для создания инфографики, графический планшет

Для визуализации взаимосвязей между типом цифрового контента и типом цифрового ресурса, построим граф, в котором отобразим связь между типом цифрового контента (ЦК) и типом цифрового инструмента (ЦИ).

При построении диаграммы связи получим две группы:

- группа1, связанная с обработкой аудио и видеоконтента;
- группа2, в которую входят наиболее используемые при организации учебного процесса педагогами типы контента, а именно: текстовый, интерактивный, графический, онлайн курсы и социальный контент. Визуально связь отображена на рисунке 3.



Рисунок 3 - Визуализация связей ЦК-ЦИ

Построим матрицу цифрового образовательного контента в виде таблицы-конструктора, каждый столбец таблицы соответствует определённому параметру, в строчках варианты параметров.

Для того, чтобы спроектировать цифровой продукт для определённого типа цифрового контента следует выбрать по одному значению из каждого столбца, при этом можно использовать как все столбцы, так и только их часть. Пример выбора отражён в таблице полужирным выделением текста.

Некоторые цифровые инструменты могут быть специально разработаны для определенного типа цифрового контента, таким образом выбор цифрового контента может повлиять на выбор конкретного инструмента.

Таблица 2 - Матрица образовательного контента (фрагмент)

Цифровой контент	Цифровой инструмент			Тип контента
	Продукт	Устройство	Программа	
Цифровые тесты	Цифровая платформа	Мобильные устройства	Текстовый редактор	Тестовый
Опросник	Социальная сеть	Графический планшет	Электронные таблицы	Онлайн курс
Презентация	Образовательный сайт	Ноутбук	Графический редактор	Интерактивный
Реферат	Форум	Наушники	СУБД	Социальный
Плакат	Конференции	Микрофон	Карты mid map	Аудиоконтент
Цифровой альбом	Мобильное приложение	Электронный ресурс	Инструменты для тестирования	Видеоконтент

4. После выбора цифровых инструментов, необходимых для проектирования цифрового контента, следует определиться с форматом цифрового контента, так как цифровые инструменты могут быть оптимизированы для работы с определенными форматами, также выбранные цифровые инструменты для работы могут требовать определенных технических характеристик для работы. Для визуализации процесса адаптации построим интеллект-карту, в которой отразим также задачу тестирования и анализа работы цифрового инструмента – (рисунок 4, фрагмент).

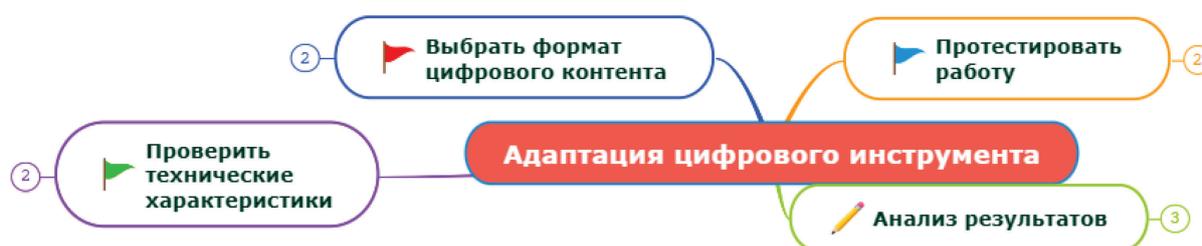


Рисунок 4 - Задачи по адаптации цифрового инструмента

5. Для анализа проблемных ситуаций используем инструмент SWOT-анализа, которая позволяет произвести прогноз в отношении возможностей и угроз внешней среды и текущего потенциала [6, с.117]. В качестве исходных данных для анализа использовалось мнение преподавателей СПО, обучающихся на курсе, а так-

же учитывалось мнение экспертов в области разработки цифровых педагогических материалов.

Таблица 3 - SWOT-анализ процесса проектирования цифрового контента

S - сильные стороны	W – слабые стороны
применение цифровых инструментов и цифровых технологий повышение заинтересованности учащихся; возможность дистанционного обучения, обмен опытом; повышение качества образовательного материала; возможность масштабировать	возможное ограничение доступа к цифровому ресурсу; необходимость финансирования; недостаточная интеграция различных аспектов процесса создания цифрового контента; недостаточный уровень опыт работы с цифровыми инструментами; зависимость от технологий
O – возможности	T - угрозы
разработка новых цифровых инструментов, использование новых технологий, таких как ИИ и виртуальная реальность; уменьшение времени для подготовки; возможность аналитики цифровых данных; повышение мотивации учащихся через интерактивные задания и игровые элементы; персонализированное обучение	технические сбои в работе системы, затраты на организацию учебного процесса; недостаточный уровень подготовленности педагогов; быстрое развитие технологий требует постоянного обновления цифровых компетенций; низкая мотивация учащихся

Отметим еще раз, что представленный в таблице 3 SWOT-анализ проведен на основании опроса мнения преподавателей, обучающихся по программе «Интеграция цифровых технологий в образование» и преподавателей кафедры ИТИС, выступивших в качестве экспертов. Данные таблицы не претендуют на полное научное исследование обозначенной проблемы, а представляют собой экспресс-анализ экспериментальных данных.

Построим SWOT-матрицу, которая является завершающим шагом в проведении SWOT анализа и помогает сделать правильные выводы, а также выбрать оптимальные стратегии (рисунок 5).

О-Возможности

- Применение цифровых инструментов способствует повышению мотивации учащихся
- Уменьшение времени на реализацию элементов обучения
- Обмен опытом даёт возможность формирования каталога педагогических материалов проектирования цифрового образовательного контента

- Возможность сбора и анализа цифровых данных для аналитики

- Повышение квалификации педагогических работников повышает уровень образования в УЗ

- Обмен опытом между педагогами (педагогические сообщества)

- Совершенствование процесса обучения

Т-Угрозы

- Предоставление возможности участия в педагогических грантах

- Интеграция цифрового контента для обмена учебными материалами между педагогами способствует педагогическому сотрудничеству

- Активное участие в улучшении образовательной деятельности способствует успешному прохождению аккредитации учебным заведением

- Проведение курсов дополнительного образования повышает профессиональную подготовку педагогических работников

- Квалифицированные педагоги в УЗ являются залогом повышения качества приёма абитуриентов в УЗ

- Финансирование УЗ и актуализация программного обеспечения и оборудования даст возможность стабильной работы устройств

Рисунок 5 -SWOT-матрица проектирования цифрового контента

Полученная SWOT-матрица (рисунок 5) показывает, что:

– повышение заинтересованности учащихся в процессе обучения способствует повышению качества образования, имеется возможность формировать каталог педагогических материалов для обмена опытом между педагогами (S-O линия силы);

– требуется адаптация существующих или разработка цифровых инструментов в целях совершенствования качества педагогической деятельности, также актуально проведение курсов дополнительного образования для педагогов (W-O линия улучшения);

– обмен педагогическими материалами, опытом использования цифровых инструментов между педагогами, предоставление возможности педагогам участия в грантах – возможные меры для предотвращения потенциальных угроз (S-T – линия защиты);

– увеличение количества цифровых компетенций педагогов, проведение курсов повышения квалификаций, актуализация программного обеспечения и оборудования для возможности стабильной работы устройств – меры для предотвращения потенциальных угроз (W-T линия предупреждения).

Модуль «Проектирование цифрового контента» направлен на получение преподавателями «новых» компетенций, материал данного модуля использует средства визуализации каждого этапа проектирования цифрового педагогического контента. По данным анкетирования слушателей курса было выявлено, что данный курс интересен в первую очередь для получения практических навыков работы с цифровыми инструментами, в том числе, с инструментами анализа и визуализации данных, что даёт возможность разработки собственного цифрового контента для образовательных целей.

Литература

1. Абромян Г.В. Теоретические основы профессионального становления педагога в информационной среде [Электронный ресурс] – 2001. Режим доступа: <https://nauka-pedagogika.com/pedagogika-13-00-08/dissertaciya-teoreticheskie-osnovy-professionalnogo-stanovleniya-pedagoga-v-informatsionnoy-srede?ysclid=lt0ckb6wtt851014606>.

2. Алиева Э.Ф., Алексеева А.С., Ванданова Э.Л., Карташова Е.В., Резапкина Г.В. Цифровая переподготовка: обучение руководителей образовательных организаций // Образовательная политика. № 1 (81) 2020 С. 54–61.

3. Башлы П.Н., Кудрявцева Л.Б. Способы и инструменты визуализации данных // Академический вестник ростовского филиала российской таможенной академии – №4 (45), 2021.

4. Егорова Е.В. Педагогическое проектирование образовательного контента 2018 // Ростов-на-Дону, Вестник ТГПУ №3 (192).

5. Монахова Л.Ю., Панфилова Л.Г., Открытость и доступность – стратегические ориентиры развития системы повышения квалификации педагогов в условиях цифровой экономики, журнал // Человек и образование №3 (64), 2020г., с.27-32.

6. Харламова Ю.О., Щеголева С.А., Шкарина Т.Ю. SWOT-анализ, как инструмент анализа подготовки научно-педагогических кадров с целью формирования стратегии улучшения // Научный журнал НИУ ИТМО. Серия «Экономика и экологический менеджмент», ВАК 2021.

7. Цымбалюк Л.Н. Интеграция цифровых технологий в образование: развитие цифровой грамотности педагогов и использование цифрового контента, в сборнике: суверенная национальная система образования: перспективы развития. [Электронный ресурс], 2023. С. 204-210. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=59380883>

8. Шайхутдинова Л.М. Цифровые инструменты педагога для организации дистанционного обучения // Скиф. Вопросы студенческой науки, №5, 2021, с.512-516.

Цымбалюк Лариса Николаевна – старший преподаватель кафедры информационных технологий и систем, тел.: 8-911-607-10-75, e-mail: Larisa.Tsimbalyuk@novsu.ru, loric23@yandex.ru

Tsymbalyuk Larisa Nikolaevna – Senior lecturer at the Department of Information Technologies and Systems, tel.: 8-911-607-10-75, e-mail: Larisa.Tsimbalyuk@novsu.ru, loric23@yandex.ru

К.С. Старицына

**ФОРМИРОВАНИЕ КУЛЬТУРЫ БЕЗОПАСНОСТИ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПЕДАГОГА
В СИСТЕМЕ ДПО**

**FORMATION OF SAFETY CULTURE OF PROFESSIONAL ACTIVITY
OF A SPECIALIST IN THE VET SYSTEM**

(Уральский институт ГПС МЧС России)

*(Ural Institute of the State Fire Service of the Ministry of Emergency
Situations of Russia)*

В статье рассматриваются возможности системы дополнительного образования в процессе формирования культуры безопасности профессиональной деятельности. Автором предпринимается попытка ввести новое понятие «культура безопасности профессиональной деятельности», а также определить области ее формирования на примере педагогических работников образовательных организаций в условиях современного образовательного пространства.

The article considers the possibilities of the system of additional education in the process of forming the culture of safety of professional activity. The author attempts to introduce a new concept of "culture of safety of professional activity", as well as to determine the areas of its formation on the example of pedagogical staff of educational organizations in the conditions of modern educational space.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: профессиональная (педагогическая) деятельность, риски профессиональной деятельности, культура безопасности профессиональной деятельности специалиста.

KEY WORDS: professional (pedagogical) activity, risks of professional activity, safety culture of professional activity of a specialist.

Профессиональная деятельность в современных условиях ведется специалистами организаций в условиях нарастающих рисков и угроз, что делает заявленную тематику актуальной и востребованной.

При этом приоритет отдается техносферной безопасности, а именно, областям исследования безопасности труда и безопасности в чрезвычайных ситуациях, что значительно сужает «поле

научного поиска» в области методологии и технологии профессионального образования.

В настоящее время можно зафиксировать формирование нового социального заказа в отношении системы ДПО, так как приобретает значение формирование культуры безопасности профессиональной деятельности не только на этапе становления, но и действующих специалистов в процессе профессиональной деятельности в различных отраслях.

Ученые и практики исходят из того, что «условием любой деятельности человека выступает безопасность, которая должна обеспечить сохранение его жизни, здоровья и работоспособности в процессе выполнения трудовых обязанностей» [1].

Формирование культуры безопасности жизнедеятельности, в том числе, в профессии, освещалось в исследованиях авторов:

общие вопросы формирования культуры безопасности студентов на этапе профессионального становления (Емелин К.Г., Медведева Ж.В., Вебер Д.А. [4], Долинина И.Г. и Кушнарёва О.В. [2], Крайник В.Л. [6]);

особенности формирования культуры безопасности в процессе производства в отраслях народного хозяйства (Калегина Ю.В. [5], Яковлева Е.В. и Кузнецов П.А. [12]);

обеспечение безопасности профессиональной деятельности специалистов по охране труда (Абильтарова Э.Н. [1], Лялькина Г.Б. [7]), летного состава (Дронов А.А. [3]) и работников железнодорожного транспорта (Мережникова М.А. [8]), правоохранительных органов и др.

При этом Калегина Ю.В. отмечает, что несмотря на то, что исследования по развитию культуры безопасности можно классифицировать по области и предмету исследования, большинство из них носят междисциплинарный характер.

Анализ предмета психолого-педагогических исследований показал, что при разноплановости взглядов особенности формирования культуры безопасности профессиональной деятельности педагогов изучаются только на этапе профессионального становления (Михайлов А.А. [9], Мошкин В.Н., и Калачев Г.А. [10], Мухаметзянова Ф.Ш. и Шайхутдинова Г.А. [11]), при этом на этапе профессионализации (практической деятельности) практически не представлены.

Профессиональная (педагогическая) деятельность постоянно усложняется, это связано, с одной стороны, со стратегическими приоритетами развития системы образования и введением обязательных требований к результату образования, переходу на федеральные образовательные программы, принятием профессионального стандарта, утвержденного Приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 18.10.2013 № 544н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)». С другой стороны, с изменяющимися внешними условиями ведения профессиональной деятельности, когда образовательная организация и контингент обучающихся, имеют статус объекта защиты, в том числе, при наличии террористической угрозы.

В литературе встречается понятие «культура безопасности», однако рассматривают это понятие в отношении обучающихся, у которых культурологическая составляющая должна быть заложена в период обучения в образовательной организации через преподавание учебной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности» и программу воспитания, поэтому мы говорим о том, что вводим новое понятие в отношении профессиональной деятельности педагогических работников, а не даем его актуализированную трактовку.

«На сегодняшний день отсутствует единое понятие культуры безопасности вообще и, как ее неотъемлемой части, культуры безопасности профессиональной деятельности, в частности» [3]. Так, под «культурой безопасности профессиональной деятельности» понимается «совокупность личностных структурных компонентов специалистов профессиональной сферы, которые определяют необходимое и достаточное условие обеспечения необходимого уровня безопасности во всех проявлениях профессиональной деятельности человека» [3].

Согласно Указа Президента Российской Федерации от 16.10.2019 № 501 «О Стратегии в области развития гражданской обороны, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций, обеспечения пожарной безопасности и безопасности людей на водных объектах на период до 2030 года» возрастающая зависимость людей от технологий и инноваций, в частности, человеческий фактор, может привести к каскадному развитию катастроф. Поэтому, в основе понятия «культура безопасности профессиональной деятельности» должны быть заложены не только личные структурные компоненты, но и взаимодействие с внешним окружением, в котором формируются потенциальные угрозы.

В отношении педагогической деятельности рассматриваются условия обеспечения безопасности профессиональной деятельности как организационно-управленческая составляющая, при этом методическая составляющая обеспечения безопасности не рассматривается, следовательно, не влияет на формирование культуры безопасности профессиональной деятельности педагога.

Это актуализирует проблему своевременного овладения и применения основ культуры безопасности профессиональной деятельности, которая шире, чем установленные законодательные нормы охраны труда и пожарной безопасности.

Под культурой безопасности профессиональной деятельности педагогического работника мы понимаем совокупность норм и моделей профессионального поведения педагогов, обеспечивающих адаптивно-защитную реакцию личности на угрозы внешнего окружения.

Угрозы профессиональной деятельности можно классифицировать по различным основаниям:

по источнику проявления – физические, информационные, психологические, технологические;

по времени и длительности влияния на педагога – постоянно действующие и ситуативные;

фиксируемые (специфичные) только конкретному виду профессиональной деятельности – отраслевые.

Физические угрозы в профессиональной деятельности проявляются в виде нападений и причинения педагогу телесных повреждений, в том числе, со стороны участников образовательных отношений (родители, обучающиеся), среди причин, неудовлетворенность результатами обучения, проявления психоневрологических заболеваний и др.

Количество физических угроз в педагогической деятельности, к сожалению, увеличивается.

Проникновение в профессиональную деятельность информационных технологий требует от педагога демонстрации информационно-коммуникационных навыков, когда с одной стороны, необходимо уметь осуществлять отбор источников информации, оценивать их безопасность для обучающихся, с другой стороны, быть более открытым, ведя собственные блоги и страницы в социальных сетях. Информационные угрозы становятся пограничными, когда стирается граница между профессиональным и личным.

Психологические угрозы находят проявление в подавлении педагогом личностных реакций, повышенных самоорганизации и самоконтроле, а также буллинге со стороны родителей и обучающихся, предвзятого отношения коллег и руководителей, формировании негативного мнения в родительской и профессиональной среде, в том числе, через многочисленные обращения в контрольно-надзорные органы.

Технологические угрозы связаны с постоянными изменениями в профессиональной деятельности, к которым педагогам необходимо адаптироваться: изменение требований к квалификационным характеристикам, введение нового порядка аттестации педагогических работников, переход на федеральные образовательные программы и навигатор рабочих программ и многие другие.

Все эти угрозы приводят к тому, что профессиональное поведение педагога становится демонстративным, соответствующим неким формальным требованиям, но при этом не формируется адаптивно-защитная реакция, то есть внешние требования не переводятся (не присваиваются) во внутреннем (личном) плане. Ускоряются процесс профессиональной деформации и эмоционального выгорания.

Таким образом, в процесс формирования культуры безопасности жизнедеятельности вовлекаются действующие специалисты – педагогические работники.

Дополнительное профессиональное образование обладает в данной ситуации наиболее гибкими и результативными инструментами формирования культуры безопасности профессиональной деятельности.

Процесс формирования культуры безопасности профессиональной деятельности укрупненно можно описать через последовательность этапов, включающих:

- 1) диагностирование (исследование) уровня проявления угроз профессиональной деятельности педагогов;
- 2) идентификацию угроз профессиональной (педагогической) деятельности;
- 3) разработку дополнительной профессиональной программы, направленной на формирование культуры безопасности профессиональной деятельности педагога;
- 4) мотивацию педагогических работников к преодолению ограничений проявления угроз профессиональной деятельности;
- 5) актуализацию содержания дополнительной профессиональной программы и технологий развития культуры безопасности профессиональной деятельности педагога;
- 6) научно-методическое сопровождение профессиональной деятельности педагога.

Процесс формирования культуры безопасности профессиональной деятельности может быть дополнен функциональным анализом и учетом специфики деятельности педагогических работников по уровням образования, преподаваемой дисциплины, особенностей реализуемых программ (общее образование, дополнительное образование, профессиональное образование).

Формирование культуры безопасности профессиональной деятельности педагога невозможно без участия самих образовательных организаций, как работодателей, так как это уровневый процесс:

Первый уровень (личностный) – подсознательные, принимаемые педагогом как данность убеждения относительно безопасности педагогической деятельности, который влияет на человека и мотивирует его принимать решения, осуществлять выбор модели профессионального поведения. Дополнительное профессиональное образование помогает педагогу идентифицировать професси-

ональные угрозы безопасности, сформировать ценностные установки и предложить модели поведения;

Второй уровень (организационный) - философия, нормы и ценности образовательной организации, представленные в виде утвержденных локальных нормативных актов в области безопасности профессиональной деятельности (положений, правил, регламентов).

Настоящая статья не претендует на исчерпывающую полноту разработки проблемы, а является попыткой определить поле исследования. Формирование культуры безопасности профессиональной деятельности педагога – процесс длительный. Его компонентами являются правильно выстроенная политика, а также управление процессом изменения поведения педагогов. Именно грамотное сочетание двух параметров дает в итоге ощутимый результат: сформированную культуру безопасности, позволяющую существенно снизить угрозы профессиональной деятельности.

Акцентируем внимание, что субъектом системы ДПО являются педагогические работники образовательных организаций независимо от уровня реализуемых образовательных программ и ведомственной принадлежности, которые, в рамках действующих ЕКС и профессиональных стандартов, по уровню квалификации отнесены к группе специалистов. При этом делается акцент на возможностях системы ДПО, которые позволяют в различных организационных формах, с использованием специфических, свойственных только ДПО, методов и технологий обучения сформировать культуру безопасности профессиональной деятельности.

Показателями эффективности культуры безопасности профессиональной деятельности, с нашей точки зрения, будут изменения реактивных и проактивных показателей педагогической деятельности, таких как снижение уровня конфликтности между

участниками образовательных отношений, увеличение количества педагогов, повысивших квалификацию по проблемам безопасности профессиональной деятельности, уменьшение количества профессиональных угроз за счет оптимально выбранной модели поведения.

Литература

1. Абильтарова Э.Н. Принципы формирования культуры безопасности профессиональной деятельности у будущих специалистов по охране труда // Педагогическое образование в России. – 2018. – № 10 – С. 76-84.

2. Долинина И.Г., Кушнарёва О.В. Модель формирования безопасности жизнедеятельности студентов в политехническом вузе // Фундаментальные исследования. – 2015. – № 9-1. – С. 19-22.

3. Дронов А.А., Дронова Т.А. Культура безопасности профессиональной деятельности // Акмеология. – 2015. – № 3 (55). – С. 70-71.

4. Емелин К.Г., Медведева Ж.В., Вебер Д.А. Формирование культуры безопасности жизнедеятельности студентов // Современные проблемы науки и образования. – 2022. – № 3. – С. 32.

5. Калегина Ю.В. Особенности развития культуры безопасности сотрудников организаций // Вестник КГПУ. – 2023. – № 1 (63). – С. 53-69.

6. Крайник В.Л. Формирование культуры учебной деятельности будущего педагога: дис. ... докт. пед. наук. Барнаул, 2008. – 380 с.

7. Лялькина Г.Б. Роль системного подхода в формировании культуры безопасности // Современная высшая школа: инновационный аспект. – 2016. Т. 8. – № 2 (32). – С. 27-38.

8. Мережникова М.А. Инструментарий формирования культуры безопасности будущих железнодорожников // Техник транспорта: образование и практика. – 2024. – Т. 5. № 1. – С. 53-59.

9. Михайлов А. А. Формирование компонентов культуры безопасности жизнедеятельности в социуме у студентов педагогического вуза [Электронный ресурс] // Научный журнал КубГАУ. – 2011. – № 68 (04). – Режим доступа: <http://ej.kubagro.ru/2011/04/pdf/29.pdf> (дата обращения: 19.04.2024)

10. Мошкин В. Н., Калачев Г. А. Воспитание культуры безопасности как педагогическое явление // Педагогический университетский вестник Алтай. – 2006. – № 2. – С. 26-38.

11. Мухаметзянова Ф. Ш., Шайхутдинова Г. А. Инновационные принципы в подготовке педагогов профессионального обучения [Электронный ресурс] // Казанский педагогический журнал. – 2012. – Доступ: <https://cyberleninka.ru/article/n/innovatsionnye-printsipy-v-podgotovke-pedagogov-professionalnogo-obucheniya> (дата обращения: 19.04.2024).

12. Яковлева Е.В., Кузнецов П.А. Культура безопасности как элемент профилактики производственного травматизма // Агротехника и энергообеспечение. – 2020. – № 1 (26). – С. 95-101.

Старицына Ксения Сергеевна – старший преподаватель кафедры государственной службы и кадровой политики (в составе учебно-научного комплекса управления комплексной безопасностью), тел.: +7950-645-9497, e-mail – kсениya.shipitsyna@mail.ru

Staritsyna Kseniya Sergeevna - Senior Lecturer of the Department of Public Service and Personnel Policy (as part of the Educational and Scientific Complex of Integrated Security Management), tel.: +7950-645-9497, e-mail - kсениya.shipitsyna@mail.ru

Е.В. Бакач, А.Ю. Байдуганова

**ФОРМИРОВАНИЕ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО
МАРШРУТА ПЕДАГОГИЧЕСКИХ И РУКОВОДЯЩИХ
РАБОТНИКОВ ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ В МОДУЛЕ
«ОРГАНИЗАЦИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ»: ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ АСПЕКТ
FORMATION OF THE INDIVIDUAL EDUCATIONAL ROUTE FOR
PEDAGOGICAL AND MANAGERIAL EMPLOYEES OF THE
CHELYABINSK REGION IN THE MODULE «ORGANIZATION OF
ADDITIONAL PROFESSIONAL EDUCATION»: TECHNOLOGICAL
ASPECT**

*(Государственное бюджетное учреждение дополнительного
профессионального образования «Челябинский институт
развития образования»)*

*(Regional State Budgetary Institution of Additional Professional Edu-
cation «Chelyabinsk Institute of Education Development»)*

*В статье рассматривается технологический аспект формирования
формальной части индивидуального образовательного маршрута пе-
дагогических и руководящих работников системы образования Челя-
бинской области в модуле «Организация ДПО» ГИС «Образование в
Челябинской области»*

*The article presents the technological aspect of forming the formal part of
the individual educational route for pedagogical and managerial staff of
the Chelyabinsk region education system in the module «Organization of
additional professional education» of the state information system «Educa-
tion in the Chelyabinsk region».*

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: Индивидуальный образовательный маршрут, ин-
формационная система, дополнительное профессиональное образование,
оценка профессиональных компетенций

KEYWORDS: Individual educational route, information system, additional
professional education, assessment of professional competencies

В XXI веке в сфере непрерывного профессионального образо-
вания педагогических и руководящих работников важную роль
играет решение тех задач, которые направлены на создание усло-
вий для роста педагогического потенциала, как ключевого ресур-
са для формирования сферы образования в России.

Центральное место в системе федеральных законов в сфере образования занимает Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации». В нем содержатся основные принципы и положения, на основе которых строятся и стратегия, и тактика реализации законодательно закрепленных идей развития образования в России [5].

Указами Президента Российской Федерации от 7 мая 2018 г. № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года» и от 21 июля 2020 г. № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года» определены национальные цели и сроки реализации по ключевым направлениям развития страны, две из которых относятся к сфере образования и стали целями национального проекта «Образование» [3]. Он предполагает реализацию четырех основных направлений развития системы образования: обновление его содержания, создание необходимой современной инфраструктуры, подготовку соответствующих профессиональных кадров, их переподготовку и повышение квалификации, а также создание наиболее эффективных механизмов управления этой сферой и включает в себя ряд федеральных проектов.

Одним из таких проектов изначально являлся федеральный проект «Учитель будущего», в котором были заложены вопросы подготовки педагогических кадров и совершенствования системы дополнительного профессионального образования. На данном этапе развития системы образования, проект «Учитель будущего» трансформирован в федеральный проект «Современная школа», важным результатом которого является обеспечение возможности значительного повышения уровня профессионального мастерства педагогических работников.

На региональном уровне обеспечение такой возможности зафиксировано в дорожной карте по реализации Концепции системы

обеспечения и сопровождения профессионального развития педагогических и руководящих работников образовательных организаций Челябинской области (далее Концепция) [2]. Одно из направлений деятельности в Концепции, отвечающее за сопровождение профессионального развития педагогических и руководящих работников образовательных организаций Челябинской области, подразумевает ряд мероприятий, нацеленных на создание и функционирование региональной технологической (цифровой) платформы сопровождения профессионального развития педагогических и руководящих работников образовательных организаций Челябинской области. Такой платформой для Челябинской области стал модуль «Организация дополнительного профессионального образования» государственной информационной системы «Образование в Челябинской области» (далее, - модуль «Организация ДПО»), оператором которой выступает Государственное бюджетное учреждение дополнительного профессионального образования Челябинский институт развития образования.

Согласно концепции, индивидуальный образовательный маршрут следует понимать, как путь профессионального развития педагогического и руководящего работника, сформированный на основе результатов оценочных процедур, выявившей их профессиональные дефициты.

Раскрывая технологический аспект формирования индивидуального образовательного маршрута педагога, следует обратиться к организации данного процесса и проведению ряда мероприятий с использованием региональной технологической (цифровой) платформы – модуля «Организация ДПО» [1].

Так, начальный этап включает работу непосредственно специалистов организаций дополнительного профессионального образования Челябинской области, основной задачей которых является внесение в модуль «Организация ДПО» перечня дополнитель-

ных профессиональных программ, как рекомендуемой части индивидуального образовательного маршрута педагога, в качестве курсов повышения квалификации для педагогических и руководящих работников образовательных организаций. При отборе дополнительных профессиональных программ в реестр учитываются концептуальные основы «Ядра дополнительного профессионального педагогического образования», а также соблюдается принцип дуальности, позволяющий включать в реестр только те программы, которые направлены на восполнение профессиональных дефицитов и развитие профессиональных компетенций.

Внесение дополнительных профессиональных программ в модуль «Организация ДПО» имеет четко алгоритмизированный процесс. Следует отметить, что при внесении данных о программе, важно указать помимо ее наименования, ряд параметров, таких как: категория слушателя, трудоемкость, профессиональные компетенции, на совершенствование которых направлена данная программа. Особое внимание уделяется определению процентного соотношения указанных компетенций, так как данный аспект является одним из определяющих критериев для подбора в модуле «Организация ДПО» рекомендаций формальной части индивидуального образовательного маршрута педагога.

Следующий этап формирования индивидуального образовательного маршрута педагога в модуле «Организация ДПО» включает процедуру оценки профессиональных компетенций педагогов и руководящих работников образовательных организаций и, как результат, формирование рекомендаций по формальной части индивидуального образовательного маршрута педагога, а также, процедуру выбора участником процедуры оценки дополнительной профессиональной программы.

Процедура оценки профессиональных компетенций направлена на выявление профессиональных дефицитов педагогических и

руководящих работников образовательных организаций и последующего совершенствования профессиональных компетенций в рамках адресного повышения квалификации.

Процесс организации и проведения процедуры оценки профессиональных компетенций заключается в подготовке и размещении диагностических работ для участников процедуры оценки, непосредственном прохождении ими диагностической части, состоящей из набора тестовых заданий, направленных на диагностику тех групп профессиональных компетенций, которые соотносятся с профессиональной деятельностью участников оценки.

В результате диагностики, определяется уровень сформированности профессиональной компетентности участника процедуры, как в общей их процентной выраженности, так и в разрезе каждой группы компетенций. Автоматизированный процесс соотношения полученных результатов процедуры диагностики, данных, указанных при внесении дополнительных профессиональных программ в модуль «Организация ДПО», а также данных об участнике процедуры оценки, позволяет получить перечень рекомендуемых дополнительных профессиональных программ, направленных на восполнение, выявившихся дефицитов, что и определяет формальную часть индивидуального образовательного маршрута участника процедуры.

Далее, участникам процедуры оценки профессиональных компетенций предлагается выбрать дополнительную профессиональную программу повышения квалификации из перечня рекомендуемых программ, сформированных в модуле «Организация ДПО» с целью совершенствования компетенций, либо их групп, необходимых для восполнения профессиональных дефицитов и успешного осуществления профессиональной деятельности.

Таким образом, реализация концепции системы обеспечения и сопровождения профессионального развития педагогических и

руководящих работников образовательных организаций Челябинской области включает в себя использование современных информационных технологий и инструментов, позволяющих эффективно организовывать процесс сопровождения профессионального развития педагогических и руководящих работников Челябинской области. Это способствует повышению качества образования и соответствует национальным целям развития образования в России.

Литература

1. Об утверждении Положения о модуле «Организация дополнительного профессионального образования» государственной информационной системы «Образование в Челябинской области». Приказ Министерства образования и науки Челябинской области №01/1351. – Доступ. URL: <https://rcokio.ru/documents/regionalnye-dokumenty-7/ob-utverzhdanii-polozhenija-o-module-organizatsija-dopolnitelnogo-prof>.

2. Министерство образования и науки Челябинской области. Приказ №01/1753 от 29 июня 2021 г. Об утверждении Концепции системы обеспечения и сопровождения профессионального развития педагогических и руководящих работников образовательных организаций Челябинской области и Дорожной карты по ее реализации на 2021-2024гг.–Точка доступа. URL: <https://minobr74.ru/documents/doc/12215?ysclid=lai1j6lyx563385105>

3. Социология образования. Дополнительное и непрерывное образование: монография / Г. А. Ключарев, Д. В. Диденко, Ю. В. Латов, Н. В. Латова; под ред. Ю. В. Латова. - М. : Юрайт, 2018. - 432 с

4. Указ Президента Российской Федерации от 07.05.2018 г. №204 «О национальных целях и стратегических задачах развития

Российской Федерации на период до 2024 года» Точка доступа–
URL: <http://kremlin.ru/acts/bank/43027>

5. Федеральный закон "Об образовании в Российской Федерации" от 29.12.2012 N 273-ФЗ (последняя редакция) – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_140174/

Бакач Елена Владимировна – начальник отдела информационного обеспечения дополнительного профессионального образования, тел.: 9193303379, e-mail – elena.bakach@chiro74.ru

Байдуганова Александра Юрьевна – методист отдела информационного обеспечения дополнительного профессионального образования, тел.: 9085758615, e-mail – alexandra.bayduganova@chiro74.ru

Bakach Elena Vladimirovna – the chief of the department of information support for additional professional education, phone: 9193303379, e-mail – elena.bakach@chiro74.ru

Baiduganova Alexandra Yurievna - the methodologist of the department of information support of additional professional education, phone: 9085758615, e-mail – alexandra.bayduganova@chiro74.ru

Ю.Б. Ешкелев, Н.В. Наумова

**МЕТОДИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА И СОПРОВОЖДЕНИЕ
ПЕДАГОГИЧЕСКИХ РАБОТНИКОВ В ПЕРИОД АТТЕСТАЦИИ НА
КВАЛИФИКАЦИОННЫЕ КАТЕГОРИИ «ПЕДАГОГ-МЕТОДИСТ» И
«ПЕДАГОГ-НАСТАВНИК» В СИСТЕМЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ РЕГИОНА
SUPPORT FOR EDUCATORS DURING THE QUALIFICATION
CATEGORIES CERTIFICATION PERIOD IN THE RETRAINING
EDUCATIONAL INSTITUTIONS**

*(Государственное автономное образовательное учреждение до-
полнительного профессионального образования «Архангельский
областной институт открытого образования»)
(Arkhangelsk Regional Institute for Open Education)*

*В статье рассматриваются методическая поддержки и сопровож-
дения педагогических работников в период аттестации на квалифи-
кационные категории «педагог-методист» и «педагог-наставник» в
системе дополнительного профессионального образования региона.*

*The article discusses the methodological support and guidance of teaching
staff during the certification period for the qualification categories "teach-
er-methodologist" and "teacher-mentor" in the system of additional profes-
sional education in the region.*

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: педагоги, аттестация, методическая поддержка и сопровождение, дополнительное профессиональное образование.

KEYWORDS: educators, certification, ways of support for educators, retraining educational institutions.

В национальном проекте «Образование» среди ключевых направлений развития системы образования каждого региона России определено профессиональное развитие педагогических работников и управленческих кадров, которое осуществляется, в том числе, через их методическую поддержку и сопровождение [1]. Разработанная впоследствии Концепция создания единой федеральной системы научно-методического сопровождения педагогических работников и управленческих кадров определила, в частности, содержательные и организационные основы совер-

шенствования процессов и достижения результатов непрерывного повышения профессионального мастерства педагогических работников [2].

В соответствии с федеральными задачами в Архангельской области создана региональная система научно-методического сопровождения педагогических работников, обеспечивающая непрерывное развитие их профессионального мастерства и профессионального роста как по вертикали, так и по горизонтали, функции методической поддержки и сопровождения министерство образования Архангельской области поручило Архангельскому областному институту открытого образования (АО ИОО) [3].

В создании региональной модели профессионального роста педагогов принимал участие центр аттестации педагогических работников (ЦАПР) АО ИОО.

Определяя виды карьерного роста, нами были выделены следующие возможности педагогов, имеющих высшую квалификационную категорию: участие в принятии важных для образовательной организации решений, рост влияния учителя в образовательной организации, при котором он активно включается в управление образовательной организацией, и неформальный рост влияния учителя, связанный с повышением его статуса в силу, например, присвоения ему почетного звания, как следствие – повышения уровня оплаты труда.

Созданная региональная модель учительского роста для дополнительного профессионального образования стала инновационным опытом комплексного моделирования развития кадрового потенциала системы общего образования [4].

Появившийся новый Порядок проведения аттестации педагогических работников организаций, осуществляющих образовательную деятельность, укрепил позиции горизонтального карьерного роста педагога в процессе аттестации при установлении ква-

лификационных категорий «педагог-методист» и «педагог-наставник» [5].

Аттестация педагогических работников входит в региональную систему научно-методического сопровождения педагогических работников Архангельской области. К числу актуальных проблем, которые решаются при участии ЦАПР АО ИОО относятся методическая поддержка и сопровождение педагогических работников в период аттестации на квалификационные категории «педагог-методист» и «педагог-наставник». Эта деятельность состоит из нескольких направлений.

С введением нового Порядка значимым стало информирование педагогического сообщества о новой процедуре аттестации с целью установления квалификационных категорий «педагог-методист» и «педагог-наставник». Методисты центра проводят индивидуальные консультации по заявкам педагогических работников, в т.ч. в сети Интернет, по телефону, электронной почте и в социальной сети «ВКонтакте» [6]. Востребованы групповые консультации на районном, межрайонном семинарах, постоянно проходит консультирование слушателей курсов повышения квалификации, проводимых кафедрами АО ИОО.

В регионе активно проводятся встречи педагогических и управленческих кадров в режиме видео-конференц-связи и в формате вебинаров. Консультации по заказу сторонних организаций и по поручению ректора АО ИОО состоялись на семинаре в Министерстве спорта Архангельской области (по теме: «Процедура аттестации тренеров-преподавателей, старших тренеров-преподавателей в целях установления квалификационных категорий «педагог-методист» и «педагог-наставник») [7]; на семинаре Архангельской межрегиональной организации Общероссийского Профсоюза работников образования и науки, на II Межрегиональном молодежном форуме Архангельской межрегиональной

организации Общероссийского Профсоюза «Северная звезда», приуроченном к объявленному Губернатором Архангельской области А.В. Цыбульским Году молодёжи в Архангельской области с участием молодых педагогов г. Санкт-Петербурга, Вологодской, Ленинградской областей (по теме: «Аттестация педагогического работника при аттестации на квалификационные категории «педагог-методист» и «педагог-наставник»).

Отдельным адресатам, образовательным организациям, муниципальным органам управления образованием отправляются информационные письма, буклеты об особенностях аттестации в целях установления квалификационных категорий «педагог-методист» и «педагог-наставник».

Обновилось содержание дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Экспертиза профессиональной деятельности педагогического работника при аттестации на квалификационную категорию» для педагогических работников, а также для потенциальных и действующих экспертов регионального банка в соответствии с запросом, сформулированным на основе выявленных профессиональных дефицитов педагогических и управленческих кадров региона.

В учебно-тематический план программы вошли лекция «Экспертиза профессиональной деятельности педагогического работника при аттестации на квалификационные категории «педагог-методист», «педагог-наставник», практикум «Методика оценки не входящей в должностные обязанности по занимаемой в организации должности дополнительной деятельности педагогических работников организаций, осуществляющих образовательную деятельность на территории Архангельской области, в целях установления квалификационных категорий «педагог-методист» и «педагог-наставник», выездное практическое занятие «Экспертиза мероприятия с педагогическими работниками образователь-

ной организации, в том числе с педагогическими работниками образовательной организации, в отношении которых осуществляется наставничество и сопровождение».

Выявление педагогов высшей квалификационной категории, чья деятельность, не входящая в должностные обязанности по занимаемой должности, соответствует показателям для установления квалификационных категорий «педагог-методист» и «педагог-наставник», происходит на основании анализа информации Базы данных «Кадры», по результатам областных научно-практических мероприятий и др.

Сотрудники ЦАПР рекомендуют педагогам до подачи заявления о проведении аттестации заблаговременно проводить самоанализ и самооценку с использованием «Методики оценки не входящей в должностные обязанности по занимаемой в организации должности дополнительной деятельности педагогических работников организаций, осуществляющих образовательную деятельность на территории Архангельской области, в целях установления квалификационных категорий «педагог-методист» и «педагог-наставник», [8]. Анализ результатов самооценки позволяет педагогическому работнику самостоятельно разработать программу подготовки к предстоящей аттестации (индивидуальный маршрут, «дорожную карту»).

Методическая поддержка и сопровождение педагога на основе самоанализа и самооценки осуществляется на консультации педагога по представлению результатов дополнительной деятельности экспертам, а также при планировании дополнительной деятельности педагога по направлениям, отражённым в показателях и критериях методики. Особо накануне процедуры аттестации педагоги нуждаются в планировании дополнительной деятельности по показателю «Передача опыта по применению в образовательной организации авторских учебных и (или) учебно-

методических разработок» для «педагога-методиста» и показателю «Распространение авторских подходов и методических разработок в области наставнической деятельности в образовательной организации» для «педагога-наставника».

Подача заявления проводится по желанию педагога, при необходимости методисты ЦАПР проводят консультацию об оформлении заявления и приложений к нему [9].

Процедура аттестации организуется на основании регламента предоставления массовой социально-значимой услуги «Аттестация педагогических работников организаций, осуществляющих образовательную деятельность, в целях установления квалификационной категории» (в части подачи заявления и получения результатов предоставления услуги)» [10].

Предоставление услуги включает в себя проведение всестороннего анализа профессиональной деятельности заявителя в целях установления квалификационной категории. Для этого создаются экспертные группы, которые получают методическую поддержку и сопровождение сотрудниками ЦАПР в виде консультации о содержании показателей и критериев оценки деятельности, не входящей в должностные обязанности по занимаемой в организации должности.

В переходный период, до включения в региональный банк экспертов региональной аттестационной комиссии необходимого количества педагогических работников, имеющих квалификационные категории «педагог-методист» и «педагог-наставник», экспертные группы формируются из включенных в утвержденный состав экспертов регионального банка специалистов муниципальных органов управления образованием; руководителей организаций, осуществляющих образовательную деятельность, их заместителей; старших методистов; руководителей структурных подразделений, доцентов и старших преподавателей АО ИОО.

В п. 12. Положения об экспертной группе при проведении аттестации педагогических работников в целях установления квалификационной категории для экспертизы дополнительной деятельности педагогических работников, направленной на совершенствование методической работы или наставничества непосредственно в образовательной организации, не входящей в должностные обязанности по занимаемой в организации должности, определены особые условия: аттестуемый должен провести не менее одного мероприятия с педагогическими работниками образовательной организации, в том числе с педагогическими работниками образовательной организации, в отношении которых осуществляется наставничество и сопровождение.

Осуществляя методическую поддержку и сопровождение педагогических работников в период аттестации, сотрудники центра аттестации педагогических работников разработали карту оценки мероприятия, включив в её содержание показатели и критерии, определённые Порядком проведения аттестации и методикой оценки не входящей в должностные обязанности по занимаемой в организации должности дополнительной деятельности.

Установление квалификационных категорий «педагог-методист» и «педагог-наставник» основывается на проведении всестороннего анализа профессиональной деятельности аттестуемого педагогического работника.

На основании решения региональной аттестационной комиссии о результатах аттестации заявителя Уполномоченный орган в срок не более пяти календарных дней со дня оформления решения региональной аттестационной комиссии издает распоряжение об установлении педагогическим работникам квалификационной категории со дня вынесения решения региональной аттестационной комиссией.

По результатам аттестации пополняется региональный банк успешных педагогических практик, выявленных в ходе аттестации в целях установления квалификационных категорий «педагог-методист» и «педагог-наставник», материалы из личного опыта педагогов вносятся в Архангельский областной банк педагогической информации. Распространение успешных педагогических практик методической и наставнической деятельности осуществляется при сопровождении методистов ЦАПР через ресурсы АО ИОО: сетевой информационно-методический журнал АО ИОО «Северная Двина», на региональных мероприятиях, организованных АО ИОО.

Методическая поддержка и сопровождение педагогических работников не только позволяют педагогическим работникам успешно пройти аттестацию в целях установления квалификационных категорий «педагог-методист» и «педагог-наставник», но и выявить лиц, которые могут в дальнейшем войти в состав регионального методического актива в системе дополнительного профессионального образования Архангельской области.

Литература

1. Российская Федерация. Президиум Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и национальным проектам. Паспорт национального проекта «Образование» [Текст]: протокол от 24 декабря 2018 г., № 16.

2. Российская Федерация. Министерство просвещения. Концепция создания единой федеральной системы научно-методического сопровождения педагогических работников и управленческих кадров [Текст]: распоряжение Министерства просвещения Российской Федерации от 16 декабря 2020 г., № р-174.

3. Архангельская область. Министерство образования. О региональной системе научно-методического сопровождения педагогических работников и управленческих кадров системы образования Архангельской области [Текст]: распоряжение Министерства образования Архангельской области от 27 июня 2023 г., № 1128.

4. Модель учительского роста. Методические рекомендации / Наумова Н.В., Ешкилев Ю.Б. – Архангельск: АО ИОО, 2018. – 24 с.

5. Российская Федерация. Министерство просвещения. Порядок проведения аттестации педагогических работников организаций, осуществляющих образовательную деятельность [Текст]: приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 24 марта 2023 г., № 196.

6. Центр аттестации педагогических работников [Электронный ресурс] // Социальная сеть «ВКонтакте»: [официальный сайт]. – Электрон. дан. – Режим доступа: <https://vk.com/club199927945> (дата обращения: 19.04.2024).

7. Российская Федерация. Министерство просвещения. Об утверждении Порядка признания лиц, переведённых на должности тренера-преподавателя, старшего тренера преподавателя и имеющих квалификационные категории тренеров, лицами, имеющими квалификационные категории педагогических работников» [Текст]: приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27.07.2022 г., № 623.

8. Методика оценки, не входящей в должностные обязанности по занимаемой в организации должности дополнительной деятельности педагогических работников организаций, осуществляющих образовательную деятельность на территории Архангельской области, в целях установления квалификационных категорий «педагог-методист» и «педагог-наставник» [Текст]: утв. Ре-

гиональной аттестационной комиссией министерства образования Архангельской области 20.09.2023: дата введ. 21.09.23 г. – Архангельск, 2023. – 30 с.

9. Центр аттестации педагогических работников [Электронный ресурс] // Архангельский областной институт открытого образования: [офиц. сайт]. – Электрон. дан. – [Архангельск]: АО ИОО, [2024]. – Доступ: <https://www.onedu.ru/sveden/struct/capr/> (дата обращения: 19.04.2024).

10. Архангельская область. Министерство образования. Об утверждении регламента предоставления массовой социально-значимой услуги «Аттестация педагогических работников организаций, осуществляющих образовательную деятельность, в целях установления квалификационной категории» (в части подачи заявления и получения результатов предоставления услуги) [Текст]: распоряжение Министерства образования Архангельской области от 11 марта 2022 г., № 405.

Ешкилев Юрий Борисович – директор центра аттестации педагогических работников, кандидат исторических наук, доцент, тел.: 818-224-20-96, e-mail – capr@onedu.ru.

Наумова Наталья Васильевна – методист центра аттестации педагогических работников, тел.: 818-221-27-56, e-mail – nvnau@yandex.ru.

Yuri B. Eshkilev – the head of Educators Certification, PhD, associate professor, phone: 818-224-20-96, e-mail – capr@onedu.ru.

Natalia V. Naumova – the methodologist of Educators Certification Department, phone: 818-221-27-56, e-mail – nvnau@yandex.ru.

Д.Е. Быков, Ю.А. Леонов, Ж.В. Божичева
**ОБ ОРГАНИЗАЦИИ И РЕАЛИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ В ОБЛАСТИ
ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ
ON THE ORGANIZATION AND IMPLEMENTATION OF
TRAINING IN THE FIELD OF INDUSTRIAL SAFETY**

*(Частное образовательное учреждение дополнительного
профессионального образования «Учебно-технический центр
Энергобезопасность», г. Иваново)
(Private educational institution of additional professional education
"Educational and Technical Center «Energy Security»)*

Решение задач по организации и практической реализации обучения по дополнительным профессиональным программам повышения квалификации в области промышленной безопасности направлено на создание фундамента безопасной деятельности промышленного производства и обеспечение его безаварийности.

The solution of the tasks of organizing and practical implementation of training on additional professional training programs in the field of industrial safety is aimed at creating the foundation for safe industrial production and ensuring its trouble-free operation.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: дополнительное профессиональное образование, организация обучения, промышленная безопасность

KEYWORDS: additional professional education, organization of training, industrial safety.

В настоящее время Президент и Правительство Российской Федерации принимают меры для поддержания экономики, предприятий и бизнеса, минимизации ущерба от последствий экономических санкций. Одной из таких мер является реализация Постановления Правительства РФ от 10.03.2022 г. №336 «Об особенностях организации и осуществления государственного контроля (надзора), муниципального контроля», которым отменены плановые контрольные (надзорные) мероприятия, плановые проверки при осуществлении видов государственного контроля (надзора), муниципального контроля» (1).

В отношении опасных производственных объектов данным Постановлением предусматривается отмена плановых проверок до 2030 года предприятий и организаций, деятельность которых не отнесена к категориям чрезвычайно высокого и высокого риска и объекты которых не являются опасными производственными объектами (ОПО) II класса опасности и гидротехническими сооружениями (ГТС) II класса (пункт 11.3 указанного Постановления).

В частности, отменены плановые проверки выполнения требований промышленной безопасности на объектах III и IV класса опасности.

Однако для предприятий, занятых эксплуатацией опасных производственных объектов всех классов опасности, требования федерального закона от 21.07.1997 г. №116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» [2], Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности [3-6], государственных стандартов и иных документов, касающиеся безопасности ОПО, действуют в полном объеме.

Предприятия обязаны соблюдать требования промышленной безопасности и своевременно осуществлять производственный контроль, организовывать аттестацию и проверку знаний персонала, проводить обучение персонала, обеспечивать безопасную эксплуатацию зданий, сооружений и оборудования на ОПО и другие мероприятия в области промышленной безопасности и охраны труда.

Согласно федерального закона №116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» организация, эксплуатирующая опасный производственный объект, должна:

- обеспечивать проведение подготовки и аттестации работников в области промышленной безопасности. Работники производственных предприятий обязаны регулярно проходить обучение и проверку знаний в области промышленной безопасности.

Компетентность работников в этой области - это фундамент безаварийной деятельности промышленного производства, исключает случаи аварий, катастроф, травматизма и гибели, а также предупреждает наказания надзорных органов.

Как следует из данных приказа Ростехнадзора от 15.12.2023 г. №457 «Об утверждении Программы профилактики рисков причинения вреда (ущерба) охраняемым законом ценностям при осуществлении федерального государственного надзора в области промышленной безопасности на 2024 год" [7], количество аварий и несчастных случаев на ОПО за 2022 год и 9 месяцев 2023 года характеризуется следующей динамикой (таблица1).

Основными причинами аварий и несчастных случаев на опасных производственных объектах за 9 месяцев 2023 года являются:

на опасных производственных объектах горнорудной и нерудной промышленности

- низкий уровень знаний работниками требований норм и правил безопасности, допуск к работе персонала несоответствующей квалификации, без проведения стажировки и инструктажа, обучения и проверки знаний о мерах безопасности

на опасных производственных объектах, связанных с производством, хранением и применением взрывчатых материалов промышленного назначения

- допуск к взрывным работам лиц, не имеющих соответствующей квалификации, без оформленного наряда на выполнение работ

на опасных производственных объектах предприятий оборонно-промышленного комплекса

- нарушение порядка допуска персонала к работе

на опасных производственных объектах хранения и переработки растительного сырья

- допуск к эксплуатации объектов лиц, не удовлетворяющих действующим квалификационным требованиям, персонала, не прошедшего надлежащее обучение и аттестацию

- несоблюдение трудовой дисциплины и требований инструкций по охране труда работниками, а также случаи допуска работников без документов, подтверждающих отсутствие медицинских противопоказаний к работе

при эксплуатации оборудования, работающего под избыточным давлением

- проведение работ с применением сварки при отсутствии производственно-технологической документации и персонала соответствующей квалификации, аттестованного в установленном порядке

на опасных производственных объектах, на которых используются подъемные сооружения

- отсутствие инженерно-технических работников, аттестованных в области промышленной безопасности;

- привлечение к производству работ персонала, не имеющего необходимой квалификации

на опасных производственных объектах нефтехимической и нефтеперерабатывающей промышленности

- допуск к эксплуатации ОПО работников, не прошедших аттестацию в области эксплуатации ОПО складов нефти и нефтепродуктов

на объектах магистрального трубопроводного транспорта

- допуск к работе лиц, не удовлетворяющих соответствующим квалификационным требованиям, необученного и неаттестованного персонала

на опасных производственных объектах газораспределения и газопотребления

- неудовлетворительный контроль со стороны инженерно-технических работников за организацией обучения, проверки знаний, стажировки и допуска к самостоятельной работе.

Как видно из приведенных сведений, основными причинами аварий на ОПО практически во всех отраслях промышленности является отсутствие обученного и аттестованного в соответствии с нормативными требованиями персонала.

Ярким примером несоблюдения требований промышленной безопасности является авария на ЗАО «Климовский специализированный патронный завод» в г. Климовск Московской области 4 января 2024 года, приведшая к серьезному нарушению теплоснабжения города и практически к чрезвычайной ситуации на сетях теплоснабжения. Как известно, одной из причин, которая привела к такому положению дел, также является отсутствие квалифицированного обученного и аттестованного персонала на котельной. Известно, что по сложившейся ситуации с теплоснабжением г. Климовска заведен ряд уголовных дел, в том числе задержан начальник котельной.

Поэтому особое внимание следует уделить вопросам подготовки и аттестации персонала, связанного с эксплуатацией опасных производственных объектов как одного из способов устранения условий, причин и факторов, способных привести к нарушениям обязательных требований в области промышленной безопасности и причинению вреда.

Значит, образовательным организациям, ведущим подготовку персонала в области промышленной безопасности, и прежде всего, образовательным учреждениям дополнительного профессионального образования, необходимо организовать работу по обучению с учетом требований законодательства, в установленные сроки.

Необходимо также вести консультационную, просветительскую и пропагандистскую работу для формирования ответственного отношения руководства и работников опасных производственных объектов к дополнительному профессиональному образованию по промышленной безопасности.

Таблица 1- Данные о количестве аварий на опасных производственных объектах

Вид надзора	Количество аварий, ед.		Количество погибших в результате аварий, чел.	
	2022 г.	9 мес. 2023 г.	2022 г.	9 мес. 2023 г.
Надзор за объектами горнорудной и нерудной промышленности	2	1	3	1
Надзор в металлургической промышленности	2	3	0	0
Надзор за производством, хранением и применением взрывчатых материалов промышленного назначения	1	1	1	0
Надзор за транспортированием опасных веществ	0	0	0	0
Надзор за предприятиями химического комплекса	5	5	0	0
Надзор за предприятиями оборонно-промышленного комплекса	2	2	6	6
Надзор за взрывопожароопасными объектами хранения и переработки растительного сырья	3	7	2	0
Надзор в области безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением	4	4	1	0
Надзор за подъемными сооружениями	29	24	12	11
Надзор в угольной промышленности	1	0	0	0
Надзор в нефтегазодобывающей промышленности	12	5	11	8
Надзор за нефтегазоперерабатывающей промышленностью и объектами нефтепродуктообеспечения	11	3	3	0
Надзор за объектами магистрального транспорта	7	5	3	5
Надзор за объектами газораспределения и газопотребления	12	7	6	0
Всего	91	67	48	31

* НС – несчастный случай

Челябинское образовательное учреждение ДПО «УТЦ Энергобезопасность» ведет подготовку руководителей и специалистов, а также работников, в области промышленной безопасности с 2015 года. За это время образовательная организация использовала различные формы и методы обучения: предаттестационная подготовка, обучение по дополнительным профессиональным программам повышения квалификации, обучение по основным программам повышения квалификации рабочих (на право выполнения определенных работ), очное и заочное обучение, применение дистанционных образовательных технологий, использование тренажеров по промышленной безопасности и др.

Динамика подготовки руководителей и специалистов в области промышленной безопасности за пять лет представлена на рис. 1.

Проведенный нашим учебным центром в 2022 году анализ численности обученных лиц позволил сделать выводы о причинах снижения количества обученных в области промышленной безопасности руководителей, специалистов и рабочих:

1) Начало тенденции снижения количества обученных руководителей и специалистов в области промышленной безопасности положило вступившее в действие с 06.11.2019 г. постановление Правительства Российской Федерации от 25.10.2019 № 1365 «О подготовке и об аттестации в области промышленной безопасности, по вопросам безопасности гидротехнических сооружений, безопасности в сфере электроэнергетики», а также Временный порядок предоставления Федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному надзору государственной услуги по организации проведения аттестации в области промышленной безопасности, по вопросам безопасности гидротехнических сооружений, безопасности в сфере электроэнергетики», утвержденный приказом Ростехнадзора от 06.11.2019 №424.



Рисунок 1 - Динамика количества обученных в области промышленной безопасности руководителей и специалистов

Согласно требованиям этих нормативных документов, получение дополнительного профессионального образования в рамках программ повышения квалификации в области ПБ для аттестации руководителей и специалистов в Ростехнадзоре стало обязательным.

Однако, федеральный закон №273-ФЗ от 29.12.2012 г. «Об образовании в Российской Федерации» требует допускать к освоению программ ДПО только лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование. Следовательно, те специалисты, которые работали на соответствующих должностях на опасных производственных объектах, но не имели соответствующего уровня образования, просто не могли проходить обучение по программам повышения квалификации.

Более того, в указанных выше постановлении и приказе совершенно «выпали» требования об обучении рабочих на опасных производственных объектах.

Ранее такие требования были прописаны в приказе Ростехнадзора №37 от 29.01.2007 г. «О порядке подготовки и аттеста-

ции работников организаций, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору».

2) Пандемия 2020 г. ещё больше повлияла на снижение численности обученных лиц в области промышленной безопасности. Тенденция снижения продолжалась. Ограничения, налагаемые и на организации, осуществляющие обучение, и на органы Ростехнадзора в целях препятствования распространению заболеваемости не позволили в полной мере реализовывать нашему учебному центру очный формат обучения, но дали «толчок» к развитию и совершенствованию собственного портала дистанционного обучения.

3) 2020-2022 гг. «порадовали» выходом постановлений Правительства Российской Федерации о моратории на проверки, а также о продлении действия разрешений и иных особенностях в отношении разрешительной деятельности, в том числе и по обучению в области промышленной безопасности.

Но в конце 2020 г. Ростехнадзор утвердил целый набор федеральных норм и правил в области промышленной безопасности, в большинстве из которых наконец-то были прописаны требования к квалификации рабочих, занятых на опасных производственных объектах [3-7]. Это позволило нашему учебному центру реализовывать основные программы профессионального обучения – программы повышения квалификации рабочих, как целевые программы в области промышленной безопасности.

Требования к квалификации рабочего, как и отдельные требования к выполнению трудовых функций, также содержатся в профессиональных стандартах по профессиям, утверждаемых приказами Минтруда России.

Результаты по количеству обученных в 2023 году лиц в области промышленной безопасности и преодолению, начиная с середины 2022 года, негативной тенденции по снижению численно-

сти обученных лиц, являются результатом образовательной, консультационной и разъяснительной работы нашего учебного центра.

Преодолению негативной тенденции снижения количества обученных в области промышленной безопасности лиц помогла активная работа учебного центра с клиентами в рамках «рассылок-напоминаний». Клиенту учебного центра удобно получать напоминания об окончании срока действия обучения по промышленной безопасности, он всегда знает, когда приходить на обучение. Вся нужная информация находится у него «под рукой» и клиент меньше беспокоится о том, что пропустит периодичность сроков обучения.

Была организована работа по сопровождению клиента от момента подачи заявки на обучение (напоминания о сроках обучения) до момента фактической аттестации в органах Ростехнадзора.

Отличительной особенностью обучения в области промышленной безопасности стала не просто «автоматическая тестилка» перед прохождением аттестации в Ростехнадзоре, а проведение очного и дистанционного консультирования обучающихся по конкретным проблемам; не просто «отсылка к пункту нормативного правового акта», а трактовка его применительно к практически сложившейся ситуации.

Разъяснительная работа учебного центра была сконцентрирована на разработке специальной памятки об обучении в области промышленной безопасности для руководителей и специалистов ОПО, в которой собраны воедино все требования нормативных документов в этой области, ставшей алгоритмом действия для наших клиентов.

Фрагмент разработанной учебным центром памятки об обучении в области промышленной безопасности представлен на рис. 2.

Аттестация в области промышленной безопасности
<p>Аттестации подлежат:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Руководители организаций (их обособленных подразделений), осуществляющие деятельность в области промышленной безопасности, связанную с объектами I, II и III класса опасности - ИП, осуществляющие профессиональную деятельность в области промышленной безопасности, связанную с объектами I, II и III класса опасности - Должностные лица, на которых возложены функции по осуществлению производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности на ОПО, эксплуатационного контроля и контроля за показателями состояния ГТС, авторского надзора в процессе строительства, реконструкции, капитального ремонта, технического перевооружения, консервации и ликвидации ОПО и ГТС, строительного контроля при строительстве, реконструкции и капитальном ремонте ОПО и ГТС - Инженерно-технические работники и другие лица, осуществляющие руководство производственной деятельностью в области промышленной безопасности - Члены аттестационных комиссий организаций - Руководители (заместители руководителей) субъектов электроэнергетики и потребителей электрической энергии, осуществляющие профессиональную деятельность, связанную с эксплуатацией объектов электроэнергетики и энергопринимающих установок, реализацией функций по оперативно-диспетчерскому управлению в электроэнергетике.
<p>Кроме того, определены категории работников, обязанных получать дополнительное профессиональное образование в области промышленной безопасности:</p> <ul style="list-style-type: none"> - работник, на которого возложены функции лица, ответственного за осуществление производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности организациями, эксплуатирующими опасные производственные объекты I, II или III класса опасности; - работники, являющиеся членами аттестационных комиссий организаций, осуществляющих деятельность в области промышленной безопасности; - работники, являющиеся специалистами, осуществляющими авторский надзор в процессе строительства, реконструкции, капитального ремонта, технического перевооружения, консервации и ликвидации опасных производственных объектов; - работники, осуществляющие функции строительного контроля при осуществлении строительства, реконструкции и капитального ремонта опасных производственных объектов.
<p>Обучение по дополнительным профессиональным программам повышения квалификации и основным программам профессионального обучения должно проводиться в образовательном учреждении, имеющем лицензию на право ведения образовательной деятельности</p>
Подготовка к аттестации
<p>По окончании обучения по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации образовательным учреждением должны выдаваться документы о квалификации – удостоверение о повышении квалификации в определенной области аттестации по промышленной безопасности.</p>
Периодичность
<p>1 раз в 5 лет, если иное не определено отдельными федеральными нормами и правилами в области промышленной безопасности</p>

Рисунок 2 - Фрагмент разработанной памятки по обучению в области промышленной безопасности

Анализ структурной составляющей блока «Обучение в области промышленной безопасности» в номенклатуре дополнитель-

ных профессиональных программ повышений квалификаций представлен на рисунке 3.

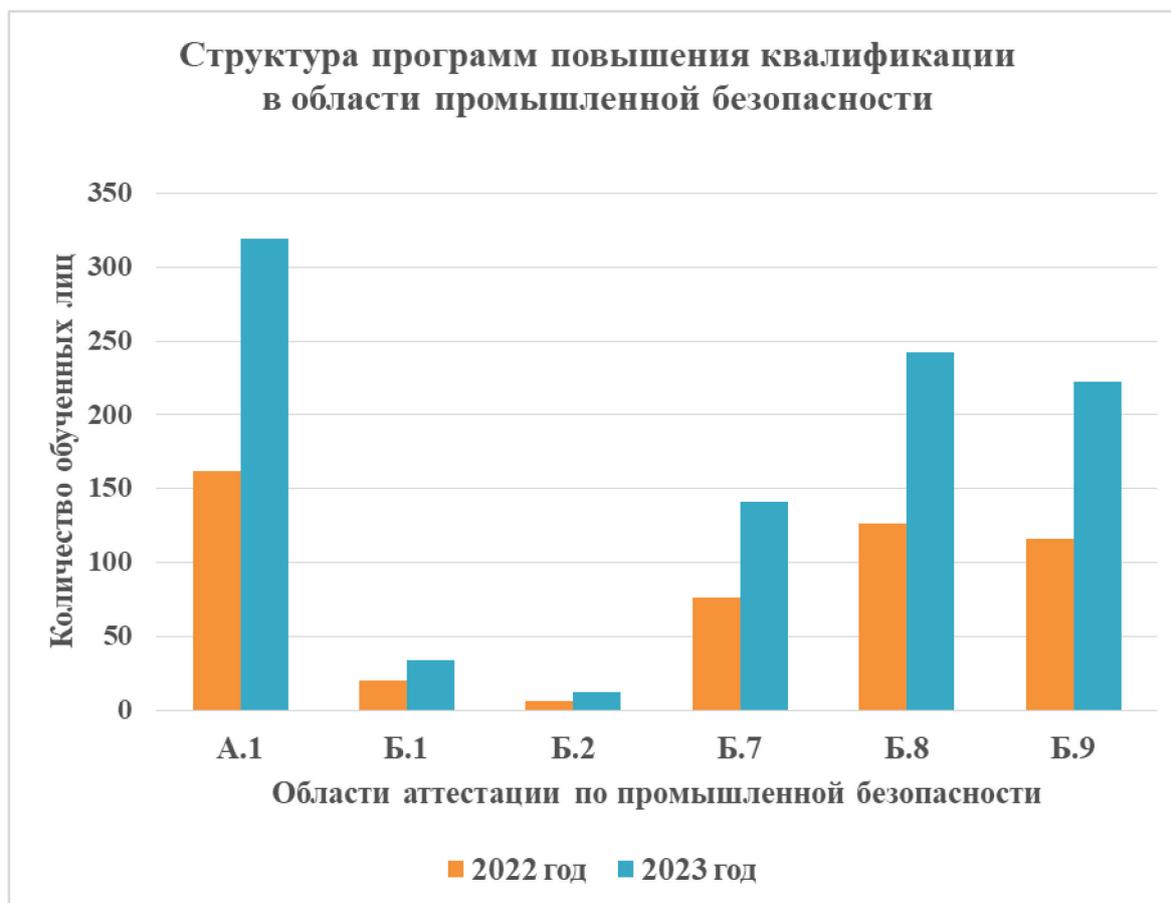


Рисунок 3 - Структурная составляющая программ по промышленной безопасности

Примечание к рисунку 3 - расшифровка областей аттестации по промышленной безопасности:

А.1 Основы промышленной безопасности

Б.1 Требования промбезопасности химической, нефтехимической и нефтегазоперерабатывающей промышленности

Б.2 Требования промбезопасности в нефтяной и газовой промышленности

Б.7 Требования промбезопасности на объектах газораспределения и газопотребления

Б.8 Требования промбезопасности к оборудованию, работающему под давлением

Б.9 Требования промбезопасности к подъемным сооружениям

Проведенные нашим учебным центром мероприятия позволили повысить доверие и лояльность клиентов.

По сравнению с 2022 годом в 2023 году практически в 2 раза увеличилось количество лиц, обученных по дополнительным профессиональным программам повышения квалификации в об-

ласти промышленной безопасности, а структура программ осталась неизменной.

Структура реализованных дополнительных профессиональных программ в области промышленной безопасности в большей степени определяется отраслевой принадлежностью предприятий и организаций, расположенных в Ивановской области.

В активе ЧОУ ДПО «УТЦ Энергобезопасность» - многолетний опыт работы, высококвалифицированные педагогические кадры (эксперты Ростехнадзора), современное оборудование, развитая учебно-методическая база.

Учитывая низкий демографический уровень в стране, «старение персонала», отток квалифицированного персонала с опасных производственных объектов для прохождения службы в рамках СВО, эмиграцию и т. п., наличие обученного и квалифицированного персонала на опасных производственных объектах является краеугольным камнем и основой для обеспечения их безаварийной работы.

Для совершенствования процесса организации и реализации обучения в области промышленной безопасности ЧОУ ДПО «УТЦ Энергобезопасность» ставит перед собой задачи совершенствования содержания и формы представления учебных и методических материалов по промышленной безопасности в системе дистанционного обучения, своевременного обновления контрольно-измерительных материалов, реализации новых дополнительных профессиональных программ повышения квалификации в соответствии с вступлением в силу с 1 сентября 2024 г. приказом Ростехнадзора от 09.08.2023 г. №285 «Об утверждении Перечня областей аттестации в области промышленной безопасности, по вопросам безопасности гидротехнических сооружений, безопасности в сфере электроэнергетики».

Решение указанных задач будет способствовать достижению таких целей наших предприятий-клиентов, как обеспечение безопасного и эффективного производства, сохранение здоровья сотрудников и отсутствие проблем с контролирующими органами.

Литература

1. Постановление Правительства РФ от 10.03.2022 г. № 336 «Об особенностях организации и осуществления государственного контроля (надзора), муниципального контроля», которым отменены плановые контрольные (надзорные) мероприятия, плановые проверки при осуществлении видов государственного контроля (надзора), муниципального контроля».- [https://docs.cntd.ru/document /728401034](https://docs.cntd.ru/document/728401034).

2. Федеральный закон от 21.07 1997 г. №116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов». - Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/9046058>.

3. Приказ Ростехнадзора от 26.11.2020 г. №461 «Об утверждении федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения». - Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/573275657>.

4. Приказ Ростехнадзора от 15.12.2020 г. №536 «Об утверждении федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности при использовании оборудования, работающего под избыточным давлением». - Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/573275722>.

5. Приказ Ростехнадзора от 26.11.2020 г. №444 «Об утверждении федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасной эксплуатации технологических трубопроводов».- Доступ: <https://docs.cntd.ru/document/573113868>.

6. Приказ Ростехнадзора от 15 декабря 2020 г. №531 «Об утверждении федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Правила безопасности сетей газораспределения и газопотребления». - Доступ: <https://docs.cntd.ru/document/573264156>.

7. Приказ Ростехнадзора от 15.12.2023 г. №457 «Об утверждении Программы профилактики рисков причинения вреда (ущерба) охраняемым законом ценностям при осуществлении федерального государственного надзора в области промышленной безопасности на 2024 год». - Доступ: <https://docs.cntd.ru/document/1304424288>.

Быков Дмитрий Евгеньевич – директор, тел. 4932-34-55-50,
e-mail: ivenergobez@yandex.ru

Леонов Юрий Алексеевич – старший преподаватель, тел. 4932-34-55-50,
e-mail: ivenergobez@yandex.ru

Божичева Жанна Викторовна – заместитель директора по учебной работе, кандидат технических наук, доцент, тел. 4932-34-55-50,
e-mail: ivenergobez@yandex.ru

Bykov Dmitry Evgenievich - director, phone: 4932-34-55-50,
e-mail: ivenergobez@yandex.ru

Leonov Yuri Alekseevich - senior lecturer, phone: 4932-34-55-50,
e-mail: ivenergobez@yandex.ru

Bozhicheva Janna Victorovna - deputy director for academic affairs, PhD in Technical Sciences, associate professor, phone: 4932-34-55-50,
e-mail: ivenergobez@yandex.ru

А.Ю. Легких, А.А. Соловьев, А.Н. Николаев
**ПОДХОД К ДОПОЛНИТЕЛЬНОМУ ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ
ОБРАЗОВАНИЮ ПО НАПРАВЛЕНИЮ «ЯДЕРНАЯ
БЕЗОПАСНОСТЬ», РЕАЛИЗУЕМЫЙ В АНО ДПО «ТЕХНИЧЕСКАЯ
АКАДЕМИЯ РОСАТОМА»**
**THE APPROACH TO ADDITIONAL PROFESSIONAL EDUCATION IN
THE FIELD OF «NUCLEAR SAFETY» IMPLEMENTED IN THE
ROSATOM TECHNICAL ACADEMY**
(Техническая академия Росатома)
(Rosatom Technical Academy)

Ядерная безопасность является одним из ключевых приоритетов безопасности для объектов ядерной энергетики и промышленности. В статье описаны некоторые методики, применяемые при проведении обучения, проанализирован опыт обучения, указаны проблемы и направления совершенствования ДПО по ядерной безопасности.

Nuclear safety is one of the key safety priorities for nuclear power facilities and industry. The article describes some of the methods used in the training, the learning experience and identifies problems and areas of improvement of the nuclear safety training programs is analyzed.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: дополнительное профессиональное образование, ядерная безопасность, тестирование, лекции, обсуждение, он-лайн обучение, федеральные нормы и правила

KEYWORDS: additional professional education, nuclear safety, testing, lectures, discussion, online training federal, rules and regulations

АНО ДПО «Техническая академия Росатома» – современная площадка для обмена опытом и знаниями специалистов атомной отрасли, выросшая на традициях Центрального института повышения квалификации Минсредмаша России [1]. Академия осуществляет профессиональную переподготовку руководителей и специалистов атомной энергетики и промышленности, аттестацию персонала, а также оказывает научно-методическую поддержку организациям Госкорпорации «Росатом» в области обеспечения безопасного использования атомной энергии, контроля, государственной безопасности, операционных и поддерживаю-

щих процессов. Также осуществляется подготовка персонала для зарубежных АЭС.

Ядерная безопасность является одним из ключевых приоритетов безопасности для объектов ядерной энергетики и промышленности [2, 3]. Для поддержания и повышения квалификации персонала атомных электростанций, исследовательских ядерных установок, объектов ядерного топливного цикла, исследовательских и конструкторских организаций в АНО ДПО «Техническая академия Росатома» реализован комплекс учебных программ по направлению «Ядерная безопасность» [4].

Несмотря на схожесть физических подходов обеспечения ядерной безопасности для разных объектов, принципиальное отличие этих учебных программ заключается в том, что они базируются на разных федеральных нормах и правилах [5]. Таким образом, необходимо создавать для каждого типа объекта свою учебную программу по ядерной безопасности, в отличие от программ по радиационной безопасности, на которых обучаются одновременно слушатели с объектов разных типов.

Схема подхода к ДПО, реализуемая по направлению «Ядерная безопасность», представлена на рисунке 1.

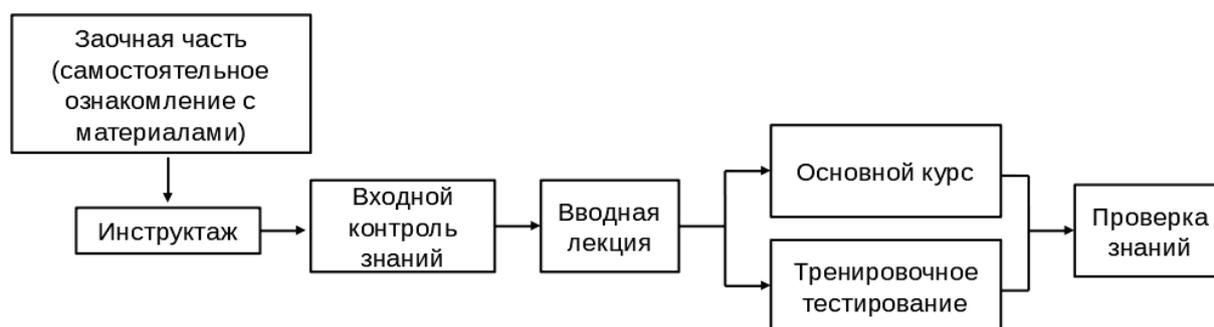


Рисунок 1 - Схема подхода к ДПО по направлению «Ядерная безопасность»

Для обеспечения освоения всех материалов учебного курса применяется подход заочно-очного обучения. За неделю до начала очного обучения слушателям направляются теоретические ма-

териалы курса и основные требования нормативных правовых актов, с которыми они могут ознакомиться самостоятельно без отрыва от производства. При очном обучении слушатели могут уточнить у экспертов Технической академии Росатома интересующие их вопросы по прочитанному ранее материалу.

Под входным контролем подразумевается проведение тестирования среди слушателей до начала обучения для того, чтобы оценить уровень знаний группы и дать возможность преподавателю скорректировать акценты в изложении учебного материала.

Основной курс и тренировочное тестирование проводятся поочередно, то есть часть дня обучения занята лекционным курсом, а часть самостоятельным изучением требований нормативных правовых актов (федеральных законов, федеральных норм и правил, постановлений правительства, стандартов организации и т.д.) с использованием тренировочных тестов.

Вопросы тренировочных тестов составлены на основании наиболее значимых требований нормативных правовых актов в отношении обеспечения ядерной безопасности и процессов, влияющих на ядерную безопасность. Если слушатель выбирает неверный ответ на вопрос или указывает не все верные позиции списка, то ему система демонстрирует справочную информацию по данному вопросу, что позволяет слушателю сразу понять в чем была ошибка. Если ответ правильный, то система переходит к следующему вопросу без демонстрации справочной информации.

Тренировочное тестирование организовано таким образом, чтобы обеспечить возможность его прохождения с любой платформы (Windows, Linux, Android и др.) и с любого устройства (компьютер, планшет, смартфон). Это позволяет слушателям проходить тесты не только в аудиториях, но и в других местах после окончания учебного дня. Доступ к конкретным

тренировочным тестам открывается на период проведения обучения.

Используемый способ самостоятельного освоения нормативных документов через прохождение тестов является более эффективным, чем прочтение самих документов. Некоторые слушатели просят оставить им доступ к тренировочным тестам на некоторое время после завершения обучения.

Проверка знаний проводится либо с помощью итогового тестирования, либо организацией устного экзамена с билетами. Вопросы итогового теста (несколько десятков вопросов) являются случайной выборкой из всех вопросов тренировочных тестов (несколько сотен вопросов).

Для преподавателя практический интерес представляет собой сравнение оценок (доли правильных ответов) во входном тестировании и итоговом тестировании, который косвенно свидетельствует об усвоении материала слушателями и повышения их квалификации в рассматриваемой области знаний. В среднем доля правильных ответов для специалистов предприятий атомной отрасли во входном тесте составляет (50-60) %, а в итоговом тесте (85-95) %.

В основном курсе используются следующие инструменты:

- лекции и обсуждение теории процессов, влияющих на ядерную безопасность;
- лекции и обсуждение содержания нормативных документов, содержащих требования к обеспечению ядерной безопасности;
- лекции и обсуждение ядерных аварий с детальным разбором их причин, в том числе аварий подробно не описанных в опубликованных работах;
- консультации с ведущими специалистами, принимающими решение и выдающими заключение по ядерной безопасности;

- демонстрации видеоматериалов испытаний транспортных упаковочных комплектов для перевозки ядерных материалов, транспортно-технологических операций с ядерным топливом на установках разной конструкции и т.п.;

- технические туры на предприятия атомной отрасли;

- обратная связь от слушателей как устная, так и в виде заполнения анкет в электронном виде.

Преподаватели лекции проводят в формате семинара, то есть на лекциях задаются вопросы группе, дается слово обучаемым, проводятся обсуждения. Следует отметить, что обсуждения являются важной составной частью обучения, так как слушатели делятся своим опытом, особенностями и нюансами своей работы, которые могут быть полезны их коллегам с других предприятий с тем же типом объектов.

По ядерной безопасности крайне сложно создать лабораторные работы для слушателей, в которых можно было бы отработать на практике методы обеспечения ядерной безопасности. Это связано не только с физической опасностью при попытке использовать в работе ядерные материалы (что можно заменить компьютерным моделированием), но и с многообразием имеющихся как в России, так и за рубежом конструкций ядерных установок различного назначения. По этой причине в курсах не используются лабораторные работы, в отличие от курсов по радиационной безопасности, которые предусматривают лабораторные работы с использованием источников ионизирующего излучения.

При проведении обучения используется комбинированный подход. Очное обучение проводится как в виде физического присутствия слушателей в аудитории, так и в виде подключения слушателей он-лайн через систему видеоконференцсвязи (ВКС). Следует отметить, исходя из опыта проведения обучения, что физическое присутствие слушателей является более

эффективной формой для усвоения материалов курса, чем использование ВКС.

Об этом свидетельствуют и данные работы [6], в соответствии с которыми традиционный очный формат больше привлекает руководителей и управленцев, представителей возрастной группы 40-49 лет, а также занятых в обрабатывающих или промышленных отраслях. Комбинированный вариант чаще предпочитают специалисты с высшим образованием, находящиеся в возрасте 30-39 лет. Основная возрастная категория слушателей курсов по направлению «Ядерная безопасность» 30-50 лет, которые работают на управленческих должностях (заместители генеральных директоров, заместители главных инженеров, начальники отделов лабораторий, цехов) и должностях ведущих специалистов (ведущий инженер, ведущий или старший научный сотрудник, главный специалист и т. п.).

За последние пять лет в АНО ДПО «Техническая академия Росатома» в г. Обнинск было обучено 843 сотрудника объектов атомной энергетики и промышленности.

Изменение количества сотрудников, проходящих обучение по программам ДПО для разных объектов атомной энергетики и промышленности (объекты ядерного топливного цикла, исследовательские ядерные установки и атомные электростанции) представлено на рисунке 2.

С 2019 по 2023 год наименьшее количество слушателей наблюдается по курсам ДПО для исследовательских ядерных установок. По-видимому, данное обстоятельство связано с тем, что на сегодняшний день для персонала исследовательских ядерных установок не сформулированы требования к программам обязательного повышения и поддержания квалификации по направлению «Ядерная безопасность». Данное обстоятельство не означает, что сотрудники ИЯУ не хотят обучаться или имеют бо-

более низкий уровень квалификации. Это означает, что в отсутствие обязательных требований, эксплуатирующие организации обучают своих сотрудников и поддерживают их квалификацию по рассматриваемому направлению по своим образовательным программам. Из этого можно сделать вывод о том, что данное направление требует внимания. Возможно, целесообразным будет разработка типовой образовательной программы для ИЯУ, её согласование и утверждение на уровне профильных подразделений Госкорпорации «Росатом».

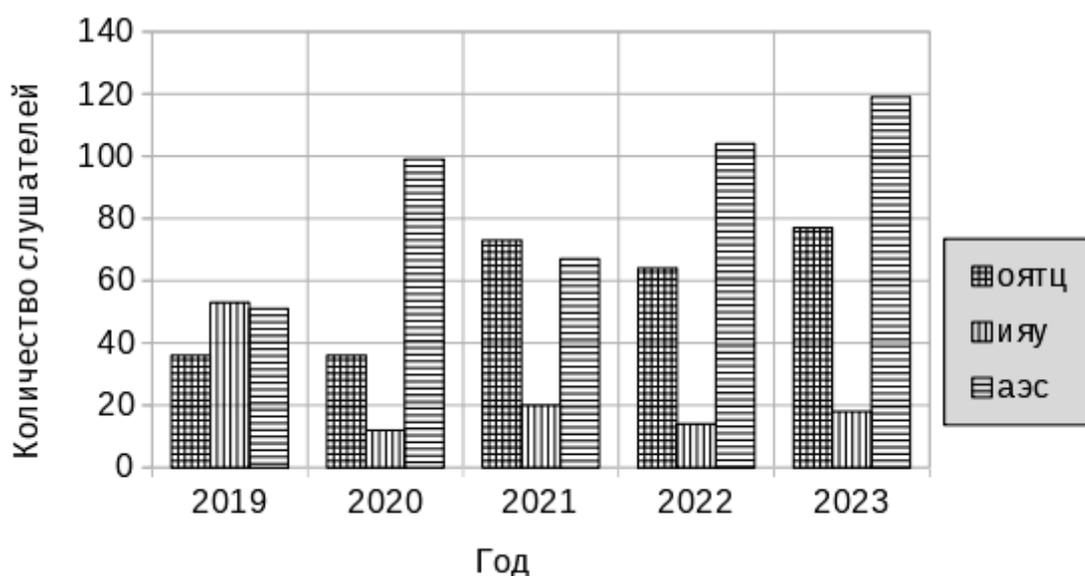


Рисунок 2 - Количество сотрудников, обученных по направлению «Ядерная безопасность» для разных объектов: объектов ядерного топливного цикла (ОЯТЦ), исследовательских ядерных установок (ИЯУ), атомных электростанций (АЭС)

Наблюдается устойчивый рост количества слушателей по направлению «Ядерная безопасность». За последние пять лет количество слушателей увеличилось с 140 чел. в 2019 г. до 214 чел. в 2023 г. (рисунок 3). Следует отметить, что в это количество входят только персонал с российских объектов атомной энергетики и промышленности. В эти данные не входит персонал АЭС и ИЯУ, которые российские специалисты создали или создают за рубежом, включая страны СНГ. Рост количества слушателей свя-

зан со строительством новых энергоблоков АЭС (Курская АЭС-2 с реакторами ВВЭР-ТОИ в г. Курчатов Курской обл. [7], АЭС с реактором БРЕСТ-ОД-300 в г. Северск Томской обл. [8], ИЯУ МБИР в г. Димитровград Ульяновской обл. [9]).

Исходя из представленных данных следует, что потребность в России в услугах ДПО по направлению «Ядерная безопасность» сравнительно небольшая и составляет несколько сотен человек в год, что целесообразно учитывать при планировании учебных групп.

Важным аспектом проведения обучения по рассматриваемому направлению является регулярное обновление учебно-методических материалов. Это связано с внесением изменений в нормативные правовые акты Российской Федерации, изменениями стандартов организации и типовых положений. Авторам курсов необходимо отслеживать эти изменения и своевременно корректировать учебно-методические материалы. В АНО ДПО «Техническая академия Росатома» для отслеживания изменений в нормативных правовых актах используется система «КонсультантПлюс».

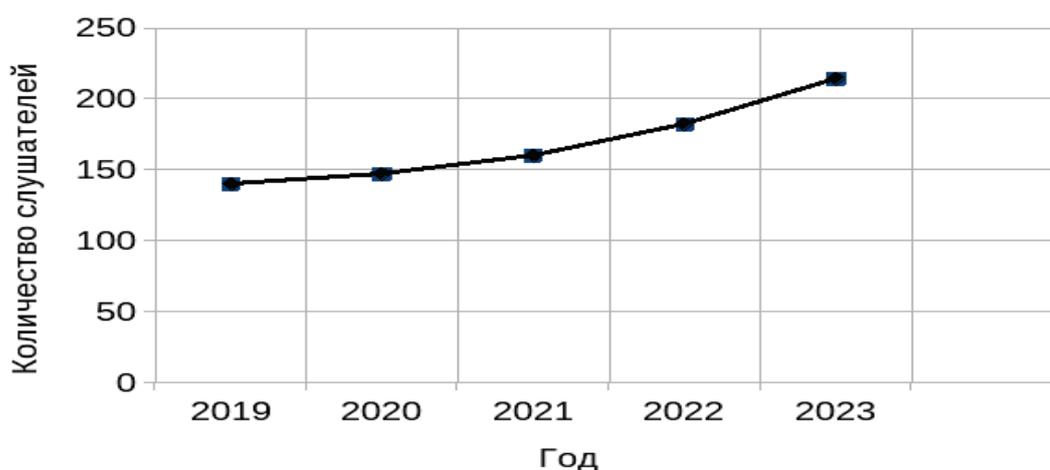


Рисунок 3 - Изменение общего количество слушателей по направлению «Ядерная безопасность» с российских объектов атомной энергетики и промышленности за последние пять лет

Одним из направлений совершенствования обучения по ядерной безопасности является развитие практических занятий с использованием тренажеров и установок, имеющихся в организациях Госкорпорации «Росатом», организации выездных занятий на предприятиях, эксплуатирующих ядерные установки. Такие проработки ведутся специалистами Технической академии Росатома (в т.ч. на площадке Нововоронежского филиала Академии) совместно с организациями, эксплуатирующими ядерные установки.

В настоящее время возможности компьютеров позволяют моделировать многие процессы, происходящие на объектах атомной энергетики и промышленности, включая развитие аварий. Для этого развиваются расчетные коды. Одним из направлений совершенствования обучения является внедрение в учебные курсы знакомства слушателей с расчетными программами для анализа безопасности объектов атомной энергетики и промышленности с привлечением разработчиков этих кодов.

Литература

1. <https://rosatomtech.ru/about-us/history/> 14.03.2024.
2. Конвенция о ядерной безопасности. INFCIRC/449, МАГАТЭ, 1994.
3. Федеральный закон «Об использовании атомной энергии» №170-ФЗ.
4. <https://rosatomtech.ru/courses/> 14.03.2024.
5. Перечень нормативных правовых актов и нормативных документов, относящихся к сфере деятельности Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору. Раздел II. Государственное регулирование безопасности при использовании атомной энергии. Перечень П-01-01-2021. Утвержден приказом Ростехнадзора от 4 февраля 2022 г. № 33.
6. Логинов Д.М., Янковская М.А., Яковлев И.А. Повышение

квалификации российских работников: мотивы и восприятие результативности // Сборника трудов по проблемам дополнительного профессионального образования, выпуск 46, 2023, с. 43-53.

7. Вестник атомпрома, №7, 2022.

8. Белая книга ядерной энергетики. Замкнутый ЯТЦ с быстрыми реакторами/ под общ. ред. проф. Е.О. Адамова. – М.: Изд-во АО «НИКИЭТ», 2020. – 502 с.

9. Драгунов Ю.Г., Третьяков И.Т., Лопаткин А.В., Романова Н.В., Лукасевич И.Б. Многоцелевой быстрый исследовательский реактор (МБИР) - инновационный инструмент для развития ядерных энерготехнологий // Атомная энергия, том 113, № 1, 2012, с. 25-28.

Легких Александр Юрьевич – ведущий эксперт, кандидат технических наук, тел.: 906-642-47-14, e-mail – AlYLegkikh@rosatom.ru.

Соловьев Алексей Алексеевич – ведущий эксперт, кандидат технических наук, тел.: 906-642-47-14, e-mail – AlekseyAlekseSolovye@rosatom.ru.

Николаев Артем Николаевич – руководитель центра «Ядерная и радиационная безопасность», кандидат технических наук, тел.: 484-392-91-43, e-mail – ArNikNikolaev@rosatom.ru.

Legkih Aleksandr YUr'evich – leading expert, PhD (Tech.), phone: 906-642-47-14, e-mail – AlYLegkikh@rosatom.ru.

Solov'ev Aleksej Alekseevich – chief expert, PhD (Tech.), phone: 484-392-90-48, e-mail – AlekseyAlekseSolovye@rosatom.ru.

Nikolaev Artem Nikolaevich – head of the center «Nuclear and Radiation Safety», PhD (Tech.), phone: 484-392-91-43, e-mail – ArNikNikolaev@rosatom.ru.

С.П. Потанин

**ТЕХНОЛОГИИ СИМУЛЯЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ ВРАЧЕЙ В
СИСТЕМЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ**

**PHYSICIAN SIMULATION TRAINING TECHNOLOGIES
IN THE SYSTEM OF ADDITIONAL VOCATIONAL EDUCATION**

*(Федеральное государственное бюджетное военное образова-
тельное учреждение высшего образования «Военно-медицинская
академия имени С.М. Кирова» Министерства обороны Россий-
ской Федерации (ВМедА им. С.М. Кирова))
(Military Medical Academy named after S.M. Kirov Ministry of De-
fense of the Russian Federation)*

*На основании опыта повышения квалификации врачей в системе ДПО
Военно-медицинской академии (система непрерывного медицинского
образования) в статье раскрываются достоинства и недостатки
технологии симуляционного обучения.*

*Based on the experience of advanced training of doctors in the additional
professional education system of the Military Medical Academy (continu-
ing medical education system), the article reveals the advantages and dis-
advantages of simulation training technology.*

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: технологии симуляционного обучения, тренажер-
ные симуляции, компьютерные симуляции, интеллектуальные симуляции.
KEYWORDS: simulation training technologies, simulator simulations, com-
puter simulations, intelligent simulations

Аксиомой считается тот факт, что деятельность врача требует индивидуального подхода и, значит, большого профессионального опыта.

Помочь врачу пополнить свой багаж знаний, овладеть широким арсеналом умений, найти наиболее эффективные решения в нестандартных медицинских ситуациях призваны новые дидактические технологии, позволяющие формировать клиническое мышление врача без контакта с пациентами. Названные технологии изучаются, прежде всего, в системе дополнительного профессионального образования.

Первое место среди таких технологий, занимают симуляционные технологии обучения [1]. В силу их высокой эффективности эти технологии можно причислить к инновационной дидактике [2].

Российские медицинские образовательные учреждения используют любую возможность применять в процессе обучения специальное оборудование (муляжи), симуляционные тренажеры, роботов-пациентов.

Активную позицию в деле внедрения инновационных симуляционных технологий занимает Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова (ВМедА). Симуляционные технологии обучения максимально полно используются в системе непрерывного медицинского образования на 6 факультете ВМедА (факультет дополнительного образования) [3].

Цель данной статьи – поделиться опытом применения симуляционных дидактических технологий, выделив границы и условия их допустимого и оптимального применения в дополнительном профессиональном образовании (ДПО) врачей.

В данной статье под технологией симуляционного обучения понимается процесс систематического взаимодействия преподавателя и обучающихся, гарантирующий достижение дидактических целей и проходящий в упрощенных профессиональных ситуациях, имитируемых любым доступным преподавателю способом.

Сущностные черты технологии симуляционного обучения.

Цели обучения:

– повышение эффективности достижения результатов обучения по уровням обученности «уметь» и «владеть» при «погружении» сознания обучающихся в модельные условия будущей профессиональной деятельности;

– формирование профессионального (клинического) мышления и субъектных качеств обучающихся.

Систематизация взаимодействия преподавателя и обучающихся:

1) Проектирование симуляционной модели: алгоритмов использования тренажерной технологической площадки; виртуальной программы; сценария игры; видеоряда образов; ролевых обязанностей; ситуационных задач и условий, объединенных единым замыслом.

2) Доведение до обучающихся правил работы с симуляционной моделью: рекомендации, указания, инструктажи.

3) Учебная работа обучающихся с симуляционной моделью.

4) Контроль работы обучающихся с симуляционной моделью со стороны преподавателя.

5) Подведение итогов учебной работы

Гарантии достижения учебных целей обеспечиваются диагностическими средствами мониторинга учебной деятельности обучающихся:

- средствами текущего и рубежного контроля успеваемости,
- средствами промежуточной аттестации,
- оценочными средствами итоговой аттестации обучающихся.

К гарантиям достижения учебных целей относится и система предупреждающих действий: проектирование и заблаговременное доведение до обучающихся методических указаний и учебных заданий для подготовки к учебным занятиям на тренажерах и решению симуляционных учебных задач.

Все симуляционные технологии, применяемые в ВМедА, в зависимости от способа симуляции (имитации) фрагментов профессиональной деятельности можно разделить на три вида:

- технологии симуляционных тренажеров и роботов;
- технологии компьютерных симуляций;

технологии интеллектуальных симуляций.

Рассмотрим их более подробно.

Технологии обучения, основанные на использовании симуляционных тренажеров и роботов.

К этому виду симуляционных технологий относятся все те технологии, функционирование которых невозможно без специального высокотехнологичного заводского оборудования и соответствующего программного обеспечения.

Примеры некоторых симуляционных тренажеров, активно используемых в ВМедА:

1. Виртуальный симулятор УЗ-диагностики (с модулем виртуальной реальности) – позволяет обучать таким видам УЗ-диагностики, как:

FAST — ургентная сонография при травме

TTE — трансторакальная эхокардиография

TEE — трансэзофагеальная эхокардиография

ABDOMEN — УЗ-исследование органов брюшной полости

WOMEN — УЗ-диагностика в гинекологии

2. Интерактивный анатомический стол Пирогов-1 – позволяет изучать анатомическое строение тела человека и проводить контроль знаний по анатомии.

Присутствует база из более 4000 моделей, 12 уровней детализации, подсказки и описания. Режим сравнения позволяет сопоставить парные органы, нормы, а также патологии. В систему занесено более 100 типовых патологий. Функция диагностики дает возможность изучить КТ, МРТ и УЗИ. Благодаря режиму проверки знаний преподаватели могут самостоятельно разрабатывать тесты по собственным лекциям, при этом любой вопрос по желанию привязывается к 3D объекту. Ответом может выступать другая трехмерная модель.

3. Симулятор обратной (непрямой) офтальмоскопии. Тренажер позволяет обучающемуся не только отрабатывать или совершенствовать данную манипуляцию, но и получать немедленную объективную оценку своим действиям, что обеспечивает стандартизацию учебного процесса и объективную оценку его навыков. Обучающийся может настраивать параметры офтальмоскопии, такие как стереобазу, тип линзы, интенсивность освещенности. Как и в реальной диагностической процедуре, источник света должен быть точно выровнен с осью исследуемого глаза для получения качественного изображения.

4. Виртуальный офтальмологический симулятор «Айзи»

Представляет собой имитацию рабочего места офтальмохирурга и предназначен для отработки микрохирургических вмешательств на переднем и заднем отрезке глаза. Виртуальные ткани адекватно реагируют на манипуляции – возникает кровотечение, разрыв, отек, помутнение. Включает модули хирургии катаракты, витреоретинальные модули и пр.

5. Виртуальный эндоскопический симулятор – позволяет проводить в учебном плане: гастродуоденоскопию, бронхоскопию, колоноскопию.

6. Многопрофильная виртуальная университетская клиника «ДИМЕДУС» - включает в себя более 200 симуляционных клинических сценариев диагностики и лечения в амбулаторных и стационарных условиях по более, чем 20 специальностям: терапии, кардиологии, неврологии, эндокринологии и детским заболеваниям. Учебные материалы и виртуальные кейсы системы «ДИМЕДУС» работают на мобильных и стационарных устройствах: от смартфона и планшета до интерактивного сенсорного стола и виртуальной доски. Дистанционное обучение реализуется на планшетах и смартфонах. Более подробно о виртуальной системе «Димедус» можно узнать из публикаций [4].

Выделим границы и условия применения симуляционных тренажеров.

Границы применения симуляционных тренажеров в ДПО (при наличии самих тренажеров) определяются содержанием профессиональных компетенций дополнительных профессиональных программ переподготовки и повышения квалификации медицинских специалистов в системе непрерывного медицинского образования. От того, как сформулированы компетенции, зависят и границы применения тренажеров.

Условия допустимого применения симуляционных тренажеров в ДПО – наличие на кафедрах, осуществляющих ДПО, преподавателей, обучившихся безаварийной и полнофункциональной работе на симуляционных тренажерах.

Условия оптимального применения симуляционных тренажеров – выполнение допустимых условий + создание межкафедральных (междисциплинарных) кластеров симуляционного обучения.

Технологии обучения, основанные на использовании компьютерных симуляций.

К этому виду симуляционных технологий относятся все те технологии, в которых имитация условий профессиональной деятельности достигается специальными программами, устанавливаемыми на обычный учебный персональный компьютер. Такие программы могут быть как чисто обучающими, устроенными по принципам ролевой или квестовой компьютерной игры, так и диагностическими, помогающими врачам-лечебникам в постановке окончательного диагноза и привлекаемыми для использования в образовательном процессе по ситуации.

В качестве примера информационного диагноста можно привести компьютерную программу «Каспер», разработанную преподавателем кафедры инфекционных болезней академии канди-

датом медицинских наук Кристиной Валерьевной Касьяненко. Эта программа на основании ввода в нее значений 11 переменных (сатурация + данные общеклинического и биохимического анализов крови) позволяет диагностировать возможность осложненного течения болезни и летального исхода от вирусной инфекции COVID-19. Официально программа получила название «Предсказательная модель тяжелого течения инфекции, вызванной SARS-CoV-2, на основе методов искусственного интеллекта».

Искусственный интеллект (ИИ) - комплекс технологических решений, позволяющий имитировать когнитивные функции человека (включая самообучение и поиск решений без заранее заданного алгоритма) и получать при выполнении конкретных задач результаты, сопоставимые, как минимум, с результатами интеллектуальной деятельности человека [5]. Программа «Каспер» и есть ИИ, т.к. она представляет собой комплекс технологических решений, включающий: информационно-коммуникационную инфраструктуру, программное обеспечение (в том числе то, в котором используются методы машинного обучения), процессы и сервисы по обработке данных и поиску решений.

На основании предсказательной модели К.В. Касьяненко группой ее единомышленников (А.С. Заварукин, К.В. Жданов, К.В. Козлов) создана пилотная версия чат-бота, с помощью которого разработана системы поддержки принятия врачебных решений для дифференциальной диагностики ОРВИ с применением ИИ.

Мощности этого ИИ инфекционного профиля планируется применять как в клинической практике врачей для диагностики тяжести заболеваний, так и в системе ДПО при повышении квалификации врачей инфекционистов. В последнем случае результаты прогнозов ИИ сравниваются с результатами прогнозов врачей, делаются выводы о степени подлинности машинного и чело-

веческого решений, разбираются ошибки клинического мышления.

Границы применения компьютерных симуляций в ДПО врачей – ограничения отображения компьютерными программами проблемных профессиональных ситуаций (особенности языков программирования и интерфейса), которые должна имитировать компьютерная программа.

Условия допустимого применения компьютерных симуляций в системе непрерывного медицинского образования (ДПО врачей) – наличие на кафедрах, осуществляющих ДПО, высококвалифицированных специалистов, способных обслуживать специализированную медицинскую компьютерную программу, вносить в нее ситуативные корректуры (дообучать) и приспособлять для обучения врачей.

Условия оптимального применения компьютерных симуляций - создание в вузе головного ИИ, управляющего компьютерными симуляциями.

Технологии обучения, основанные на использовании интеллектуальных симуляций.

К этому виду симуляционных технологий относятся все те технологии, в которых имитация условий профессиональной деятельности достигается интеллектуальными усилиями преподавателя (преподавателей). Преподаватель с помощью описания условий выполнения учебного задания «погружает» слушателей в проблемную ситуацию профессиональной деятельности, и далее, с помощью заранее подготовленных вводных, добивается от них действий, которые сравнивает с нормами и эталонами.

Яркий пример применения интеллектуальных профессиональных симуляций в ВмедА – дидактическая игра «Клиническое мышление». Её описание приведено в 44 выпуске Сборника тру-

дов по проблемам дополнительного профессионального образования [6].

Границы применения интеллектуальных симуляций – в принципе безграничное применение, на практике – ограничения, накладываемые мышлением отдельных преподавателей.

Условия допустимого применения интеллектуальных симуляций в ДПО – наличие на кафедрах, осуществляющих ДПО, интеллектуалов, досконально знающих условия, процесс и прогнозируемые результаты профессиональной деятельности, способных воплотить эти знания в учебные знаковые (например - текстовые) сценарии, вводные, задания.

Условия оптимального применения интеллектуальных симуляций – создание в вузе игровой интеллектуальной среды, действующей вне расписания учебных занятий.

Анализ опыта применения симуляционного обучения в Военно-медицинской академии позволяет выделить достоинства и недостатки симуляционных технологий.

Преимущества технологий симуляционного обучения:

– симуляционные технологии позволяют не бояться отрицательных последствий для пациента из-за каких-либо неправильных действий обучаемых, а, наоборот, обращать это в пользу последних, предлагая им подвергать полученный негативный опыт рефлексии и самооценке;

– симуляционные технологии значительно ускоряют время протекания реальных процессов (то, что происходит в жизни в течение месяцев, можно сжать до нескольких часов);

– симуляционные технологии раскрепощают поведение обучающихся, актуализируют личностный фактор (индивидуальные особенности обучающихся) и стимулируют их на поиск наиболее эффективного решения.

Недостатки технологий симуляционного обучения:

– симуляционные технологии уступают в эффективности реальной практической диагностической деятельности врача. Симуляция, как и всякая имитация реальной профессиональной деятельности, «втиснутая» в рамки регламента учебного времени и отчужденная от реальных контактов с больными, снижает эффективность формирования умственных диагностических действий и других элементов клинического мышления по сравнению с клинической практикой;

– симуляционные технологии повышают интенсивность предварительной работы преподавателя. Преподаватель, планируя симуляционное занятие и учебные вводные (ситуационные задачи), затрачивает в разы больше времени, чем при подготовке традиционного практического занятия такой же продолжительности.

– симуляционные технологии повышают требования к квалификации преподавателя. Преподаватель должен владеть как высокой профессиональной клинической квалификацией, так и высокой технической и педагогической квалификацией, позволяющей грамотно и всесторонне использовать симуляционный тренажер, компьютерную программу, возможности симуляционной игры.

Таким образом, симуляционные дидактические технологии в дополнительном профессиональном образовании Военно-медицинской академии есть мощное инновационное средство развития и совершенствования профессиональных компетенций медицинских специалистов, применяемое без контакта с пациентами.

Симуляционные технологии в дополнительном профессиональном образовании врачей:

- для слушателей – имитируют профессиональную деятельность, максимально приближенную к реальной лечебной практи-

ке, создающую условия для актуализации профессионального мышления, умений и навыков;

- для преподавателей – формируют (развивают, актуализируют, совершенствуют) связи между запланированными результатами обучения в рамках одной дисциплины, а также – совершенствуют междисциплинарные связи между содержанием образования нескольких клинических дисциплин;

- для образовательной организации – развивают и интегрируют множество параметров и фрагментов профессиональных компетенций в профессиональную компетентность слушателя.

Доказанная эффективность симуляционного обучения врачей в системе дополнительного профессионального образования представлена в специальной медицинской литературе и обозначена ниже [7, с.7]:

«Врачи, прошедшие подготовку на виртуальных тренажерах:

- хирурги – совершают в три раза меньше ошибок при лапароскопических вмешательствах;

- гинекологи – проводят гинекологические операции в два раза быстрее;

- реаниматологи – снижают летальность в ходе реанимационных мероприятий на 40%;

- кардиологи – улучшают навыки кардиологического обследования в 1,5 раза;

- акушеры - значительно повышают уровень коммуникации и эффективности оказания родового пособия».

Литература

1. Камышникова Л.А., Ефремова О.А., Ивахно Е.Н., Дуброва В.А. Возможности использования симуляторов в медицинском образовании // Медицинские технологии. Оценка и выбор. 2019.№ 3. С. 46–52. DOI: 10.31556/2219-0678.2019.37.3.046-052

2. Симуляционные технологии – инновационный метод в медицинском образовании: библиографический указатель / Курский государственный медицинский университет, Библиотека; сост. И. Н. Хохлова; отв. ред. А. В. Данилова. – Курск: КГМУ, 2021.

3. Внедрение информационно-коммуникационных технологий в электронную образовательную среду Военно-медицинской академии имени С.М. Кирова (обзор литературы): учебно-методические материалы. Часть вторая. «Опыт применения симуляционного обучения в медицинском образовании» / Под общей ред. Лобачева И.В. – СПб.: ВМедА, 2021.

4. Лобачев И.В., Салухов В.В., Буркова Ю.С. Цифровая платформа «Димедус». // Вестник военного образования. - 2023.- № 4. - С.46-50.

5. Указ Президента РФ от 10 октября 2019 года № 490 «О развитии искусственного интеллекта в Российской Федерации».

6. Потанин С.П., Мясников Н.И., Минаков А.А. Совершенствование клинического мышления врача в системе дополнительного профессионального образования // Сборник трудов по проблемам дополнительного профессионального образования.- 2022. - № 44. - С.50-58.

7. Найговзина Н. Б., Филатов В. Б., Горшков М. Д., Гущина Е. Ю., Кольш А. Л. Общероссийская система симуляционного обучения, тестирования и аттестации в здравоохранении. – М., 2012.

Потанин Сергей Павлович - доцент кафедры педагогики, кандидат педагогических наук, доцент, тел.: 921-099-76-53, e-mail – spspb@bk.ru

Potantin Sergei Pavlovich - associate professor of the department of pedagogy, candidate of pedagogical sciences, associate professor, phone: 921-099-76-53, e-mail – spspb@bk.ru

Б.Н. Махутов, И.Ф. Ежуква

**РЕГИОНАЛИЗАЦИЯ СИСТЕМЫ ДПО КАК МЕРА
УДОВЛЕТВОРЕНИЯ ПОТРЕБНОСТЕЙ РЕГИОНАЛЬНОГО
РЫНКА ТРУДА И ЗАПРОСОВ РАБОТОДАТЕЛЕЙ В ХМАО-ЮГРЕ
REGIONALIZATION OF THE DPO SYSTEM AS A MEASURE TO
MEET THE NEEDS OF THE REGIONAL LABOR MARKET AND THE
DEMANDS OF EMPLOYERS IN THE KHANTY-MANSIYSK
AUTONOMOUS OKRUG YUGRA**

*(Нижневартовский государственный университет)
(Nizhnevartovsk State University)*

Статья посвящена опыту реализации программ ДПО на примере регионализации образовательных услуг в целях реализации своей миссии, в том числе в системе непрерывного образования взрослых, с учетом регионального рынка труда и стратегии собственного развития как института образования.

The article is devoted to the experience of implementing educational training programs on the example of the regionalization of educational services in order to realize its mission, including in the system of continuing adult education, taking into account the regional labor market and the strategy of its own development as an educational institution.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: регионализация, непрерывное образование, повышение квалификации, профпереподготовка, рынок труда, Югра.

KEYWORDS: regionalization, continuing education, advanced training, vocational retraining, labor market, Yugra.

Учитывая рост масштабов конкурентной борьбы учреждений дополнительного профессионального образования в регионах за рынок своих услуг, а также значимость непрерывного образования сегодня, необходимо вновь публично обсудить вопросы, связанные с регионализацией ДПО.

Под регионализацией дополнительного профессионального образования мы будем понимать форму управления профессиональным образованием в регионе, а также процесс адаптации образовательных услуг под региональный рынок труда, сторонами которого являются поставщик и потребитель. Образовательная

эволюция регионов и дифференциация образовательных программ по региональному признаку явление обычное и распространенное.

Рассмотрим вопросы регионализации услуг дополнительного профессионального образования в Ханты-Мансийском автономном округе Югра на примере действующей с 2005 года системы ДПО в Нижневартовском государственном университете (Университет, НВГУ).

Подготовка кадров осуществляется на разных уровнях, однако пристального внимания, на наш взгляд, заслуживает постдипломное обучение. Это обусловлено рядом факторов – чем старше и опытнее работник, тем более осознанно и с бóльшей готовностью и мотивацией он относится к карьере, выбранному делу, профессиональным обязанностям и получению диплома о профпереподготовке или удостоверения о повышении квалификации. С другой стороны, в повышении уровня квалификации работника заинтересован сам работодатель, ведь от профессионализма кадров в некоторой степени зависит конкурентоустойчивость, капитализация, рост прибыли и развитие компании.

История ДПО в России начинается с создания в Москве курсов директоров предприятий в начале прошлого столетия. Действовавшая до развала Советского Союза система дополнительного профессионального образования была эффективной, программы повышения квалификации (ПК) и профессиональной переподготовки (ПП) имели высокий уровень, а документы, выдаваемые после обучения, были государственного образца [2]. В нулевые возобновилось активное развитие системы ДПО, инициаторами здесь выступили сузы и вузы. НВГУ не стал исключением. Университет начинал свою образовательную деятельность как филиал Тобольского педагогического института, соответственно, программы ПК и ПП были ориентированы на педагоги-

ческие специальности [3]. По мере роста филиала и превращения его в статусный университет прошло немало времени, и сегодня педагогические программы конкурируют с техническими, закрывая потребности регионального рынка труда. В 2013 году НВГУ, с получением статуса государственного университета, сменив педагогический и гуманитарный, целенаправленно расширяет ландшафт непрерывного образования в сторону добычи нефти и газа и технической компетентности преподавателей, не умаляя значимости подготовки педагогов. Введенное в 1969 году в эксплуатацию Самотлорское месторождение, которое обсуживают нефтяники города Нижневартовска, является 7-ым по размеру в мире, годовая добыча превышает 19 млн. тонн, недропользователем является АО Самотлорнефтегаз, ключевое предприятие НК «Роснефть» в Западной Сибири. Основная специализация округа – нефтегазодобывающая отрасль. Инновационные подходы к освоению скважин невозможны без качественно подготовленных работников. Университет здесь выступает партнером и кузницей кадров, реализуя концепцию региональной и отраслевой ориентации, а именно расширение связей с другими образовательными учреждениями и компаниями в регионе.

Из 79 программ профессиональной переподготовки и 127 повышения квалификации, реализуемых Университетом сегодня, около 25% занимают программы нефтегазового и энергетического комплекса, безопасности технологических процессов и производств. НВГУ также разрабатывает и реализует корпоративные краткосрочные программы ПК по запросу заказчиков-партнеров. Выбор целевой аудитории определяет масштаб организации и специфику программ, а выбор НВГУ в качестве поставщика образовательных услуг обусловлен статусностью государственной организации, многолетним опытом сотрудничества, связями научно-исследовательских лабораторий и кафедр.

Начиная с 2019 года 8328 слушателей прошли курсы ПК и профпереподготовку в НВГУ, из них по программам повышения квалификации около 7 тысяч, наибольший пик приходил на 2019 и 2020 годы, когда НВГУ получил грантовую поддержку по реализации нацпроекта «Образование», профпереподготовку прошли около двух тысяч слушателей, возрастной диапазон которых от 19 до 88 лет, 22% составили безработные граждане. Соотношение получивших новую квалификацию и её повысивших находится в постоянном неравенстве, однако в последнее время люди все чаще уходят в смежные профессии, меняют сферу деятельности, место работы, проживания и карьерную траекторию. Диаграмма доказывает этот тренд, за последние 3 года количество получивших новую квалификацию и повысивших ее уравнивается за видимым преимуществом курсов ПК.

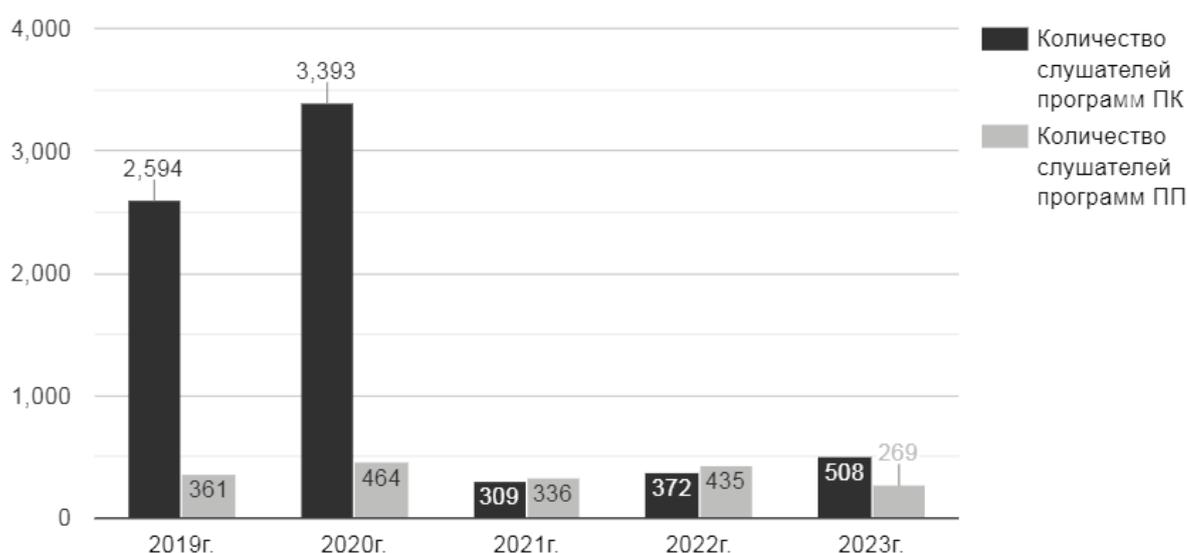


Рисунок 1 - Соотношение слушателей программ дополнительного профессионального образования в НВГУ

Тренд на регионализацию ДПО можно проследить по географии наших слушателей за последние 5 лет. Львиную долю – 92% из числа обученных по программам ДПО занимают слушатели Югры и только 8% жители других регионов. Назовем лишь основных партнеров-заказчиков из числа производственных компа-

ний. Это АО «Самотлорнефтегаз», ООО «КаткоНефть», ПАО «Варьеганнефтегаз», ОАО МПК «АганНефтегазГеология», ООО ИК «Сибинтек», ООО «Энергонефть Томск», ООО «РН-Башнефть», ООО «Газпромнефть-Оренбург», ООО «РН-Бурение», АО «Нижневартовские электрические сети» и другие. Среди образовательных учреждений, конечно же, школы, детские сады, учреждения культуры, спортивные школы, колледжи, администрация города и Нижневартовского района и другие.

Несмотря на широкий спектр программ ДПО НВГУ по направлениям государственного и муниципального управления и менеджмента, IT-технологий, образования и психологии, социальной и музыкальной педагогики, программы производственного сектора остаются востребованными в силу экономической направленности Югры, что наглядно показано ниже.

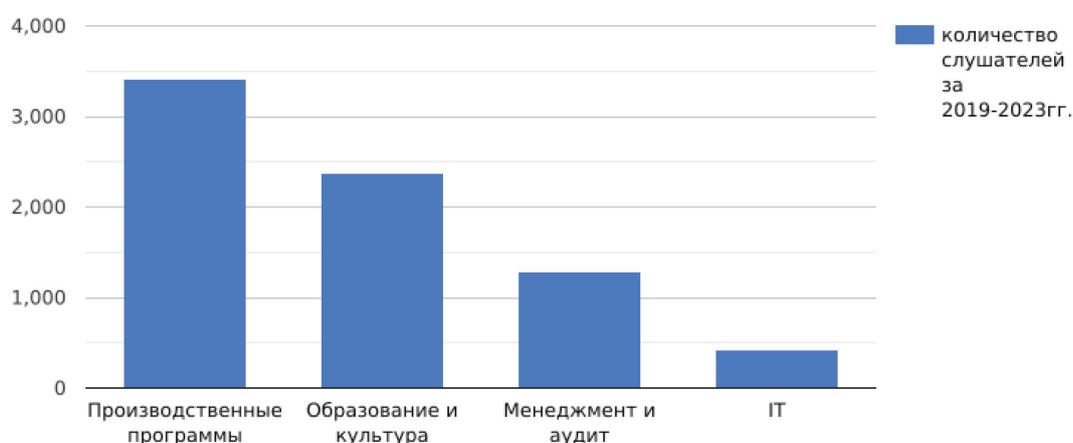


Рисунок 2 - Количество слушателей НВГУ по направлениям программ

Чем может быть обусловлен тренд на регионализацию дополнительного профессионального образования?

Отчасти этому послужила относительно лояльная законодательная база ДПО, которая дала бóльшую свободу образовательным поставщикам услуг, и, как следствие, породила высокую конкуренцию. К тому же «остаточное финансирование системы

образования «отодвинуло» учреждения ДПО на периферию государственного внимания», что заставило их заниматься отраслевым образованием [1, с.123].

Несмотря на развитие системы ДПО в регионах, ряд вопросов остается актуальным на повестке дня. Назовем приоритетные из них - минимальное государственное финансирование ДПО (за исключением национальных проектов и проектов центров занятости населения), свобода творчества в написании программ, дороговизна/дешевизна обучения, теоретизированность материала, краткосрочность программ, отсутствие учета требований профстандартов в вопросе возможности профпереподготовки, несоответствие предложений потребностям рынка труда, свобода приема слушателей на обучение, самостоятельное определение формата обучения и итоговой аттестации, (не)присвоения квалификации и пр. позволяет организациям выстраивать процесс обучения под свою зону ответственности.

Соответственно, качество полученных знаний не может не вызывать вопросы и нарекания у слушателей. Наивно полагая, что диплом о профессиональной переподготовке эквивалентен диплому о высшем образовании, слушатель может столкнуться с проблемой трудоустройства.

Решением вышеуказанных вопросов является «регуляторная гильотина» законодательных актов дополнительного профессионального образования, четкое определение количества часов для присвоения квалификации, процедура общественной аккредитации программ, участие работодателей в разработке программ и итоговой аттестации, индивидуализация обучения, технологичность в подаче материала, создание онлайн-образовательных платформ с простым интерфейсом и постоянным сопровождением слушателей, коррекция программ на основе отзывов слушателей, выстраивание рейтинга программ по итогам года и с его уче-

том материальное стимулирование преподавателей, обмен опытом с коллегами, диалог и кооперация с предприятиями региона, педализация важности непрерывного образования, конкурсное бюджетирование учреждений ДПО через нацпроекты как инструмент стимулирования конкуренции, и, самое главное, компетентность субъектов образовательного процесса в центре внимания.

Отсутствие федерализации рынка дополнительных услуг вынуждает организации решать свои задачи на местном уровне, на уровне региона. Непрерывное образование здесь ставит своей целью повышение квалификации и содействие профессиональному развитию людей, проживающих в определенном регионе.

Регион сегодня является ресурсом непрерывного образования:

- *в социальном плане*: региональные эксперты в качестве преподавателей и рецензентов программ, сотрудничество с региональными компаниями-интересантами является хорошей поддержкой системы ДПО;

- *во временных затратах*: история региона и современные перспективы его развития как потенциал для предложения новых программ ПК и ПП;

- *в экономическом смысле*: эндогенные ресурсы региона служат основой финансирования непрерывного образования во всем его многообразии;

- *в тематике программ*: темы и содержание программ адаптируются и переосмысливаются с учетом специфики и развития региона.

Регионализация как процесс фокусирования образования на нуждах регионального рынка труда инициируется местными образовательными организациями, что является взаимовыгодным и перспективным для развития как системы ДПО, так и региона в целом.

Важным также является вопрос управления качеством предоставляемых услуг. Оценка качества образования может проводиться на основе изучения учебного плана на соотнесение требований профстандартов или квалификационных справочников должностей, фонда оценочных средств, выпускных квалификационных работ, отзывов слушателей, результатов общественной аккредитации программ и др. инструментов.

Литература

1. Горшков, М. К. Непрерывное образование в современном контексте: монография / М. К. Горшков, Г. А. Ключарев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 200 с. — (Актуальные монографии). — ISBN 978-5-534-08241-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/540268> (дата обращения: 01.04.2024).
2. Из истории ДПО - http://www.dpo-edu.ru/?page_id=12635
3. История Университета - <https://nvsu.ru/rus/history/>

Махутов Буркит Набатбаевич - первый проректор, проректор по экономике и развитию, кандидат технических наук, доцент, т. 346-646-50-68, e-mail - mahutov@nvsu.ru.

Ежукова Ирина Федоровна - начальник Управления развития, кандидат педагогических наук, доцент, т. 346 -646 – 8885, e-mail - kariera@nvsu.ru.

Makhutov Burkit Nabatbaevich - First Vice-rector, Vice-Rector for Economics and Development, Candidate of Technical Sciences, Associate Professor, phone 346-646-5068, mail - mahutov@nvsu.ru.

Ezhukova Irina Fedorovna - Head of the Development Department, PhD, Associate Professor, phone 346 -646-8885, e-mail- kariera@nvsu.ru.

Шашкова А.С.

**ЭВОЛЮЦИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ В ОБЛАСТИ
HR: АНАЛИЗ КАЗАХСТАНСКОГО КОНТЕКСТА
THE EVOLUTION OF CONTINUING HR EDUCATION: A CASE
STUDY OF KAZAKHSTAN**

*(Товарищество с ограниченной ответственностью Kidsburg)
(Kidsburg Limited Liability Partnerships)*

В статье исследуется эволюция дополнительного образования в области управления человеческими ресурсами (HR) в Казахстане. Автор анализирует различные аспекты развития системы дополнительного образования для специалистов по HR, включая доступность программ, их содержание и качество, а также влияние на профессиональное развитие кадров.

The article examines the evolution of additional education in the field of human resource management (HR) in Kazakhstan. The author analyzes various aspects of the development of the system of additional education for HR specialists, including the accessibility of programs, their content and quality, as well as the impact on the professional development of personnel.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: дополнительное образование, управление человеческими ресурсами, HR, Казахстан, профессиональное развитие

KEYWORDS: additional education, human resource management, HR, Kazakhstan, professional development

В современном мире, где организации сталкиваются с растущими вызовами и конкуренцией, стратегическое управление персоналом (HRM) играет ключевую роль в обеспечении успеха и устойчивого развития предприятий. Эволюция дополнительного образования в области HR становится неотъемлемой частью стратегий развития профессионального сообщества. В данной статье проводится анализ казахстанского контекста дополнительного образования в области управления человеческими ресурсами.

Фокус исследования направлен на анализ различных аспектов развития такой системы, включая доступность образовательных

программ, их содержание и качество, а также влияние на профессиональное развитие человеческих ресурсов.

На основании данных анализа проведен обзор текущего состояния дополнительного образования в HR Казахстана и даны рекомендации по его дальнейшему совершенствованию.

В современных условиях управление человеческими ресурсами становится важным элементом успешного функционирования организаций. Эволюция данной области требует постоянного обновления и совершенствования навыков специалистов, что делает вопрос дополнительного образования в HR особенно актуальным в контексте Казахстана.

Глобальные изменения в экономике, науке, информационных технологиях и человеческом мировоззрении оказывают незамедлительное влияние на самые разные рынки, в том числе на рынок труда и трудовые отношения. Человеческий капитал становится наиболее значимым и ценным активом в современном бизнесе, экономике мира, которому необходимо уделять внимание.

Исходя из масштабных преобразований экономики и общества в целом в Стратегии «Казахстан-2050», поставлена цель вхождения Казахстана в число 30 наиболее развитых стран мира, т.е. максимально приблизиться к стандартам стран ОЭСР (Организация экономического сотрудничества и развития). В соответствии с Посланием Президента Республики Казахстан народу Казахстана 31 января 2017 года «Третья модернизация Казахстана: глобальная конкурентоспособность» одним из основных приоритетов развития Казахстана является создание, сохранение, накопление и улучшение качества человеческого капитала.

Первостепенная роль в реализации стратегически важных задач отводится HR-специалистам, к которым предъявляются соответствующие требования, продиктованные современными тенденциями в области управления человеческими ресурсами.

Так в Казахстане принята Концепция непрерывного обучения Lifelong learning, которая позволяет людям продолжать учиться на протяжении всей жизни. Она является важной частью образовательной системы нашей страны. В связи с быстрым развитием информационных технологий — главным качеством современного человека становится умение и желание учиться, приобретать новые навыки и компетенции. Эту потребность можно удовлетворить с помощью дополнительного (неформального) образования.

В Казахстане существуют такие модели образования как формальное, информальное и неформальное образование. Формальное образование – это долгосрочная программа или курс, по завершении которых выпускнику выдается диплом государственного или международного образца. Выпускник имеет право заниматься оплачиваемой трудовой деятельностью по профилю пройденного курса обучения, право занимать более высокую должность в служебной иерархии, право поступать в учебные заведения более высокого ранга и т.д. Формальное образование можно получить в школе, колледже, вузе. Информальное образование – это самообразование. Дополнительное (Неформальное) образование — вид образования, оказываемое без учета места, сроков и формы обучения, и сопровождается выдачей сертификата или свидетельства о завершении обучения. Неформальное образование — обучение в клубах, кружках, различные курсы, тренинги, короткие программы, мастер-классы или семинары, массовые открытые онлайн курсы (МООК). Оно является дополнением или альтернативой формальному образованию, так как Трудовой Кодекс Республики Казахстан (статья 39) вносит документ о признании профессиональных квалификаций в список документов, необходимых при приеме на работу, в соответствии с Законом о профессиональных квалификациях Республики Казах-

стан, принятым в июле 2023 года. В современных условиях неформальное образование является важной частью систем обучения.

Начиная с 1998 года, мы наблюдаем мировые эволюционные процессы в корпоративном обучении работников: от электронного обучения по каталогам и в онлайн-университетах до обучения повсеместно, которое сгенерировано и поддерживается искусственным интеллектом. Если в 1988-2002 годах мы разрабатывали программы и инструкции, оценивая их по четырехуровневой модели Дональда Киркпатрика, то сегодня время заставляет ориентироваться на интеллектуальные системы развития навыков, возможностей и опыта обучения наших работников [1].

Система дополнительного образования в области управления человеческими ресурсами в Республике Казахстан развивается на протяжении более 15 лет, представляет собой мотивированное образование, дополняющее основное образование и способствующее удовлетворению потребности в познании, творчестве и самореализации. Это важная составляющая образовательного пространства, которая сочетает в себе воспитание, обучение и развитие личности.

Дополнительное образование в области управления человеческими ресурсами в Казахстане рассматривается как социально востребованное и требующее постоянной поддержки со стороны организаций и государства. Оно отражено в законодательстве страны, включая Законы Республики Казахстан «Об образовании», Указ Президента Республики Казахстан и другие нормативные правовые акты.

Дополнительное образование в области HR в Казахстане охватывает различные аспекты, включая доступность программ, их содержание и качество, а также влияние на профессиональное развитие специалистов. Основываясь на анализе текущего состо-

яния этого образования, можно определить направления его дальнейшего совершенствования, выделив несколько тенденций, которые очень активно стали развиваться в нашей стране за последнее время.

Разнообразие образовательных программ. Еще 10 лет назад программы обучения по HR, в основном, ориентировались на базовые аспекты управления персоналом и трудовое законодательство, когда основное внимание уделялось исполнению административной роли при работе HR. Сегодня наблюдается разнообразие образовательных программ в области управления персоналом в Казахстане. Вместе с традиционными курсами по HR-менеджменту развиваются специализированные программы, охватывающие такие аспекты, как управление трудовыми отношениями, рекрутинг и развитие персонала, HR аналитика, HR маркетинг, управление талантами, развитие корпоративной культуры, что отражает растущие потребности рынка труда и требует от специалистов выполнения ролей других уровней – операционного и стратегического. Это позволяет специалистам выбирать наиболее подходящие образовательные пути в соответствии с их потребностями и профессиональными целями. В 2024 году спрос на образовательные программы в сфере HR значительно вырос по сравнению с 2015 годом с 1000 человек до 3000 человек [2].

Рост онлайн-образования. С развитием информационных технологий и доступностью интернета становится все популярнее онлайн-образование в области HR. Платформы, такие как Coursera, UdeMy и LinkedIn Learning, Lerna, Skillbox предлагают широкий выбор курсов и тренингов, которые можно осваивать в любое удобное время и из любой точки мира. Это дает возможность специалистам из разных регионов страны получить качественное образование, не покидая свои дома или рабочие места.

Повышение спроса на мягкие навыки. В современном мире существующие модели управления персоналом требуют не только технических знаний в функциональных областях HR, но и развития мягких навыков или поведенческих компетенций. Программы дополнительного образования в области HR все чаще ориентированы на развитие навыков в области коммуникации, лидерства, управления конфликтами и эмоционального интеллекта. Это связано с ростом осознания важности этих навыков для успешного управления персоналом и достижения бизнес-целей.

Международная аккредитация и сертификация. С целью повышения профессиональной компетентности и конкурентоспособности HR-специалистов в Казахстане растет интерес к международным программам сертификации. Многие специалисты стремятся получить сертификаты от ведущих международных организаций, таких как SHRM (Society for Human Resource Management), CIPD (Chartered Institute of Personnel and Development) и HRCI (HR Certification Institute, что позволяет им не только расширить свои знания и навыки, но и получить признание своей квалификации на мировом уровне.

SHRM-CP и SHRM-SCP сегодня стали новым единым общемировым стандартом сертификации для HR-профессии.

Сертификация CIPD признана работодателями в качестве мирового стандарта качества. Сертификат CIPD можно получить, пройдя квалификацию CIPD, которая преподается во внешних учебных центрах.

Сертификация HRCI – включает в себя три международных экзамена, которые отличаются между собой определенными квалификационными требованиями: aPHRi (Associate Professional in Human Resources International), PHRi (Professional in Human Resources International), sPHRi (Senior Professional in Human Resources International). Все три сертификации завоевали проч-

ную репутацию в мировых странах, в том числе и в Казахстане, а владельцы сертификатов пользуются успехом в сфере бизнеса HR, повышая свою ценность на рынке труда.

В контексте экономического развития страны, управление человеческими ресурсами играет ключевую роль в развитии человеческого капитала, регулировании занятости и внедрении социального партнерства.

Исходя из анализа, отрасль HR также представлена как внешний провайдер услуг для других отраслей экономики, предоставляющий услуги в области управления человеческими ресурсами.

Консалтинговые компании, специализирующиеся в области управления человеческими ресурсами, предлагают широкий спектр услуг, включая оценку персонала, разработку систем мотивации, развитие HR-специалистов, проведение тренингов по управлению человеческими ресурсами и исследования рынка труда.

Например, компания «BISAM Central Asia» провела комплексное исследование рынка бизнес-тренингов в Казахстане, оценив его объем в \$9 млн. Также был выявлен рыночный потенциал услуг бизнес-тренингов, оцениваемый в \$18 млн.

Одним из наиболее востребованных видов бизнес-тренингов в Казахстане являются тренинги по управлению персоналом и стратегическому менеджменту. Согласно данным, в стране действует около 1300 компаний, оказывающие различного рода консультационные и тренинговые услуги, среди которых 88% предоставляются отечественными компаниями, а 12% - иностранными.

Мотивация для использования тренинговых услуг включает в себя необходимость повышения эффективности управления компанией, передачи новых знаний и навыков сотрудникам, а также потребность малых и средних предприятий в повышении квали-

фикации персонала, что является стратегическим приоритетом для любой компании.

Важно отметить, что если в 2005 году специалистов в области HR в Казахстане не готовили, то на сегодняшний день 15 вузов, включая Академию государственного управления, готовят таких специалистов. Из них на уровне бакалавриата – 8, на уровне магистратуры – 10 образовательных программ. Для качественного преобразования Агентства по делам государственной службы в полноценный стратегический HR-институт будет использован высокий потенциал Академии, которая в перспективе должна стать научно-исследовательским центром по подготовке человеческих ресурсов, повышению их качества. В настоящий момент Академия государственного управления работает над согласование образовательных программ в области HR со стандартами SHRM. В последние годы в рамках Национальных проектов ведущими университетами России разработаны интересные инновационные программы управления человеческим капиталом.

По исследованиям Высшей школы бизнеса Назарбаев Университета было обнаружено, что в Казахстане не более 200 HR-специалистов, которые получили профильное образование и сертификацию. Этого очень мало на всю страну. В основном HR в казахстанских компаниях называют отделы кадров, которые занимаются документацией, рекрутингом, то есть выполняют административную роль. Но это просто бюрократия, это не про развитие талантов. Любой может размещать вакансии и считать зарплату, для этого не нужно специальное образование.

В исследовании «Изучение роли и статуса современного HR в казахстанских организациях частного, квазигосударственного и государственного секторов от Ассоциацией HR менеджеров Казахстана», говорится, что в среднем каждая пятая организация переживает спад своей деятельности, усиленный пандемией

коронавируса. И в каждой пятой исследуемой организации существует всего лишь один HR-менеджер, который совмещает все направления работы HR. В 66% организаций HR – это самостоятельное структурное подразделение с выделенными HR-функциями. На основании исследования был выведен индекс зрелости HR-процессов в Казахстане. Зрелость HR-процессов – комплексный показатель, индексируемый на мнениях руководителей организаций, руководителей HR- служб и работников.

Оценка зрелости HR–процессов в разрезе секторов демонстрирует следующую картину (таблица 1) [3].

Таблица 1 - Индекс зрелости HR-процессов

Сектора	Вовлеченность персонала	Эффективность мер	Уровень применения HR аналитики	Уровень развития HR-процессов	Индекс зрелости HR-процессов
Государственный сектор	62%	84%	44%	31%	53%
Квазигосударственный сектор	62%	45%	41%	31%	49%
Частный сектор	76%	68%	43%	33%	59%
По РК в целом	65%	67%	43%	34%	54%

Как видно из таблицы 1, уровень зрелости HR-процессов колеблется от 49% до 59% и соответствует пограничному между «Базовым» и «Операционным» уровнями зрелости, где:

- к базовому уровню (21% - 49%) относятся работающие отдельные базовые HR-процессы (наем, обучение персонала, оценка). Функции, связанные с персоналом, не связаны с бизнес-потребностями. Линейные руководители выполняют функции HR в меру своего понимания;

- к операционному (50% - 74%) уровню относятся прописанные в компаниях все основные HR – процессы. Работа HR сводится к соблюдению описанных процедур. Могут быть ситуативные сложности во взаимодействии с персоналом, рекомендуется консультирование по некоторым HR-процессам [4].

Исходя из исследования можно сделать вывод, что эволюция дополнительного образования в области HR в Казахстане с 2015 по 2024 год показывает сдвиг от традиционных к специализированным программам, активное использование технологий и повышение качества подготовки обучающихся. Эти изменения отражают растущую потребность рынка в квалифицированных HR-специалистах и подтверждают тенденцию к постоянному развитию и совершенствованию HR-образования в стране.

Сфера управления человеческими ресурсами в Казахстане стала важным сектором экономики, где образование играет ключевую роль в формировании квалифицированных кадров.

С развитием цифровых технологий образование в области HR стало более доступным и эффективным. Онлайн-платформы, вебинары и другие средства дистанционного обучения активно используются в учебных процессах. Одним из ключевых изменений является укрепление партнерства образовательных учреждений с бизнесом. Это привело к увеличению практической направленности образования, аккредитации программ и повышению качества подготовки специалистов.

Выводы. В свете изменений, произошедших в мире образования после пандемии COVID-19, очень активно получило развитие и распространение онлайн-образование. Создание качественных онлайн-курсов и программ обучения позволяет более широкому кругу специалистов из разных регионов страны получить доступ к образовательным ресурсам.

Важно разрабатывать программы обучения, учитывающие индивидуальные потребности и уровень подготовки слушателей. Гибкость и персонализация образовательного процесса способствуют повышению эффективности обучения.

Сотрудничество с ведущими мировыми университетами, сертификационными институтами и компаниями по предоставлению

образовательных услуг позволит улучшить качество обучения и обеспечить доступ к передовым практикам в области HR.

Использование современных образовательных технологий - искусственный интеллект, аналитика данных, виртуальная и дополненная реальность, поможет формированию более интерактивных и эффективных образовательных курсов.

Важно создать мотивационные программы и стимулы для специалистов, желающих развиваться в сфере HR. Это может быть финансовая поддержка от государства, бизнеса и организаций, возможности карьерного роста, участие в проектах и конкурсах.

Обучение должно быть ориентировано на развитие практических навыков. Практические кейсы, мастер-классы, стажировки и практикумы должны быть неотъемлемой частью образовательных программ.

Важно поддерживать научные исследования в области HR и инноваций в образовании, создание лабораторий, центров развития и инновационных платформ.

Эти выводы являются основой для разработки стратегии улучшения системы дополнительного образования в области управления человеческими ресурсами в Казахстане, что будет способствовать повышению квалификации кадров и укреплению позиций страны в сфере управления персоналом.

Обобщая, можно отметить, что дополнительное профессиональное образование остается популярным способом развития профессиональных возможностей сотрудников. В большинстве случаев это решение принимается работодателем, который выбирает конкретные программы обучения и осуществляет их финансирование. Исследования, посвященные данной теме, подтверждают значимость развития системы дополнительного профессионального образования (ДПО), особенно в контексте сглаживания

различий между потребностями рынка труда и возможностями образовательных учреждений с учетом изменений в экономической обстановке. Повышение профессиональных навыков через систему ДПО значительно расширяет возможности получения и сохранения более выгодных позиций специалистов на рынке труда.

Литература:

1. Josh Bersin's Predictions for 2024 <https://joshbersin.com/joshbersins-predictions-for-2024/>.

2. BISAM Central Asia. "Комплексное исследование рынка бизнес-тренинга в Казахстане". Доступ: [<https://bisam.kz/ru/reports-and-publications>] (дата обращения: 26.03.2024 г.)

3. Проекты_Исследования. Общественное Объединение "Ассоциация HR (ЭЙЧАР)-менеджеров". Режим доступа: [<https://hr-a.kz/research>] (дата обращения: 15.04.2024 г.)

4. Результат исследования изучение роли и статуса современного HR в казахстанских организациях частного, квазигосударственного и государственного секторов. – под научным руководством Раисовой Г.Б., Нурбек К.Х., Казахстан, Нур-Султан, 167 с., С 15.

Шашкова Анна Сергеевна – HR менеджер, тел.: +7 708-706-15-55, e-mail – a.shashkova@yahoo.com

Shashkova Anna Sergeevna – HR Manager, phone: +7 708-706-15-55, e-mail – a.shashkova@yahoo.com

СОДЕРЖАНИЕ

<i>Б.И. Шайтан</i> ПРОБЛЕМЫ ЭФФЕКТИВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ И ОПЫТ ИХ РЕШЕНИЯ	3
<i>А. Я. Карпенко, М.М. Волос</i> КЛЮЧЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ЭФФЕКТИВНОСТИ КАФЕДРЫ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ	18
<i>О.Е. Ломакин, Е.Е. Можяев, Б.И. Шайтан</i> ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ НОВЫХ МОДЕЛЕЙ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ	27
<i>Д.А. Жукова, О.М. Никонова, А.А. Микитенко</i> ЭФФЕКТИВНОСТЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РОЛЕЙ В ОБУЧЕНИИ: ТЮТОР, КУРАТОР, ТРЕКЕР, ПРЕПОДАВАТЕЛЬ, КОУЧ В ПРОЦЕССЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ	41
<i>Л. В. Тарасенко</i> ОБРАЗОВАНИЯ В ФОРМИРОВАНИИ НАВЫКОВ БУДУЩЕГО У СПЕЦИАЛИСТОВ.....	53
<i>А.И. Полякова, Т.А. Чекалина</i> ВОЗМОЖНОСТИ ИНСТРУМЕНТОВ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА ПРИ ПРОЕКТИРОВАНИИ И РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ	62
<i>Л.Н. Цымбалюк</i> МОДУЛЬ "ПРОЕКТИРОВАНИЕ ЦИФРОВОГО КОНТЕНТА" В ПРОГРАММЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ	73
<i>К.С. Старицына</i> ФОРМИРОВАНИЕ КУЛЬТУРЫ БЕЗОПАСНОСТИ.....	86

<i>Е.В. Бакач, А.Ю.Байдуганова</i>	
ФОРМИРОВАНИЕ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО МАРШРУТА ПЕДАГОГИЧЕСКИХ И РУКОВОДЯЩИХ РАБОТНИКОВ ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ В МОДУЛЕ «ОРГАНИЗАЦИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»: ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ АСПЕКТ	96
<i>Ю.Б. Ешкилев, Н.В. Наумова</i>	
МЕТОДИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА И СОПРОВОЖДЕНИЕ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ РАБОТНИКОВ В ПЕРИОД АТТЕСТАЦИИ НА КВАЛИФИКАЦИОННЫЕ КАТЕГОРИИ «ПЕДАГОГ- МЕТОДИСТ» И «ПЕДАГОГ-НАСТАВНИК» В СИСТЕМЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ РЕГИОНА	103
<i>Д.Е. Быков, Ю.А. Леонов, Ж.В. Божичева</i>	
ОБ ОРГАНИЗАЦИИ И РЕАЛИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ В ОБЛАСТИ ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ	113
<i>А.Ю. Легких, А.А. Соловьев, А.Н. Николаев</i>	
ПОДХОД К ДОПОЛНИТЕЛЬНОМУ ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ ОБРАЗОВАНИЮ ПО НАПРАВЛЕНИЮ «ЯДЕРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ», РЕАЛИЗУЕМЫЙ В АНО ДПО «ТЕХНИЧЕСКАЯ АКАДЕМИЯ РОСАТОМА»	128
<i>С.П. Потанин</i>	
ТЕХНОЛОГИИ СИМУЛЯЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ ВРАЧЕЙ В СИСТЕМЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ	138
<i>Б.Н. Махутов, И.Ф. Ежужева</i>	
РЕГИОНАЛИЗАЦИЯ СИСТЕМЫ ДПО КАК МЕРА УДОВЛЕТВОРЕНИЯ ПОТРЕБНОСТЕЙ РЕГИОНАЛЬНОГО РЫНКА ТРУДА И ЗАПРОСОВ РАБОТОДАТЕЛЕЙ В ХМАО-ЮГРЕ	150
<i>Шапкова А.С.</i>	
ЭВОЛЮЦИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ В ОБЛАСТИ НР: АНАЛИЗ КАЗАХСТАНСКОГО КОНТЕКСТА	158

НАУЧНОЕ ИЗДАНИЕ

**СБОРНИК ТРУДОВ
ПО ПРОБЛЕМАМ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Выпуск 47

Редактор *Е.А. Гридасова*
компьютерная верстка: *Т.А. Перова*

Подписано в печать 03.06.2024. Формат 70×100 ¹/₁₆.
Бумага «Снегурочка». Печать ризографическая.
Усл. п.л. 10,2. Тираж 500 экз. Заказ № 023.

ФГБОУ ДПО РАКО АПК
111622, Москва, ул. Оренбургская 15 б
тел./ (495) 700–13–40

ISBN 978-5-93098-143-8

