

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Российский государственный педагогический университет имени А. И. Герцена»

На правах рукописи

Суханов Даниил Артемович

**Педагогические условия преодоления затруднений педагогов
при повышении квалификации
в электронной информационно-образовательной среде**

диссертация на соискание ученой степени кандидата педагогических наук

5.8.7. – методология и технология профессионального образования

Научный руководитель –
д.п.н., профессор Батракова И.С.

Санкт-Петербург
2023

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	3
ГЛАВА 1. Теоретические основы разработки педагогических условий преодоления затруднений педагогов при повышении квалификации в электронной информационно-образовательной среде	15
1.1. Специфические особенности повышения квалификации педагогов в условиях ЭИОС	15
1.2. Анализ причин затруднений, испытываемых педагогами при повышении квалификации в ЭИОС	35
1.3. Педагогические условия успешного повышения квалификации педагогов в ЭИОС	55
ВЫВОДЫ ПО ГЛАВЕ 1	71
ГЛАВА 2. Опытнo-экспериментальная работа по реализации педагогических условий преодоления затруднений при повышении квалификации в ЭИОС	75
2.1. Диагностика личностной готовности педагогов к повышению квалификации в ЭИОС	75
2.2. Конструирование и применение личностно-ориентированных ситуационных задач при повышении квалификации в ЭИОС	93
2.3. Результаты опытнo-экспериментальной работы по реализации педагогических условий преодоления затруднений при повышении квалификации в ЭИОС	105
ВЫВОДЫ ПО ГЛАВЕ 2	118
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	121
СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ И УСЛОВНЫХ ОБОЗНАЧЕНИЙ	126
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ	127
Приложение 1. Анкета для выявления причин затруднений при повышении квалификации в ЭИОС	157
Приложение 2. Инструментарий диагностики личностной готовности к повышению квалификации в ЭИОС	160
Приложение 3. Модель прогнозного расчета вероятности возникновения затруднений при повышении квалификации в ЭИОС	168

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность исследования

Цифровая трансформация экономики и пандемия Covid-19 привели к глобальным изменениям образовательных практик, к вхождению электронных информационно-образовательных сред в реальность современных образовательных организаций и в повседневную жизнь педагогов. Электронные информационно-образовательные среды (далее – ЭИОС) и технологии дистанционного обучения (далее – ДО) определяют ключевые тренды профессионального развития педагогов. Современные профессиональные стандарты требуют от педагогов сформированных ИКТ-компетенций, в частности, связанных с реализацией образовательного процесса в ЭИОС. Программы дополнительного профессионального образования, предназначенные для развития ИКТ-компетенций педагогов, как правило, также реализованы в ЭИОС. В результате недостаточного уровня сформированности у педагогов требуемых компетенций дидактические возможности ЭИОС не реализуются в полной мере. В процессе повышения квалификации в условиях ЭИОС педагоги испытывают затруднения, препятствующие успешному освоению образовательных программ и профессиональному развитию. Практические задачи успешного повышения квалификации педагогов актуализируют проблему определения педагогических условий профилактики и преодоления подобных затруднений.

Степень разработанности темы исследования

Анализ научной литературы показал, что повышение квалификации рассматривается как одна из институализированных форм непрерывного профессионального развития специалистов. Изучению педагогических условий успешного профессионального развития с учетом особенностей обучения взрослых было посвящено большое количество отечественных исследований

(Б.М. Бим-Бад, Н.М. Борытко, Т.Г. Браже, А.А. Вербицкий, С.Г. Вершловский, Э.Ф. Зеер, С.И. Змеёв, М.В. Кларин, И.А. Колесникова, Ю.Н. Кулюткин, А.Е. Марон, Э.М. Никитин, В.И. Подобед, Г.С. Сухобская и др.).

Анализ зарубежных исследований проблемы также выявил исследовательский интерес к вопросам повышения эффективности профессионального развития специалистов, особенно в аспекте самообразования, саморазвития и корпоративного обучения (П. Джавис, А.М. Джинкс, Д.Р. Майерс, М.Ш. Ноулз, Й. Райшманн, Э.Ф. Холтон и др.). Интерес ученых вызывает возможность реализации персонифицированных образовательных программ, построенных на основе диагностики профессиональных дефицитов, с учетом потенциальных возможностей технологий обработки больших данных и искусственного интеллекта (В.П. Вейдт, Т.Э. Галкина, В.П. Колесникова и др.).

В контексте теории деятельности важнейшим фактором успешности обучения взрослых исследователи считают сознательное отношение к учению, в основе которого лежит мотивация к учебной деятельности. Вопросы управления мотивацией представляют не только научный, но и практический интерес, и достаточно подробно изучены сторонниками акмеологического подхода (О.Б. Акимова, А.К. Маркова, О.И. Мезенцева и др.), теории самодетерминации (Т.О. Гордеева, Е. Л. Деци, Э.Ф. Зеер, Е. Н. Осин, А. А. Реан, О. А. Сычев и др.).

Теоретической основой комплекса прикладных решений проблем внутренней и внешней учебной мотивации в отечественной педагогике является методология личностно-ориентированного обучения; андрагогический подход в педагогике опирается на методологические принципы личностно-ориентированной парадигмы образования, раскрытые в работах Е.В. Бондаревской, В.В. Давыдова, В.В. Гузеева, И.А. Зимней, В.А. Кан-Калика, В.Л. Леви, А.А. Леонтьева, Н.Е. Мажара, Ю.М. Орлова, Г.Е. Сенькиной, В.В. Серикова, В.А. Ситарова, А.П. Тряпицыной, В.Д. Шадрикова, Р.Х. Шаймарданова, И.С. Якиманской и др.

Исследователи сходятся в том, что для успешного обучения особенно важна личностно-профессиональная позиция, активность самой личности,

сформированность ее мотивационной сферы. Применительно к программам повышения квалификации это означает, что взрослый обучающийся является субъектом профессионального развития, а не объектом обучения.

Установлено, что субъектная позиция обучающегося является залогом успешного обучения по технологиям ДО [205], которые позволяют сочетать гибкий график обучения с актуальным содержанием образовательной программы. Описаны организационно-технические преимущества технологий ДО для повышения квалификации взрослых, осознающих свои профессиональные дефициты. Однако применение таких технологий в массовой практике, повсеместное внедрение ЭИОС в образовательный процесс показало, что, несмотря на организационно-технические преимущества повышения квалификации в условиях ЭИОС, значительная доля обучающихся испытывает затруднения, которые приводят к нарушению учебной дисциплины, к невыполнению учебного плана, к недостижению запланированных образовательных результатов.

Согласно результатам наших предпроектных исследований (январь-ноябрь 2020 г.), которые соотносятся с данными аналогичных исследований, (А.С. Гормин [40]), успешно и в срок завершает обучение по программам дополнительного профессионального образования в ЭИОС только каждый третий педагог (31%), почти половина педагогов (46%) нарушают учебный график и сроки итоговой аттестации, завершают обучение лишь под контролем администрации образовательной организации, четверть (26%) не завершают обучение.

Анализ научных трудов, посвященных подходам к выявлению причин и преодолению затруднений в учебной деятельности (И.А. Артюхова, Ю.К. Бабанский, Е.Л. Богоявленская, Н.Ф. Виноградова, В.В. Давыдов, Н.Ф. Талызина и др.), показал, что исследования в основном касались трудностей, которые возникают у обучающихся при освоении программ общего образования, а также профессиональных затруднений, испытываемых педагогами в процессе

обучения в связи с индивидуально-типологическими различиями в развитии обучающихся одного возраста и поведенческими особенностями детей.

Затруднения в учебной деятельности взрослых изучены в психофизиологическом аспекте в связи с возрастными изменениями когнитивных функций (Б. Г. Ананьев, Е. Н. Богданов, А. А. Бодалев, А. А. Деркач, Н. В. Кузьмина и др.), в социологическом аспекте в связи с влиянием на процесс и результат учебной деятельности потребностей, установок и диспозиций (Д. Н. Узнадзе, В. А. Ядов и др.) взрослого человека. В андрагогике и акмеологии, в теории непрерывного образования исследователи в основном исходят из предположения о том, что взрослый обучающийся уже владеет компетенциями для успешного учения, и фокусируют внимание на вопросах учебной мотивации, развития профессиональных компетенций, содержания, форм и методов непрерывного образования. Разработаны теоретико-методологические подходы к персонификации образования, практическая реализация которых становится возможной благодаря совершенствованию аппаратно-программной базы и телекоммуникационной инфраструктуры образовательных организаций, однако они в основном применимы к реализации основных образовательных программ общего и профессионального образования.

Таким образом, исходя из того, что пути преодоления затруднений педагогов в процессе повышении квалификации в условиях ЭИОС изучены недостаточно полно, сформулирована **проблема исследования**, заключающаяся в необходимости уточнения научных представлений о педагогических условиях, направленных на преодоление затруднений педагогов в процессе повышения квалификации в электронной информационно-образовательной среде.

Недостаточная разработанность проблемы и ее актуальность обусловили выбор темы исследования – «Педагогические условия преодоления затруднений педагогов при повышении квалификации в электронной информационно-образовательной среде».

Объект исследования – повышение квалификации педагогов в электронных информационно-образовательных средах.

Предмет исследования – педагогические условия преодоления затруднений педагогов при повышении квалификации в ЭИОС.

Цель исследования: обосновать, разработать и реализовать педагогические условия, направленные на преодоление затруднений педагогов при повышении квалификации в ЭИОС.

Гипотеза исследования: преодоление затруднений педагогов при повышении квалификации в ЭИОС предполагает содействие развитию личностной готовности педагога к дистанционному обучению путем использования:

– учебных заданий и форм их выполнения с опорой на профессиональный опыт и индивидуальный стиль учебной деятельности обучающегося;

– рефлексивных технологий самооценки педагогом профессиональных дефицитов в электронной информационно-образовательной среде.

В соответствии с объектом, предметом, целью и гипотезой исследования были определены следующие **задачи**:

1. Уточнить понятийный аппарат исследования на основе анализа теоретических источников.

2. Выявить специфику учебной деятельности педагогов в ЭИОС и связанные с ней затруднения обучающихся, снижающие успешность освоения программ дополнительного профессионального образования.

3. Выявить взаимосвязь между готовностью педагога к дистанционному освоению программ дополнительного профессионального образования и затруднениями при повышении квалификации в ЭИОС.

4. Выявить и охарактеризовать педагогические условия преодоления затруднений педагогов при повышении квалификации в ЭИОС.

5. Экспериментально проверить возможность снижения рисков неуспешности освоения программы дополнительного профессионального образования у обучающихся при создании педагогических условий преодоления затруднений педагогов при повышении квалификации в ЭИОС.

Методологическую основу исследования составляют:

– **акмеологический подход**, рассматривающий обучение с позиций самореализации человеком собственного интеллектуального и творческого потенциала, непрерывного самосовершенствования и саморазвития личности на протяжении всей жизни, вплоть до достижения личностного, профессионального, а в идеале (Л.К. Раицкая) – духовного «акме» (вершины); интерес взрослого человека к деятельности в ЭИОС через удовлетворение какой-либо из его потребностей и закрепление через раскрытие потенциала ЭИОС как средства профессионального развития (Б.Г. Ананьев, А.А. Бодалев, А.В. Деркач, В.Г. Зазыкин, Е.О. Иванова, Н.В. Кузьмина, А.К. Маркова, А.Л. Миллер, Т.Н. Носкова, О.П. Осипова, М.А. Сорочинский и др.);

– **системный и личностно-деятельностный подходы**, в рамках которых специфика учебной деятельности педагога при повышении квалификации в ЭИОС рассматривается как деятельность, ориентированная на развитие личности, согласующаяся с целями и содержанием повышения квалификации и направленная на обеспечение непрерывности этого процесса (А.Г. Асмолов, В.П. Беспалько, Б.С. Гершунский, Е.С. Заир-Бек, И.А. Зимняя, А.Н. Леонтьев, А.В. Хуторской, В.Е. Радионов, М.С. Якушкина и др.)

В контексте акмеологического подхода проблема отсутствия интереса и низкой мотивации педагогов к учебной и профессиональной деятельности в ЭИОС выступает как единая; интерес взрослого человека к деятельности в ЭИОС может быть активизирован через удовлетворение какой-либо из его потребностей и закреплён через раскрытие потенциала ЭИОС как средства профессионального развития. Повышение мотивации связывается с созданием условий для преодоления затруднений, которые препятствуют достижению цели и удовлетворению потребностей. К числу таких условий относится создание учебных ситуаций, активизирующих индивидуальный профессиональный опыт (И.А. Зимняя, И.А. Колесникова, А.К. Маркова, В.В. Сериков); далее такие учебные ситуации мы будем называть личностно-ориентированными ситуационными задачами, их эффективность научно доказана применительно к сферам общего и профессионального образования.

В работе были реализованы следующие методы исследования:

1) теоретические методы: теоретический анализ литературы, экспертный анализ педагогической документации, систематизация, прогнозирование, интерпретация, теоретическое обобщение, методы математической статистики и компьютерной обработки данных.

2) эмпирические - анкетирование, включенное наблюдение за ходом и результатами образовательного процесса, педагогический эксперимент.

Теоретической базой исследования являются работы, в которых представлены:

- **концепции образования взрослых и непрерывного образования** (С.Г. Вершловский, С.И. Змеев, М.Ш. Ноулз, И.С. Батракова, А.И. Кукуев, Ю.Н. Кулюткин, А.Е. Марон, Н.И. Мурашко, Е.И. Огарев, В.Г. Онушкин, В.И. Подобед, Е.И. Степанова, К.М. Ушаков);

- **специфика профессионального развития педагогов** (Е.В. Андриенко, А.А. Деркач, Н.В. Кузьмина, Л.М. Митина, С.А. Писарева, Е.В. Пискунова, В.В. Сериков, В.А. Слостенин, Г.С. Сухобская, Н.Ф. Радионова, А.П. Тряпицына, Т.И. Шамова);

- **идеи компетентностного подхода в содержании образования взрослых** (А.А. Вербицкий, Э.Ф. Зеер, И.А. Зимняя, А.К. Маркова, А.В. Хуторской, В.Д. Шадриков);

- **исследования профессиональных затруднений в педагогической деятельности** (А.П. Акимова, Ю.К. Бабанский, А.Д. Деминцев, Г.А. Засобин, Н.В. Кузьмина, Э.А. Максимов, З.Г. Полуяктов);

- **концепции личностно-ориентированного обучения** (В.А. Андреев, Е.В. Бондаревская, В.В. Дубровин, В.В. Сериков, И.С. Якиманская, А.В. Хуторской);

- **исследования проблем мотивации учебной деятельности** (В.Э. Аруткин, А.А. Вербицкий, И.А. Зимняя, А.К. Маркова, А. Маслоу, М.Д. Махлин, В.И. Моросанова, А.М. Новиков, К.Н. Поливанова, Г.С. Сухобская);

- концептуальные подходы к использованию электронной среды в образовании (А.А. Ахаян, А.А. Андреев, Н.С. Бугрова, О.А. Козлов, В.М. Монахов, Е.С. Полат, Т.Н. Носкова, О.П. Осипова, Л.К. Раицкая, В.И. Солдаткин, В.П. Тихомиров, С.В. Хачиров, С.А. Щенников).

Эмпирическая база и этапы исследования

Исследование включало в себя три взаимосвязанных этапа:

Первый этап – проблемно-аналитический (2019-2020): изучение состояния проблемы, теоретический анализ, предпроектное исследование;

второй этап – проектировочно-экспериментальный (2020-2021): проведение констатирующего эксперимента, проведение преобразующего эксперимента, обработка полученных эмпирических данных;

третий этап – обобщающий (2022): обобщение и оформление полученных результатов и выводов исследования.

Исследование проведено с использованием программы ДПО «Технологии формирования и оценивания функциональной грамотности обучающихся», направленной на развитие профессиональных компетенций школьных учителей и руководителей образовательных организаций общего образования. Объем программы 144 ак.ч., форма обучения заочная с применением дистанционных образовательных технологий; обучение организовано в ЭИОС: обеспечен круглосуточный доступ к образовательной платформе, установлен свободный режим занятий при соблюдении сроков обучения.

На защиту выносятся следующие положения:

1. Затруднения педагогов, возникающие при повышении квалификации ЭИОС, выявлены на основе психолого-андрагогической диагностики их личностной готовности и связаны:

- с неактуализированностью образовательных потребностей (повышение квалификации по требованию администрации образовательной организации);

- с необходимостью самостоятельного анализа своих профессиональных дефицитов;

- с недостаточной практикоориентированностью учебного материала и заданий с учетом профессионального опыта;
- с отсутствием непосредственного общения с преподавателем и с другими обучающимися;
- с необходимостью самостоятельной разработки плана освоения программы повышения квалификации при сочетании онлайн и оффлайн форм;
- с необходимостью самоконтроля учебных достижений;
- с недостаточной вариативностью курса, неактуальностью учебного материала, недостаточной интерактивностью образовательных ресурсов.

2. Ведущими факторами влияния на возникновение затруднений при повышении квалификации в ЭИОС выступают ценностно-целевые ориентиры обучающихся, способствующие выявлению у них на основе результатов самодиагностики профессиональных дефицитов, и личностная готовность педагога к овладению новыми компетенциями в области цифровой грамотности и коммуникаций. Актуализированность образовательных потребностей является статистически значимым фактором, однако не относится к числу ведущих. Пол и наличие предшествующего опыта дистанционного обучения не оказывают статистически значимого влияния на наличие затруднений при повышении квалификации педагогов в ЭИОС.

3. Основными педагогическими условиями преодоления затруднений педагогов в ЭИОС являются:

- содействие развитию личностной готовности педагога к обучению в ЭИОС на основе ценностно-целевых ориентиров обучающихся, отражающих актуальные личностные потребности и дефициты ИКТ-компетенций;
- использование рефлексивных технологий самоанализа, самооценки и самоорганизации;
- конструирование личностно-ориентированных ситуационных задач, включающих задания, направленные на осмысление профессиональных дефицитов, активизацию профессионального опыта педагога с учетом индивидуального стиля учебной деятельности обучающегося;

- сочетание онлайн и оффлайн форм синхронной и асинхронной коммуникации, способствующих продуктивности выполнения заданий при организации коллективной, групповой, парной и индивидуальной работы при участии модераторов, владеющих навыками владения конструктивных дискуссий.

4. Результативность педагогических условий, ориентированных на преодоление затруднений, определяется развитием личностной готовности педагогов при повышении квалификации в ЭИОС и характеризуется следующими критериями:

- мотивационный компонент личностной готовности (наличие/отсутствие навыка самодиагностики педагогом своих профессиональных дефицитов и наличие/отсутствие установки на восполнение этих дефицитов);

- познавательный компонент личностной готовности (профессиональная позиция по отношению к освоению новых технологий, средств обучения и способов полисубъектного взаимодействия, к овладению новыми профессиональными компетенциями);

- деятельностно-волевой компонент личностной готовности (целеполагание, анализ ситуации, планирование, самоконтроль, коррекция планов).

Научная новизна результатов исследования заключается в следующем.

1. Уточнены понятия «готовность к повышению квалификации в условиях ЭИОС», «личностная готовность педагога к повышению квалификации в условиях ЭИОС», «успешность повышения квалификации», «затруднения педагогов при повышении квалификации в ЭИОС».

2. Выявлены причины затруднений педагогов при повышении квалификации в условиях ЭИОС; установлена взаимосвязь между уровнем личностной готовности педагога к повышению квалификации в ЭИОС и причинами затруднений при повышении квалификации в ЭИОС.

3. Разработан инструментарий психолого-андрагогической диагностики личностной готовности к повышению квалификации в ЭИОС.

4. Определены педагогические условия преодоления затруднений педагогов при обучении в ЭИОС, позволяющие повысить успешность повышения

квалификации при освоении дополнительных профессиональных образовательных программ.

Теоретическая значимость исследования определяется тем, что его результаты:

- расширяют научные представления о специфике организации повышения квалификации педагогов в условиях электронной информационно-образовательной среды, доказывают целесообразность создания специальных педагогических условий для преодоления затруднений обучающихся в ЭИОС;

- развивают теорию непрерывного профессионального образования в части научных представлений о личностной готовности обучающихся к повышению квалификации в условиях ЭИОС;

- совершенствуют методику применения личностно-ориентированных ситуационных задач при реализации программ повышения квалификации педагогов.

Практическая значимость исследования заключается: в возможности применения разработанного и апробированного инструментария психолого-андрагогической диагностики личностной готовности к повышению квалификации в условиях ЭИОС и математической модели для расчета вероятности возникновения затруднений при повышении квалификации в ЭИОС, реализованных в электронном виде. В использовании личностно-ориентированных ситуационных задач, решаемых с использованием ЭИОС в программах повышения квалификации педагогов.

Разработаны и внедрены рекомендации по использованию возможностей ЭИОС в повышении квалификации педагогов на примере экспериментального варианта программы «Технологии формирования и оценивания функциональной грамотности обучающихся» в АО «Академия "Просвещение"» и в Хабаровском краевом институте развития образования.

Степень достоверности и апробация результатов

Достоверность результатов исследования обеспечивается теоретико-методологической обоснованностью исходных положений; грамотным

использованием теоретических и эмпирических методов исследования, адекватных цели и задачам исследования; репрезентативностью эмпирической базы исследования; положительными результатами опытно-экспериментальной проверки гипотезы; логической непротиворечивостью основных выводов исследования; возможностью воспроизведения разработанных методик и повторения опытно-экспериментальной работы.

Апробация результатов исследования осуществлялась на кафедре теории и методики непрерывного педагогического образования в Институте педагогики РГПУ им. А.И. Герцена, на круглых столах и научной сессии аспирантов. Материалы исследования апробированы на международных научно-практических конференциях: международная конференция по передовым технологиям обучения EdCrunch-Томск (2-4 декабря 2020 г., г. Томск); XIV международная научно-практическая конференция «Новые информационные технологии в образовании и науке НИТО 2021» (1–5 марта 2021 г., г. Екатеринбург); международная конференция «Образовательное пространство в информационную эпоху» (EEIA-2022, 7-8 июня 2022 г., г. Москва); на Всероссийских научно-практических конференциях: VIII научно-практическая конференция с международным участием, посвященная Дню российской науки, «Педагогическая наука и современное образование» (10-11 февраля 2021 г., г. Санкт-Петербург), IX научно-практическая конференция «Ценностно-смысловые ориентиры образования в условиях цифровизации общества», посвященная Дню российской науки (9 февраля 2022 г., г. Санкт-Петербург).

Основное содержание исследования представлено в 10 научных работах, в том числе в 4 статьях, включенных в список изданий, рекомендованных ВАК при Минобрнауки России.

Структура диссертации

Диссертация состоит из введения, двух глав, заключения, списка литературы, трёх приложений, включает 15 таблиц и 3 рисунка.

ГЛАВА 1. Теоретические основы разработки педагогических условий преодоления затруднений педагогов при повышении квалификации в электронной информационно-образовательной среде

1.1. Специфические особенности повышения квалификации педагогов в условиях ЭИОС

Задачи параграфа: выявить специфику учебной деятельности в ЭИОС и связанные с ней затруднения обучающихся, снижающие успешность освоения образовательных программ; уточнить понятие «Готовность к повышению квалификации в ЭИОС»; выявить структуру готовности к обучению в ЭИОС, охарактеризовать признаки (индикаторы) готовности к обучению в ЭИОС, уточнить понятие «Успешность повышения квалификации».

В научно-методической литературе достаточно полно разработаны вопросы создания организационно-управленческих и педагогических условий для повышения квалификации и эффективного профессионального развития педагогов в системе постдипломного образования. Психофизиологические особенности и сформированность целе-ценностных ориентиров взрослых обучающихся (Ж.Л. Витлин, А.К. Капитанская, И. Лордж, Д.Л. Матухин, А. Е. Марон, М.Д. Махлин, Л.М. Митина, В. Ниггеманн, М.Ш. Ноулз, Я.И. Петров, Е.И. Степанова и др.) определяют специфику методических подходов и дидактического обеспечения образовательного процесса учебной (С.Г. Вершловский, С.И. Змеев, Ю.Н. Кулюткин, М.Д. Махлин, А.М. Новиков, Р. Оксфорд, Г.С. Сухобская и др.) [26, с. 9].

Различные аспекты профессионального развития педагогов рассматриваются в исследованиях Е.В. Андриенко, Е.И. Артамоновой, А.А. Деркача, Е.С. Заир-Бек, Н.В. Кузьминой, Л.М. Митиной, Н.Н. Никитина, Е.С. Полат, Т.В. Рогачева, В.В. Серикова, В.А. Слостенина, А.П. Тряпицыной,

Т.И. Шамовой и др. Дидактическая категория «готовность педагога к профессиональному развитию» понимается в педагогике как характеристика, интегрирующая «мотивационно-ценностное отношение педагога к профессиональному росту, рефлексивно-оценочные способности, эмоционально-волевые качества, когнитивные возможности и операциональные умения, необходимые для профессионального роста)» (А.М. Иванов [64, с. 6]).

Современные исследования в области педагогической акмеологии, педагогической праксиологии, андрагогики (В.В. Беляков, А.В. Белошицкий, Т.Г. Браже, Н.С. Бугрова, В. Ветярис, А.А. Вербицкий, С.Г. Вершловский, В.Г. Воронцова, М.В. Гончар, А.Д. Грошев, М.Г. Ермолаева, Е.С. Заир-Бек, С.И. Змеев, Ю.И. Калиновский, С.П. Клячин, И.А. Колесникова, Т.А. Коноваленко, Н.А. Кочемасова, И.Ю. Кузнецова, Ю.Н. Кулюткин, А.И. Кукуев, А.К. Маркова, Л.В. Линевиц, Э.М. Никитин, В.С. Некрасов, С.В. Петров, Е.П. Рыжикова, З.Н. Сафина и др.) позволили разработать деятельностный, субъектный, антропологический подходы к педагогическому постдипломному образованию; уточнить и дополнить принципы обучения взрослых, в том числе применительно к дистанционному обучению. В теории образования взрослых обоснованы (А.И. Кукуев) следующие методологические принципы: принцип природосообразности, принцип культуросообразности, принцип индивидуально-личностного подхода, принцип ценностно-смысловой направленности образования. В последние годы разработаны вопросы теории и практики корпоративного образования [47].

Большой вклад в научно-методическое решение проблемы содержания подготовки будущего учителя и профессионального развития педагогов внесли представители ленинградской / петербургской научно-педагогической школы. Так, разработан компетентностный подход к педагогическому образованию и к постдипломному педагогическому образованию, компетентностная модель современного педагога, разработана и внедрена новая форма неформального постдипломного образования учителей – модель сетевого взаимодействия

педагогического вуза и школ-лабораторий, объединяющихся в поиске эффективных путей решения педагогических проблем, возникающих перед школой в новой социокультурной ситуации» [194, с. 73], разработана модель уровневой оценки профессиональной компетентности учителя [118, с. 151].

Институализированной формой профессионального развития педагогов являются образовательные программы дополнительного профессионального образования (повышения квалификации). На основе анализа психолого-педагогической литературы, посвященной особенностям психического развития взрослого человека и научным основам непрерывного образования (Б.Г. Ананьев, Л.И. Анцыферова, С.Г. Вершловский, А.П. Владиславлев, М.В. Гамезо, А.В. Даринский, Ю.Н. Кулюткин, В.Г. Онушкин, В.Е. Орёл, Ю.П. Поваренков, Е.И. Степанова, А.Р. Фонарев и др.) мы выделяем основные функции повышения квалификации специалистов:

1) функция развития компетенций – обеспечивается через освоение содержания образовательной программы, направленной на совершенствование профессиональных компетенций;

2) коммуникационная функция – обеспечивается через знакомство, взаимодействие, работу в группах, неформальное общение, обмен опытом с преподавателями и другими обучающимися – специалистами той же сферы;

3) проектировочная функция – обеспечивается через диагностику профессиональных дефицитов, формирование плана их устранения, формирование индивидуального учебного плана или выбор модулей вариативной программы повышения квалификации;

4) функция личностного развития – обеспечивается через самоанализ обучающегося, знакомство с достижениями науки, литературы и искусства.

Непрерывное последипломное образование «предполагает предоставление человеку возможности использовать образование как гибкий инструмент расширения и реализации жизненного потенциала» [17]; в полной мере это относится и к программам повышения квалификации. В современной практике повышения квалификации педагогов содержание программ, как правило,

дифференцировано по целевым группам и по уровням профессиональной квалификации педагогов; расширяется спектр применяемых методов обучения; широкое распространение получили программы, построенные по модульному принципу; разрабатываются организационно-управленческие подходы к повышению адресности (персонификации) программ повышения квалификации на основе системного анализа профессиональной деятельности специалиста, в ходе которого выявляются конкретные задачи профессиональной деятельности и профессиональные навыки и знания, необходимые для выполнения каждой из подобных задач. В соответствии с тенденциями технологического развития и вызовами времени большинство таких программ сегодня реализуются с применением дистанционных образовательных технологий (средств дистанционного обучения), в числе которых электронные информационно-образовательные среды.

Дефиниция «электронная информационно-образовательная среда» в рамках настоящего исследования определяется как полифункциональная система инфраструктурных, материально-технических, педагогических, организационных решений на основе информационно-коммуникационных технологий, которые в комплексе создают условия для освоения обучающимися образовательных программ и для взаимодействия субъектов образовательного процесса независимо от их места нахождения.

Технологически различные ЭИОС, как правило, имеют схожую структуру, включающую логически связанные функциональные подсистемы хранения учебной и методической информации, управления доступом, управления процессом обучения, создания и ввода в базу данных информационных ресурсов, контроля и анализа результатов обучения, справочную подсистему [45, с. 88]. Отдельные авторы (А.А. Андреев) рассматривают ЭИОС более широко, выделяя также обеспечивающие подсистемы (финансово-экономическую, маркетинговую и др.). На современном этапе ЭИОС в основном функционируют на базе отдельных образовательных организаций, однако существуют примеры ЭИОС, являющихся результатом сетевого взаимодействия образовательных организаций.

Исследователи (Т.Н. Носкова) выделяют в теоретической модели ЭИОС ценностно-целевой, информационно-знаниевый, программно-стратегический, технологический блоки [135, с. 33]. Развитость каждого блока и их комплекс определяют специфику конкретной ЭИОС. Дидактические характеристики конкретной ЭИОС обуславливаются ее конфигурацией. Развитость ценностно-целевого блока устанавливает субъектную заданность ЭИОС, технологический блок задает характеристики коммуникативности среды, информационно-знаниевый – ее интерактивность. При повышении квалификации в ЭИОС достижение обучающимися планируемых образовательных результатов зависит от комплексного развития всех компонентов среды.

Сторонники акмеологического подхода отмечают неограниченные возможности интернет-среды, частным случаем которой является ЭИОС, «для продолжающегося развития человека в период зрелости как личности, как субъекта деятельности, с позиций самореализации человеком собственного интеллектуального и творческого потенциала, непрерывного самосовершенствования и саморазвития личности на протяжении всей жизни, вплоть до достижения личностного, профессионального, а в идеале – духовного акме» [163, с. 25].

В процессе повышения квалификации основной деятельностью педагогов является учебная деятельность, т.е. учение, которое В.М. Полонский определяет как «деятельность человека, направленную на усвоение знаний, умений и навыков, различных форм общественно-исторического опыта и их применение для решения новых - теоретических и практических – задач в результате сознательного процесса обучения или через жизненный опыт» [161, с. 164].

Фундаментальные исследования в области учебной деятельности и готовности к обучению (В.С. Выготский, А.Н. Леонтьев, Л.С. Рубинштейн, Д.Б. Эльконин, В.В. Давыдов) определяют учебную деятельность как специально организованную специфическую форму сознательной активности человека, направленную на усвоение определенной части культуры, включенной в

содержание образования, и новых для субъекта видов деятельности [130, с. 14]. В концепции учебной деятельности Д.Б. Эльконина и В.В. Давыдова выделены (применительно к детям младшего школьного возраста) следующие структурные компоненты учебной деятельности: мотивы учения, учебные задачи, учебные действия, действия контроля и оценки (самооценки) [130, с. 13]. Существуют исследования, подтверждающие, что «психологическая структура учебной деятельности и готовности педагогов (взрослых) к обучению соответствует общей архитектуре деятельности и по своей организации идентична психологической структуре учебной деятельности и готовности к обучению, выявленной ранее в отношении учащихся дошкольного, школьного возрастов и студентов» [26, с. 8]. Однако профессиональная деятельность взрослого обучающегося оказывает существенное влияние на его субъектную позицию в учении, на цели, задачи, мотивацию, на самооценку результатов учения (Л.И. Анцыферова).

Методологические принципы учебной деятельности обучающегося сформулированы в отечественной педагогике А.М. Новиковым. Основываясь на концептуальных подходах М.Н. Скаткина, И.Я. Лернера и В.В. Краевского, А.М. Новиков обосновывает то, что результатом учебной деятельности в каждый момент является в общем виде новый опыт, и поэтому помещает в основу классификации принципов учебной деятельности источники этого нового опыта, относя к ним объективную реальность, самого педагога, предшествующий опыт обучающегося и самого обучающегося [133, с. 46].

Первый принцип учебной деятельности – принцип наследования (трансляции) культуры – отражает отношения «новый опыт – объективная реальность» [133, с. 47]. В числе исходных посылок андрагогики С.И. Змеев выделяет следующую аксиому: «Взрослый человек обучается для решения важной проблемы и достижения конкретной цели» [60, с. 98]. Практикоориентированные программы повышения квалификации всегда посвящены решению реальных проблемных вопросов и устранению профессиональных трудностей специалистов, адресуя обучающегося к лучшим практикам, достижениям науки и культуры. Педагогу необходимо умение

анализировать результаты своей профессиональной деятельности, рефлексировать и выявлять профессиональные дефициты. При повышении квалификации в условиях ЭИОС возможна гибкая подстройка образовательных программ под потребности и запросы обучающихся, под их личные цели профессионального развития. Воплощение первого принципа в системе повышения квалификации содействует реализации ее функции развития компетенций обучающегося.

Второй принцип учебной деятельности – принцип социализации, отражающий отношения «новый опыт – педагог (педагоги)» [133, с. 63]. Особенности реализации этого принципа в ЭИОС заключаются в том, что образовательное взаимодействие осуществляется опосредованно, «в условиях неполной перцепции партнера» (Т.Н. Носкова), большую роль в ЭИОС играет человеко-машинный диалог. Автономность учебной деятельности обучающегося является наиболее существенным отличием дистанционного повышения квалификации от условий очного обучения. Образовательный процесс осуществляется в условиях опосредованного взаимодействия с преподавателем и учебной группой, часто в отложенном (асинхронном) режиме; работа в ЭИОС предполагает ведение человеко-машинного диалога с риском задержек в обработке информационных команд и запросов, ошибок и технических сбоев в работе системы при автоматизированном управлении образовательным процессом и учете образовательных достижений. Отсутствие непосредственного взаимодействия с педагогами и другими обучающимися затрудняет установление и развитие новых связей и отношений.

Отметим, что уже первые попытки введения массового дистанционного обучения позволили исследователям (А.А. Андреев, Е.С. Полат, С.А. Щенников и др.) сделать вывод о том, что ключевое условие эффективной реализации дистанционного обучения – обеспечение высокого уровня интерактивного взаимодействия в образовательном процессе. В качестве весьма желательных условий дистанционного обучения назывался контакт не только с преподавателем / тьютором, но и с другими слушателями, в том числе в ходе совместной «виртуальной» деятельности в «поддерживающей дружественной среде» [205,

с. 88], активизирующей интеллектуально-личностный потенциал обучающегося. Воплощение второго принципа в системе повышения квалификации содействует реализации ее коммуникационной функции.

Третий принцип учебной деятельности – принцип последовательности, отражающий отношения «новый опыт – предшествующий накопленный опыт». А.М. Новиков поясняет, что «условие очередной учебной задачи (задача здесь понимается не в узком смысле – расчетная задача, задача на построение и т.п., а в широком психологическом смысле как цель, заданная в конкретной ситуации) должно быть понятным и доступным, базироваться на известном и освоенном» [133, с. 67]. В современном постдипломном образовании «речь идет не только и не столько о наращивании знания, а сколько о понимании, формировании новых смыслов-ценностей профессионального опыта» [16, с. 39]. Профессиональное развитие понимается как «активное качественное преобразование личностью своего внутреннего мира, приводящее к принципиально новому его строю и способу жизнедеятельности – творческой самореализации в профессии» [82, с. 128]. Кроме того, социальный и профессиональный опыт взрослого обучающегося «может быть использован в качестве важного источника обучения как его самого, так и его коллег» [60, с. 98]. Воплощение третьего принципа в системе повышения квалификации содействует реализации ее проектировочной функции развития.

Четвертый принцип учебной деятельности – принцип самоопределения, отражающий отношения «новый опыт – сам обучающийся» [133, с. 67]. А.М. Новиков отмечает: «потребности в самоопределении, в самореализации и т.д. являются базовыми потребностями для творческого саморазвития личности. Поэтому одна из главных дидактических проблем заключается в создании условий для запуска мотивационно-потребностного механизма «самости» личности ученика» [133, с. 69]. Этот механизм также лежит в основе андрагогики: «взрослый обучающийся стремится к самореализации, к самостоятельности, к самоуправлению» [61, с. 98].

В числе главных ограничений технологий дистанционного обучения называют требования, предъявляемые к личностным характеристикам обучающихся, таким как навыки самоорганизации и самоконтроля. Дистанционное обучение, в том числе в ЭИОС, требует от обучающегося самостоятельности – способности проектировать траектории своего профессионального развития, действовать по установленному учебному плану, в соответствии с индивидуальным учебным графиком, с заданным уровнем вариативности и интерактивности, осуществлять самоконтроль хода и результатов учебной деятельности. Поэтому дистанционное обучение рекомендовано для взрослых обучающихся, способных к самостоятельному формированию образовательной стратегии и траектории профессионального развития [206, с. 314]. Воплощение четвертого принципа в системе повышения квалификации содействует реализации ее функции личностного развития обучающегося.

Выделим ряд специфических особенностей повышения квалификации в ЭИОС, отличающих его от дистанционного обучения по переписке, от массовых открытых онлайн-курсов (МООК) и т.п.

1. Общение в ЭИОС может происходить как в синхронном, так и в асинхронном формате [203, с. 29]. Образовательное взаимодействие может осуществляться при помощи технологий асинхронной коммуникации (форумы; доски объявлений), технологий синхронной коммуникации (текстовые чаты, видеоконференции), технологий Веб 2.0. (блоги; диаграммы связей) и др. Подробнее остановимся на понятии «образовательное взаимодействие». В профессиональной деятельности педагога субъект-субъектное образовательное взаимодействие чаще всего осуществляется во взаимодействии с обучающимися, но при освоении дополнительных профессиональных образовательных программ в дихотомии «учитель-ученик» педагог оказывается в позиции обучающегося. Адаптация к непривычной социальной роли требует со стороны педагога высокого уровня мотивации, а со стороны организаторов образовательных программ – создания условий, стимулирующих повышение мотивации к учебной

деятельности, достижению планируемых образовательных результатов и к профессиональному развитию.

В педагогических исследованиях образовательное взаимодействие рассматривается «как специально организованные деятельность и общение субъектов образования (взаимные действия), обусловленные как внутренними, так и внешними детерминантами, предполагающие активное со-участие, со-действие, со-причастие каждого субъекта, направленные на их личностные приращения и качественное изменение самого образовательного процесса» [165, с. 21]. Образовательное взаимодействие в ЭИОС имеет существенные структурно-функциональные отличия от традиционного взаимодействия в условиях классно-урочной системы, что связано с такими особенностями дистанционного обучения, как замена субъект-субъектного взаимодействия субъект-объектным в условиях человеко-машинного диалога (например, [97; 148; 203; 206] и др.).

2. Групповая работа в ЭИОС может быть организована как в синхронном, так и в асинхронном режиме, с использованием технологий совместной распределенной работы с документами, вики-технологий и пр.

3. В ЭИОС могут быть реализованы различные уровни интерактивности электронных образовательных ресурсов – от низкого (как в гипертексте или в видеолекции) до высокого (как в виртуальных лабораторных работах). Промежуточный, текущий и итоговый контроль достигнутых образовательных результатов может осуществляться в форме неавтоматизированной (ручной) проверки выполнения заданий, автоматизированной проверки заданий или электронного тестирования (низкий или средний уровень интерактивности), а также в форме традиционного собеседования в формате видеоконференции.

4. Самостоятельная работа обучающихся в ЭИОС может быть организована с применением современных активных методов обучения, основанных на информационно-коммуникационных технологиях, в том числе с элементами геймификации. Отметим, что хотя дидактический потенциал современных ЭИОС позволяет реализовать современные активные методы обучения, информационно-знаниевый компонент (контент) современных ЭИОС

для повышения квалификации педагогов характеризуется относительно низким уровнем интерактивности; чаще всего используются оцифрованные текстовые материалы, текстово-графические презентации, видеоролики, тесты; почти не практикуется использование лабораторий удаленного доступа, виртуальных лабораторий и тренажеров, электронных симуляторов и т.п.

5. Системы управления ЭИОС хранят «цифровые следы» каждого обучающегося: для анализа доступны сведения о времени и темпе обучения, скорости и качестве выполнения заданий. В зависимости от индивидуальных особенностей обучающегося на основе «цифровых следов» образовательная программа в ЭИОС может быть индивидуализирована на основе принципов программированного обучения (а в перспективе, по мере накопления и обработки данных, – с использованием технологий искусственного интеллекта).

К числу специфических особенностей ЭИОС относится возможность реализации вариативных и гибких образовательных программ без существенных дополнительных капиталовложений. В своем дидактическом потенциале ЭИОС позволяет преподавателям реализовать современные активные методы обучения, а обучающемуся индивидуализировать (персонифицировать) образовательную программу на основе результатов самодиагностики своих профессиональных дефицитов. При этом учебная деятельность в ЭИОС имеет специфические особенности и существенные отличия от очного обучения. Далеко не все обучающиеся знакомы с общими принципами организации ЭИОС, имеют опыт продуктивной деятельности в ЭИОС, в состоянии быстро разобраться с особенностями интерфейса и структуры конкретной ЭИОС.

В связи с этим мы считаем актуальной детализацию характеристики **готовности к повышению квалификации в ЭИОС**, которую мы понимаем как сочетание сформированных ИКТ-компетенций и личностных качеств, необходимых для дистанционного обучения в условиях ЭИОС. Мы различаем информационную, функционально-технологическую, ресурсную, личностную готовность к повышению квалификации в ЭИОС.

Информационная готовность к повышению квалификации в условиях ЭИОС проявляется как осведомленность потенциальных обучающихся о возможностях и преимуществах дистанционных образовательных технологий; как правило, она не связана напрямую с имеющимся опытом дистанционного обучения. На информационную готовность оказывают сильное влияние социальные стереотипы в отношении новых технологий; так, на отношение к дистанционному обучению в период его становления оказало негативное влияние отношение к заочному обучению (в частности, к «обучению по переписке»), которое не обеспечивало высокого качества образования. Так, в 1999-2001 гг. низкий уровень информированности населения России о возможностях дистанционного обучения определял низкий спрос на обучение в условиях ЭИОС [31, с. 110] **Ошибка! Источник ссылки не найден.** При этом заинтересованность работающих взрослых в получении основного или дополнительного профессионального образования в условиях гибкого учебного графика и вариативных образовательных программ всегда была очень высока [205]. В последние годы информационная готовность населения России к дистанционному обучению в условиях ЭИОС возрастает благодаря позитивному опыту обучения в современных электронных информационно-образовательных средах и разрушению сложившихся стереотипов [182, с. 95]. Всё большее число педагогов предпочитает освоение дополнительных профессиональных образовательных программ с использованием дистанционных образовательных технологий.

Функционально-технологическая готовность к повышению квалификации в условиях ЭИОС понимается нами как способность выполнять формализованные действия, необходимые для обучения в ЭИОС, как составная часть комплекса ИКТ-компетенций педагога. С развитием информационно-коммуникационных технологий, с появлением в школе современного высокотехнологичного оборудования и инновационных средств обучения, принципиально новых для системы общего образования сетевых образовательных ресурсов – электронных платформ «Российская электронная школа» («РЭШ»), «Московская электронная школа» («МЭШ») – педагоги постоянно наращивают свои ИКТ-компетенции.

Существенную роль в профессиональном развитии информационной культуры педагогов сегодня стало играть неформальное и информальное образование. Массовый переход на дистанционное обучение в условиях пандемии в 2020 году также способствовал росту уровня ИКТ-компетенций педагогов. Общеизвестным является тот факт, что все педагоги в целом справились с профессиональным вызовом: в режимах синхронной и асинхронной онлайн-коммуникации вели уроки (лекции, занятия, классные часы и т.п.), использовали электронные образовательные ресурсы, получали и проверяли домашние задания, осуществляли контроль и оценивание образовательных результатов, проводили внеурочные мероприятия с использованием разнообразных информационно-коммуникационных технологий, делились друг с другом опытом организации образовательного процесса в непривычных условиях. Отметим, что готовность преподавателей университетов к работе в условиях ЭИОС была в целом гораздо выше, чем аналогичная готовность школьных учителей [100, с. 48]: предпосылками ее формирования в предыдущие годы послужили активность организаций профессионального образования во внедрении технологий дистанционного обучения и систем управления учебным процессом (LMS), в развитии необходимых профессиональных компетенций профессорско-преподавательского состава, в реализации соответствующих дополнительных профессиональных образовательных программ (программ повышения квалификации педагогов) [148]. Однако, как свидетельствуют исследования, и сегодня «есть преподаватели, которые не знают, как включить компьютер, а значит, не имеют срочного доступа к научной литературе, незамедлительной обратной связи во взаимодействии со студентами и не способны применить электронные образовательные и информационные ресурсы, необходимые для коммуникации в глобальной сети» [56, с. 30].

Отсутствие общей информационно-образовательной среды и единых технологических подходов, во многом спонтанное включение различных информационно-коммуникационных технологий и сервисов в образовательный процесс, существенные организационно-управленческие различия региональных

образовательных систем не позволяют давать качественные оценки динамике формирования ИКТ-компетенций школьных учителей. К примеру, в Москве на протяжении ряда лет проводилась системная поддержка внедрения МЭШ, включающая меры стимулирования профессионального развития педагогов, освоения учителями региональной электронной информационно-образовательной среды. Педагоги многих других регионов осваивали «цифровую дидактику» в инициативном порядке, комбинируя доступные для них технологии и ресурсы. «Эти сложные организационные условия не только сказались на качестве и результатах образовательного процесса, но и не позволили педагогам получить опыт продуктивной деятельности в электронной информационно-образовательной среде, повысить функционально-технологическую готовность к дистанционному освоению дополнительных профессиональных образовательных программ» [182, с. 95].

Ресурсная готовность обучающихся к повышению квалификации в условиях ЭИОС проявляется как наличие у обучающегося технических средств для доступа в интернет, свободного времени для освоения образовательной программы, финансовых возможностей оплаты обучения (при необходимости). Рост ресурсной готовности в XXI в. происходит за счет повышения доступности компьютеров и средств доступа в интернет и практикой финансовой поддержки профессионального развития педагогов за счет средств регионального / муниципального бюджета или за счет внебюджетных средств образовательных организаций. С 2010 до 2020 года среднемесячная аудитория интернет-пользователей в России среди населения старше 12 лет увеличилась в два раза и составляла 96 млн чел. [219]. Современные дистанционные образовательные технологии более не ассоциируются с обучением на основе видеокассет и компакт-дисков (Е. С. Полат [159, с. 8]), высокотехнологичное дистанционное обучение реализуется в условиях ЭИОС, характеризуется использованием автоматизированной системы управления обучением (LMS), мультимедийных средств обучения, цифровых средств видеосвязи и т.п. Варианты

«низкотехнологичного» и «среднетехнологичного» дистанционного обучения в современных условиях не получили развития [5, с. 16-17].

В понятие «личностная готовность педагогов к повышению квалификации в условиях ЭИОС» мы включаем свойства и характеристики, определяющие состояние личности, осознающей себя способной к целеполаганию и достижению цели в сфере профессионального развития, а также качества и компетенции, обеспечивающие возможность успешного повышения квалификации в условиях ЭИОС.

Для целей нашего исследования личностную готовность педагогов к повышению профессиональной квалификации средствами ЭИОС мы рассматриваем как интегральное качество личности, определяемое единством следующих компонентов:

– мотивационный компонент готовности к обучению и повышению профессиональной квалификации, проявляющийся как установка на профессиональное развитие, на восполнение профессиональных дефицитов, на демпфирование связанных с ними рисков;

– познавательный компонент, проявляющийся как профессиональная позиция по отношению к освоению новых технологий, средств обучения и способов полисубъектного взаимодействия, а также как способность педагога к продуктивной когнитивной деятельности в процессе освоения образовательной программы;

– деятельностно-волевой компонент, проявляющийся как активность в планировании собственного профессионального развития, способность действовать по установленному учебному плану, в соответствии с индивидуальным учебным графиком, с заданным уровнем вариативности и интерактивности, как способность к самообучению и саморазвитию в условиях опосредованного взаимодействия с преподавателем и учебной группой, зачастую реализующегося в отложенном режиме; эмоциональная устойчивость в человеко-машинном диалоге в ситуации задержки в обработке информационных команд и запросов, возможных ошибок и технических сбоев в работе системы при

автоматизированном управлении образовательным процессом и учете образовательных достижений, предполагающая сформированность навыков саморегуляции и управления эмоциональными реакциями; осуществлять самоконтроль хода и результатов учебной деятельности.

Уровень сформированности вышеперечисленных компонентов готовности к дистанционному обучению детерминирован субъектностью личности, взаимосвязан со степенью зрелости профессиональной позиции педагога, его готовностью к профессиональному росту и развитию, нацеленностью на достижение профессиональных высот, и зависит от уровня сформированности ключевых компетенций специалиста.

Мотивационный компонент личностной готовности к повышению профессиональной квалификации средствами ЭИОС предполагает сформированность компетенции ценностно-смысловой ориентации (по И.А. Зимней [58]), включающей осознание ценности жизни в целом, единство смыслов профессиональной деятельности и повышения квалификации; компетенции самоанализа (рефлексии), включая анализ профессиональных дефицитов, и компетенции саморазвития, включая профессиональное развитие [171].

Познавательный компонент личностной готовности к повышению профессиональной квалификации средствами ЭИОС предполагает сформированность компетенции познавательной деятельности, включая самостоятельную постановку и решение познавательных задач, в том числе на репродуктивном, конструктивном, творческом уровнях и в ситуациях неопределенности, и «компетенции интеграции», включая структурирование, расширение и приращения накопленных знаний (по И.А. Зимней [58]).

Деятельностно-волевой компонент личностной готовности к повышению профессиональной квалификации средствами ЭИОС основывается на сформированных у обучающегося обобщенных регулятивных действиях, на коммуникативных компетенциях, на компетенции субъект-субъектного образовательного взаимодействия и сотрудничества для достижения учебных

целей, компетенциях самоорганизации (целеполагания, планирования, самоконтроля).

К числу наиболее ценных для понимания природы возникновения затруднений при обучении взрослых людей в ЭИОС и условий преодоления этих затруднений мы относим работы, посвященные анализу сущностных признаков самоорганизации [74]. Вопросы психической самоорганизации привлекают исследователей с начала XX в., разработано множество различных подходов; результаты исследований востребованы практиками во многих сферах деятельности. В работах А. В. Бобылева, В. Н. Донцова, А. Д. Ишкова, С. С. Куликовой, Т. Н. Носковой и др. учебная самоорганизация рассматривается как комплексная характеристика личности обучающегося, определяющая успех ее самостоятельной учебной деятельности за счет управляемой «мотивации, активности в постановке учебных целей, <...> приложению волевых усилий и осуществлению самоконтроля за достижением образовательных результатов» [22, с. 12]. Если рассматривать самоорганизацию как процесс во взаимосвязи с процессом повышения профессиональной квалификации, то выделяемые исследователями «наиболее существенные компоненты этого процесса: целеполагание, анализ ситуации, прогнозирование, планирование, самоконтроль и коррекция» [74, с. 99] оказывают существенное положительное влияние на достижение планируемых результатов образовательной программы, в том числе в условиях дистанционного обучения. В связи с этим компетенцию самоорганизации, очевидно, можно считать основой личностной готовности педагога к повышению профессиональной квалификации в ЭИОС.

В таблице 1 проиллюстрировано воплощение принципов учебной деятельности в модели повышения квалификации в условиях ЭИОС.

Таблица 1 – Воплощение принципов учебной деятельности при повышении квалификации в условиях ЭИОС

Принципы учебной деятельности (по А.М. Новикову)	Источник нового опыта в учебной	Функции повышения квалификации	Компонент личностной готовности к

	деятельности		повышению квалификации в условиях ЭИОС
Принцип наследования (трансляции) культуры	объективная реальность	развитие компетенций	Познавательный
Принцип последовательности	предшествующий накопленный опыт	проектировочная	Мотивационный
Принцип самоопределения	сам обучающийся	личностное развитие	Деятельностно- волевой
Принцип социализации	педагоги, другие обучающиеся	коммуникационная	

Специфические особенности учебной деятельности при повышении квалификации в ЭИОС потребовали уточнения понятия «успешность повышения квалификации». В психолого-педагогической науке всесторонне изучены факторы успешного обучения школьников; успешность обучения рассматривается как фактор личностного, эмоционального, когнитивного развития детей и подростков (Л.И. Божович, Н.Ф. Виноградова, В.В. Давыдов, С.Н. Лысенкова и др.): часто в исследованиях просматривается имплицитная или явная связь понятия успешности с планируемыми результатами реализации программ общего образования, соотношение между процессом (обучением) и результатом (научением). В приложении к высшему профессиональному образованию успешность часто трактуется как эквивалент понятия «эффективность», приобретая экономический подтекст; результат обучения при этом соотносится с произведенными затратами. Ключевым параметром оценки успешности всегда выступают показатели академической успеваемости, отражающие соответствие основных учебных достижений обучающихся установленному нормативному уровню или образовательному стандарту, косвенно характеризующие качество образования. Кроме того, учитываются результаты самооценки обучающимся уровня собственных образовательных

достижений относительно личной цели учебной деятельности. Дополнительной характеристикой часто становится субъективная когнитивно-аффективная самооценка обучающимся своих впечатлений от образовательной программы, учебной группы, образовательной организации (Н.А. Батулин, В.К. Вилюнас, Л.Н. Белопольская, И.А. Колесникова, Е.А. Никитина, С.Л. Рубинштейн, В.В. Сериков и др.).

В связи с тем, что повышение квалификации – институализированный процесс освоения программ дополнительного профессионального образования, оценивание успешности результата учения педагога в процессе повышения квалификации представляет собой сочетание объективных и субъективных оценок.

Таким образом, опираясь на результаты психолого-педагогических исследований, **успешность повышения квалификации** мы определяем как комплексную характеристику результата освоения образовательной программы, включающую оценку достижения запланированных показателей академической успеваемости, оценку развития профессиональных компетенций, общую удовлетворенность результатом учебной деятельности.

Критериями успешности повышения квалификации мы считаем:

1. Критерий академической успеваемости,
2. Критерий уменьшения профессиональных дефицитов,
3. Критерий уточнения индивидуального плана профессионального развития,
4. Критерий эмоциональной удовлетворенности.

Для оценки успешности повышения квалификации по выделенным параметрам мы считаем возможным использовать следующие показатели (таблица 2):

1. Результативные показатели, проявляющиеся на деятельностно-практическом уровне: регулярность занятий по образовательной программе, соответствие темпа освоения программы установленным периодам и контрольным срокам учебного плана, выполнение заданий по программе,

выполнение условий промежуточной и итоговой аттестации, получение удостоверения о повышении квалификации, поддержание неформальных контактов с другими обучающимися и/или преподавателем в процессе повышения квалификации и в дальнейшем;

2. Процессуальные показатели, проявляющиеся на психолого-акмеологическом уровне: овладение новыми знаниями, умениями, навыками, развитие (или формирование) профессиональных компетенций, удовлетворенность от процесса повышения квалификации, появление новых профессиональных целей и мотивации к их достижению, субъективная оценка ценности результатов обучения для профессионального развития.

Результативные показатели поддаются фиксации легче, чем процессуальные; неуспешность повышения квалификации, как правило, проявляется в нарушении учебного графика, пропуске занятий, невыполнении заданий, недостижении запланированных образовательных результатов. В ЭИОС более успешные обучающиеся оставляют более значительный «цифровой след».

Таблица 2 – Критерии, показатели, методы получения данных для оценивания успешности повышения квалификации в ЭИОС

Критерии	Показатели	Метод получения данных для оценивания
Критерий академической успеваемости	Регулярность занятий по образовательной программе, соответствие темпа освоения программы установленным периодам и контрольным срокам учебного плана, выполнение заданий по программе, выполнение условий промежуточной и итоговой аттестации	Анализ педагогической документации и «цифрового следа» обучающегося
	Получение удостоверения о повышении квалификации	
Критерий уменьшения	Овладение новыми знаниями,	Наблюдение, опрос

Критерии	Показатели	Метод получения данных для оценивания
профессиональных дефицитов	умениями, навыками, развитие (или формирование) профессиональных компетенций	
Критерий уточнения индивидуального плана профессионального развития	Появление новых профессиональных целей и мотивации к их достижению, субъективная оценка ценности результатов обучения для профессионального развития	Опрос, итоговое эссе, дискурс-анализ письменных отзывов о программе повышения квалификации
Критерий эмоциональной удовлетворенности	Удовлетворенность от процесса повышения квалификации, поддержание неформальных контактов с другими обучающимися и/или преподавателем в процессе повышения квалификации и в дальнейшем	

1.2. Анализ причин затруднений, испытываемых педагогами при повышении квалификации в ЭИОС

Задачи параграфа: выявить ценностно-целевые ориентиры педагогов при повышении квалификации в условиях ЭИОС; выявить и систематизировать причины затруднений, испытываемых педагогами при повышении квалификации в условиях ЭИОС; изучить взаимосвязь между уровнем готовности педагога к дистанционному освоению дополнительных профессиональных образовательных программ и затруднениями при повышении квалификации в ЭИОС.

Как было показано в предыдущем параграфе, технологии дистанционного обучения имеют ощутимые преимущества для непрерывного образования: они

обеспечивают взрослым обучающимся принципиально важные с точки зрения андрагогики технические возможности профессионального развития в удобное время, в удобном темпе, в удобном месте, чтобы в соответствии с принципами андрагогики обучающиеся могли «играть ведущую, определяющую роль в процессе своего обучения, конкретно, в определении всех параметров этого процесса» [60, с. 110].

Однако практика реализации программ повышения квалификации педагогов в условиях ЭИОС [35] показывает, что значительная доля обучающихся имеет низкие показатели успешности повышения квалификации, отнесенные нами в предыдущем параграфе к группе результативных показателей: обучающиеся нарушают учебный график, пропускают занятия, нерегулярно выполняют учебные задания. Обучающиеся, не выполняющие задания итоговой аттестации, не получают удостоверения о повышении квалификации (по нашим данным, не завершает обучение около 25% обучающихся).

В психолого-педагогической литературе неоднократно отмечалось, что система повышения квалификации педагогов нуждается в модернизации, в актуализации содержания образовательных программ, в более активном применении современных методов и средств обучения [24; 79 и др.]. Однако в теории непрерывного образования нет системного описания препятствий, с которыми столь массово сталкиваются обучающиеся при повышении квалификации в условиях ЭИОС. Имеющиеся в психолого-педагогической литературе данные о затруднениях, испытываемых педагогами в процессе повышения квалификации, носят фрагментарный характер и не позволяют сделать обоснованные выводы относительно путей преодоления этих затруднений.

Противоречие между дидактическим потенциалом ЭИОС и практикой использования ЭИОС в повышении квалификации педагогов легло в основу нашего исследования целей и истинных мотивов повышения квалификации, предпочитаемых условий повышения квалификации, ожидаемых результатов повышения квалификации.

Исследование проведено методом критического дискурс-анализа [75]. Дискурс постдипломного образования представляет собой полилог между организаторами программ повышения квалификации и обучающимися; в интернет-среде он реализуется в рекламных текстах и в высказываниях (отзывах) обучающихся.

В ходе исследования проанализированы опубликованные в интернет отзывы (N=190) педагогов об опыте дистанционного повышения квалификации по программам ДПО различных учреждений и организаций (n=28). Базу для анализа составили отзывы, опубликованные на официальных сайтах учреждений и организаций, реализующих программы повышения квалификации; на специализированных сайтах отзывов о товарах и услугах; в социальных сетях, в личных блогах педагогов и в профессиональных онлайн-сообществах.

В ходе анализа мы выделили:

- два типа коммуникативных событий, мотивирующих педагогов на создание отзывов об опыте повышения квалификации: «вопрос коллеги» (мотив – сознательное желание рассказать об имеющемся опыте) и «просьба организатора» (мотив – выполнение заказа или поручения организаторов программ ДПО);

- два дискурсивных метода создания текстов отзывов: создание текста аффилированным лицом для рекламы организаторов программ повышения квалификации и создание текста обучающимся по его личной инициативе, порождающие оппозицию «аффилированный – независимый».

Аффилированные отзывы – это, как правило, отзывы «довольных клиентов», в них акцентируется высокое качество образовательной программы, профессионализм персонала, статус организации и наличие у нее лицензии на право реализации программы повышения квалификации, доступность обучения. Аффилированные отзывы выделяются и по содержанию, и по стилистике; они отредактированы и не содержат грамматических и орфографических ошибок.

Независимые отзывы, основанные на реальных впечатлениях, содержащие критические замечания и не подвергнутые редактированию, представляют для нашего исследования существенно большую ценность, чем аффилированные

отзывы. В независимых отзывах проявляется неявное знание об истинных целях педагогов в процессе повышения квалификации, о ценностях, которыми они руководствуются при достижении целей, об испытываемых затруднениях и полученных впечатлениях от программ повышения квалификации. Анализ эмоциональной окрашенности, модальности и стилистики высказываний позволил провести первичную дифференциацию отзывов и удалить аффилированные отзывы из массива изучаемых источников.

Однако во многих случаях этого оказалось недостаточно. Более информативным оказался подход, при котором тексты отзывов анализируются как взаимодополняющие повествования групп людей, имеющих схожий опыт повышения квалификации [180].

В ходе анализа и интерпретации нарративов мы фокусировали внимание на целях дистанционного повышения квалификации, его результатах и предпочитаемых педагогами условиях обучения. Дискурсивная репрезентация конфликтных ситуаций и случаев несовпадений ожиданий и реальности, вызывающих у педагогов негативные эмоции, фиксировалась нами как затруднения, препятствующие успешному обучению. Ниже представлены результаты дискурс-анализа целей, условий и результатов дистанционного повышения квалификации, основанные на интерпретации высказываний педагогов с учетом социального контекста.

Цель обучения. Обучение педагогов по программам ДПО чаще всего инициируется извне: работодатель обеспечивает педагогу гарантированное законом право на дополнительное профессиональное образование по профилю педагогической деятельности один раз в три года. При этом нередко право на повышение квалификации воспринимается педагогами негативно (как требование работодателя, как неприятная обязанность, как помеха): «Завуч сказала, что идти надо. Значит, надо», «Мне, узнавшей о том, что пора идти на курсы, немножко стало страшновато». Выявлено, что обучающиеся связывают повышение квалификации со своим профессиональным развитием лишь в формальной части: удостоверение необходимо для продолжения профессиональной деятельности и

для аттестации на первую или высшую квалификационную категорию: «для получения категории ... мне не хватало часов курсов повышения квалификации». Установленный порядок дополнительного профессионального образования является детерминантой поведения педагогов и делает для многих целью освоения программ повышения квалификации получение удостоверения о повышении квалификации, а не профессиональное развитие [180].

Условия обучения. Целевые ориентиры определяют восприятие педагогами условий реализации программ повышения квалификации. В рассказах об условиях обучения много внимания уделяется организационным вопросам, связанным с регистрацией на сайте, порядком выполнения заданий, организацией аттестации и получением удостоверения. В связи с этим высоко ценится качественная работа менеджеров-кураторов и служб технической поддержки. В условиях возрастающей конкуренции организации, реализующие программы повышения квалификации, перенимают опыт сферы услуг и повышают «клиентоориентированность»; педагоги с благодарностью отмечают это в своих отзывах.

Весьма значимыми для педагогов являются условия материально-технического обеспечения процесса дистанционного обучения, в первую очередь вопросы стоимости обучения, наличия необходимого оборудования и скорости интернет-соединения. В числе обязательных условий педагоги называют предоставление возможности скачивать методические и дидактические материалы для использования их после завершения обучения: «Скачала практически весь курс, буду просматривать в свободное время».

В связи с особенностями реализации дистанционных образовательных технологий, основанных на человеко-машинном диалоге, педагоги отмечают дефицит межличностного взаимодействия: «Я лентяй видимо (мне нужен реальный преподаватель с лекциями и кому можно задавать вопросы)».

Описывая образовательный контент, в положительных отзывах-рекомендациях о программах повышения квалификации педагоги чаще всего используют характеристики «доступно», «понятно», реже – «интересно»,

«познавательно», «полезно». Как правило, обучающимся предоставляется доступ к текстовым материалам и видеолекциям, отдельные модули включают практические задания и упражнения, промежуточная и итоговая аттестация реализована в виде компьютерного тестирования. Как хорошие оцениваются «лекции без лишней ненужной информации», которые «содержат ответы на многочисленные вопросы, возникающие в процессе работы». Для обучающихся удобно, когда «нет строгого регламента по датам прохождения тестирования, нет письменных курсовых, есть возможность пересдачи».

В ряде случаев педагоги жалуются на высокую трудоемкость («заваливают заданиями»), на чрезмерную сложность тестов, на несоответствие проверочных материалов учебным. Затруднения возникают в случае низкого качества тестов, когда, например, возможно больше одного решения задачи или больше одного правильного ответа, а система считает правильным лишь один вариант. Кроме того, педагоги негативно воспринимают фактические, орфографические, грамматические, лексические и синтаксические ошибки в учебных текстах [180].

Результаты обучения. Программы повышения квалификации нацелены на совершенствование профессиональных компетенций слушателей, выражающееся через новые знания и умения. Однако упоминания об образовательных результатах программы встречаются лишь в обобщенном виде и только в отзывах, отнесенных нами к аффилированным: «Курсы позволили получить большой объем информации по теоретическим и практическим вопросам», «Курсы очень познавательные, много полезного материала, который помогает в работе», «Программа обучения очень насыщенная, объем полученных знаний глубочайший». В общем массиве проанализированных отзывов не встречено ни одной оценки результатов обучения в терминах профессионального развития. В основном результаты дистанционного обучения по программам повышения квалификации репрезентуются через описание процедур итоговой аттестации и получения удостоверения о повышении квалификации: «Пришлось ждать 5 дней, чтобы получить скан удостоверения», «Удостоверение получила заказным письмом через 2 недели после обучения». Во многих случаях происходит

наделение сверхсмыслом (фетишизация) удостоверения о повышении квалификации. Так проявляется т.н. «экстернальная регуляция, при которой поведение учащегося регулируется обещанными наградами и угрозой наказания: человек учится, потому что ощущает контроль и подчиняется внешним требованиям» [39, с. 69]; продуктивная внутренняя мотивация к обучению при этом отсутствует. Обучающиеся относятся к программе «формально, не читая учебники, а надеясь на помощь интернета и коллег во время экзамена» [35, с. 1036].

Имея целью учебной деятельности получение удостоверения, обучающиеся остаются равнодушными к качеству программ повышения квалификации: они не ставят и не обсуждают вопросы уровневой дифференциации содержания образовательных программ, повышения их вариативности и интерактивности контента в условиях дистанционного обучения. Более позитивные отзывы получают программы, которые не требуют от обучающихся существенных трудозатрат, где удостоверение можно получить легко и быстро.

Дискурс-анализ показал, что в ситуации, когда повышение квалификации воспринимается педагогами как вынужденная ситуация, обязанность, а не право, из обоснованных в предыдущем параграфе критериев успешности повышения квалификации в полной мере применим лишь критерий академической успеваемости [186]. Критерий уменьшения профессиональных дефицитов и критерий уточнения индивидуального плана профессионального развития не применимы в связи с отсутствием на начальном этапе диагностики (или самодиагностики) профессиональных дефицитов, с отсутствием осознанного выбора ориентиров профессионального развития, с низким уровнем учебной мотивации. Отсутствие сознательно поставленной цели не дает удовлетворения от ее достижения. Исследование показывает, что на успешность повышения квалификации в условиях ЭИОС прямо влияет сформированность мотивационного компонента личностной готовности.

Негативные психологические состояния, возникающие в процессе повышения квалификации в условиях ЭИОС, связанные с учебной деятельностью

и препятствующие успешному достижению образовательных результатов, мы определили как **затруднения** при повышении квалификации в ЭИОС.

Среди причин возникновения затруднений при повышении квалификации в условиях ЭИОС выделяются объективные (внешние) причины (отсутствие необходимых внешних условий, технико-технологические проблемы, недостатки конкретных программ повышения квалификации и пр.) и субъективные причины, к которым относится несформированность необходимых компетенций, т.е. недостаточный уровень готовности к повышению квалификации в условиях ЭИОС. Согласно результатам социологических исследований, затруднения часто связаны с нежеланием педагогов, повышающих свою квалификацию, осваивать новые методы работы и повышать квалификацию в электронной информационно-образовательной среде (ЭИОС), а также с функциональной неготовностью педагогов к работе в ЭИОС [28; 56; 100; 166].

Таким образом, причины возникновения затруднений при повышении квалификации в ЭИОС можно классифицировать в соответствии с охарактеризованными в предыдущем параграфе компонентами готовности к повышению квалификации в условиях ЭИОС (таблица 3).

Таблица 3 – Классификация причин возникновения затруднений при повышении квалификации в ЭИОС

Причины возникновения затруднений при повышении квалификации в ЭИОС	Тип затруднений
Низкий уровень информационной готовности к повышению квалификации в условиях ЭИОС	– Затруднения, вызванные отсутствием опыта и осведомленности о структуре и особенностях ЭИОС, о порядке повышения квалификации в ЭИОС
Низкий уровень ресурсной готовности к повышению квалификации в условиях ЭИОС	- Затруднения, вызванные низким уровнем материально-технической оснащенности (качеством компьютерной техники и интернет-связи) - Затруднения, вызванные необходимостью совмещения работы и повышения квалификации

Причины возникновения затруднений при повышении квалификации в ЭИОС	Тип затруднений
Низкий уровень функционально-технологической готовности к повышению квалификации в условиях ЭИОС	<p>– Затруднения, вызванные сложностью интерфейса ЭИОС</p> <p>– Затруднения, вызванные отсутствием непосредственного общения с преподавателем</p>
Низкий уровень личностной готовности к повышению квалификации в условиях ЭИОС:	
– мотивационный компонент	<p>– Затруднения, связанные с отсутствием соответствия между целями образовательной программы и ценностно-целевыми установками педагога при повышении квалификации</p> <p>– Затруднения, вызванные необходимостью самостоятельного анализа своих профессиональных дефицитов</p>
– познавательный компонент	<p>– Затруднения, вызванные сложностью учебного материала и заданий</p> <p>– Затруднения, вызванные нежеланием осваивать новые технологии и средства обучения</p>
– деятельностно-волевой компонент	<p>– Затруднения, вызванные отсутствием непосредственного общения с преподавателем</p> <p>– Затруднения, вызванные отсутствием непосредственного общения с другими обучающимися</p> <p>– Затруднения, вызванные необходимостью самостоятельного составления индивидуального плана занятий</p> <p>– Затруднения, вызванные необходимостью самоконтроля учебных достижений</p>

Причины возникновения затруднений при повышении квалификации в ЭИОС	Тип затруднений
Особенности и качество образовательной программы ДПО и средств обучения	<p>– Затруднения, вызванные недостаточной вариативностью курса, неактуальностью учебного материала</p> <p>– Затруднения, вызванные недостаточной интерактивностью образовательных ресурсов</p>

Для конкретизации причин возникновения затруднений у педагогов, повышающих квалификацию в условиях ЭИОС, мы провели социологическое исследование, включающее индивидуальные беседы (неструктурированное интервью, проходили в ЭИОС в режиме видеоконференцсвязи на условиях анонимности) и анкетирование (1268 педагогов, обучавшихся по программе ДПО «Технологии формирования и оценивания функциональной грамотности обучающихся» в декабре 2020 г.; респонденты – учителя русского языка, математики, физики, химии, биологии, представляющие 49 субъектов Российской Федерации, выборка репрезентативна по отношению к генеральной совокупности по полу, возрасту, педагогическому стажу).

В ходе бесед с педагогами мы фокусировались на характеристиках проблемных ситуаций, негативных психологических состояний, связанных с учебной деятельностью в форме повышения квалификации в условиях ЭИОС.

Основной вопрос беседы «В чем лично Вы испытываете затруднения при дистанционном повышении квалификации?» позволил выявить следующие проблемные зоны:

1. Педагогам трудно повышать квалификацию без отрыва от работы: в рабочее время высока нагрузка и ответственность, и освоение образовательной программы для многих возможно только в выходные дни;
2. Педагоги затрудняются в самодиагностике своих профессиональных дефицитов, в формировании плана профессионального развития, в выборе

модулей вариативной программы повышения квалификации, в самостоятельном составлении индивидуального плана и графика занятий;

3. Вызывают затруднения сложный учебный материал и задания; педагоги не всегда видят в них практическую пользу для своего профессионального развития и потому относятся к их выполнению формально;

4. Педагоги считают важной составляющей повышения квалификации общение и обмен опытом с коллегами и в ЭИОС испытывают дискомфорт от отсутствия непосредственного общения с другими обучающимися и преподавателем;

5. Педагоги испытывают дискомфорт от превалирования в ЭИОС автоматизированного контроля результатов выполнения заданий или результатов освоения образовательной программы; для них предпочтительна публичная презентация результатов;

6. В течение нескольких первых учебных дней у педагогов возникают затруднения в освоении интерфейса и изучении функционально-технологических возможностей ЭИОС.

Полученные ответы мы объединили в наиболее типичные варианты. Как показало анкетирование (анкета представлена в приложении 1), учителя массово испытывают те или иные затруднения при дистанционном повышении квалификации; на вопрос: «Согласны ли Вы с тем, что учителя испытывают некоторые затруднения при дистанционном повышении квалификации?» дали положительный ответ 94,5% респондентов. При этом выделилась группа респондентов, которые причисляют себя к опытным пользователям ИКТ, и не испытывают затруднений в процессе обучения в ЭИОС (8,8%). Остальные респонденты признали, что испытывают те или иные затруднения, связанные с ЭИОС [180].

Применение статистических методов обработки данных позволило ранжировать причины затруднений, которые испытывают педагоги в процессе повышения квалификации в ЭИОС (таблица 4).

Таблица 4 – Ранжирование причин затруднений педагогов в процессе повышения квалификации в ЭИОС (результаты анкетирования)

<i>Причины затруднений, испытываемых педагогами в процессе повышения квалификации в ЭИОС</i>	<i>Доля педагогов, испытывающих затруднения, %</i>
Необходимость совмещения работы и повышения квалификации	82,5%
Недостаток непосредственного общения с группой	74,0%
Необходимость самостоятельного составления индивидуального плана занятий	67,5%
Недостаток непосредственного общения с преподавателем	28,1%
Недостаточная интерактивность образовательных ресурсов	17,1%
Сложность интерфейса ЭИОС	16,0%
Сложность учебного материала и заданий	14,4%
Необходимость самостоятельного анализа своих профессиональных дефицитов	11,0%
Необходимость самоконтроля учебных достижений	9,3%
Недостаточная вариативность курса, неактуальность учебного материала	6,2%
Другие	1,7%

Исследование показало, что чаще всего затруднения у педагогов вызывает необходимость совмещения работы и повышения квалификации (82,5%), отсутствие непосредственного общения обучающегося с группой (74,0%) и необходимость самостоятельного составления индивидуального плана занятий (67,5%). В ходе индивидуальных бесед, предваряющих массовый опрос, педагоги описывали эти затруднения такими словами:

- «На очных занятиях стыдно отставать, а здесь каждый сам по себе»;
- «Если что-то не понимаешь, спросить лучше у живого человека»;
- «Когда мы приезжаем в ИПК, нельзя пропускать занятие, а дистанционно трудно себя заставить заниматься, я всё откладываю на последний момент»;
- «Мне не хватает живого общения, споров, смеха»;
- «Если бы от моей работы зависел общий результат, я бы старалась больше».

При анализе влияния возраста (профессионального опыта, стажа) на типы затруднений, с которыми сталкиваются респонденты в работе с ЭИОС, выявлено, что более молодые обучающиеся лучше решают задачи самостоятельного составления индивидуального плана занятий, лучше справляются с освоением интерфейса ЭИОС, с отсутствием непосредственного общения с преподавателем. Отметим, что фактор отсутствия непосредственного общения обучающегося с группой как причина затруднений, которые испытывают обучающиеся в ЭИОС, наименее сензитивен к возрасту (профессиональному стажу) респондентов. По всей видимости, это объясняется личностными особенностями людей, выбирающими педагогическую профессию.

Обратная зависимость от профессионального опыта выявлена в решении задач, связанных с необходимостью самостоятельного анализа профессиональных дефицитов, с самостоятельным контролем учебных достижений: с ними легче справляются более опытные педагоги. Недостаточная интерактивность образовательных ресурсов также не рассматривается представителями старшего поколения как существенная проблема, в отличие от их более молодых коллег.

При проверке зависимости типов испытываемых затруднений от возраста (профессионального стажа, опыта) респондентов выявлены сильные положительные корреляции (свидетельство прямой или обратной зависимости) между:

- затруднениями в самостоятельном анализе своих профессиональных дефицитов и запросом на повышение интерактивности образовательных ресурсов (особенно выражены у респондентов младших возрастных групп);

- необходимостью самостоятельного составления индивидуального плана занятий, недостатком общения с преподавателем и запросом на увеличение вариативности курса, на повышение актуальности учебного материала (с увеличением профессионального стажа усиливается запрос на дифференцирование содержания образования, растет потребность в получении ответов на накопившиеся профессиональные вопросы) (таблица 5).

Выявлена прямая зависимость между возрастом респондентов, испытываемыми ими затруднениями в использовании интерфейса ЭИОС, вызванной этим потребностью в непосредственном общении с преподавателем, навыками использования информационно-коммуникационных технологий и опытом повышения квалификации с применением дистанционных образовательных технологий.

Отметим, что получено статистически значимое значение корреляции между сообщениями респондентов об испытываемом ими недостатке общения с группой (характерен для всех возрастных групп, распределение характеризуется минимальным стандартным отклонением от среднего значения) и необходимостью самостоятельного анализа профессиональных дефицитов (явно выражен у респондентов, имеющих небольшой профессиональный стаж, распределение характеризуется максимальным стандартным отклонением от среднего значения) (таблица 5, рисунок 1).

Таблица 5 – Зависимость основных затруднений педагогов при повышении квалификации в ЭИОС от возраста (от профессионального стажа педагога)

Причины затруднений, испытываемых педагогами в процессе повышения квалификации в ЭИОС	Профессиональный стаж педагога					Среднее значение	Рейтинг	Стандартное отклонение
	Менее 3 лет	3-5 лет	5-10 лет	10-20 лет	Более 20 лет			
Необходимость совмещения работы и повышения квалификации	71,6%	77,9%	96,5%	85,9%	58,2%	82,5%	1	0,14
Необходимость самостоятельного составления индивидуального плана занятий	44,2%	53,3%	72,5%	73,8%	70,3%	67,5%	3	0,13
Необходимость самостоятельного анализа своих профессиональных дефицитов	85,3%	28,1%	0,6%	0,0%	0,0%	11,0%	8	0,37 (max)
Недостаточная вариативность курса, неактуальность учебного материала	2,1%	1,5%	5,5%	7,6%	11,0%	6,2%	10	0,04
Недостаток непосредственного общения с преподавателем	12,6%	13,1%	13,3%	33,6%	67,0%	28,1%	4	0,24
Недостаток непосредственного общения с группой	77,9%	75,4%	75,4%	71,6%	73,6%	74,0%	2	0,02 (min)

Причины затруднений, испытываемых педагогами в процессе повышения квалификации в ЭИОС	Профессиональный стаж педагога					Среднее значение	Рейтинг	Стандартное отклонение
	Менее 3 лет	3-5 лет	5-10 лет	10-20 лет	Более 20 лет			
Недостаточная интерактивность образовательных ресурсов	57,9%	39,2%	20,3%	2,5%	1,6%	17,1%	5	0,24
Сложность интерфейса ЭИОС	5,3%	3,0%	3,5%	15,0%	62,1%	16,0%	6	0,25
Необходимость самоконтроля учебных достижений	47,4%	11,6%	3,5%	4,9%	42,9%	14,4%	7	0,21
Сложность учебного материала и заданий	18,9%	25,3%	21,1%	41,1%	17,9%	9,3%	9	0,10
Не испытывают затруднений	5,3%	17,6%	16,5%	1,3%	4,9%	8,8%	-	0,07

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1										
2	30,89%									
3	-25,23%	-94,06%								
4	-30,73%	78,92%	-69,79%							
5	-65,87%	50,94%	-49,63%	90,86%						
6	-7,60%	-81,53%	81,86%	-70,96%	-58,82%					
7	-0,95%	-94,10%	91,43%	-89,95%	-73,66%	91,18%				
8	-74,05%	39,89%	-39,86%	85,23%	97,98%	-42,39%	-62,31%			
9	-85,14%	-51,44%	58,78%	10,17%	37,45%	45,43%	32,34%	49,82%		
10	42,61%	38,85%	-35,42%	9,55%	-4,45%	-71,79%	-40,56%	-24,15%	-62,69%	

Условные обозначения:

1. Затруднения, вызванные необходимостью совмещения работы и повышения квалификации
2. Затруднения, вызванные необходимостью самостоятельного составления индивидуального плана занятий
3. Затруднения, вызванные необходимостью самостоятельного анализа своих профессиональных дефицитов
4. Затруднения, вызванные недостаточной вариативностью курса, неактуальностью учебного материала
5. Затруднения, вызванные отсутствием непосредственного общения с преподавателем
6. Затруднения, вызванные отсутствием непосредственного общения с другими обучающимися
7. Затруднения, вызванные недостаточной интерактивностью образовательных ресурсов
8. Затруднения, вызванные сложностью интерфейса ЭИОС
9. Затруднения, вызванные сложностью учебного материала и заданий
10. Затруднения, вызванные необходимостью самоконтроля учебных достижений

Рисунок 1 – Анализ корреляции причин затруднений педагогов при повышении квалификации в ЭИОС

Исследование показало, что существенная доля затруднений вызвана низким уровнем личностной готовности педагогов к повышению квалификации в условиях ЭИОС [183] (таблица 6).

Таблица 6 – Типы затруднений педагогов, связанных с низким уровнем личностной готовности к повышению квалификации в ЭИОС

Принципы учебной деятельности	Источник нового опыта в учебной деятельности (по А.М. Новикову)	Функции повышения квалификации	Компонент личностной готовности к повышению квалификации в ЭИОС	Основные типы затруднений, испытываемых обучающимися при повышении квалификации в условиях ЭИОС	Доля педагогов, испытывающих затруднения, %
принцип наследования (трансляции) культуры	объективная реальность	развития компетенций	познавательный	затруднения, вызванные сложностью учебного материала и заданий	14,4%
				затруднения, связанные с нежеланием осваивать новые технологии и средства обучения	16,0%
принцип последовательности	предшествующий накопленный опыт	проектировочная	мотивационный	затруднения, связанные с отсутствием соответствия между целями образовательной программы и ценностно-целевыми установками педагога при повышении квалификации	6,2%
				затруднения, вызванные необходимостью самостоятельного анализа своих	11,0%

Принципы учебной деятельности	Источник нового опыта в учебной деятельности (по А.М. Новикову)	Функции повышения квалификации	Компонент личностной готовности к повышению квалификации в ЭИОС	Основные типы затруднений, испытываемых обучающимися при повышении квалификации в условиях ЭИОС	Доля педагогов, испытывающих затруднения, %
				профессиональных дефицитов	
принцип социализации	педагоги, другие обучающиеся	коммуникационная	деятельностно-волевой	затруднения, вызванные отсутствием непосредственного общения с другими обучающимися	28,1%
				затруднения, вызванные отсутствием непосредственного общения с преподавателем	74,0%
принцип самоопределения	сам обучающийся	личностного развития		затруднения, вызванные необходимостью самоконтроля учебных достижений	9,3%
				затруднения, вызванные необходимостью самостоятельного составления индивидуального плана занятий	67,5%

Несформированность мотивационного компонента личностной готовности к дистанционному обучению вызывает затруднения в самостоятельном анализе своих профессиональных дефицитов, в составлении индивидуального плана занятий [182], проявляется как отсутствие или низкий уровень интереса к занятиям по образовательной программе. Такие обучающиеся приступают к повышению квалификации под давлением руководства образовательной организации, не испытывают внутренней потребности в повышении уровня своего профессионального мастерства; целью освоения образовательной программы является получение удостоверения о повышении квалификации, а не профессиональное развитие [180]. Сформированность мотивационного компонента, напротив, проявляется как активная позиция обучающегося по отношению к образовательной программе; обучающийся стремится индивидуализировать программу и учебный план за счет вариативных модулей. Ключевой критерий – цель повышения квалификации.

Несформированность познавательного компонента личностной готовности вызывает затруднения в освоении интерфейса ЭИОС, в овладении учебным материалом, в выполнении заданий; обесценивание образовательной программы, отрицание ценности изучаемого материала, оценка программы и контента как слишком сложных, требующих больших временных затрат для освоения. Сформированность познавательного компонента проявляется как профессиональная позиция по отношению к освоению новых технологий, средств обучения и способов полисубъектного взаимодействия, к овладению новыми профессиональными компетенциями, а также как способность педагога к продуктивной когнитивной деятельности [182], владение мыслительными операциями, необходимыми в процессе познания (анализ и синтез, сравнение, обобщение и конкретизация, систематизация и классификация, аналогия, абстрагирование). Ключевой критерий – психологическая готовность к освоению новых технологий.

Несформированность деятельностно-волевого компонента личностной готовности вызывает затруднения в самоконтроле учебных достижений порождает негативный эмоциональный фон обучения, нарушения учебного графика, пропуск занятий, невыполнение заданий, недостижение запланированных образовательных результатов. Сформированность деятельностно-волевого компонента проявляется как способность проектировать траектории своего профессионального развития, ставить образовательные цели и достигать их, действовать по установленному учебному плану, в соответствии с индивидуальным учебным графиком, с заданным уровнем вариативности и интерактивности, осуществлять самоконтроль хода и результатов учебной деятельности; способность к самообучению и саморазвитию в условиях опосредованного взаимодействия с преподавателем и учебной группой, зачастую реализующегося в отложенном режиме; как способность вести человеко-машинный диалог с учетом возможных задержек в обработке информационных команд и запросов, возможных ошибок и технических сбоев в работе системы при автоматизированном управлении образовательным процессом и учете образовательных достижений [182; 185]. Ключевой критерий – уровень сформированности навыков самоорганизации.

1.3. Педагогические условия успешного повышения квалификации педагогов в ЭИОС

Задача параграфа: выявить и теоретически обосновать педагогические условия преодоления затруднений при повышении квалификации в ЭИОС.

Профессиональное развитие мы понимаем как «активное качественное преобразование личностью своего внутреннего мира, приводящее к

принципиально новому его строю и способу жизнедеятельности – творческой самореализации в профессии» [47, с. 128]. В практике управления образовательными организациями применяется сочетание материальных и нематериальных методов стимулирования профессионального развития педагога. Социологические опросы педагогов доказывают двухфакторную теорию мотивации Ф. Герцберга: нематериальные способы стимулирования оказываются более действенными, чем материальные, без мер нематериального стимулирования повышение заработной платы учителя может не давать ожидаемых результатов [81]. Доказано, что эффективность освоения нового вида деятельности или работы в обновленных условиях зависит от осознания потребности, выражающейся в системе ценностно-целевых ориентиров личности, от сформированных у специалиста компетенций и имеющихся навыков [59; 103; 111]. Следовательно, управленческая деятельность по повышению готовности специалиста к повышению квалификации в ЭИОС должна быть направлена на создание условий для коррекции ценностно-целевых установок, ключевых компетенций и навыков специалиста. На развитие информационной и ресурсной готовности к повышению квалификации в ЭИОС в наибольшей степени влияют организационно-управленческие условия, а для развития у специалиста функционально-деятельностной и личностной готовности к повышению квалификации в ЭИОС, включая все компоненты личностной готовности, необходимы соответствующие педагогические условия.

На основе анализа результатов исследований в сфере андрагогики и акмеологии можно утверждать, что успешность учебной деятельности педагога в процессе повышения квалификации в первую очередь зависит от сформированности личностного компонента готовности к повышению квалификации в ЭИОС, на который влияют следующие факторы:

– соотношение внешних и внутренних причин обращения педагога к повышению квалификации, актуализированность образовательных

потребностей, направленность цели повышения квалификации (мотивационный компонент личностной готовности);

– соответствие образовательной программы ценностно-целевым ориентирам педагога (мотивационный компонент личностной готовности);

– возможность индивидуализации программы ДПО, обеспечение непрерывности профессионального образования в содержательном аспекте через вариативность программы ДПО для соответствия образовательным потребностям и компенсации профессиональных дефицитов каждого педагога (мотивационный компонент личностной готовности);

– уровень интерактивности применяемых средств обучения (познавательный компонент личностной готовности);

– имеющийся опыт освоения новых технологий, средств обучения и способов полисубъектного взаимодействия (познавательный компонент личностной готовности);

– индивидуальные особенности личности – эмоциональный тип, когнитивные способности (деятельностно-волевой и познавательный компоненты личностной готовности);

– имеющийся опыт дистанционного обучения (деятельностно-волевой компонент);

– профессиональный опыт педагога, профессиональный стаж (деятельностно-волевой компонент личностной готовности).

Перечисленные факторы влияния учтены при разработке инструментария психолого-андрагогической диагностики личностной готовности педагогов к повышению квалификации в ЭИОС, описание которого приведено в §2.1 настоящего диссертационного исследования.

Выявление и уточнение педагогических условий успешного повышения квалификации педагогов в ЭИОС осуществлено нами на основе анализа сформулированных А.М. Новиковым принципов учебной деятельности [133, с. 45-70], в основании классификации которых лежат источники нового опыта обучающегося.

Принцип наследования (трансляции) культуры воплощается при условии предоставления педагогу возможности удовлетворить личностные образовательные потребности, найти ответы на реальные проблемные профессиональные вопросы, компенсировать профессиональные дефициты на основе программы ДПО и лучших педагогических практик. Следовательно, в ходе повышения квалификации в ЭИОС нужно создать условия для развития личностной готовности педагога к обучению в ЭИОС через осознание ценностно-целевых ориентиров, образовательных потребностей и профессиональных дефицитов, для индивидуализации учебного плана за счет вариативности программы ДПО и дидактических возможностей ЭИОС.

Принцип самоопределения обучающегося воплощается при условии применения в учебной деятельности рефлексивных технологий самоанализа и самооценки. Следовательно, в ходе повышения квалификации в ЭИОС взрослым обучающимся нужно предоставить соответствующий психолого-педагогический инструментарий и создать условия для развития компетенции самоорганизации педагога.

Принцип последовательности воплощается в содержательной непрерывности профессионального развития, в опоре на известное и освоенное, на предшествующий накопленный профессиональный опыт педагога, на имеющиеся у педагога профессиональные успехи и проблемы, с учетом индивидуального стиля деятельности взрослого обучающегося. Актуализированный профессиональный опыт педагога «может быть использован в качестве важного источника обучения как его самого, так и его коллег» [60, с. 98].

Принцип социализации воплощается во взаимодействии взрослого обучающегося с другими обучающимися и педагогами. Следовательно, в ходе повышения квалификации в ЭИОС необходимо создать условия для онлайн и оффлайн коммуникации, позволяющей осуществлять образовательное взаимодействие в коллективной, групповой, парной и

индивидуальной работе в синхронном и асинхронном режиме, при участии модераторов, владеющих навыками владения конструктивных дискуссий.

Мы рассматриваем успешное повышение квалификации в качестве одного из способов профессионального развития педагога и считаем факторами успешности (параграф 1.2) освоение программы ДПО в соответствии с учебным планом и графиком (деятельностно-практический уровень) и удовлетворённость влиянием результатов обучения на профессиональное развитие (акмеологический уровень).

Для выявления опыта создания педагогических условий успешного повышения квалификации педагогов мы провели экспертный анализ 35 программ ДПО 6 образовательных организаций, осуществляющих повышение квалификации педагогов с применением дистанционных образовательных технологий в ЭИОС; все эти программы включены в региональные реестры дополнительных профессиональных образовательных программ. Проанализированные программы ДПО тематически отвечают на наиболее актуальные вопросы профессиональной педагогической повестки (обновление содержания общего образования, методов обучения, способов оценивания; формирование функциональной грамотности обучающихся; развитие профессиональных компетенций и др.). В проанализированных программах ДПО большое внимание уделено оценке динамики образовательных результатов обучающихся; для этого предусмотрен входной, текущий, промежуточный и итоговый контроль. Входной и итоговый контроль чаще всего реализуется в форме тестирования с автоматизированной проверкой ответов в ЭИОС, включает тестовые вопросы с возможностью выбора ответа из предложенных вариантов. Суть тестирования – проверка стартового уровня знаний обучающихся по теме программы; применение психолого-андрагогической диагностики не предусмотрено. Во всех проанализированных программах среди видов учебных занятий превалирует индивидуальная самостоятельная работа.

Между тем ЭИОС позволяет использовать в дистанционном обучении активные формы обучения для проведения практических занятий – такие, например, как коллективные обсуждения проблемных ситуаций, моделирование практических ситуаций, групповые игры и групповая рефлексия. Технологии синхронной и асинхронной коммуникации, средства видеоконференцсвязи позволяют обучающимся обмениваться личным профессиональным опытом, повышая ценность новых знаний и компетенций, создавая смыслообразующие мотивы деятельности. Технологические особенности ЭИОС позволяют обеспечить персонифицированное повышение квалификации: создать гибкие вариативные образовательные программы, спроектировать и реализовать индивидуальный учебный план, отвечающий образовательным потребностям, интересам и профессиональным дефицитам обучающегося [182].

Несмотря на модернизацию системы дополнительного профессионального образования, на развитие технологий и рост качества образовательных программ, в настоящее время при реализации программ ДПО в ЭИОС необходимо создание педагогических условий для преодоления затруднений педагогов и обеспечения успешного повышения квалификации.

В первую очередь обращает на себя внимание низкий уровень актуализации образовательных потребностей педагогов, обучающихся по программам ДПО, в связи с этим у педагогов далеко не всегда присутствует мотивация к учебной деятельности.

Отметим, что многие образовательные организации сегодня прикладывают значительные усилия и перерабатывают программы ДПО для того, чтобы в полной мере реализовать дидактический потенциал ЭИОС. Благодаря исследованиям, доказавшим необходимость и целесообразность персонификации постдипломного образования в соответствии с профессиональными целями обучающихся, программы ДПО педагогов практически повсеместно имеют гибкую модульную структуру. Кроме того,

сегодня в некоторых регионах страны (Воронежская, Калининградская, Московская, Томская области и некоторые другие регионы) практикуется предварительная диагностика профессиональных дефицитов, в соответствии с результатами которой педагог получает персональные рекомендации по направлениям профессионального развития и тематике «адресных» программ повышения квалификации [25; 28; 36; 182 и др.], что повышает мотивацию педагогов к учебной деятельности.

Для целей нашего исследования мы определяем мотивацию как совокупность внутренних и внешних движущих сил, которые побуждают человека к деятельности учения, задают границы и формы деятельности и придают данной деятельности направленность, ориентированную на достижение определенных целей [94].

Вопросы мотивации системно изучаются в мировой науке с начала XX века. Им посвящены многочисленные работы психологов, педагогов, социологов и методистов. Первоначальные теории мотивации складывались исходя из анализа исторического опыта поведения людей и применения простых стимулов принуждения, материального и морального поощрения. С начала XX в. в изучении поведения человека признается существование потребностей; стремление к удовлетворению потребностей рассматривается как причина активности. К числу наиболее известных направлений исследований, оказавших значительное влияние на педагогику и менеджмент, относится бихевиоризм, который основывается на понимании поведения животных или человека как совокупности реакций (ответов) на стимулы (воздействия) внешней среды [15]. В сфере педагогики идеи бихевиоризма получили прикладное воплощение в рекомендациях корректировать поведение ученика, поощряя за желательные реакции и наказывая его за нежелательные. Передача знаний происходит от преподавателя к обучаемому при частом повторении определенной реакции. На этой основе разработана система программированного обучения, где программа – последовательность учебных действий и операций, как

учащихся, так и обучающего (преподавателя, компьютера), определенная на основе алгоритма, позволяющего проводить пошаговый контроль результатов обучения.

В современной классификации теорий мотивации различают содержательные теории мотивации, считающие основным побуждающим фактором потребности человека (иерархия потребностей А. Маслоу, двухфакторная теория мотивации Ф. Герцберга, теория потребностей Д.МакКлелланда и др.) и процессуальные теории мотивации, изучающие иные предпосылки (когнитивные процессы) мотивации к деятельности и действиям (поведению) индивида (теория ожиданий В. Врума, теория справедливости С.Адамса, теория Портера-Лоулера).

Процессуальные и содержательные теории являются взаимодополняющими. В середине XX в. А. Маслоу [107] разработал теорию иерархии потребностей, образно представленную в виде «пирамиды потребностей», концептуально связав необходимость в удовлетворении потребностей с мотивацией к деятельности. «Пирамида Маслоу» получила широкий научный и общественный резонанс, стала отправной точкой в теоретических и прикладных исследованиях. В конце 1950-х годов Ф. Герцберг провел прикладные исследования повышения эффективности труда работников через управление мотивацией с учетом факторов, влияющих на удовлетворенность работой [112]. Согласно процессуальной мотивационной теории ожиданий В. Врума, индивид способен самостоятельно повысить уровень своей мотивации, мысленно представив поставленную цель, пути и реальность ее достижения. Благодаря мотивационной теории ожиданий и спровоцированной ею научной критике в психологии стали различать внутреннюю и внешнюю мотивацию.

В российской психолого-педагогической науке исследования Л.С. Выготского, развитые в трудах научной школы С.Л. Рубинштейна, стали основой деятельностного подхода к изучению поведения человека; принцип единства сознания и деятельности стал методологической основой

исследований механизмов управления мотивацией. В 1960-70-х гг. связь между потребностями и мотивами деятельности детально разработал и ярко представил научной общественности А.Н. Леонтьев, проиллюстрировавший предметность потребности и психологический механизм формирования мотива [98, с. 219], благодаря чему у человека возникает интерес к продуктивной деятельности.

Л.И. Божович и другие последователи А.Н. Леонтьева развивают идею иерархии «смыслообразующих мотивов-стимулов», изучают природу устойчивого доминирования тех или иных мотивов и стимулов поведения и деятельности, эффекты однонаправленности и разнонаправленности (борьбы) мотивов, механизмы усиления мотивации, содержание и характер влияния стимулов [37]. Теория деятельности, развитая в научной школе А.Н. Леонтьева, в дальнейшем легла в основу многих психолого-педагогических исследований, стала основой значимых теоретических и практических разработок, в частности, отразилась в методологии личностно-ориентированного обучения.

Современная отечественная методология личностно-ориентированного обучения основывается на работах таких исследователей, как А.А. Бодалев, В.В. Давыдов, В.А. Кан-Калик, В.Л. Леви, А.А. Леонтьев, и развита в трудах Е.В. Бондаревской, В.В. Гузеева, И.А. Колесниковой, Н.Е. Мажара, Ю.М. Орлова, Г.Е. Сенькиной, В.В. Серикова, В.А. Ситарова, А.П. Тряпицыной, В.Д. Шадрикова, И.С. Якиманской и др. «Методология личностно-ориентированного обучения – теоретическая основа комплекса прикладных решений проблем внутренней и внешней учебной мотивации. В общем случае личностно-ориентированные педагогические технологии – это технологии, направленные на развитие личности на основе: планирования результатов, которых она должна достичь; программирования соответствующего учебного материала; сопоставления и коррекции достигнутых и планируемых образовательных результатов» [160, с. 241]. Все личностно-ориентированные технологии (эвристического обучения,

педагогических мастерских и др.) воплощают принцип «обучение через открытие»: достижение запланированных образовательных результатов происходит на основе личного опыта обучающегося, в целенаправленно созданных педагогических ситуациях, определяемых через дидактическую категорию «лично ориентированные ситуации» [169].

Еще одним перспективным научным подходом является теория самодетерминации, утверждающая, что мотивация формируется под воздействием трех психологических потребностей: в автономности, в повышении компетенций и в принадлежности к группе во взаимодействии с участниками. Данный подход лежит в основе трансформационных образовательных программ передовых провайдеров образовательных услуг. Удовлетворение потребности индивида в самодетерминации обеспечивается через создание условий, обеспечивающих для обучающегося восприятие собственных действий как самостоятельно выбранных и совершённых.

Сторонники теории самодетерминации утверждают, что «особенности мотивации учащегося являются предикторами его учебных достижений, а также показателями эффективно построенного учебного процесса» [39, с. 68].

Теория самодетерминации вводит понятие амотивации (Э. Деси, Р. Райан, Т.О. Гордеева, О.А. Сычев), при которой «субъект не ощущает смысла (ни внутреннего, ни внешнего) выполняемой учебной деятельности, испытывая чувства некомпетентности, беспомощности и ожидания неподконтрольности результатов деятельности» [39, с. 69]. Осознание профессиональных дефицитов или затруднений – недостаточное условие возникновения учебной мотивации педагогов [98, с. 219]. Актуализация потребности в ликвидации профессиональных дефицитов происходит не только в результате осознания специалистом профессиональных дефицитов, но и в результате «опредмечивания потребностей», создания побудительных факторов и мотивов-стимулов, придающих личностный смысл освоению конкретной образовательной программы. Для этого в условиях

цифровизации общества объективно необходимы методологические изменения педагогической деятельности, направленные на достижение нового качества взаимодействия субъектов образовательного процесса [96]. Теоретическое изучение вопросов мотивации и амотивации имеет значительный потенциал применения в решении практических задач профессионального развития специалистов: «в познавательной деятельности взрослого человека мотивационно-ценностные отношения приобретают особую актуальность. <...> Необходимо пробудить интерес к новой информации, показать значимость владения ею и соответствующими умениями <...> для решения практических профессиональных задач» [104, с. 13].

На основании сказанного можно сделать вывод о том, что взрослые обучающиеся имеют индивидуальный опыт формирования мотивационно-потребностной сферы личности, определяемый ценностными ориентациями и жизненными целями. В связи с этим к числу важнейших педагогических условий успешного повышения квалификации педагогов мы относим *содействие развитию личностной готовности педагога к обучению в ЭИОС на основе ценностно-целевых ориентиров обучающихся, отражающих актуальные личностные потребности и дефициты ИКТ-компетенций.*

С теорией самодетерминации концептуально и методологически согласуется развитый в российской психолого-педагогической науке акмеологический подход (Б.Г. Ананьев, А.А. Бодалев, А.В. Деркач, В.Г. Зазыкин, Н.В. Кузьмина, А.К. Маркова), рассматривающий индивидуальное, личностное и профессиональное развитие специалиста как последовательное преодоление ступеней взросления на пути к вершине (акме) профессиональных достижений. При этом индивидуальная траектория движения к профессиональной вершине и профессиональные дефициты могут не осознаваться специалистом, его образовательные потребности вследствие этого не актуализированы.

Формированию у педагога активной позиции субъекта профессионального развития способствует применение рефлексивных технологий самоанализа и самооценки когнитивных способностей, индивидуального стиля деятельности, уровня развития компетенций и т.д. Электронные информационно-образовательные среды предоставляют возможности для размещения в них инструктивно-методических и обучающих материалов для применения рефлексивных технологий самоанализа, оцифрованных материалов для проведения предстартовой психолого-андрагогической диагностики (С.И. Змеев), включающей диагностику мотивации к обучению, ценностно-целевых установок обучающихся, их личностной готовности к обучению в ЭИОС, индивидуального стиля учебной деятельности. На основе результатов такой диагностики целесообразно организовать работу по *прогнозированию и предупреждению возможных затруднений в зависимости от уровня личностной готовности обучающихся к повышению квалификации в ЭИОС.*

В поиске педагогических условий успешного повышения квалификации педагогов мы вновь обращаемся к аксиоматическому утверждению о необходимости реальной, а не декларируемой, постановки взрослого обучающегося в позицию субъекта образовательного процесса. Изучение специфики образования взрослых давно показало, что «обычно взрослый человек довольно осторожно относится к нахождению в позиции того, кого учат. Он предпочитает такую организацию образовательного процесса, в которой другими людьми будет востребован его опыт и отношения. Не меньше, чем учебная информация, взрослому человеку бывают интересны преподаватели и соученики в личностном и индивидуальном плане. Поэтому обучение взрослых предполагает создание атмосферы партнерства, взаимопомощи и поддержки» [147, с. 41], возникающей, в частности, в учебных личностно-ориентированных ситуациях [169], предполагающих самореализацию и самоактуализацию обучающихся.

В парадигме андрагогического подхода к числу основных методов эффективного постдипломного образования относится «метод анализа опыта» (И.С. Батракова, А.И. Кукуев и др.), который в условиях ЭИОС предусматривает использование технологических возможностей для создания педагогических условий обмена профессиональным опытом по рассматриваемой проблеме. При этом в полной мере реализуются классические принципы андрагогики, в числе которых «принцип глубокого уважения к мыслям и мнениям учащихся» [158, с. 12]. Активизация личного профессионального опыта мотивирует обучающегося специалиста, позволяет ему актуализировать собственные профессиональные цели и образовательные потребности, является «кратчайшим путем успешного и эффективного овладения <...> новым знанием или новым содержанием образования как новым образовательным опытом» [92, с. 22].

Результаты включенного наблюдения показывают, что обучающимся на старте образовательной программы могут помочь *лично ориентированные ситуационные задачи*, содействующие актуализации и рефлексии профессионального опыта, конкретизирующие запросы и ожидания, повышающие мотивацию к учебной деятельности, обучающие взаимодействию с ЭИОС.

Личностно-ориентированные ситуационные задачи, используемые в повышении квалификации педагогов, должны:

- 1) обращаться к профессиональному опыту педагога, но при этом не быть типовыми,
- 2) предполагать возможность более одного варианта решения с учетом ценностно-целевых установок обучающихся,
- 3) предполагать для решения возможность свободного общения, обмена мнениями [17, с. 91],
- 4) быть ориентированными на возможность актуализации и рефлексии личного профессионального опыта обучающихся;

5) допускать использование для решения специально подготовленных средств обучения,

б) допускать решение на материале различных учебных предметов.

Кроме того, целесообразно конструирование личностно-ориентированных ситуационных задач с учетом *индивидуального стиля учебной деятельности*. Условные индивидуальные стили учебной деятельности выделены на основе методики «Learning Styles Questionnaire» («Опросник стилей деятельности», адаптация А.Д. Ишкова и Н.Г. Милорадовой [71; 72; 73; 74; 115; 176]), с помощью которой у обучающихся определяются особенности восприятия фактического / теоретического учебного материала, сформированность абстрактно-образного мышления, готовность к анализу и творческому преобразованию информации, к прикладному применению новых знаний. «Прагматики» ищут возможность быстрого прикладного применения новых знаний наиболее эффективным способом. «Рефлексирующие» предпочитают тщательно проанализировать учебный материал и ситуацию, собрать для анализа максимум дополнительных данных, перед выполнением задания посоветоваться с педагогом и членами учебной группы. «Теоретики» обучаются через логические схемы и абстрактную концептуализацию, стараются получить целостную картину явления, ситуации. «Деятели» нетерпеливы, часто пропускают изложение теоретического материала, сразу переходят к выполнению задания, обучаются методом проб и ошибок; выполнение заданий с постепенным нарастанием трудностей вызывает у них затруднения.

Можно сделать вывод о том, что к числу важнейших условий успешного повышения квалификации в ЭИОС относится *конструирование личностно-ориентированных ситуационных задач, включающих задания, направленные на осмысление профессиональных дефицитов, активизацию профессионального опыта педагога с учетом индивидуального стиля учебной деятельности обучающегося*.

В отличие от очного обучения, в условиях дистанционного повышения квалификации негативные эффекты низкой учебной мотивации у слушателей, направленных на обучение решением администрации образовательной организации, проявляются сильнее за счет замены реальных субъект-субъектных отношений виртуальными. Специфическое для ЭИОС отсутствие непосредственного взаимодействия с учебной группой и преподавателем (тьютором) относится к числу основных методических проблем дистанционного обучения, затрудняет создание ситуаций, востребующих проявление личностного профессионального опыта педагога, и, соответственно, развитие такого рода опыта. По мнению 74% педагогов, обучавшихся с применением дистанционных образовательных технологий в ЭИОС ФГАОУ ДПО «Академия Министерства просвещения» в 2020 г., с этим фактором в основном связан недостаточно высокий уровень успешности освоения образовательных программ взрослыми обучающимися (см. данные, приведенные в таблице 5).

К числу важнейших условий успешного повышения квалификации в ЭИОС мы относим выделение в учебном плане времени на коллективную, групповую, парную практическую работу, на «образовательное взаимодействие как специально организованная деятельность и общение субъектов образования» [165, с. 21]. Такое образовательное взаимодействие в ЭИОС может быть реализовано *в сочетании онлайн и оффлайн форм синхронной и асинхронной коммуникации* при участии модераторов, владеющих навыками владения конструктивных дискуссий.

Таким образом, мы выделили и обосновали педагогические условия успешного повышения квалификации в ЭИОС:

1) содействие развитию личностной готовности педагога к обучению в ЭИОС на основе ценностно-целевых ориентиров обучающихся, отражающих актуальные личностные потребности и дефициты ИКТ-компетенций;

2) использование рефлексивных технологий самоанализа, самооценки и самоорганизации;

3) конструирование личностно-ориентированных ситуационных задач, включающих задания, направленные на осмысление профессиональных дефицитов, активизацию профессионального опыта педагога с учетом индивидуального стиля учебной деятельности обучающегося;

4) сочетание онлайн и оффлайн форм синхронной и асинхронной коммуникации, способствующих продуктивности выполнения заданий при организации коллективной, групповой, парной и индивидуальной работы при участии модераторов, владеющих навыками владения конструктивных дискуссий.

Выделенные педагогические условия оказывают комплексное влияние на мотивационный, познавательный и деятельностно-волевой компоненты личностной готовности к повышению квалификации в ЭИОС. Эмпирической проверке необходимости и достаточности выделенных педагогических условий для преодоления затруднений педагогов при повышении квалификации в ЭИОС посвящена вторая глава диссертации.

Как было показано выше, на основе результатов психологических исследований и психологических теорий мотивации в российской научно-педагогической литературе к началу XXI века сложилось системное представление о траектории профессионального развития педагога, о способах противодействия профессиональному выгоранию, о методах мотивации к профессионально-педагогической деятельности с учетом структурно-функциональных особенностей и традиций отечественной системы образования. Идеи непрерывного педагогического образования и обеспечения непрерывной методической (а также психологической) поддержки учителя развиты в работах представителей научных школ А.М. Новикова, Б.М. Бим-Бада, Ш.А. Амонашвили, А.М. Марковой, в акмеологическом подходе к пониманию профессионального развития личности педагога. Необходимость осуществления профессионально-педагогической и учебной деятельности в условиях цифровизации образования и повсеместного внедрения ЭИОС во многом изменила цели,

формы, методы и инструменты работы педагога, как следствие – требования к составу и содержанию профессиональных компетенций, способы мотивации педагогов к освоению и использованию нового инструментария.

ВЫВОДЫ ПО ГЛАВЕ 1

Анализ и обобщение психолого-педагогической литературы позволили определить дефиницию «электронная информационно-образовательная среда» как полифункциональную систему инфраструктурных, материально-технических, педагогических, организационных решений на основе информационно-коммуникационных технологий, которые в комплексе создают условия для освоения обучающимися образовательных программ и для взаимодействия субъектов образовательного процесса независимо от их места нахождения.

Показано, что широкое распространение практик дистанционного обучения взрослых (в том числе практик повышения квалификации педагогов) в условиях ЭИОС обусловлено, во-первых, технологическими возможностями среды, обеспечивающей гибкость учебного графика, вариативность и персонализацию образовательных программ, возможность накопления и анализа больших объемов данных, во-вторых, экономическими факторами – повсеместным созданием материально-технических условий, низкозатратностью на этапе реализации программ. Использование современных технологических возможностей при сохранении лучших традиций отечественной педагогики для повышения квалификации педагогов в условиях ЭИОС содействует профессиональному развитию личности.

Показано, что при повышении квалификации в условиях ЭИОС достижение обучающимися планируемых образовательных результатов зависит от комплексного развития всех компонентов среды. Показано, как воплощение принципов учебной деятельности (по А.М. Новикову) в системе повышения квалификации содействует реализации ее функций.

Выявлены и охарактеризованы специфические особенности учебной деятельности педагогов при повышении квалификации в условиях ЭИОС, определяющие требования к пользователю ЭИОС.

Установлено, что далеко не все педагоги, приступающие к повышению квалификации в ЭИОС, знакомы с общими принципами организации ЭИОС, имеют опыт продуктивной деятельности в ЭИОС, в состоянии быстро разобраться с особенностями интерфейса и структуры конкретной ЭИОС.

В связи с этим уточнено понятие «готовность к повышению квалификации в условиях ЭИОС», понимаемое как сочетание сформированных ИКТ-компетенций и личностных качеств, необходимых для дистанционного обучения. Охарактеризованы информационная, функционально-технологическая, ресурсная и личностная готовность. Выделены мотивационный, познавательный и деятельностно-волевой компоненты личностной готовности.

Уточнено понятие успешности повышения квалификации педагогов в условиях ЭИОС, понимаемое как комплексная характеристика результата освоения образовательной программы, включающая оценку достижения запланированных показателей академической успеваемости, оценку развития профессиональных компетенций, общую удовлетворенность результатом учебной деятельности. Выделены критерии и показатели оценки успешности повышения квалификации.

Негативные психологические состояния, возникающие в процессе повышения квалификации в условиях ЭИОС, связанные с учебной деятельностью и препятствующие успешному достижению образовательных результатов, определены как затруднения при повышении квалификации в ЭИОС.

Выявлены основные причины неуспешности повышения квалификации педагогов в условиях ЭИОС. Установлена прямая зависимость успешности повышения квалификации педагогов в условиях ЭИОС от уровня готовности педагогов к повышению квалификации в условиях ЭИОС.

В связи с этим, несмотря на преимущества повышения квалификации в условиях ЭИОС (сочетание гибкого удобного графика обучения с актуальным содержанием образовательной программы), значительная доля обучающихся испытывает затруднения, следствиями которых являются нарушение учебной дисциплины, невыполнение учебного плана, недостижение запланированных образовательных результатов.

Выявлены типичные затруднения, испытываемые педагогами при повышении квалификации в условиях ЭИОС, проведена типологизация их причин. К числу затруднений, вызванных недостаточным уровнем личностной готовности к повышению квалификации в условиях ЭИОС, относятся затруднения, вызванные недостатком непосредственного общения с группой и с преподавателем, необходимостью самостоятельного составления индивидуального плана занятий, необходимостью самостоятельного анализа своих профессиональных дефицитов, необходимостью самоконтроля учебных достижений.

Выявлена взаимосвязь между уровнем готовности педагога к дистанционному освоению дополнительных профессиональных образовательных программ и затруднениями при повышении квалификации в ЭИОС. Исследование показало, что существенная доля затруднений вызвана низким уровнем личностной готовности педагогов к повышению квалификации в условиях ЭИОС.

На основе анализа результатов исследования разработана и обоснована модель готовности педагогов к повышению квалификации в ЭИОС, которая определяет внешние и внутренние причины обращения педагога к повышению квалификации; компетенции для обучения и работы в ЭИОС; зависимость возникающих затруднений от возраста (профессионального опыта, стажа) педагога и возможности их преодоления.

Теоретически обоснованы педагогические условия успешного повышения квалификации в ЭИОС:

- содействие развитию личностной готовности педагога к обучению в ЭИОС на основе ценностно-целевых ориентиров обучающихся, отражающих актуальные личностные потребности и дефициты ИКТ-компетенций;

- использование рефлексивных технологий самоанализа, самооценки и самоорганизации;

- конструирование личностно-ориентированных ситуационных задач, включающих задания, направленные на осмысление профессиональных дефицитов, активизацию профессионального опыта педагога с учетом индивидуального стиля учебной деятельности обучающегося;

- сочетание онлайн и оффлайн форм синхронной и асинхронной коммуникации, способствующих продуктивности выполнения заданий при организации коллективной, групповой, парной и индивидуальной работы при участии модераторов, владеющих навыками владения конструктивных дискуссий.

Показано, что обращение к профессиональному опыту педагогов, учёт их ценностей и интересов в образовательных программах позволяет повысить учебную мотивацию педагогов, в полной мере раскрыть дидактический потенциал электронных информационно-образовательных сред.

ГЛАВА 2. Опытнo-экспериментальная работа по реализации педагогических условий преодоления затруднений при повышении квалификации в ЭИОС

2.1. Диагностика личностной готовности педагогов к повышению квалификации в ЭИОС

Задачи параграфа: описать разработанный инструментарий психолого-андрагогической диагностики личностной готовности педагогов к повышению квалификации в ЭИОС; провести апробацию инструментария, описать результаты; выявить ведущие факторы влияния на возникновение затруднений педагогов при повышении квалификации в ЭИОС.

Основой разработанного нами инструментария психолого-андрагогической диагностики личностной готовности педагогов к повышению квалификации в ЭИОС (далее соответственно – диагностика, личностная готовность) является самооценка педагогом собственных ценностно-целевых установок, способностей, личностных качеств и характеристик. Диагностика в общем случае решает две важные задачи: выявление индивидуальных особенностей, которые могут оказать влияние на успешность повышения квалификации педагогов в условиях ЭИОС, и формирование устойчивой мотивации педагогов на учение в условиях ЭИОС. В настоящем исследовании мы фокусируемся на разработке подходов к решению первой задачи, т.е. на диагностике сформированности 3-х компонентов личностной готовности – мотивационного, познавательного, деятельностно-волевого, определяющих для педагога возможность успешного планирования деятельности по повышению квалификации в ЭИОС, по выполнению необходимых действий в ЭИОС, по самоконтролю и

самооценке результатов повышения квалификации в ЭИОС. Психолого-андрагогическая диагностика личностной готовности позволит прогнозировать и предупреждать затруднения при повышении квалификации педагогов в ЭИОС.

Психолого-андрагогическая диагностика личностной готовности проводится на основе интегральной качественной характеристики ключевых критериев, проявляющих уровень сформированности отдельных компонентов личностной готовности (мотивационного, познавательного, деятельностно-волевого).

По С.И. Змееву, на этапе психолого-андрагогической диагностики осуществляются четыре основные операции: определение образовательных потребностей обучающегося; выявление объема и характера жизненного опыта обучающегося; выявление физиологических и психологических особенностей обучающегося; выявление «когнитивного и учебного стилей» обучающегося [61].

При разработке инструментария диагностики мы исходили из того, что для проектирования программы повышения квалификации педагогов разнообразные образовательные потребности обучающихся можно дифференцировать по степени актуализации: актуализированные образовательные потребности проявляются у педагога как стремление к повышению профессионального мастерства, к росту возможностей обеспечения качества образования и образовательных результатов обучающихся; неактуализированные образовательные потребности проявляются у педагога как установка на формальное «прохождение» программы повышения квалификации для получения удостоверения и/или выполнения требований администрации образовательной организации. Качественная характеристика актуализированных образовательных потребностей обучающегося сопряжена с выявлением ценностно-целевых ориентиров педагога, в первую очередь связанных с профессиональной деятельностью.

Данная операция на этапе диагностики позволяет точнее определить, какое именно сочетание вариативных модулей программы повышения квалификации позволит наиболее полно удовлетворить образовательные потребности педагога. Мы использовали в диагностике разработанную нами категориальную группировку образовательных потребностей и дифференциацию актуализированных образовательных потребностей на основе вектора направленности интереса к программе повышения квалификации (рисунок 2). Интерес субъекта учения может быть направлен на собственную личность (самопознание, саморазвитие, самосовершенствование), на основы науки и на достижения науки, на методику преподавания учебного предмета, на обучающихся (повышение качества образования), на родителей обучающихся, на профессиональный карьерный рост и связанные с ним знания и компетенции, и т.д.

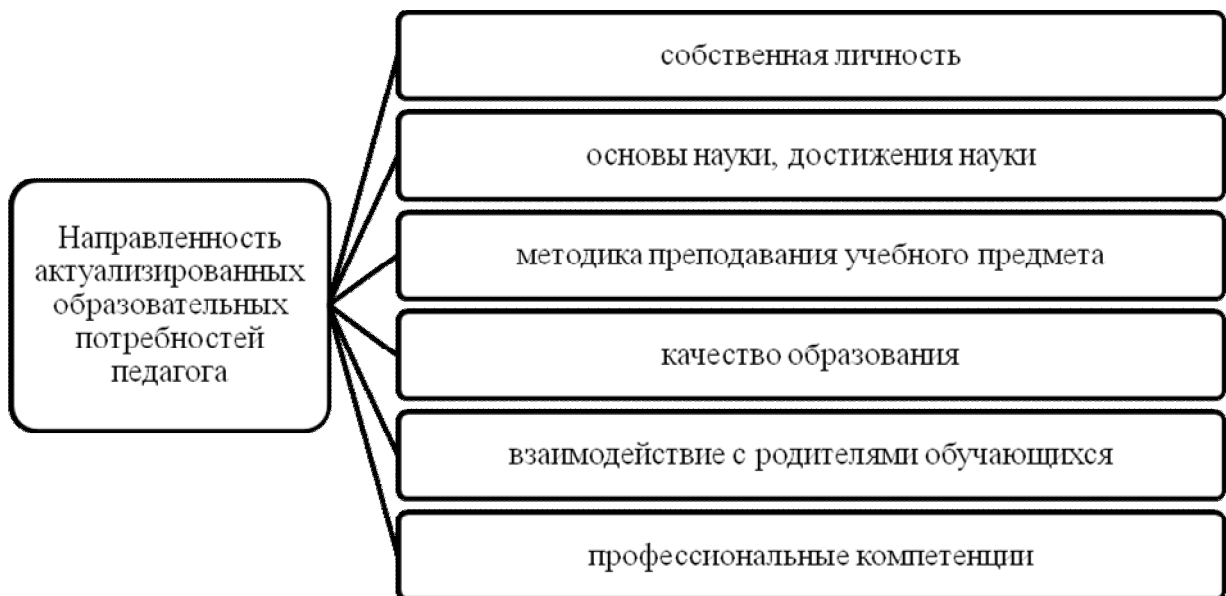


Рисунок 2 – Дифференциация актуализированных образовательных потребностей на основе вектора направленности интереса к программе повышения квалификации

Инструментарий диагностики личностной готовности включает анкету для самостоятельного заполнения обучающимся (Приложение 2, далее -

анкета). Анкета содержит блок-«паспортичку», фиксирующий пол, возраст (профессиональный стаж педагога) (анкета, вопросы 1-2), основную цель повышения квалификации (вопрос 3). В своем исследовании мы использовали эту же анкету для выявления причин затруднений при повышении квалификации педагогов в ЭИОС (полный текст анкеты приведен в приложении 1), однако для целей психолого-андрагогической диагностики личностной готовности она должна быть сокращена и дополнена стандартизированными опросниками.

Актуализация образовательных потребностей педагога (или ее отсутствие) диагностируется по результатам ответа на вопрос 3 анкеты. Ответы «основная цель повышения квалификации – выполнение требований администрации ОО», «основная цель повышения квалификации – получение первой или высшей квалификационной категории» мы интерпретируем как признак неактуализированных образовательных потребностей. Ответы «основная цель повышения квалификации – повышение своего профессионального мастерства», «основная цель повышения квалификации – повышение качества образования и образовательных результатов» мы интерпретируем как признак актуализированных образовательных потребностей.

Фактор наличия/отсутствия опыта дистанционного повышения квалификации может оказывать влияние на успешность повышения квалификации; педагогам, которые впервые обучаются в условиях ИОС, необходим не только стандартный инструктаж, но и специализированная тьюторская и техническая поддержка. В связи с этим в анкету включен вопрос «Вы впервые повышаете свою квалификацию дистанционно?» с вариантами ответов «Да, впервые» (нет опыта), «Нет, у меня уже был опыт дистанционного повышения квалификации» (есть опыт), «Другое» (анкета, вопрос 4).

Вторая (по С.И. Змееву) диагностическая операция – выявление объема и характера жизненного опыта обучающегося – в отношении повышения

квалификации педагога конкретизируется и реализуется в форме анализа профессиональных дефицитов. В отдельных регионах страны (например, в Калининградской области, в Калининском и Петроградском районах С.-Петербурга и др.) существует практика системной диагностики и развития профессиональных компетенций педагогов, в этом процессе задействованы методические службы, психологи, тестологи [28; 46]. Уникальный для конкретного педагога объем и характер жизненного опыта влияет на сформированность учебной мотивации, на особенности эмоциональных реакций и состояний человека, на готовность познавать новое, планировать и регулировать собственную деятельность. С учетом социального контекста, определяющего особенности жизненного (профессионального, бытового) опыта педагога, может быть повышена вариативность содержания программы повышения квалификации, однако в условиях массового дистанционного обучения это не всегда возможно организовать.

Для осуществления диагностики в условиях ЭИОС мы применили инструменты, основанные на самоанализе и рефлексивных технологиях самооценки целей, компетенций и профессиональных дефицитов.

К числу значимых для обучения в ЭИОС параметров готовности, зависящих от объема и характера жизненного и профессионального опыта обучающегося, относятся цифровые компетенции; при этом, в отличие от функционально-технологической готовности к повышению квалификации в ЭИОС, личностная готовность определяет общее отношение педагога к необходимости осваивать новые технологии (пользоваться персональным компьютером и интернет-технологиями, вести человеко-машинный диалог), к опосредованному общению с педагогом и другими обучающимися и т.п. Этот параметр мы оценивали с помощью инструментария исследования цифровой грамотности педагогов [85], позволяющего получить интегральную оценку информационной грамотности, компьютерной грамотности, медиаграмотности, коммуникационной грамотности, отношения к инновациям и в целом характеризующего ценностные

установки педагога по отношению к новым технологиям (по В.И. Колыхматову; далее – опросник «Отношение к новым технологиям»; при обработке результата учитывается средний балл, характеризующий общий индекс цифровой грамотности и отношение респондента к новым технологиям).

В разработанном нами инструментарии диагностики личностной готовности отсутствует блок, посвященный выявлению физиологических и психологических особенностей обучающегося (по С.И. Змееву). Современные ЭИОС спроектированы с учетом разнообразных физиологических особенностей обучающегося: они позволяют гибко менять настройки интерфейса для слабовидящих и слабослышащих людей; для голосового набора текстов в самостоятельных работах можно использовать встроенные или внешние программные разработки и сервисы. При этом выявление психологических особенностей обучающихся педагогов является важным источником информации при проектировании образовательной программы повышения квалификации. Как было показано в предыдущих параграфах, характерная для обучения в ЭИОС ограниченность общения с педагогами и другими обучающимися может вызывать затруднения, снижать уровень учебной мотивации и оказывать отрицательное влияние на успешность повышения квалификации педагогов.

Отдельный блок инструментария диагностики личностной готовности посвящен выявлению индивидуального стиля учебной деятельности обучающегося. Выявление доминирующего индивидуального стиля учебной деятельности педагогов проведено с использованием валидных и стандартизированных методик «Опросник стилей обучения» (Learning Styles Questionnaire - LSQ) (P. Honey & A. Mumford) (адаптация А.Д. Ишкова и Н.Г. Милорадовой [115]) и «Диагностика особенностей самоорганизации» [71]. На основе опросника «Диагностика особенностей самоорганизации» определяется сформированность компетенций в сфере целеполагания, в сфере планирования, контроля, оценки и корректировки

собственных действий, способность к концентрации на поставленной цели; интегральный показатель характеризует уровень самоорганизации в целом. На основе методики «Опросник стилей обучения» определяются особенности восприятия педагогами фактического / теоретического учебного материала, сформированность абстрактно-образного мышления, готовность к анализу и творческому преобразованию информации, к прикладному применению новой информации [52], условно выделяются индивидуальные стили учебной деятельности «прагматик», «рефлексирующий», «теоретик», «деятель» (рисунок 3).



Рисунок 3 – Определение ведущего индивидуального стиля учебной деятельности (D. Kolb, P. Honey, A. Mumford, А.Д. Ишков)

Разработанный нами инструментарий позволяет провести диагностику личностной готовности педагогов к повышению квалификации средствами ЭИОС через качественную оценку ключевых критериев:

- 1) цель повышения квалификации – ключевой критерий мотивационного компонента личностной готовности,
- 2) готовность к освоению новых технологий – ключевой критерий познавательного компонента личностной готовности,
- 3) уровень сформированности навыков самоорганизации – ключевой критерий деятельностно-волевого компонента личностной готовности.

Мотивационный компонент готовности к повышению профессиональной квалификации средствами ЭИОС проявляется через наличие/отсутствие навыка самодиагностики педагогом своих профессиональных дефицитов и наличие/отсутствие установки на восполнение этих дефицитов, на демпфирование связанных с ними рисков, на профессиональное развитие. Выявление наличия/отсутствия установок производится через характеристику основной цели повышения квалификации по качественной шкале, включающей административные факторы и личные цели (стремление к повышению профессионального мастерства, к росту качества образования и образовательных результатов – анкета, вопрос 3).

Познавательный компонент готовности к повышению профессиональной квалификации средствами ЭИОС проявляется как профессиональная позиция по отношению к освоению новых технологий, средств обучения и способов полисубъектного взаимодействия, к овладению новыми профессиональными компетенциями. Для оценки профессиональной позиции используется опросник «Отношение к новым технологиям».

Деятельностно-волевой компонент готовности к повышению профессиональной квалификации средствами ЭИОС проявляется в готовности к самоорганизации (целеполаганию, анализу ситуации, планированию, самоконтролю, коррекции планов [74; 176]) учебной деятельности. Для диагностики способности проектировать траектории своего профессионального развития, действовать по установленному учебному плану, осуществлять самоконтроль хода и результатов учебной деятельности используется опросник «Диагностика особенностей самоорганизации». Способность действовать по установленному учебному плану, в соответствии с индивидуальным учебным графиком, с заданным уровнем вариативности и интерактивности педагога склонны оценивать не вполне объективно; точность самооценки проверяется в дальнейшем путем

анализа педагогической документации по итогам проведения промежуточной и итоговой аттестации.

Результаты диагностики

Диагностика личностной готовности проведена с использованием разработанного инструментария (приложение 2); в ЭИОС были загружены опросники «Цифровая грамотность педагогов», «Диагностика особенностей самоорганизации», «Опросник стилей деятельности», авторская анкета; в исследовании приняли участие 1268 педагогов, обучавшихся по программе ДПО «Технологии формирования и оценивания функциональной грамотности обучающихся» в декабре 2020 г.; респонденты – учителя русского языка, математики, физики, химии, биологии, представляющие 49 субъектов Российской Федерации, выборка репрезентативная по отношению к генеральной совокупности по полу, возрасту, педагогическому стажу. Опрошенные педагоги представляют 49 субъектов Российской Федерации, преимущественно женщины (84,3%); среди них 7,5% специалистов, начинающих свою педагогическую деятельность (стаж менее 3 лет), 15,7% имеют стаж педагогической деятельности 3-5 лет, 27,2% – 5-10 лет, 35,3% – 10-20 лет, 14,4% работают учителем более 20 лет.

В результате проведенной диагностики выявлено, что 40% педагогов осознают цель повышения квалификации как средства роста профессионального мастерства, повышения качества образования и образовательных результатов школьников; 53% опрошенных педагогов имеют неактуализированные образовательные потребности, т.е. повышают квалификацию по требованию администрации образовательной организации или для повышения квалификационной категории, т.е. заработной платы (анкета, вопрос 3). Данные приведены к бинарному формату представления: 0 – неактуализированные образовательные потребности, 1 – актуализированные образовательные потребности.

Опыт дистанционного повышения квалификации уже имеет 37% педагогов; 63% впервые повышают квалификацию дистанционно.

В результате исследования получено нормальное распределение индекса, характеризующего уровень цифровой грамотности и отношение респондента к новым технологиям (минимальное возможное значение 0, максимальное возможное значение 100, медианное значение 80). Значения, превышающие медианные, мы считаем высокими (они характеризуют прогрессивное отношение педагога к новым технологиям, категория «новаторы»), равные и меньшие медианного, – низкими (характеризуют консервативное отношение педагога к новым технологиям, – категория «консерваторы»). Данные приведены к бинарному формату представления: 0 – низкий уровень, 1 – высокий уровень.

Получено нормальное распределение уровня самоорганизации педагогов (минимальное возможное значение 0, максимальное возможное значение 100, медианное значение 59). Значения, превышающие медианные, мы считаем высокими («волевой» тип личности), равные и меньшие медианного, – низкими («произвольный» и «непроизвольный» тип – по Л.М. Веккеру). Данные приведены к бинарному формату представления: 0 – низкий уровень, 1 – высокий уровень.

В нашей выборке доля педагогов с высоким уровнем самоорганизации составила 46%, с низким – 54%; доля педагогов с высоким уровнем цифровой грамотности («новаторов») составила 35%, с низким («консерваторов») – 65%.

91,2% опрошенных педагогов признали, что испытывают определенные затруднения при повышении квалификации в ЭИОС. При этом среди педагогов с высоким уровнем самоорганизации этот показатель ниже (82%), среди педагогов с низким уровнем самоорганизации – выше (99%). Среди педагогов-«новаторов» 77% испытывают определенные затруднения при повышении квалификации в ЭИОС, среди педагогов-«консерваторов» – 98%.

С применением методов математической статистики проведена количественная оценка степени влияния на возникновение затруднений при повышении квалификации в ЭИОС следующих факторов:

- пол;
- профессиональный стаж;
- наличие опыта дистанционного обучения;
- уровень самоорганизации;
- уровень цифровой грамотности и отношение к новым технологиям;
- актуализация образовательных потребностей.

Для выявления наличия связи между наличием затруднений при повышении квалификации в ЭИОС и факторами влияния были рассчитаны коэффициенты взаимной сопряженности Пирсона (таблица 7). Статистическая значимость коэффициентов проверена с помощью критерия хи-квадрат.

Выявлено, что пол и наличие опыта дистанционного обучения не связаны с наличием затруднений при повышении квалификации. Профессиональный стаж, уровень самоорганизации, уровень цифровой грамотности и актуализация образовательных потребностей связаны с наличием затруднений. Поскольку значения коэффициентов взаимной сопряженности невелики, связь нельзя назвать тесной, однако она статистически значима.

Таблица 7 – Коэффициенты взаимной сопряженности наличия затруднений и влияющих факторов

Фактор	Коэффициент сопряженности ¹	Хи-квадрат	Уровень значимости (p)
Пол	0,019	0,46	0,497
Профессиональный стаж	0,244	80,3	<0,0001
Наличие опыта дистанционного	0,018	0,411	0,522

¹ Статистически значимые коэффициенты выделены жирным шрифтом

Фактор	Коэффициент сопряженности ¹	Хи-квадрат	Уровень значимости (p)
обучения			
Уровень самоорганизации	0,295	121,1	<0,0001
Уровень цифровой грамотности и отношение к новым технологиям	0,331	156,3	<0,0001
Актуализация образовательных потребностей	0,109	15,4	<0,0001

В связи с тем, что наличие или отсутствие затруднений при повышении квалификации представляет собой двоичную (бинарную) переменную, для количественной оценки одновременного влияния на нее комплекса факторов была оценена модель логистической регрессии. Это модель, позволяющая оценить влияние совокупности количественных и качественных переменных на вероятность того, что зависимая переменная примет значение «1».

Результаты оценки модели представлены в таблице 8.

Модель статистически значима по критерию хи-квадрат, совокупность включенных в нее факторов объясняет от 31,4 до 69,8% вариации наличия затруднений в соответствии с разными критериями псевдо-коэффициентов детерминации. Это говорит о достаточно хорошей объясняющей способности модели. Факторы пола и опыта дистанционного образования включены в модель для контроля и, аналогично предшествующему анализу, не оказывают значимого влияния на наличие затруднений.

Проверка статистической значимости коэффициентов модели проведена с помощью критерия Вальда.

Таблица 8 – Результаты оценки модели логистической регрессии влияния факторов на наличие затруднений при повышении квалификации

Фактор ²	Коэффициент	Среднеквадратическая ошибка	Критерий Вальда	Уровень значимости (p)	Отношение шансов	95% доверительный интервал для отношения шансов	
						Нижняя граница	Верхняя граница
Пол (женский)	0,471	0,498	0,892	0,345	1,601	0,603	4,251
Профессиональный стаж (менее 3 лет)							
3-5 лет	0,588	0,904	0,423	0,515	1,8	0,306	10,580
5-10 лет	-0,756	0,858	0,777	0,378	0,469	0,087	2,523
10-20 лет	3,972	0,97	16,752	<0,0001	53,07	7,923	355,490
более 20 лет	0,754	1,006	0,561	0,454	2,125	0,296	15,251
Наличие опыта дистанционного обучения (нет)	-0,032	0,345	0,009	0,926	0,969	0,492	1,905
Уровень самоорганизации (низкий)	-5,803	0,613	89,745	<0,0001	0,003	0,001	0,010
Цифровая грамотность и отношения к новым технологиям (низкий)	-4,682	0,468	100,215	<0,0001	0,009	0,004	0,023
Образовательные потребности (неактуализированные)	-0,042	0,013	10,734	0,001	0,958	0,934	0,983
Константа	9,028	1,024	77,754	<0,0001	8334,03	–	–
<i>Chi-квадрат</i>			477,7	<i>Уровень значимости (p)</i>		<0,0001	
<i>R-квадрат Кокса и Снелла</i>			0,314	<i>R-квадрат Нэйджелкерка</i>		0,698	

Из всех градаций профессионального стажа только стаж в 10-20 лет повышает вероятность наличия затруднений при повышении квалификации. В моделях логистической регрессии прямая интерпретация значений коэффициентов невозможна, поэтому для интерпретации используются

² В скобках указаны опорные категории, то есть категории, для которых значение фактора равно нулю, поэтому они принимаются за эталон сравнения влияния. Статистически значимые значения выделены жирным шрифтом.

коэффициенты отношения вероятности, показывающие повышение вероятности наличия затруднений в случае, если фактор принимает значение «1» по сравнению со случаем, когда фактор принимает значение «0». Для педагогов, имеющих стаж 10-20 лет, вероятность наличия затруднений повышается в 53 раза по сравнению с теми, чей профессиональный стаж составляет менее 3 лет. 95% доверительный интервал составляет от 7,9 до 355,5 раз. Вероятность наличия затруднений у педагогов с другими значениями стажа статистически незначимо отличаются от тех, чей стаж составляет менее 3 лет. Повышение вероятности наличия затруднений для педагогов со стажем от 10 до 20 лет предположительно может быть связано с трудностями освоения ИКТ-технологий и необходимостью обеспечения особой тьюторской поддержки педагогов в этом возрастном периоде.

Высокий уровень самоорганизации, высокий уровень цифровой грамотности и отношения к новым технологиям, актуализированные образовательные потребности статистически значимо снижают вероятность наличия затруднений. Так, наличие высокого уровня самоорганизации снижает вероятность наличия затруднений в 0,003 раза, при границах доверительного интервала от 0,001 до 0,01 раз (или, что то же самое, повышает вероятность их отсутствия в 311 раз), по сравнению с низким уровнем самоорганизации. Высокий уровень цифровой грамотности и отношения к новым технологиям снижает вероятность наличия затруднений в 0,009 раз (то есть повышает вероятность их отсутствия в 107,9 раз), при границах доверительного интервала от 0,004 до 0,023 раза, по сравнению с низким уровнем цифровой грамотностью. Актуализированные образовательные потребности снижают вероятность наличия затруднений в 0,958 раз (то есть повышает вероятность их отсутствия в 1,043 раза) по сравнению с неактуализированными образовательными потребностями. Границы доверительного интервала составляют от 0,934 до 0,983 раза.

Модель, представленную в таблице 9, можно представить в виде формулы:

$$P(Y = 1) = \frac{e^{9,03+0,47 \cdot Sex + [0,59 \cdot S1 - 0,76 \cdot S2 + 0,97 \cdot S3 + 0,75 \cdot S4] - 0,032 \cdot Exp - 5,8 \cdot Self - 4,68 \cdot Dig - 0,042 \cdot Act}}{1 + e^{9,03+0,47 \cdot Sex + [0,59 \cdot S1 - 0,76 \cdot S2 + 0,97 \cdot S3 + 0,75 \cdot S4] - 0,032 \cdot Exp - 5,8 \cdot Self - 4,68 \cdot Dig - 0,042 \cdot Act}} \quad (1)$$

где Y – наличие затруднений;

Sex – пол;

S1, S2, S3, S4 – стаж профессиональной деятельности 3-5 лет, 5-10 лет, 10-20 лет и свыше 20 лет соответственно;

Exp – наличие опыта дистанционного обучения;

Self – высокий уровень самоорганизации;

Dig – высокий уровень цифровой грамотности;

Act – актуализированные образовательные потребности.

С использованием данной формулы можно получать прогноз вероятности того, что индивид, обладающий соответствующими характеристиками, будет иметь затруднения при повышении квалификации.

Формула реализована с помощью инструмента MS Excel (приложение 3) в экспериментальных целях, расчет прогноза вероятности выполняется в ручном режиме. Приведенную формулу возможно реализовать в программном обеспечении ЭИОС любой образовательной организации. Для расчета вероятности возникновения затруднений педагогов при повышении квалификации в ЭИОС в формулу необходимо ввести значения следующих параметров:

- пол (0 – женский, 1 – мужской);
- профессиональный стаж (1 в соответствующей строке; 0 во всех строках в случае, если стаж менее 3 лет);
- наличие опыта дистанционного обучения (0 – нет, 1 – есть);
- уровень самоорганизации (0 – низкий, 1 – высокий);
- уровень цифровой грамотности и отношение к новым технологиям (0 – низкая, 1 – высокая);
- актуализация образовательных потребностей (0 – неактуализированные, 1 – актуализированные).

Результатом расчета для конкретного обучающегося является прогнозная величина вероятности возникновения у него затруднений при повышении квалификации в ЭИОС (возможны значения в интервале от 0 до 1). В таблицах 9-10 показаны результаты выборочного расчета по профилям нескольких обучающихся.

Таким образом, подтверждается гипотеза о влиянии на наличие затруднений при повышении квалификации в ЭИОС уровня самоорганизации и цифровой грамотности, а также актуализации образовательных потребностей. В наибольшей степени возникновение затруднений связано с низким уровнем самоорганизации; существенное влияние оказывает цифровая грамотность и отношение к новым технологиям. Актуализированность образовательных потребностей является статистически значимым фактором влияния на возникновение затруднений при повышении квалификации в ЭИОС, однако не относится к числу ведущих.

Пол и наличие предшествующего опыта дистанционного обучения не оказывают статистически значимого влияния на наличие затруднений при повышении квалификации педагогов в ЭИОС.

Таблица 9 – Результаты выборочного расчета прогнозной величины вероятности возникновения затруднений при повышении квалификации в ЭИОС (примеры профилей обучающихся с высокой вероятностью возникновения затруднений)

Параметр	Значения параметра					
	0239	0005	0042	0045	0542	1009
ID	0239	0005	0042	0045	0542	1009
Пол	Ж	Ж	Ж	М	Ж	Ж
Профессиональный стаж	Более 20 лет	5-10 лет	3-5 лет	3-5 лет	10-20 лет	Менее 3 лет
Наличие опыта дистанционного обучения	0	0	0	0	1	0
Уровень самоорганизации	0	1	1	1	0	0
Уровень цифровой грамотности и отношение к новым технологиям	0	0	0	0	1	1
Актуализация образовательных потребностей	0	0	1	1	0	1
Прогнозная величина вероятности возникновения затруднений при повышении квалификации в ЭИОС	0,999943544	0,921939828	0,977489375	0,985825014	0,999748043	0,98666581

Таблица 10 – Результаты выборочного расчета прогнозной величины вероятности возникновения затруднений при повышении квалификации в ЭИОС (примеры профилей обучающихся с низкой вероятностью возникновения затруднений)

Параметр	Значения параметра					
	0046	0064	0090	0102	0085	0050
Пол	Ж	М	Ж	Ж	Ж	Ж
Профессиональный стаж	3-5 лет	3-5 лет	5-10 лет	5-10 лет	Менее 3 лет	Менее 3 лет
Наличие опыта дистанционного обучения	0	1	1	0	0	1
Уровень самоорганизации	1	1	1	1	1	1
Уровень цифровой грамотности и отношение к новым технологиям	1	1	1	1	1	1
Актуализация образовательных потребностей	1	1	1	1	1	1
Прогнозная величина вероятности возникновения затруднений при повышении квалификации в ЭИОС	0,28679525	0,38414298	0,092205353	0,094919047	0,182574718	0,177847421

2.2. Конструирование и применение личностно-ориентированных ситуационных задач при повышении квалификации в ЭИОС

Задачи параграфа: определить принципы и алгоритм конструирования личностно-ориентированных ситуационных задач при повышении квалификации в ЭИОС; уточнить педагогические условия применения личностно-ориентированных ситуационных задач при повышении квалификации в ЭИОС

Конструирование личностно-ориентированных ситуационных задач при повышении квалификации в ЭИОС проведено на основе программы ДПО «Технологии формирования и оценивания функциональной грамотности обучающихся», предназначенной для повышения квалификации учителей всех учебных предметов. Известно, что для формирования и развития у школьников функциональной грамотности (читательской, математической, естественнонаучной, финансовой и пр.), учителю требуются развитые надпрофессиональные компетенции. Программа включает объемный (34 ак.ч.) инвариантный модуль, адресованный учителям всех учебных предметов. В рамках освоения этого модуля могут быть сформированы учебные группы смешанного состава. Вторая часть программы повышения квалификации включает специализированные вариативные модули, адресованные учителям отдельных предметных областей.

Следовательно, личностно-ориентированные ситуационные задачи могут быть спроектированы как на основе содержания отдельных учебных предметов, так и на материалах повседневной общественной жизни.

Мы выделили следующие принципы конструирования личностно-ориентированных ситуационных задач при повышении квалификации в ЭИОС.

1. Отбор учебного материала с опорой на профессиональный опыт педагога. Небольшой вводный текст с описанием ситуации должен помочь педагогу соотнести ситуацию с собственным профессиональным опытом; при этом вводная часть не должна содержать отвлекающей информации, должна быть направлена на активизацию опыта обучающегося [16]. Например, при освоении программы повышения квалификации «Технологии формирования и оценивания функциональной грамотности обучающихся» педагоги могут испытывать затруднения при выполнении заданий, не связанных напрямую с общеобразовательной программой по учебному предмету. В этом случае целесообразно предложить обучающимся задания, содержание которых основывается на повседневном жизненном опыте, на известных фактах из истории или из социальной сферы. Однако отметим, что задания, направленные на актуализацию навыков извлечения, анализа, интерпретации информации, аргументации, моделирования ситуаций и пр., являющихся составными компонентами функциональной грамотности, первоначально целесообразно выполнять на материале учебного предмета, который педагог преподает и которым хорошо владеет.

2. Опора на результаты психолого-андрагогической диагностики личностной готовности к повышению квалификации в ЭИОС. При проектировании личностно-ориентированных ситуационных задач необходим учет выявленных зон риска и индивидуального стиля учебной деятельности педагога, определенного как «прагматик», «рефлексирующий», «теоретик» или «деятель». Обучающиеся с различным индивидуальным стилем учебной деятельности выполняют различные задания с разной степенью успешности; желательно дифференцировать учебные задания в зависимости от индивидуального стиля учебной деятельности, выявленного в ходе диагностики. В случае, если конкретное программное обеспечение, положенное в основу ЭИОС, не предоставляет возможности реализации персонифицированного подхода, можно обеспечить вариативность,

предоставив обучающемуся возможность выбора заданий разных типов, направленных на формирование конкретного навыка или компетенции.

3. Опора на субъективный опыт. Использование в качестве ведущего элемента содержания задач данного типа особого вида опыта – личностного, субъективного опыта. Это «опыт переживаний» - (С.В. Тигров [190, с. 168]), связанный с преодолением затруднений в достижении профессиональных педагогических целей. В отличие от личностно ориентированных заданий, применяемых для личностного развития обучающегося, личностно-ориентированные ситуационные задачи не обязательно обращаются к опыту эмоциональных переживаний субъекта образовательного процесса. Отбор учебного материала должен производиться с опорой на оценку его проблемности, которая определяет конкретную сферу применения планируемых образовательных результатов в профессиональной деятельности педагога, для решения актуальных профессиональных задач («витагенная обусловленность» содержания образования, – Л.О. Вербицкая). Проблема, лежащая в основе задачи, должна быть нетривиальной, интересной и актуальной для педагога и при этом соответствовать программе повышения квалификации.

4. Отбор учебного материала с опорой на оценку сложности изучаемой темы. Задачи такого типа должны использоваться в первую очередь при изучении наиболее сложных тем образовательной программы.

5. Проектирование условий для коллективного решения задачи (совместного – в паре или в группе) с опорой на кооперацию. Проектирование условий для решения задачи в диалоге между субъектами образовательного процесса, во взаимодействии в форме непосредственной или опосредованной коммуникации (онлайн или оффлайн) в различных формах (беседа, дискуссия, диспут, обсуждение презентации и пр.). Создание условий для диалога культур – культуры обучающегося, культуры педагога, культуры предшествующих поколений, культуры отношений между

субъектами образовательного процесса. В условиях ЭИОС синтез этих «культур» создает образовательную реальность для личности.

6. Разработка системы оценивания результатов решений задач, включая меры поощрения проявлений независимой авторской позиции взрослого обучающегося.

7. Создание условий для «проживания» предлагаемых ситуаций. Задания должны предполагать постепенное погружение обучающегося в условия личностно-ориентированных ситуационных задач, извлечение из памяти и систематизацию жизненного и профессионального опыта, имеющего отношение к решению задачи, создание соответствующего эмоционального фона, анализ затруднений в решении задачи, внешний и внутренний диалог, рефлекссию, подготовку и презентацию ответа.

Перечисленные принципы легли в основу алгоритма конструирования личностно-ориентированных ситуационных задач.

1. Анализ вариативности структуры и содержания образовательной программы повышения квалификации педагогов в ЭИОС.

2. Оценка сложности содержания модулей образовательной программы для обучающихся педагогов:

– экспертная оценка сложности содержания модулей образовательной программы для обучающихся педагогов;

– анализ педагогической документации, отражающей достигнутые образовательные результаты по итогам проведения промежуточной и итоговой аттестации;

– анализ «цифрового следа» обучающегося, отражающего активность обучающегося при освоении образовательной программы, количество попыток и качество выполнения учебных заданий, количество попыток и качество выполнения заданий промежуточной и итоговой аттестации;

– интегральная оценка сложности содержания модулей образовательной программы для обучающихся педагогов.

3. Выявление перечня наиболее сложных для обучающихся педагогов тем образовательной программы; сложных для достижения планируемых образовательных результатов (далее – Перечень сложных тем).

4. Подбор учебных ситуаций для формирования заданий в соответствии с Перечнем сложных тем на основе профессионального опыта обучающихся педагогов, с учетом актуальных профессиональных задач.

5. Разработка базовых формулировок вводного текста для описания ситуации – содержательной основы личностно-ориентированной ситуационной задачи, обсуждение в фокус-группе.

6. Проектирование и описание условий для коллективного решения личностно-ориентированной ситуационной задачи и создания позитивного эмоционального фона.

7. Разработка вариативных заданий к личностно-ориентированным ситуационным задачам с учетом индивидуального стиля учебной деятельности педагога («прагматик», «рефлексирующий», «теоретик», «деятель»).

8. Разработка системы оценивания результатов решений личностно-ориентированной ситуационной задачи, включая меры поощрения проявлений независимой авторской позиции взрослого обучающегося.

9. Программно-технологическая реализация, интеграция условий личностно-ориентированной ситуационной задачи в ЭИОС.

Подробнее остановимся на этапе разработки вариативных заданий к личностно-ориентированным ситуационным задачам с учетом индивидуального стиля учебной деятельности обучающегося. «Исследования показывают, что в зависимости от особенностей психики изменяется способ осуществления самой деятельности, а, следовательно, для различных типов психики имеются свои наиболее эффективные способы деятельности» [74, с. 13]. Из всего разнообразия существующих в психолого-педагогической литературе дихотомических и структурно-функциональных классификаций данная классификация индивидуальных стилей учебной деятельности

(«прагматик», «рефлексирующий», «теоретик», «деятель») выбрана потому, что она базируется на классическом выделении типов темпераментов и на научно обоснованной идее о том, что «в основе любого обучения лежит переработка опыта, а точнее, критическая рефлексия опыта» [74, с. 23].

Кроме того, она оснащена валидным адаптированным диагностическим инструментарием, удобным для применения в условиях ЭИОС, и прикладными методическими рекомендациями по организации эффективного учебного взаимодействия с учетом результатов диагностики.

Для обучающихся с индивидуальным стилем учебной деятельности «прагматик» характерно стремление к оперативному практическому использованию новых знаний и методов. Для них предпочтительнее выполнение заданий, предполагающих применение нового учебного материала, особенно если возможно применение изученного алгоритма, решение интеллектуального теста и др.

Для обучающихся с индивидуальным стилем «деятель» рекомендуются задания, предполагающие динамичность, активность, спонтанность, эксперимент, командное выполнение, в командной проектной работе – возможность проявления лидерских качеств.

Обучающиеся с индивидуальным стилем учебной деятельности «рефлексирующий» не стремятся к активному проявлению своей позиции; для них не характерна спонтанность. Для них важна возможность всесторонне изучить вопрос, получить совет экспертов, членов учебной группы или педагогов, обдумать ответ. Для них рекомендуются задания, предполагающие всестороннее рассмотрение ситуации.

Отличительная черта стиля учебной деятельности «теоретик» – склонность к составлению целостного представления о процессах и явлениях, к изучению и анализу теоретического материала; для обучающихся с индивидуальным стилем учебной деятельности «теоретик» необходимо предусмотреть возможность изучения дополнительных научных,

информационных и методических текстов, привлечения экспертов и справочной информации по изучаемому вопросу.

Приведем пример проектирования заданий к личностно-ориентированным ситуационным задачам, направленным на формирование и развитие функциональной грамотности, с учетом индивидуального стиля учебной деятельности обучающегося. Так, одна из задач была связана с ситуацией, в которой по результатам диагностики известно распределение учеников в классе по уровням читательской грамотности: у 8% учеников читательская грамотность на 1 уровне, у 16% – на 2 уровне, у 24% – на 3 уровне, у 32% – на 4 уровне, у 16% – на 5 уровне, у 4% – на 6 уровне.

Для индивидуальной работы в ЭИОС предложены вариативные задания педагогам с учетом разных стилей учебной деятельности:

- задание для «прагматика»: установите соответствие между уровнем читательской грамотности и описанием читательских умений, которые могут продемонстрировать учащиеся (тест: установление соответствия между вариантом ответа и категорией);

- задание для «теоретика»: выберите из дополнительных материалов описание рекомендаций по организации индивидуальной работы с учащимися, имеющими низкий уровень читательской грамотности (тест: выбор нескольких правильных ответов);

- задание для «рефлексирующего»: выберите из предложенного перечня заданий (приведены в дополнительных материалах) те, с которыми, скорее всего, справится большая часть класса (тест: выбор нескольких правильных ответов);

- задание для «деятеля»: организуйте в группе онлайн-обсуждение, на какой уровень лучше ориентироваться учителю при работе с текстом в данном классе (ввод ответа в текстовое поле).

Для автоматического назначения дифференцированных заданий с учетом индивидуального стиля учебной деятельности обучающегося необходима существенная программно-технологическая доработка ЭИОС. В

экспериментальных целях назначение заданий может быть произведено вручную либо право выбора одного из нескольких заданий может быть предоставлено обучающемуся. Мы избрали второй вариант. Вариативные задания сопровождались примечанием: «Выберите и выполните одно задание из предложенных ниже:».

Выполнение заданий в ЭИОС продолжается практической работой в малых группах непостоянного состава с использованием технологий совместной распределенной работы с документами, асинхронной (чат в одном из доступных мессенджеров) или синхронной (видеоконференция) коммуникации.

Алгоритм конструирования личностно-ориентированных ситуационных задач был реализован применительно к программе ДПО «Технологии формирования и оценивания функциональной грамотности обучающихся». Ниже приведены примеры реализации алгоритма.

Задание 1. Задание выполняется в парах. Педагоги, объединяющиеся в пары, должны быть учителями разных учебных предметов.

***Введение в ситуацию:** «Читательская грамотность формируется при изучении всех учебных предметов. К числу важных для читателя действий относятся действия, связанные с нахождением и извлечением информации из текста. Извлечение информации – это процесс выбора и предъявления конкретной информации, запрашиваемой в вопросе. Отвечая на вопросы теста, которые требуют извлечения информации, учащиеся должны связать существенные детали вопроса (искомое свойство объекта, время, место или обстоятельства действия) и соответствующие детали текста. Иногда эта связь прямая, буквальная – по совпадающим ключевым словам, иногда косвенная – синонимическая. Вопросы на извлечение информации могут иметь разную степень определенности. Пример предельно определённого вопроса: определить по тексту или по таблице, в какое время или в каком месте нечто происходит» [13].*

Задание. Для одной из тем учебного предмета, который Вы преподаете:

1) Составьте учебный текст или таблицу (класс выбираете самостоятельно).

2) Используя материал учебной лекции по теме, сформулируйте вопрос на извлечение информации (самостоятельно определите уровень сложности (низкий-средний-высокий)).

3) Предложите ответить на этот вопрос Вашему коллеге, преподающему другой учебный предмет; ответьте на вопрос, предложенный коллегой. Разрешается использовать любые доступные источники информации.

4) Проведите взаимную оценку правильности ответов.

5) Обсудите уровень сложности вопросов. Какие трудности вызвал поиск ответа на этот вопрос? Определите, что помогло при ответе на вопрос, что мешало; зафиксируйте свои впечатления.

6) При необходимости откорректируйте текст или таблицу и вопрос. Дважды повторите выполнение задания (п.3-5) с разными членами учебной группы.

7) Составьте краткую памятку «Что важно учесть при составлении и выполнении задания на извлечение информации».

8) Обсудите памятку с коллегами из своей учебной группы, составьте общую памятку.

Задание 2. Задание выполняется в малых учебных группах.

Введение в ситуацию: *«Масс-старт – это вид соревнований в биатлоне или лыжных гонках, когда все участники стартуют одновременно. В масс-старте участвуют 30 биатлонистов. В первом ряду стоят 3 спортсмена с номерами 1, 2 и 3. Остальные спортсмены располагаются за ними в 3 шеренги. Спортсмен с номером 4 располагается за номером 1, номер 5 за номером 2, номер 6 за номером 3 и т.д. Будем считать номер спортсмена в первом ряду также и номером шеренги. Российские спортсмены получили номера 8, 15, 19, 26. В какой шеренге и в каком ряду стоит каждый из российских спортсменов?»*

Задание.

- 1) Изобразите схематически расположение спортсменов на старте.
- 2) Решите задачу, ответ оформите в виде таблицы.
- 3) Оцените сложность задачи: в каком возрасте большинство обучающихся Вашей образовательной организации справятся с этой задачей?
- 4) Предложите свой способ обучения школьников решению задач такого типа, ответьте на вопросы: Как организовать данную часть урока? Какие средства обучения потребуются? Как закрепить полученный навык решения задач такого типа на материале преподаваемого Вами учебного предмета?
- 5) Подготовьте 1-2 слайда для презентации предлагаемого способа. Презентация проходит в форме видеоконференцсвязи.

Задание 3. Задание выполняется в парах.

Введение в ситуацию: *«На уроках, посвященных повторению пройденного материала (например, в начале учебного года после летних каникул) доказана эффективность работы со схемами, на которых учебный материал представлен в наглядно-образной, сжатой и структурно-логической форме».*

Задание. Выберите и выполните одно задание из предложенных ниже:

- 1) Изучите дополнительный материал по предложенному списку дополнительной литературы (тема «Формирование умения работать со схемами»)
- 2) Узнайте у коллег, какую (какие) учебную схему они используют на уроках чаще всего; составьте каталог учебных схем.
- 3) Воспроизведите (любым способом) одну учебную схему по любой теме для любого класса. Опишите методические приемы, которые Вы используете в работе с этой учебной схемой. Назовите задания, которые Вы даете обучающимся при фронтальной, групповой и индивидуальной работе с этой учебной схемой.

4) Воспроизведите (любым способом) одну учебную схему по любой теме для любого класса. Проанализируйте, какие возможности имеются, на Ваш взгляд, для организации дифференцированного обучения с использованием данной учебной схемы?

Задание 4.

***Введение в ситуацию:** «По решению Минпросвещения России создан открытый банк заданий по функциональной грамотности. В банке заданий размещены задания для учащихся с 5 по 9 класс включительно – это задания, построенные на достижениях крупнейших российских педагогов, с учетом «Концепции оценки образовательных достижений учащихся PISA 2018». Учителям любых предметов необходимо знать, как именно проверяется читательская грамотность их учеников» [13; 146].*

Задание. Прочтите фрагмент рассказа М. Дружининой «Дело чести» и задания к нему [13]. Выберите и выполните одно задание из предложенных ниже:

- 1) Определите задания, направленные на:
 - понимание коммуникативного намерения автора и назначения текста;
 - осмысление авторской позиции по отношению к обсуждаемой проблеме;
 - установление причинно-следственных отношений;
 - формулировку выводов на основе интеграции информации из разных частей текста;
 - проверку, способен ли учащийся использовать прочитанную информацию для решения жизненной проблемы [13].
- 2) Выберите и выполните одно из предложенных заданий к тексту. Оцените правильность выполнения, используя указания в документе «Характеристики заданий и система оценивания».
- 3) Разработайте свое авторское задание по данному тексту.
- 4) Обсудите задания в паре с членом учебной группы; определите задание, наиболее сложное для выполнения обучающимися.

В результате применения личностно-ориентированных ситуационных задач при повышении квалификации в ЭИОС были сделаны следующие наблюдения:

1) педагоги проявляют высокую активность при выполнении личностно-ориентированных ситуационных задач; выполняют обязательные и (частично) необязательные задания;

2) для выполнения личностно-ориентированных ситуационных задач целесообразно не только выделять определенное время в учебном плане, но и назначать конкретные часы в расписании; при этом условии педагоги из разных учебных групп имеют возможность выполнить задание с учетом своего рабочего графика и часовых поясов;

3) личностно-ориентированные ситуационные задачи, направленные на формирование и развитие читательской грамотности, успешно выполняют учителя всех учебных предметов.

Педагогические условия применения личностно-ориентированных ситуационных задач при повышении квалификации в электронной информационно-образовательной среде:

1) проведение психолого-андрагогической диагностики личностной готовности к повышению квалификации в ЭИОС, определение вероятности возникновения затруднений при повышении квалификации в ЭИОС;

2) выполнение заданий в паре или в группе с участием подготовленных педагогов-модераторов, владеющих навыками ведения конструктивных дискуссий и блокировки оценочных высказываний;

3) оценивание результатов выполнения заданий с применением методов формирующего оценивания,

4) предоставление возможности продолжить обсуждение ситуации и заданий после завершения отведенного на это времени,

5) организация общего чата в одном из доступных мессенджеров для обмена методическими разработками, созданными в процессе решения личностно-ориентированных ситуационных задач.

2.3. Результаты опытно-экспериментальной работы по реализации педагогических условий преодоления затруднений при повышении квалификации в ЭИОС

Задачи параграфа: описать ход и результаты опытно-экспериментальной работы; экспериментально проверить теоретическую гипотезу.

В первой главе диссертации теоретически обоснованы следующие педагогические условия успешного повышения квалификации в ЭИОС: содействие развитию личностной готовности педагога к обучению в ЭИОС на основе ценностно-целевых ориентиров обучающихся; использование рефлексивных технологий самоанализа и самооценки; конструирование личностно-ориентированных ситуационных задач, включающих задания, направленные на осмысление профессиональных дефицитов, активизацию профессионального опыта педагога; сочетание онлайн и оффлайн форм синхронной и асинхронной коммуникации.

Опытно-экспериментальная работа была нацелена на проверку влияния педагогических условий повышения квалификации в ЭИОС на успешность освоения педагогами программ ДПО.

До начала опытно-экспериментальной работы программа повышения квалификации «Технологии формирования и оценивания функциональной грамотности обучающихся» была апробирована и стала популярной у педагогов. За 2020 г. по данной программе прошло обучение свыше 4 000 чел. Опытно-экспериментальная работа начата в декабре 2020 г., когда был завершён новый набор обучающихся на программу. Обучение проводилось за счёт бюджетных средств, для педагогов повышение квалификации было бесплатным. Объём программы 144 ак.ч., форма обучения заочная с применением дистанционных образовательных технологий. Обучение

организовано в ЭИОС: обеспечен круглосуточный доступ к образовательной платформе, установлен свободный режим занятий.

Контрольная и экспериментальная группа были сформированы методом отбора случайных чисел и нормирования выборки по параметру «профессиональный стаж».

В состав экспериментальной группы вошли 50 педагогов, из них 76% женщин, 24% мужчин. В состав контрольной группы вошли 50 педагогов, из них 86% женщин, 14% мужчин. Различия допустимы, т.к., согласно статистической модели, фактор половой принадлежности не оказывает статистически значимого влияния на вероятность возникновения затруднений при повышении квалификации в ЭИОС.

Распределение по профессиональному стажу в обеих группах соответствует распределению по этому параметру в общем массиве респондентов:

- менее 3 лет – 6%,
- 3-5 лет – 16%,
- 5-10 лет – 28%,
- 10-20 лет – 36%,
- более 20 лет – 14%.

Неактуализированные образовательные потребности имеют 66% педагогов экспериментальной группы, 64% педагогов контрольной группы.

По параметру «опыт дистанционного обучения» различия более существенны: его имеет 34% педагогов экспериментальной группы, 48% педагогов контрольной группы.

Наблюдаются существенные различия в уровне цифровой грамотности и отношении к новым технологиям: в экспериментальной группе медианное значение по этому показателю равно 70, медианное значение в контрольной группе равно 75, медианное значение в общем массиве равно 80.

Медианное значение уровня самоорганизации в экспериментальной группе совпадает с аналогичным значением в общем массиве и равно 59. В контрольной группе медианное значение уровня самоорганизации значительно выше и равно 80.

По итогам расчета прогнозной величины вероятности возникновения затруднений при повышении квалификации в ЭИОС выявлено, что 72% педагогов в составе экспериментальной группы имеют высокую ($>0,9$) вероятность возникновения затруднений, 10,0% - среднюю (от 0,2 до 0,8) вероятность возникновения затруднений, 18% педагогов – низкую ($<0,2$) вероятность возникновения затруднений (таблица 11).

Таблица 11 – Прогнозная величина вероятности возникновения затруднений при повышении квалификации в ЭИОС (экспериментальная группа)

ID	Пол	Стаж	Вероятность возникновения затруднений при повышении квалификации в ЭИОС	
			Величина	Уровень
Э01	Ж	10-20 лет	0,99999774	высокая
Э02	Ж	10-20 лет	0,99999774	высокая
Э03	Ж	10-20 лет	0,999251731	высокая
Э04	Ж	10-20 лет	0,99999774	высокая
Э05	М	10-20 лет	0,999998589	высокая
Э06	М	10-20 лет	0,999998589	высокая
Э07	Ж	10-20 лет	0,925186708	высокая
Э08	Ж	10-20 лет	0,92222721	высокая
Э09	Ж	10-20 лет	0,999997666	высокая
Э10	Ж	10-20 лет	0,999997666	высокая
Э11	Ж	10-20 лет	0,999997666	высокая
Э12	Ж	10-20 лет	0,999997666	высокая
Э13	Ж	10-20 лет	0,999997666	высокая
Э14	Ж	10-20 лет	0,999997666	высокая
Э15	Ж	10-20 лет	0,999748043	высокая
Э16	М	10-20 лет	0,999998543	высокая
Э17	М	10-20 лет	0,999998543	высокая

ID	Пол	Стаж	Вероятность возникновения затруднений при повышении квалификации в ЭИОС	
			Величина	Уровень
Э18	Ж	10-20 лет	0,999194306	высокая
Э19	Ж	3-5 лет	0,977489375	высокая
Э20	Ж	3-5 лет	0,999930492	высокая
Э21	Ж	3-5 лет	0,999930492	высокая
Э22	Ж	3-5 лет	0,977489375	высокая
Э23	Ж	3-5 лет	0,28679525	средняя
Э24	Ж	3-5 лет	0,976774386	высокая
Э25	М	3-5 лет	0,999955188	высокая
Э26	М	3-5 лет	0,999955188	высокая
Э27	Ж	5-10 лет	0,098589144	низкая
Э28	Ж	5-10 лет	0,098589144	низкая
Э29	Ж	5-10 лет	0,098589144	низкая
Э30	Ж	5-10 лет	0,098589144	низкая
Э31	Ж	5-10 лет	0,098589144	низкая
Э32	Ж	5-10 лет	0,999744492	высокая
Э33	М	5-10 лет	0,949788727	высокая
Э34	Ж	5-10 лет	0,094919047	низкая
Э35	Ж	5-10 лет	0,094919047	низкая
Э36	М	5-10 лет	0,143809918	низкая
Э37	Ж	5-10 лет	0,999736185	высокая
Э38	Ж	5-10 лет	0,919605573	высокая
Э39	Ж	5-10 лет	0,919605573	высокая
Э40	М	5-10 лет	0,139914534	низкая
Э41	Ж	Более 20 лет	0,331147425	средняя
Э42	Ж	Более 20 лет	0,331147425	средняя
Э43	Ж	Более 20 лет	0,331147425	средняя
Э44	Ж	Более 20 лет	0,331147425	средняя
Э45	Ж	Более 20 лет	0,999943544	высокая
Э46	Ж	Более 20 лет	0,999943544	высокая
Э47	М	Более 20 лет	0,99996475	высокая

ID	Пол	Стаж	Вероятность возникновения затруднений при повышении квалификации в ЭИОС	
			Величина	Уровень
Э48	Ж	Менее 3 лет	0,98666581	высокая
Э49	М	Менее 3 лет	0,991632521	высокая
Э50	М	Менее 3 лет	0,991632521	высокая

По итогам расчета прогнозной величины вероятности возникновения затруднений при повышении квалификации в ЭИОС выявлено, что 78% педагогов в составе контрольной группы имеют высокую ($\geq 0,9$) вероятность возникновения затруднений, 4,0% – среднюю (от 0,2 до 0,8) вероятность возникновения затруднений, 18% педагогов – низкую ($< 0,2$) вероятность возникновения затруднений (таблица 12).

Таблица 12 – Прогнозная величина вероятности возникновения затруднений при повышении квалификации в ЭИОС (контрольная группа)

ID	Пол	Стаж	Вероятность возникновения затруднений при повышении квалификации в ЭИОС	
			Величина	Уровень
К01	Ж	10-20 лет	0,925186708	высокая
К02	Ж	10-20 лет	0,999251731	высокая
К03	Ж	10-20 лет	0,999251731	высокая
К04	Ж	10-20 лет	0,999251731	высокая
К05	Ж	10-20 лет	0,999251731	высокая
К06	Ж	10-20 лет	0,99999774	высокая
К07	Ж	10-20 лет	0,99999774	высокая
К08	Ж	10-20 лет	0,999251731	высокая
К09	Ж	5-10 лет	0,921939828	высокая
К10	Ж	Более 20 лет	0,981639094	высокая
К11	Ж	Более 20 лет	0,999943544	высокая
К12	Ж	Более 20 лет	0,993940199	высокая
К13	М	Более 20 лет	0,996207764	высокая
К14	Ж	5-10 лет	0,098589144	низкая

ID	Пол	Стаж	Вероятность возникновения затруднений при повышении квалификации в ЭИОС	
			Величина	Уровень
K15	Ж	3-5 лет	0,977489375	высокая
K16	Ж	3-5 лет	0,999930492	высокая
K17	Ж	5-10 лет	0,094919047	низкая
K18	Ж	Менее 3 лет	0,991632521	высокая
K19	М	Менее 3 лет	0,999921865	высокая
K20	М	Менее 3 лет	0,991632521	высокая
K21	Ж	10-20 лет	0,92222721	высокая
K22	Ж	10-20 лет	0,92222721	высокая
K23	Ж	3-5 лет	0,28679525	средняя
K24	Ж	3-5 лет	0,28679525	средняя
K25	Ж	Более 20 лет	0,993681909	высокая
K26	М	Более 20 лет	0,996045741	высокая
K27	Ж	10-20 лет	0,999748043	высокая
K28	Ж	10-20 лет	0,92294143	высокая
K29	Ж	10-20 лет	0,999997666	высокая
K30	Ж	10-20 лет	0,999997666	высокая
K31	Ж	10-20 лет	0,999227418	высокая
K32	Ж	5-10 лет	0,919605573	высокая
K33	Ж	5-10 лет	0,095781628	низкая
K34	Ж	5-10 лет	0,095781628	низкая
K35	Ж	5-10 лет	0,095781628	низкая
K36	Ж	5-10 лет	0,999736185	высокая
K37	Ж	5-10 лет	0,999736185	высокая
K38	Ж	Более 20 лет	0,981053355	высокая
K39	М	10-20 лет	0,999998543	высокая
K40	Ж	5-10 лет	0,919605573	высокая
K41	Ж	5-10 лет	0,095781628	низкая
K42	Ж	5-10 лет	0,095781628	низкая
K43	Ж	3-5 лет	0,999928232	высокая
K44	Ж	3-5 лет	0,999928232	высокая

ID	Пол	Стаж	Вероятность возникновения затруднений при повышении квалификации в ЭИОС	
			Величина	Уровень
K45	Ж	5-10 лет	0,092205353	низкая
K46	Ж	5-10 лет	0,098589144	низкая
K47	М	3-5 лет	0,999955188	высокая
K48	Ж	10-20 лет	0,92294143	высокая
K49	Ж	10-20 лет	0,999997666	высокая
K50	М	3-5 лет	0,999955188	высокая

Таким образом, контрольная и экспериментальная группа идентичны по уровню личностной готовности к повышению квалификации в ЭИОС: низкая ($<0,2$) вероятность возникновения затруднений при повышении квалификации в ЭИОС прогнозируется у 18% педагогов, входящих в состав обеих групп, средняя и высокая вероятность прогнозируется у 82% педагогов. Следовательно, стартовые условия опытно-экспериментальной работы одинаковы для контрольной и экспериментальной групп.

Анализ распределения академической нагрузки между видами учебных занятий, учебных работ по программе ДПО «Технологии формирования и оценивания функциональной грамотности обучающихся» показал, что доля лекций составляет 22,2%, доля самостоятельной работы – 76,4% учебного времени. Мы разработали экспериментальный вариант программы, в которой доля самостоятельной работы уменьшена до 59,7%, а 16,7% учебного времени отводится для выполнения личностно-ориентированных ситуационных задач в форме практической работы в малых группах (таблица 13) в режиме синхронного онлайн-взаимодействия.

Таблица 13 – Сравнение учебно-тематических планов в контрольной и экспериментальной группах

Наименование	Все го	Объем учебной нагрузки, ак.ч.	
		в контрольной группе	в экспериментальной группе

		<i>Лекции</i>	<i>Практические занятия</i>	<i>Самостоятельная работа</i>	<i>Лекции</i>	<i>Практические занятия</i>	<i>Самостоятельная работа</i>
Входное тестирование	1	0	0	1	0	0	1
Инвариантный модуль	34	8	0	26	8	6	20
Вариативный модуль 1	36	8	0	28	8	14	14
Вариативный модуль 2	72	16	0	56	16	4	52
Итоговая аттестация	1	0	0	1	0	0	1
ИТОГО	144	32	0	112	32	24	88

Формы промежуточного, текущего и итогового контроля, предусмотренные программой, не изменились: в процессе освоения программы повышения квалификации предусмотрено прохождение 15 тестов для промежуточного контроля образовательных результатов, 3 тестов для итогового контроля образовательных результатов по инвариантному и вариативному модулям, 2 самостоятельные работы, выполнение учебного проекта, итоговое тестирование (Таблица 14).

Таблица 14 – Формы контроля по программе повышения квалификации в ЭИОС

Модуль	Вид контроля	Форма
Инвариантный модуль	Промежуточный контроль	Тест 1
	Промежуточный контроль	Тест 2
	Промежуточный контроль	Тест 3
	Промежуточный контроль	Тест 4
	Промежуточный контроль	Тест 5

Модуль	Вид контроля	Форма
	Промежуточный контроль	Тест 6
	Промежуточный контроль	Тест 7
	Итоговый контроль по модулю	Тест
Вариативный модуль 1	Текущий контроль	Самостоятельная работа 1
	Текущий контроль	Самостоятельная работа 2
	Текущий контроль	Проект
	Итоговый контроль по модулю	Тест
Вариативный модуль 2	Промежуточный контроль	Тест 9
	Промежуточный контроль	Тест 10
	Промежуточный контроль	Тест 11
	Промежуточный контроль	Тест 12
	Промежуточный контроль	Тест 13
	Промежуточный контроль	Тест 14
	Промежуточный контроль	Тест 15
	Итоговый контроль по модулю	Тест
Итоговая аттестация		Итоговое тестирование

Практическая работа в экспериментальном варианте программы повышения квалификации представляет собой выполнение заданий, предусмотренных лично-ориентированными ситуационными задачами, осуществляемое в условиях ЭИОС с помощью средств синхронной коммуникации. Лично-ориентированные ситуационные задачи по программе направлены на активизацию индивидуального профессионального опыта обучающихся, носят прикладной характер и описаны в параграфе 2.2.

Для экспериментальной группы:

- было составлено особое расписание занятий в ЭИОС, в котором в учебном графике были выделены конкретные временные интервалы для практических занятий с применением средств синхронной коммуникации;

- была доработана программа повышения квалификации, сконструированы и загружены в ЭИОС лично-ориентированные ситуационные задачи и дополнительные материалы к ним.

Для экспериментальной группы был создан чат для обмена сообщениями в мессенджере telegram. Педагоги активно использовали чат для обсуждения условий личностно-ориентированных ситуационных задач, делились вариантами решений, профессиональными и жизненными воспоминаниями, вызванными описанием ситуаций и заданиями, эмоциями и впечатлениями.

Результаты эксперимента замерялись по материалам педагогической документации. В ЭИОС установлен гибкий учебный график, достаточно широкие временные интервалы для проведения контрольно-оценочных процедур. Показатели учебной активности оцениваются как соответствие намеченным срокам прохождения промежуточной и итоговой аттестации обучающихся и фиксируются как отклонение от намеченной даты окончания периода (в календарных днях).

В контрольной и экспериментальной группах зафиксированы отклонения срока выполнения обучающимися контрольных мероприятий образовательной программы от календарного графика и от намеченных сроков прохождения промежуточной и итоговой аттестации (для сравнения используется среднее арифметическое).

В ходе эксперимента выявлено, что средний период отклонений от графика в начале периода обучения в двух группах идентичен (с учетом допустимой статистической погрешности), при этом в контрольной группе величина периода отклонения постоянно нарастает, а в экспериментальной группе уже в середине первого (инвариантного) модуля начинает снижаться. Итоговые усредненные значения периода отклонений срока выполнения обучающимися контрольных мероприятий образовательной программы от календарного графика составляет 23 дня в контрольной группе, 4 дня в экспериментальной группе. Благодаря изменению структуры образовательной программы и формы учебных занятий величина среднего периода отклонения от календарного графика существенно уменьшилась (таблица 15).

Таблица 15 – Отклонение срока выполнения обучающимися контрольных мероприятий образовательной программы от календарного графика

Наименование разделов образовательной программы	Средний период отклонений, календарных дней	
	контрольная группа	экспериментальная группа
Входное тестирование	5	5
Инвариантный модуль		
Промежуточный контроль: тест 1	6	7
Промежуточный контроль: тест 2	8	8
Промежуточный контроль: тест 3	8	9
Промежуточный контроль: тест 4	12	8
Промежуточный контроль: тест 5	14	7
Промежуточный контроль: тест 6	15	7
Промежуточный контроль: тест 7	16	6
Итоговый контроль по модулю (тест)	18	6
Вариативный модуль 1		
Промежуточный контроль: тест 8	20	4
Текущий контроль (самостоятельная работа 1)	21	4
Текущий контроль (самостоятельная работа 2)	23	4
Текущий контроль (проект)	25	3
Итоговый контроль по модулю (тест)	26	2
Вариативный модуль 2		
Промежуточный контроль: тест 9	28	2
Промежуточный контроль: тест 10	28	2
Промежуточный контроль: тест 11	30	1
Промежуточный контроль: тест 12	33	1
Промежуточный контроль: тест 13	34	1
Промежуточный контроль: тест 14	36	1
Промежуточный контроль: тест 15	39	1
Итоговый контроль по модулю (тест)	40	1

Наименование разделов образовательной программы	Средний период отклонений, календарных дней	
	контрольная группа	экспериментальная группа
Итоговая аттестация (итоговое тестирование)	41	0
СРЕДНЕЕ ЗНАЧЕНИЕ	22,87	3,91

Главным показателем эффективности предпринятых мер по предупреждению затруднений при повышении квалификации в ЭИОС мы считаем высокие результаты итоговой аттестации и уменьшение доли обучающихся педагогов, не завершивших обучение, до 0% в экспериментальной группе. В контрольной группе 11 обучающихся (22%) не прошли итоговую аттестацию, не завершили обучение.

По итогам реализации экспериментального варианта программы повышения квалификации отмечена положительная динамика показателей учебной активности обучающихся и выполнения учебного графика, высокие результаты итоговой аттестации, успешное завершение освоения программы ДПО. В экспериментальной группе существенно выше показатели удовлетворенности педагогов результатами программы. Индекс потребительской лояльности (индекс NPS), рассчитываемый по результатам ответа на вопрос «Оцените по шкале от 0 до 10 вероятность того, что Вы порекомендуете нашу программу повышения квалификации своим коллегам» как среднее значение полученных баллов, составил в экспериментальной группе 8,38 (медиана 9), в контрольной группе – 7,31 (медиана 7). В отзывах, которые обучающиеся традиционно пишут после завершения обучения, педагоги из экспериментальной группы проявили высокую эмоциональную удовлетворенность результатами освоения программы; их отзывы подтверждают развитие личностной готовности к повышению квалификации в ЭИОС, а именно:

– мотивационного компонента («хочется поскорее применить новые знания и компетенции в школе», «несмотря на большой опыт работы, я научилась новому», «мы как будто зарядились энергией: хочется ставить новые цели и достигать их», «оказалось, что много интересного скрыто в самом себе; я почувствовал себя крутым профессионалом, спасибо», «после ваших курсов я опять полюбила свою работу», «появились силы и хочется жить»);

– познавательного компонента («мы все прокачали свои ИКТ-навыки», «очень полезная программа, всё применим с детьми», «жаль, что курсы уже завершились: хочется записаться на новые», «я заметила примерно в середине, что стала выбирать более сложные задания: выполнять простые стало неинтересно», «оказалось очень полезно посмотреть на себя со стороны», «теперь мы в нашей группе будем общаться постоянно через интернет», «спасибо за список рекомендованной литературы, хочется продолжить обучение»);

– деятельностно-волевого компонента («результаты самодиагностики были для меня неожиданностью», «сначала мне было трудно, я думал всё бросить, но коллеги помогли и вдохновили», «спасибо за помощь всем, кто поддерживал меня, я самостоятельно не разобралась бы в этих кнопках и вкладках», «важно, что с самого начала у нас коллектив сложился, всем пришлось выполнять задания в срок, даже ночью после уроков», «не люблю заочное обучение, но у вас хорошие курсы, мне есть с чем сравнить», «программа супер, вернусь к вам обязательно»).

Подводя итоги опытно-экспериментальной работы, можно сделать вывод о том, что созданные педагогические условия способствовали:

- развитию личностной готовности педагогов к учебной деятельности в ЭИОС;

- преодолению затруднений, вызванных низким уровнем личностной готовности к учебной деятельности в ЭИОС;

- успешности повышения квалификации педагогов, т.е. соблюдению учебного графика, достижению запланированных показателей академической успеваемости, развитию профессиональных компетенций, повышению общей удовлетворенности результатом учебной деятельности.

Таким образом, выдвинутая нами гипотеза исследования доказана.

ВЫВОДЫ ПО ГЛАВЕ 2

Опытно-экспериментальная часть нашего исследования базируется на теоретических подходах, изложенных в первой главе.

Проведена психолого-андрагогическая диагностика личностной готовности педагога к повышению квалификации в ЭИОС. Диагностика построена на основе интегральной качественной характеристики ключевых критериев, отражающих уровень сформированности отдельных компонентов личностной готовности (мотивационного, познавательного, деятельностно-волевого) и проведена в ЭИОС с применением рефлексивных технологий самооценки педагогом ценностно-целевых ориентиров, личностных характеристик и профессиональных дефицитов.

Установлено, что 40% педагогов осознают цель повышения квалификации, как средства роста профессионального мастерства; повышения качества образования и образовательных результатов школьников; 53% опрошенных педагогов имеют неактуализированные образовательные потребности, т.е. повышают квалификацию по требованию администрации образовательной организации или для повышения квалификационной категории. Опыт дистанционного повышения квалификации уже имеет 37% педагогов; 63% впервые повышают квалификацию дистанционно.

Результаты опытно-экспериментального исследования позволяют сделать следующие выводы.

1. Вероятность возникновения затруднений педагогов при повышении квалификации в ЭИОС в высокой степени возрастает в случае низкого уровня личностной готовности педагога к повышению квалификации в ЭИОС.

2. Ведущими факторами влияния на возникновение затруднений педагогов при повышении квалификации в ЭИОС являются уровень самоорганизации, уровень цифровой грамотности и отношение к новым технологиям, актуализированность образовательных потребностей.

3. Пол, возраст, предшествующий опыт дистанционного обучения не оказывают влияния или оказывают несущественное влияние на вероятность возникновения затруднений педагогов при повышении квалификации в ЭИОС.

4. Затруднения, испытываемые педагогами при повышении квалификации в ЭИОС, приводят к отклонениям от учебного графика, снижают успешность повышения квалификации.

5. Реализация педагогических условий, включающих содействие развитию личностной готовности педагога к обучению в ЭИОС на основе ценностно-целевых ориентиров обучающихся, отражает актуальные личностные потребности и дефициты цифровых компетенций; предупреждение возможных затруднений в зависимости от уровня готовности обучающихся к повышению квалификации в ЭИОС; применение в процессе реализации программ повышения квалификации личностно-ориентированных ситуационных задач, направленных на актуализацию индивидуального профессионального опыта педагогов.

Отметим, что при наличии ресурсных возможностей в ходе осуществления психолого-андрагогической диагностики личностной готовности педагога к повышению квалификации в ЭИОС результаты использования рефлексивных технологий самооценки могут быть дополнены данными из других источников, что позволит:

- сформировать индивидуальный учебный план, наиболее полно отвечающий образовательным потребностям педагога и учитывающий его профессиональные дефициты;

- максимально эффективно использовать дидактический потенциал вариативных модульных образовательных программ ДПО, реализуемых в условиях ЭИОС.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В ходе проведенного исследования всесторонне рассмотрены причины затруднений, которые педагоги испытывают в процессе повышения квалификации в ЭИОС, и определены педагогические условия преодоления выявленных затруднений. Представим в обобщенном виде выводы, сделанные по итогам исследования.

В теоретическом аспекте исследование потребовало уточнения его категориального поля. Были рассмотрены и уточнены понятия «готовность к повышению квалификации в условиях ЭИОС», «личностная готовность к повышению квалификации в условиях ЭИОС», «успешность повышения квалификации», «затруднения педагогов при повышении квалификации в ЭИОС». Готовность к повышению квалификации в условиях ЭИОС понимается как сочетание ресурсной, материально-технической, информационной, личностной готовности. В свою очередь, феномен личностной готовности к повышению квалификации в условиях ЭИОС рассмотрен в единстве мотивационного, познавательного, деятельностно-волевого компонентов.

В парадигме андрагогического и акмеологического подходов исследование сфокусировано на причинах и условиях преодоления затруднений, которые возникают у педагогов в связи с недостатком личностной готовности к повышению квалификации в ЭИОС (далее – затруднения). Взаимосвязь понятий «готовность педагога к повышению квалификации в условиях ЭИОС» и «успешность повышения квалификации» рассмотрена на деятельностно-практическом уровне, как освоение программы повышения квалификации в соответствии с учебным планом и графиком, и на акмеологическом уровне, как удовлетворённость педагога

организацией повышения квалификации с учетом специфики ЭИОС и субъективная оценка результатов обучения для профессионального развития.

В исследовании показано, что специфика учебной деятельности взрослых обучающихся в ЭИОС определяется не только новыми прогрессивными технологическими возможностями электронных информационно-образовательных сред, но и некоторыми ограничениями, связанными, в частности, с необходимостью осуществления опосредованного человеко-машинного диалога и с уменьшением возможностей внешнего контроля деятельности взрослого обучающегося. Эмпирическим путем доказано, что у значительной части педагогов специфические особенности повышения квалификации в ЭИОС (такие как опосредованное образовательное взаимодействие, автономность учебной деятельности обучающегося) вызывают затруднения в самостоятельном анализе своих профессиональных дефицитов, составлении индивидуального плана занятий, освоении новых технологий и средств обучения, изучении учебного материала и выполнении заданий, самоконтроле учебных достижений. Испытываемые затруднения проявляются как негативные состояния, приводят к нарушению учебной дисциплины и к невыполнению учебного плана, препятствуют успешному достижению образовательных результатов.

В целях определения педагогических условий преодоления указанных затруднений разработан инструментарий предстартовой психолого-андрагогической диагностики личностной готовности педагогов к повышению квалификации в ЭИОС, основанной на рефлексивных технологиях самооценки и самоанализа целей, компетенций и профессиональных дефицитов. Предстартовая психолого-андрагогическая диагностика личностной готовности позволяет оценить вероятность возникновения затруднений и вызванных ими рисков неуспешности при повышении квалификации в ЭИОС.

Успешность повышения квалификации в ЭИОС во многом зависит от уровня личностной готовности к учебной деятельности в этой

специфической среде. Результаты предстартовой психолого-андрагогической диагностики личностной готовности направлены на прогнозирование и предупреждение возможных затруднений в зависимости от уровня готовности обучающихся к повышению квалификации в ЭИОС. В результате опытно-экспериментальной работы выявлено, что статистически значимыми факторами влияния на возникновение затруднений являются ценностно-целевые установки педагога по отношению к повышению квалификации и к освоению новых технологий, а также уровень сформированности навыков самоорганизации. Доказано, что высокий уровень самоорганизации, цифровой грамотности и мотивированного отношения к новым технологиям, актуализированные образовательные потребности снижают вероятность возникновения у педагогов затруднений при повышении квалификации в ЭИОС, а низкий результат диагностики по любому из этих критериев резко повышает вероятность возникновения затруднений. При этом половозрастные характеристики взрослых обучающихся и наличие у них предшествующего опыта дистанционного повышения квалификации не оказывают статистически значимого влияния на возникновение затруднений.

В диссертации теоретически обоснованы и определены педагогические условия успешного повышения квалификации педагогов в ЭИОС: содействие развитию личностной готовности педагога к обучению в ЭИОС на основе ценностно-целевых ориентиров обучающихся; использование рефлексивных технологий самоанализа и самооценки; конструирование личностно-ориентированных ситуационных задач, включающих задания, направленные на осмысление профессиональных дефицитов и активизацию профессионального опыта педагога; сочетание онлайн и оффлайн форм синхронной и асинхронной коммуникации.

В диссертации показано, что конструирование и применение личностно-ориентированных ситуационных задач позволяет повысить учебную мотивацию педагогов, раскрыть дидактический потенциал электронных информационно-образовательных сред за счет обращения к

профессиональному опыту педагогов, учёта их ценностей и интересов в программах дополнительного профессионального образования. Выделены принципы конструирования личностно-ориентированных ситуационных задач при повышении квалификации в ЭИОС, на их основе разработан алгоритм конструирования личностно-ориентированных ситуационных задач.

Показано, что сочетание онлайн и оффлайн форм синхронной и асинхронной коммуникации способствуют продуктивному выполнению заданий при организации коллективной, групповой, парной и индивидуальной работы при участии модераторов, владеющих навыками владения конструктивных дискуссий.

В результате опытно-экспериментальной работы доказано, что создание педагогических условий преодоления затруднений педагогов при повышении квалификации в ЭИОС снижает риски неуспешности в освоении программы дополнительного профессионального образования. Сделан вывод о том, что дидактический потенциал ЭИОС позволяет преподавателям реализовать современные активные методы обучения, а обучающемуся индивидуализировать (персонифицировать) образовательную программу на основе результатов самодиагностики своих профессиональных дефицитов.

Исследование показало, что одновременно с новаторскими технологическими решениями электронные информационно-образовательные среды следует обогащать новыми, личностно ориентированными, педагогическими подходами и инструментарием. Это позволит уменьшить разрыв между качеством образовательных услуг, которые оказываются в очной и в заочной (дистанционной) формах.

Особую значимость наше исследование имеет в связи с тем, что после пандемии Covid-19, вызвавшей длительное ограничение территориальной мобильности педагогов и возможности непосредственного субъект-субъектного взаимодействия в образовательном процессе, заочная (дистанционная) форма обучения взрослых стала преобладающей. Мы

считаем целесообразным широкое внедрение результатов нашего исследования в образовательных организациях, реализующих программы повышения квалификации педагогов в условиях ЭИОС.

Распространение результатов нашего исследования в практике реализации дополнительных профессиональных образовательных программ специалистов других отраслей экономики, на наш взгляд, может также дать положительный эффект. Однако это утверждение требует дополнительных исследований с учетом специфики образовательных программ и отраслевых задач профессионального развития специалистов.

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ И УСЛОВНЫХ ОБОЗНАЧЕНИЙ

Ак. ч. – академический час

ДО – дистанционное обучение

ДПО – дополнительное профессиональное образование

ИКТ – информационно-коммуникационные технологии

МООК – массовые открытые онлайн-курсы

МЭШ – «Московская электронная школа»

РЭШ – «Российская электронная школа»

ФГОС – федеральные государственные образовательные стандарты

ЭИОС – электронная информационно-образовательная среда

CD-ROM – оптический носитель цифровой информации

LMS – система управления учебным процессом

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Алексеева, Г. И. Модель регионального персонального повышения квалификации педагогов образовательных учреждений / Г. И. Алексеева, О. И. Михалева, Д. Г. Абрамова // Современные наукоемкие технологии. – 2020. – № 5. – С. 134-138.

2. Алексеева, Г. И. Персонализируемое повышение квалификации: педагог как субъект собственного развития / Г. И. Алексеева, Н. М. Павлов // Современное образование: традиции и инновации. – 2020. – № 2. – С. 159-163.

3. Анализ проблем социальной эффективности и социального признания технологий дистанционного обучения на всех уровнях образования в странах СНГ: Отчет о НИР «Научно-методическое обеспечение социального признания дистанционного обучения в системе ОДО СНГ» по программе «Создание системы открытого образования» / Под ред. В. И. Овсянникова. – М.: МГОПУ им. М.А. Шолохова, 2004. (неопубликовано, личный архив автора).

4. Андреев, А. А. Дидактические основы дистанционного обучения / А. А. Андреев. – М.: РАО, 1999. – 120 с.

5. Андреев, А. А. Дистанционное обучение и дистанционные образовательные технологии / А. А. Андреев, В. И. Солдаткин // Cloud of science. – 2013. – № 1. – С. 14-20. – eISSN 2409-031X. – Текст: электронный. – URL: https://elibrary.ru/download/elibrary_23174534_98968331.pdf (дата обращения 05.12.2020).

6. Андреев, А. А. Некоторые проблемы педагогики в современных информационно-образовательных средах / А. А. Андреев // Инновации в образовании. – 2004. – № 6. – С. 98-112.

7. Ансимова, Н. П. Ценностно-смысловой подход к непрерывности педагогического образования / Н. П. Ансимова, И. Ю. Тарханова // Вестник педагогических наук. – 2022. – № 6. – С. 183-190.
8. Аранго-Ботеро, Д. Разработка и проверка шкалы для измерения мотивации к последипломному обучению / Д. Аранго-Ботеро, С. Чалела, А. Валенсия-Ариас // Интеграция образования. – 2019. – Т. 23. – №2(95). – С. 196-207.
9. Арутюнян, В. Э. Особенности мотивации профессионального развития педагога в системе повышения квалификации : диссертация ... кандидата психологических наук : 19.00.07; [Место защиты: Юж. федер. ун-т]. – Ростов-на-Дону, 2012. – 196 с.
10. Афанасьев, В. В. Персонифицированные программы как ресурс развития института повышения квалификации педагогических работников России / В. В. Афанасьев, И. В. Афанасьев, С. М. Куницына // Инновационные проекты и программы в образовании. – 2019. – № 6 (66). – С. 6-16.
11. Афанасьева, И. В. Развитие дополнительного профессионального педагогического образования в условиях цифровой трансформации / И. В. Афанасьева, С. М. Куницына, С. Л. Фролова // Конференциум АСОУ: сборник научных трудов и материалов научно-практических конференций. – 2021. – № 4. – С. 184-191.
12. Ахаян, А. А. Теория и практика становления дистанционного педагогического образования: автореферат дис. ... доктора пед. наук: 13.00.08 / Ахаян Андрей Андреевич. – Санкт-Петербург, 2001. – 54 с.
13. Банк заданий. Читательская грамотность. 5 класс. Задания. – М. : ИСПО РАО, 2019. – URL: <http://skiv.instrao.ru/support/demonstratsionnyematerialya/chitatelskayagramotnost.php> (дата обращения 05.06.2022).
14. Баранников, А. В. Организационно-обучающий контент как фактор непрерывного образования в условиях цифровой действительности /

А. В. Баранников // Конференциум АСОУ: сборник научных трудов и материалов научно-практических конференций. – 2021. – № 4. – С. 6-31.

15. Барыкинская, А. М. Бихевиористский взгляд на мотивацию к учебе / А. М. Барыкинская // Вестник педагогических наук. – 2021. – № 5. – С. 37-39.

16. Батракова, И. С. Методы анализа профессионального опыта взрослых в системе постдипломного педагогического образования / И. С. Батракова // Методы педагогических исследований на постнеклассическом этапе развития науки. Сборник статей VII Всероссийской научно-практической конференции «Педагогическая наука и современное образование», посвященной Дню российской науки. – Ч. 1. Современные ориентиры выбора методов исследования. – Санкт-Петербург, 2020. – 181 с. – С. 38-42.

17. Батракова, И. С. Особенности организации занятий в системе повышения квалификации педагогов / И. С. Батракова, А. В. Тряпицын // Известия Волгоградского государственного педагогического университета. – 2009. – № 6 (40). – С. 90-94.

18. Бездухов, В. П. Ценностные ориентиры и когнитивные структуры в деятельности учителя / В. П. Бездухов, Ю. Н. Кулюткин. – Самара: Самарский государственный педагогический университет, 2002. – 400 с.

19. Белогурова, В. А. Научная организация учебного процесса : учебное пособие / В. А. Белогурова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 512 с.

20. Белякова, Е. Г. Взаимодействие студентов вуза с образовательным контентом в условиях информационной образовательной среды / Е. Г. Белякова, И. Г. Захарова // Образование и наука. – 2019. – Т. 21. – № 3. – С. 77–105. – DOI: 10.17853/1994-5639-2019-3-77-105.

21. Бешенков, С. А. Цифровая образовательная среда: стратегия использования и факторы развития / С. А. Бешенков, М. И. Шутикова, Т. И. Никифорова // Педагогическая информатика. – 2021. – № 1. – С. 105-112.

22. Бобылев, А. В. Развитие учебной самоорганизации курсантов военного вуза в условиях цифровизации образования : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01 / Бобылев Андрей Владимирович. – Ярославль : Ярославский государственный педагогический университет им. К. Д. Ушинского, 2021. – 22 с.

23. Бордовская, Н. В. Образовательные технологии в современной высшей школе (анализ отечественных и зарубежных исследований и практик) / Н. В. Бордовская, Е. А. Кошкина, Н. А. Бочкина // Образование и наука. – 2020. – Т. 22. – № 6. – С. 137–175. – DOI: 10.17853/1994-5639-2020-6-137-175.

24. Борисенков, В. П. Реформирование педагогического образования и системы повышения квалификации / В. П. Борисенков, О. В. Гукаленко, Н. Х. Розов // Вестник Московского университета. Серия 20: Педагогическое образование. – 2016. – № 1. – С. 3-6.

25. Бриткевич, М. С. Инновационный педагогический опыт как фактор профессионального совершенствования учителя в условиях системы повышения квалификации: дис. ... канд. пед. наук : 13.00.08 / Бриткевич Маргарита Сергеевна. – Москва, 2018. – 226 с.

26. Вадурина, Е. Н. Психологическая готовность педагогов к обучению в условиях непрерывного профессионального образования: автореферат ... канд. психол. наук: 19.00.07 / Вадурина Елена Николаевна. – Ярославль, 2013. – 25 с.

27. Вайндорф-Сысоева, М. Е. Методика дистанционного обучения: учебное пособие для вузов / М. Е. Вайндорф-Сысоева, Т. С. Грязнова, В.А. Шитова; под общ. ред. М.Е. Вайндорф-Сысоевой. – М.: Юрайт, 2021. – 194 с.

28. Вейдт, В. П. Опыт применения дистанционных образовательных технологий в повышении квалификации педагогов Калининградской области / В. П. Вейдт // Эффективные модели повышения квалификации педагогов: опыт Калининградской области: Сборник научно-методических статей / сост.

В. П. Вейдт. – Калининград: Издательство Калининградского областного института развития образования, 2018. – 180 с. – С. 34-45.

29. Веретенникова, Л. А. Проектирование персонифицированного повышения квалификации молодого педагога / Л. А. Веретенникова // Вестник Алтайского государственного педагогического университета. – 2021. – № 4 (49). – С. 7-11.

30. Вержбицкий, В. В. Мониторинг спроса на образовательные услуги в системе открытого образования / В. В. Вержбицкий, Ю. Ю. Власова // Образование в информационную эпоху: Материалы конференции. М.: МЭСИ, 2001. – С. 132-135.

31. Вержбицкий, В. В. Социальные предпосылки развития массового интернет-обучения в России / В. В. Вержбицкий, Ю. Ю. Власова // Информационные технологии в образовании. Сборник трудов XII Международной конференции-выставки. – 2002. – С. 107-111.

32. Вершловский С.Г., Хазард Дж. Ценностные ориентации советских и американских учителей // Педагогика. – 1992. – № 3-4. – С. 102-106.

33. Вершловский, С. Г. Непрерывное образование : историко-теоретический анализ феномена / С. Г. Вершловский. – Санкт-Петербург : Санкт-Петербургская академия постдипломного педагогического образования, 2008. – 151 с.

34. Волкова, С. А. Особенности организации образовательного процесса в андрагогическом пространстве / С. А. Волкова, С. И. Батракова // Аграрное образование и наука. – 2016. – № 1. – С. 4.

35. Воронина, Н. А. Особенности изучения психологии в условиях дистанционных курсов повышения квалификации / Н. А. Воронина // Электронное обучение в непрерывном образовании. – 2016. – № 1. – С. 1032-1037.

36. Галкина, Т. Э. Персонифицированный подход в системе дополнительного профессионального образования специалистов социальной

сферы : автореф. ... дис. д-ра пед. наук 13.08.08 / Татьяна Энгерсовна Галкина. – М.: РГСУ, 2011. – 39 с.

37. Гиро, А. И. Мотивация и стимулирование самообразования учителей в системе повышения квалификации : диссертация ... кандидата педагогических наук : 13.00.01. – Минск, 1994. –193 с.

38. Гладкова, Ю. А. Современные образовательные технологии в системе дополнительного профессионального образования педагогов / Ю. А. Гладкова, О. А. Соломенникова // Дошкольное воспитание. – 2022. – № 12. – С. 9-16.

39. Гордеева, Т. О. Мотивационные профили как предикторы саморегуляции и академической успешности студентов / Т. О. Гордеева, О. А. Сычев // Вестник Московского университета. Серия 14: Психология. – 2017. – №1. – С. 67-87. – ISSN 0137-0936.

40. Гормин, А. С. Управление мотивацией повышения квалификации учителей в опыте работы Новгородского института развития образования / А. С. Гормин // Непрерывное образование: XXI век. – 2016. – Выпуск 1 (13). – С. 61-70.

41. ГОСТ Р 53620–2009. Информационно-коммуникационные технологии в образовании. Электронные образовательные ресурсы. Общие положения // Кодекс: [Электронный ресурс] – URL: <http://docs.cntd.ru/document/1200082196> (дата обращения: 02.12.2020).

42. Гриншкун, В. В. Подходы к подготовке будущих педагогов в условиях удаленного обучения / В. В. Гриншкун, О. Ю. Заславская // Методология цифровой дидактики: современные подходы к обучению на русском языке : сборник научных статей по материалам Международного педагогического форума, Бишкек, 25 ноября 2020 года.– М.: Парадигма, 2020. – 142 с. – С. 18-24.

43. Груздев, М. В. Ценностные и методологические аспекты развития системы непрерывного педагогического образования / М. В. Груздев, Н. Х. Розов, И. Ю. Тарханова // Педагогическое образование в современной

России: стратегические ориентиры развития / Южный федеральный университет. – Ростов-на-Дону - Таганрог : Южный федеральный университет, 2020. – С. 62-71.

44. Гуманистическое наследие просветителей в культуре и образовании: материалы VIII Международной научно-практической конференции 13 декабря 2013 г. Часть II. – Уфа: Башкирский государственный педагогический университет им. М. Акмуллы, 2013. – 320 с.

45. Гура, В. В. Теоретические основы педагогического проектирования личностно-ориентированных образовательных ресурсов и сред. – Ростов-на-Дону: Издательство ЮФУ, 2007. – 320 с.

46. Демьянова, О. Ю. Создание персонифицированной программы повышения профессионально-педагогической квалификации на основе оценки профиля педагога / О. Ю. Демьянова // Ученые записки ИУО РАО. – 2020. – № 1 (73). – С. 100-105.

47. Дидактическое моделирование инновационных образовательных практик. Монография / И. М. Осмоловская, Е. О. Иванова, М.В. Кларин [и др.]. – Москва, 2019. – 226 с.

48. Доклад Правительства Российской Федерации Федеральному Собранию Российской Федерации о реализации государственной политики в сфере образования в 2019 году // Правительство России: официальный сайт. – Текст: электронный. – URL: <http://government.ru/news/39866/> (дата обращения 11.11.2020).

49. Дудковская, Е. Е. Управление инновационной деятельности педагогов в учреждении дополнительного образования детей : диссертация ... кандидата педагогических наук : 13.00.01 Дудковская Елена Евгеньевна Санкт-Петербург: РГПУ им. А.И.Герцена, 2022. – 24 с.

50. Дудчик, С. В. Тьюторское сопровождение образовательных событий в системе повышения квалификации / С. В. Дудчик // Высшее образование в России. – 2016. – № 4 (200). – С. 161–165.

51. Егорова, Ю. А. Целеполагание как инструмент эффективной самоорганизации учебной деятельности студента вуза в условиях информационного пространства / Ю. А. Егорова // Сборники конференций НИЦ Социосфера. – 2016. – № 45. – С. 10-13.

52. Еланчинцева, Г. А. Особенности стилей деятельности и самоорганизации у студентов университета / Г. А. Еланчинцева, Т. Н. Козловская, Д. А. Козловский // Вестник Оренбургского государственного университета. – 2019. – № 1 (219). – С. 80-87.

53. Жадько, Н.В. Теоретические и методологические основы проектирования и реализации технологии интенсивного бизнес-обучения : автореф. дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.01, 13.00.08 / Наталья Викторовна Жадько. – М.: Институт управления образованием РАО, 2011. – 46 с.

54. Заславская, О. Ю. Как меняется обучение: трансформация образования в условиях развития цифровых технологий / О. Ю. Заславская // Информатизация образования и методика электронного обучения: цифровые технологии в образовании : Материалы IV Международной научной конференции. В 2-х ч. [Красноярск, 06–09 октября 2020 года]. Ч. 2. – Красноярск: Сибирский федеральный университет, 2020. – 568 с. – С. 426-430.

55. Заславская, О. Ю. Проектирование системы электронных учебных материалов для дистанционного посттренингового сопровождения при корпоративном обучении / О. Ю. Заславская, М. С. Левченко // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Информатизация образования. – 2020. – Т. 17, № 1. – С. 36-48. – DOI 10.22363/2312-8631-2020-17-1-36-48.

56. Зеер, Э. Ф. Готовность преподавателей вуза к онлайн-образованию: цифровая компетентность, опыт исследования / Э. Ф. Зеер, Н. В. Ломовцева, В. С. Третьякова // Педагогическое образование в России. – 2020. – № 3. – С. 26-39.

57. Зеер, Э. Ф. Инновационная модель социально-профессионального развития личности обучающегося / Э. Ф. Зеер, В. С. Третьякова, М. В. Зиннатова // Образование и наука. – Т. 22. – № 3. – 2020. – DOI: 10.17853/1994-5639-2020-3-83-115.
58. Зимняя, И. А. Ключевые компетенции - новая парадигма результата образования / И. А. Зимняя // Эксперимент и инновации в школе. – 2009. – №2. – С. 7-14.
59. Зимняя, И. А. Педагогическая психология / И. А. Зимняя. – 3-е изд., пересмотр. – Москва : Изд-во Московского психолого-социального ин-та ; Воронеж : МОДЭК, 2010. – 447 с.
60. Змеёв, С. И. Андрагогика. Основы теории, истории и технологии обучения взрослых / С. И. Змеёв. – М.: Пер Сэ, 2012. – 272 с.
61. Змеёв, С. И. Основы технологии обучения взрослых : учебное пособие / С. И. Змеёв [Электронный ресурс]. – Москва, 2001. – 132 с. – URL: https://mirpr.ru/site/uploads/2019/04/Змеев-С.И._Основы-технологии-обучения-взрослых.pdf
62. Змеёв, С.И. Компетентностно-андрагогический подход к организации обучения взрослых в теории и практике непрерывного образования / С. И. Змеёв // Методология профессионального образования: Сборник материалов международной научно-практической конференции / Под ред. Т.Ю. Ломакиной. – 2016. – 648 с. – С. 78-81.
63. Зюзина, Т. Н. Организация электронного обучения с применением дистанционных образовательных технологий в непрерывном образовании / Т. Н. Зюзина, О. В. Касприк // Новое в психолого-педагогических исследованиях. – 2021. – № 1(61). – С. 30-34.
64. Иванов, А. М. Формирование готовности учителя к профессиональному росту в условиях информатизации образования (в системе повышения квалификации работников образования): автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01 / Иванов Александр Михайлович. – Москва, 2007. – 25 с.

65. Иванова, Е. О. Дидактические требования к информационно-образовательной среде и ее компонентам / Е. О. Иванова, И. М. Осмоловская // Ярославский педагогический вестник. – 2015. – № 5. – С. 19-24.
66. Иванова, С. В. Образовательное пространство как модус образовательной политики: монография / С. В. Иванова, О. Б. Иванов. – М.: Русское слово-учебник, 2020. – 160 с.
67. Иванова, С. В. Системные трансформации в сфере образования в условиях внедрения цифровых технологий / С. В. Иванова, О. Б. Иванов // Ценности и смыслы. – 2020. – № 5 (69). – С. 6–27.
68. Инновации, технологии, наука: сборник статей Международной научно - практической конференции (28 августа 2016 г, г. Уфа). В 2 ч. – Ч. 1. – Уфа: МЦИИ ОМЕГА САЙНС, 2016. – 248 с.
69. Интерактивные образовательные системы в условиях электронного и смешанного обучения / М. Л. Герасимов, А. А. Казгунов, И. В. Орлова, О. П. Осипова // Наука и школа. – 2020. – № 5. – С. 44-57. – DOI 10.31862/1819-463X-2020-5-44-57.
70. Интернет в России. Методика и основные результаты исследования: Аналитический бюллетень [Электронный ресурс] / А. Сидорова, С. Пастухова / Фонд Общественное мнение. Вып. 32. Зима 2010-2011. – М., 2011. – 12 с. – URL: https://web.archive.org/web/20110409064557/http://bd.fom.ru/pdf/Internet%20v%20Rossii%20Vol32.%20Zima%202010-2011_short.pdf (дата обращения 18.12.2022).
71. Ишков, А. Д. Диагностика особенностей самоорганизации / А. Д. Ишков, Н. Г. Милорадова / патент № 2252700 «Способ диагностики структуры процесса самоорганизации человека» [Электронный ресурс]. – URL: <https://ru-club.org/self-organization-test> (дата обращения 01.03.2022).
72. Ишков, А. Д. Особенности реализации дополнительного профессионального образования в исследовательских университетах: Монография / А. Д. Ишков [Электронный ресурс]. – М.: МГСУ, 2011. – 216 с.

– URL: https://bookap.info/book/ishkov_osobnosti_realizatsii_dopolnitelnogo_professionalnogo_obrazovaniya_v_issledovatel'skih_universitetah/load/pdf.shtm (дата обращения 11.12.2022).

73. Ишков, А. Д. Способ диагностики параметров деятельности человека : Патент № 2357666 С1 Российская Федерация, МПК А61В 5/16. № 2007148655/14 : заявл. 28.12.2007 : опубл. 10.06.2009 / А. Д. Ишков ; заявитель ГОУ ВПО Московский государственный строительный университет (МГСУ).

74. Ишков, А. Д. Учебная деятельность студента: психологические факторы успешности: Монография / А. Д. Ишков. – М.: АСВ, 2004. – 224 с.

75. Йоргенсен, М. В. Дискурс-анализ. Теория и метод / М. В. Йоргенсен, Л. Дж. Филлипс – Харьков: Гуманитарный центр, 2008. – 352 с.

76. Капустин, Ю.И. Педагогические и организационные условия эффективного сочетания очного обучения и применения технологий дистанционного образования : дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.02 / Капустин Юрий Иванович. – М.: ИСМО РАО, 2007. – 412 с.

77. Карнелович, М. М. Психологические условия развития субъектности педагога на начальном этапе его профессиональной деятельности: автореф. дис. канд. психол. наук : 19.00.07 / Карнелович Марина Михайловна. – Минск: Белорусский гос. педагогический ун-т имени Максима Танка, 2015. – 28 с.

78. Карпов, А. О. Конструирование когнитивно-активных сред в современном университете / А. О. Карпов // Современное образование. – 2019. – № 2. – С. 23-39. – eISSN 2409-8736. – Текст: электронный. – DOI: 10.25136/2409-8736.2019.2.26857. – URL: https://nbpublish.com/library_read_article.php?id=26857 (дата обращения 10.09.2020).

79. Клевцова, М. С. Технология персонифицированного повышения квалификации педагогических работников системы профессионального

образования : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.08 / Клевцова Мария Сергеевна. – М.: МГПУ, 2014. – 242 с.

80. Кленина, Л. И. Совершенствование профессионализма инженеров энергетиков в системе дополнительного профессионального образования: автореф. дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.08 / Кленина Людмила Ивановна. – М.: Российский государственный социальный университет, 2012. – 41 с.

81. Клячко, Т. Л. Заработная плата учителей: ожидания и достигнутые результаты / Т. Л. Клячко, Г. С. Токарева // Вопросы образования. – 2017. – № 4. – С. 199-216.

82. Коджаспирова, Г. М. Педагогический словарь: для студентов высших и средних педагогических учебных заведений / Г. М. Коджаспирова, А. Ю. Коджаспиров. – М.: Академия, 2005. – 448 с. – ISBN 5-7695-0445-5.

83. Колесникова, И.А. Основы андрагогики / И. А. Колесникова, А. Е. Марон, Е. П. Тонконогая [и др.]; Под ред. И.А. Колесниковой. – М.: Академия, 2003. – 170 с.

84. Колтырева, Л. Ю. Гуманитарный подход в формировании эмоциональной культуры педагога [Электронный ресурс] / Л. Ю. Колтырева // Письма в Эмиссия.Оффлайн. – 2011. – № 4. – С. 1559.

85. Колыхматов, В. И. Профессиональное развитие педагога в условиях цифровизации образования: учеб-метод. пособие / В. И. Колыхматов. – СПб.: ЛОИРО, 2020. – 135 с.

86. Компетентностная модель современного педагога. Учебно-методическое пособие // О. В. Акулова, Е. С. Заир-Бек, Е. В. Пискунова, Н. Ф. Радионова, А. П. Тряпицына. – СПб.: Изд-во РГПУ им. А. И. Герцена, 2007. – 158 с.

87. Конюшенко, С. М. Развитие цифровой грамотности педагога в системе повышения квалификации / С. М. Конюшенко, М. А. Горюнова // Известия Балтийской государственной академии рыбопромыслового флота: психолого-педагогические науки. – 2021. – № 4 (58). – С. 32-40.

88. Копотева, Г. Л. Формы и методы обучения педагогов формированию функциональной грамотности школьников с использованием результатов международных исследований качества общего образования / Г. Л. Копотева, И. М. Логвинова // Отечественная и зарубежная педагогика. – 2021. – Т. 2. – № 5 (79). – С. 174–192.

89. Краевский, В. В. Повышение квалификации педагогических кадров / В. В. Краевский // Педагогика. – 1992. – № 7-8. – С.55-58.

90. Красильникова, В. А. Методология создания единой информационно-образовательной среды университетского округа / В. А. Красильникова // Вестник Оренбургского государственного университета. – 2022. – № 2. – С. 105-110.

91. Кудрявая, Н. В. Психология и педагогика / Н. В. Кудрявая [и др.]; под ред. Н. В. Кудрявой, А. С. Молчанова. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 400 с.

92. Кукуев, А. И. Андрагогический подход в педагогике: автореф. дис. ... доктора пед. наук : 13.00.01 / Кукуев Александр Иванович. – Ростов-на-Дону, 2010. – 58 с.

93. Куликова, С. С. Формирование компетенции самоорганизации студентов как основы обучения в современной образовательной среде университета / С. С. Куликова, Т. Н. Носкова // Известия Российского государственного педагогического университета им. А.И. Герцена. – 2009. – № 83. – С. 78-88.

94. Курочкина, А. А. Теории мотивации в практике менеджмента / А. А. Курочкина, И. А. Фомиченко, Т. С. Хныкина. – СПб.: СПбТЭИ, 2011. – 40 с.

95. Лапина, Е. В. Система повышения квалификации региона: от профессиональных затруднений к профессиональной компетентности педагогов / Е. В. Лапина // Вестник Воронежского института развития образования. – 2022. – № 9. – С. 50-53.

96. Лаптев, В. В. Педагогическая деятельность в электронной среде: перспективы нового качества // Педагогика. – 2016. – № 10. – С. 3-13.
97. Лаптев, В. В. Профессиональная подготовка в условиях электронной сетевой среды / В. В. Лаптев, Т. Н. Носкова // Высшее образование в России. – 2013. – № 2. – С. 79-83.
98. Леонтьев, А. Н. Деятельность. Сознание. Личность / А. Н. Леонтьев. – М.: Политиздат, 1975. – 304 с.
99. Личностно ориентированное образование: феномен, концепция, технологии: монография / Н. В. Ходякова, В. В. Сериков, В. И. Данильчук [и др.]. – Волгоград: Перемена, 2000. – 148 с.
100. Ломовцева, Н. В. Готовность преподавателей вуза к использованию электронной информационно-образовательной среды (по материалам исследования) / Н. В. Ломовцева, Ю. Н. Зеленов // Профессиональное образование и рынок труда. – 2020. – № 1. – С. 44-48.
101. Ломтева, Т. Н. Андрагогические основы вузовского образования : дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.01, 13.00.08 / Ломтева Татьяна Николаевна. – Ставрополь: Северо-Кавказский государственный технический университет, 2002. – 390 с.
102. Лубков, А. В. Антропоцентрический принцип цифровизации образования / А. В. Лубков, О. В. Гордиенко, А. А. Соколова // Наука и школа. – 2020. – № 6. – С. 48-56. – DOI: 10.31862/1819-463X-2020-6-48-56. – ISSN 1819-463X. – Текст: электронный. – URL: <http://nauka-i-shkola.ru/sites/default/files/4856.pdf> (дата обращения: 20.05.2020).
103. Маркова, А. К. Психологические критерии и ступени профессионализма учителя / А. К. Маркова // Педагогика. – 1995. – № 6. – С. 55-63.
104. Марон, А. Е. Андрагогический подход к построению технологий обучения взрослых / А. Е. Марон, С. А. Филин // Человек и образование. – 2006. – № 6. – С. 10-14.

105. Марон, А. Е. Поиски инновационных ресурсов повышения квалификации педагогов / А. Е. Марон, Л. А. Кожемякина, Т. А. Загрянная // Ученые записки ИУО РАО. – 2020. – № 2 (74). – С. 6-11.

106. Марон, А. Е. Современные тенденции развития последипломного образования взрослых / А. Е. Марон, Н.К.К. Ховалыг // Человек и образование. – 2007. – № 1-2 (10-11). – С. 21-28.

107. Маслоу, А. Мотивация и личность / А. Маслоу. – 3-е изд. – СПб.: Питер, 2011. – 352 с.

108. Математическая грамотность. Сборник эталонных заданий / Под ред. Г.С. Ковалевой, Л.О. Рословой. – Вып. 1. – В 2-х ч. – Ч. 2. – М.; СПб.: Просвещение, 2020. – 79 с.

109. Медведев, Я. В. Анализ особенностей систем повышения квалификации работников образования за рубежом / Я. В. Медведев, Ю. А. Чекулаева, М. С. Якушкина // Человек и образование. – 2020. – № 3(64). – С. 148-154. – DOI 10.54884/S181570410020908-3.

110. Медведева, О. А. Формирование компетенций педагога в области цифровой дидактики в процессе повышения квалификации / О. А. Медведева // Перспективы науки. – 2022. – № 4 (151). – С. 200-202.

111. Мезенцева, О. И. Акмеологические основы развития профессионально значимых способностей современного педагога в системе повышения квалификации / О. И. Мезенцева, Е. В. Кузнецова // Мир науки, культуры, образования. – 2017. – № 3 (64) – С. 231-234.

112. Мескон, М. Х., Основы менеджмента / М. Х. Мескон, М. Альберт, Ф. Хедоури. – 3-е изд.: Пер. с англ. – М.: И. Д. Вильямс, 2007. – 254 с.

113. Методология единого образовательного пространства подготовки педагогов : Коллективная монография / Под научной редакцией И. Ю. Тархановой. – Ярославль : Ярославский государственный педагогический университет им. К.Д. Ушинского, 2022. – 283 с.

114. Миллер, А. Л. Формирование ИКТ-компетентности учителей средствами электронных образовательных ресурсов в условиях дополнительного профессионального образования: автореферат ... канд. пед. наук: 13.00.08 / Антон Львович Миллер. – СПб., 2015. – 38 с.

115. Милорадова, Н. Г. Психология саморазвития и самоорганизации в условиях учебно-профессиональной деятельности: Учебное пособие / Н. Г. Милорадова, А. Д. Ишков. – М.: НИУ МГСУ, 2016. – 109 с.

116. Мирзоев, М. С. Математическая культура учителя информатики : Теоретико-методический аспект : монография / Мирзоев М. С. - Москва : Прометей, 2015. - 305 с.

117. Моделирование региональной системы повышения квалификации педагогических работников в условиях развития пространства непрерывного образования Российской Федерации : / М. С. Якушкина, Е. И. Казакова, Л. Ю. Монахова [и др.]. – Москва : Институт управления образованием Российской академии образования, 2020. – 320 с.

118. Модель уровневой оценки профессиональной компетентности учителя / С. А. Писарева, М. Ю. Пучков, С. В. Ривкина, А. П. Тряпицына // Science for Education Today. – 2019. – Т. 9. – № 3. – С. 151-168. – ISSN 2658-6762. –DOI: 10.15293/2658-6762.1903.09. – Текст: электронный. – URL: <http://sciforedu.ru/system/files/articles/pdf/17pisareva3-19z.pdf?ysclid=lct684gfim141100061> (дата обращения 08.02.2022).

119. Мозарина, Л. Ю. Формирование профессиональной компетентности у специалистов медико-эстетического профиля в системе дополнительного профессионального образования : автореф. дис. ... канд. пед. наук. 13.00.08. / Мозарина Лариса Юрьевна. – М.: Российский государственный социальный университет, 2013. – 24 с.

120. Монахова, Л. Ю. Накопительная персонифицированная модель повышения квалификации педагогов / Л. Ю. Монахова // Человек и образование. – 2021. – № 1 (66). – С. 145-150.

121. Моросанова, В. И. Диагностика саморегуляции человека / В. И. Моросанова, И. Н. Бондаренко. – М.: Когито-Центр, 2015. – 304 с.

122. Моросанова, В. И. Осознанная саморегуляция и отношение к учению в достижении учебных целей / В. И. Моросанова, Т. Г. Фомина, И. Ю. Цыганов. – М.: Нестор-История, 2017. – 380 с.

123. Насс, О. В. Теоретико-методические основы компетентности преподавателей в области создания электронных образовательных ресурсов: на базе восприимчивых инструментальных комплексов: дис. ... канд. пед. наук : 13.00.02 / Насс Оксана Викторовна – М.: Институт информатизации образования РАО, 2013. – 374 с.

124. Непрерывное образование взрослых – характерная черта современного общества / Под ред. М.С. Якушкиной. – Санкт-Петербург : Институт управления образованием Российской академии образования, 2018. – 150 с.

125. Нечаев, М. П. Обучение проектированию рабочей программы воспитания в электронной образовательной среде Академии социального управления / М. П. Нечаев, Г. А. Романова // Инновационные проекты и программы в образовании. – 2021. – № 2(74). – С. 45-49.

126. Нечаев, М. П. Реализация дополнительных профессиональных программ повышения квалификации в формате электронного учебного курса / М. П. Нечаев // Проблемы и перспективы развития дополнительного профессионального образования : сборник статей по материалам научно-практической конференции с международным участием (Москва, 25 февраля 2021 года). – М.: Московский городской педагогический университет, 2021. – 75 с. – С. 39-44.

127. Нечаев, М. П. Электронный учебный курс в информационной среде дополнительного профессионального образования / М. П. Нечаев // The Newman in Foreign Policy. – 2020. – Т. 3. – № 54(98). – С. 29-32.

128. Нечаев, М. П. Эффективные практики дополнительного профессионального образования в эпоху цифровизации / М. П. Нечаев, С. М.

Куницына // Теория и практика проектного менеджмента в образовании: горизонты и риски : Материалы международной научно-практической конференции, Москва, 17 апреля 2020 года. – М.: Институт педагогики и психологии образования, 2020. – С. 15-25.

129. Нижегородцева, Н. В. Методология и основные результаты исследования учебной деятельности в парадигме системогенетического подхода / Н. В. Нижегородцева // От истоков к современности : 130 лет организации психологического общества при Московском университете: Сборник материалов конференции, 29 сентября – 01 2015 года / Ответственный редактор: Богоявленская Д.Б. Т. 2. – М.: Когито-Центр, 2015. – С. 332-334.

130. Нижегородцева, Н. В. Понятие учебной деятельности и готовности к обучению в парадигме системогенетического подхода / Н. В. Нижегородцева // Системогенез учебной и профессиональной деятельности: материалы VII Международной научно-практической конференции. – Ярославль: ЯрГУ, 2015. – 330 с. – С. 12-15.

131. Нижегородцева, Н. В. Типология учебной деятельности и готовности к обучению / Н. В. Нижегородцева // Методология современной психологии. – 2021. – № 13. – С. 332-344.

132. Новиков, А. М. Методология образования / А. М. Новиков. – 2-е изд. – М.: Эгвес, 2006. – 488 с.

133. Новиков, А. М. Методология учебной деятельности / А. М. Новиков. – 2-е изд. – М.: Эгвес, 2006. – 176 с.

134. Новиков, А.М. Методология : учебное пособие / А. М. Новиков., Д. А. Новиков. – Москва : Новиков Дмитрий Александрович, 2007. – 661 с. – ISBN 978-5-89638-100-6. – URL: <https://book.ru/book/917303> (дата обращения: 17.02.2023).

135. Носкова, Т. Н. Современная информационно-образовательная среда педагогического университета / Т. Н. Носкова // Вестник Герценовского университета. – 2007. – № 3 (41). – С. 33-36.

136. Обеспечение персональных траекторий развития обучающихся в условиях информатизации образования : учебно-методическое пособие / А. И. Азевич, В. В. Гриншкун, О. Ю. Заславская [и др.]. – Москва : Московский городской педагогический университет, 2021. – 112 с.

137. Обоснование Российской концепции непрерывного образования взрослых / А. Г. Теслинов, В. В. Безлепкин, В. Л. Петров, С. А. Щенников. – Жуковский: МИМ ЛИНК, 2014. – 130 с.

138. Осипова, О. П. Принципы и закономерности дистанционного сопровождения повышения квалификации работников образования // Наука и школа. – 2012. – № 2. – С. 50–56.

139. Осипова, О. П. Проектирование дополнительных профессиональных программ в сфере цифровой грамотности / О. П. Осипова, Т. Н. Данилова // Проблемы современного образования. – 2019. – № 4. – С. 187-201.

140. Осипова, О. П. Ресурс самоменеджмента в повышении профессиональной жизнеспособности и развитии управленческой культуры педагогических работников / О. П. Осипова, О. А. Шклярова // Проблемы современного образования. – 2020. – № 5. – С. 202-213. – DOI 10.31862/2218-8711-2020-5-202-213.

141. Осипова, О.П. Качество дополнительного профессионального образования в условиях дистанционного сопровождения повышения квалификации / О.П. Осипова // Наука и Школа. – 2016. – № 1. – С. 82-92.

142. Осипова, О.П. Организация повышения квалификации слушателей с использованием дистанционных образовательных технологий в условиях дополнительного профессионально-педагогического образования: монография / О. П. Осипова. – Челябинск: Образование, 2009. – 196 с.

143. Осипова, О.П. Реализация дополнительных профессиональных программ посредством электронного обучения: организационный аспект / О.П. Осипова, Т.М. Кузнецова // Педагогическое образование и наука. – 2015. – № 5. – С. 88-95.

144. Осипова, О.П. Создание модульного курса для дистанционного сопровождения повышения квалификации работников образования / О.П. Осипова // Открытое и дистанционное образование. – 2010. – № 4 (40). – С. 11-19.

145. Осмоловская, И. М. Дидактика: от классики к современности: монография / И. М. Осмоловская. – Москва; Санкт-Петербург: Нестор-История, 2020. – 248 с.

146. Основные подходы к оценке читательской грамотности учащихся основной школы. Комментарии к открытому банку заданий / Под ред. Г. С. Ковалевой [Электронный ресурс] // Сетевой комплекс информационного взаимодействия ИСРО РАО. Демонстрационные материалы. – М.: ИСРО РАО, 2019. – 92 с. – URL: <http://skiv.instrao.ru/support/demonstratsionnye-materialya.pdf> (дата обращения 01.12.2022).

147. Основы андрагогики. Учебное пособие для студентов высших педагогических учебных заведений / Т.Г. Браже, А.Е. Марон, Е.П. Тонконогая [и др.] / Под ред. И.А. Колесниковой. – Текст : электронный. – М., 2003. – URL: http://lit.lib.ru/t/trushnikow_d_j/text_0240.shtml (дата обращения 20.12.2020).

148. Павлова, Т. Б. Подготовка преподавателя педагогического вуза к деятельности в современной информационной образовательной среде: автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.08 / Павлова Татьяна Борисовна. – Санкт-Петербург, 2010. – 26 с.

149. Педагогические технологии дистанционного обучения: учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по педагогическим специальностям / [Е. С. Полат и др.] под ред. Е. С. Полат. – М.: Академия, 2008. – 400 с.

150. Первенкова, И. А. Внутриучрежденческая система повышения квалификации как средство развития профессионализма педагогов образовательной организации / И. А. Первенкова, Т. В. Шумакова // Педагогический поиск. – 2021. – № 5. – С. 26-34.

151. Перекрестова, О.М. Подготовка руководителей образовательных учреждений к профилактике наркомании подростков : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.08 / Ольга Михайловна Перекрестова. – Ставрополь: Северо-Кавказский государственный технический университет, 2004. – 144 с.

152. Персонифицированная модель повышения квалификации педагогических работников образовательных центров / Н. В. Антонов, В. В. Афанасьев, С. М. Куницына, Р. Г. Резаков // Bulletin of the International Centre of Art and Education. – 2021. – № 3. – С. 283-297.

153. Пилюгина, С. А. Формирование андрагогической субъектности учителя в системе постдипломного педагогического образования: дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.08 / Пилюгина Светлана Анатольевна. – Тольятти: Тольяттинский государственный университет, 2014. – 387 с.

154. Пилюгина, С. А. Формирование андрагогической субъектности учителя в системе постдипломного педагогического образования: автореф. дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.08 / Пилюгина Светлана Анатольевна. – Тольятти, 2015. – 46 с.

155. Писарева, С. А. Методологические аспекты перехода к новой организации образовательного процесса / С. А. Писарева, А. П. Тряпицына // Известия Саратовского университета. Новая серия. Серия: Акмеология образования. Психология развития. – 2020. – Т. 9. – № 3 (35). – С. 281-288.

156. Пичугин, С. С. Профессиональный рост учителя начальной школы в контексте электронной образовательной среды: апскиллинг цифровых компетенций / С. С. Пичугин, Л. А. Громова // Сборник трудов по проблемам дополнительного профессионального образования. – 2021. – № 41. – С. 21-32.

157. Поддубская, Е. А. Педагогические условия развития когнитивной мобильности педагога в процессе дополнительного образования взрослых / Е. А. Поддубская // Инновационные процессы и корпоративное управление: материалы V Международной заочной научно-практической конференции, 15–30 марта 2013 г., Минск [Электронный ресурс]. – Минск, 2013. - С.457

ISBN 978-985-6879-99-2. – URL: <https://elib.bsu.by/handle/123456789/102909>
(дата обращения 11.12.2022).

158. Подобед, В. И. Образование взрослых в контексте идей Б.Г.Ананьева о целостном развитии личности / В. И. Подобед, А. Е. Марон // Человек и образование. – 2007. – № 3-4 (12-13). – С. 9-13.

159. Полат, Е. С. Концепция дистанционного обучения на базе компьютерных телекоммуникаций в России / Е. С. Полат, А. Е. Петров, Ю. В. Аксенов // Педагогические и информационные технологии в образовании. – 1998. – № 1. – С. 8.

160. Полонский, В. М. Образование и педагогика. Большой тематический словарь / В. М. Полонский. – М.: Мастер-Принт, 2021. – 812 с.

161. Полонский, В. М. Большой тематический словарь по образованию и педагогике / В. М. Полонский. – М.: Народное образование, 2017. – 840 с.

162. Разработка и внедрение эффективных практик цифровой дидактики в онлайн-обучение / С. А. Баженова, Н. В. Вознесенская, В. В. Гриншкун [и др.]. – Воронеж : Научная книга, 2022. – 180 с.

163. Раицкая, Л. К. Дидактическая концепция самостоятельной учебно-познавательной деятельности студентов в интернет-среде : автореф. дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.01 / Раицкая Лилия Климентьевна. – Москва: Российский университет дружбы народов, 2013. – 56 с.

164. Рочев, К. В. Формирование эффективной системы материального стимулирования трудового коллектива вуза : автореф. дис. ... канд. экон. наук : 08.00.05 / Рочев Константин Васильевич. – Воронеж: Воронежский государственный университет, 2015. – 24 с.

165. Сазонова, А. Н. Содержание понятия «Образовательное взаимодействие» в современных условиях / А. Н. Сазонова, А. А. Ахьян // Взаимодействие субъектов образования в информационном обществе: опыт стран Европы и АТР. [Электронный ресурс]: Материалы международной научно-практической конференции 24 октября 2017 г. / Дальневосточный

федеральный университет, Школа педагогики [Отв. редакторы М. Н. Туктагулова, М. В. Паршина]. Владивосток: ДВФУ, 2018. – 288 с. – С. 17-22. – URL: http://uss.dvfu.ru/e-publications/2018/vzaimod_subjektov_obrazov_materialy_konf_2018.pdf?ysclid=1ct2j3a8bo550245807 (дата обращения 17.10.2022).

166. Сандирова, М. Н. Анализ готовности преподавателей к дистанционному обучению. Анализ анкетирования / М. Н. Сандирова, Е. С. Сивашова // Физическое воспитание и спортивная тренировка. – 2015. – № 2 (12). – С. 102-105.

167. Селиванова, Е. А. Развитие мотивации педагогов к обмену знаниями в дистанционных формах повышения квалификации / Е. А. Селиванова // Научное обеспечение системы повышения квалификации кадров. – 2020. – № 4 (45). – С. 60-68.

168. Семенова, Г. В. Использование кейсов в повышении квалификации педагогов: субъектно-средовой подход / Г. В. Семенова, Ю. Е. Гусева // Научное обеспечение системы повышения квалификации кадров. – 2021. – № 3 (48). – С. 44-56.

169. Сериков, В. В. Личностно ориентированное образование: поиск новой парадигмы / В. В. Сериков. – Волгоград: ВГПУ, 1998. – 182 с.

170. Сериков, В. В. Обучение как вид педагогической деятельности / В. В. Сериков / Под ред. В. А. Сластенина, И. А. Колесниковой. – М.: Академия, 2008. – 256 с.

171. Симонова, И. А. Социально-топологическая методология как инновационный инструмент актуализации ключевых компетенций у молодежи / И. А. Симонова // Педагогическое образование в России. – 2011. – № 5. – С. 18-23.

172. Скрипова, Н. Е. Основания отбора содержания повышения квалификации педагогов в условиях цифровизации / Н. Е. Скрипова // Казанский педагогический журнал. – 2021. – № 3 (146). – С. 35-42.

173. Создание и развитие обучающихся сообществ: новый формат повышения квалификации педагогов / А. Н. Иоффе, Е. В. Иванова, И. А. Виноградова, В. К. Маркова, Е. В. Маякова, Л. В. Бычкова // Методист. – 2022. – № 1. – С. 8-13.

174. Сорочинский, М. А. Развитие информационной компетентности студентов дидактическими средствами электронной информационно-образовательной среды: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.01 / Максим Анатольевич Сорочинский. – Якутск, 2019. – 23 с.

175. Социально-педагогические и психологические вопросы повышения квалификации педагогических кадров / АПН СССР, НИИ общ. образования взрослых; сост. С. Г. Вершловский и др. – Ленинград : М. : АПН СССР, 1984. – 50 с.

176. Социально-психологическое становление профессионально-ориентированной личности / сост. Н. Г. Милорадова, А. Д. Ишков. – М.: НИУ МГСУ, 2015. – 35 с.

177. Суханов, Д. А. Готовность педагогов к использованию дистанционных образовательных технологий для повышения профессиональной квалификации / Д. А. Суханов. – Текст : электронный // Сборник тезисов Междунар. конф. по передовым технологиям обучения EdCrunch-Томск / отв. ред. Е. А. Другова. – Томск: Издательство Томского государственного университета, 2020. – 226 с. – С. 99-101(0,18 п.л.) – URL: https://edcrunch.tsu.ru/2020/docs/EdCrunch_Tomsk_2020.pdf (дата обращения 29.11.2022).

178. Суханов, Д. А. Готовность педагогов к повышению квалификации в электронной информационно-образовательной среде / Д. А. Суханов // Педагогическая наука и современное образование : доклады секционных заседаний VIII научно-практической конференции с международным участием, посвященной Дню российской науки, Санкт-Петербург, 10–11 февраля 2021 года. – СПб.: Издательство РГПУ им. А. И. Герцена, 2021. – 318 с. – С. 263-268.

179. Суханов, Д. А. Особенности повышения квалификации учителей в электронной информационно-образовательной среде / Д. А. Суханов // Наука. Информатизация. Технологии. Образование: Материалы XIV международной научно-практической конференции, Екатеринбург, 01–05 марта 2021 года. – Екатеринбург: Российский государственный профессионально-педагогический университет, 2021. – 576 с. – С. 446-451.

180. Суханов, Д. А. Отношение педагогов к дистанционному повышению квалификации / Д. А. Суханов. – Текст : электронный // Письма в Эмиссия.Оффлайн (The Emissia.Offline Letters) : электронный научный журнал. – 2021. – № 4 (апрель). – С. 2944. (176 Кб) URL: <http://emissia.org/offline/2021/2944.htm> (дата обращения 09.01.2023).

181. Суханов, Д. А. Педагогические условия повышения квалификации в электронной информационно-образовательной среде / Д. А. Суханов // Педагогическая наука и современное образование: Материалы IX научно-практической конференции, посвященной Дню российской науки, Санкт-Петербург, 09 февраля 2022 года / Сост. И. В. Гладкая, С. А. Писарева, А. П. Тряпицына. – СПб.: Издательство РГПУ им. А. И. Герцена, 2022. – 256 с. – С. 173-178.

182. Суханов, Д. А. Повышение квалификации педагогов в условиях дистанционного обучения: слагаемые успеха / Д. А. Суханов // Отечественная и зарубежная педагогика. – 2021. – Т. 1. – № 3(76). – 186 с. – С. 91-105.

183. Суханов, Д. А. Применение личностно-ориентированных ситуационных задач при повышении квалификации педагогов в электронной информационно-образовательной среде / Д. А. Суханов. – Текст : электронный // Письма в Эмиссия.Оффлайн (The Emissia.Offline Letters) : электронный научный журнал. – 2022. – № 12 (декабрь). – С. 3179. URL: <http://emissia.org/offline/2022/3179.htm> (дата обращения 09.10.2023).

184. Суханов, Д. А. Прогнозирование и преодоление затруднений в дистанционном обучении взрослых / Д. А. Суханов // Ценности и смыслы. – 2022. – № 5(81). – 170 с. – С. 142-157.

185. Суханов, Д. А. Специфические особенности повышения квалификации педагогов в электронной информационно-образовательной среде / Д. А. Суханов, С. М. Кожевников // Информатизация образования и науки. – 2022. – № 4(56). – 172 с. – С. 133-139.

186. Суханов, Д. А. Успешность повышения квалификации в электронной информационно-образовательной среде / Д. А. Суханов // Образовательное пространство в информационную эпоху – 2022. Сборник научных трудов. мат-лы междунар. науч.-практ. конф. ЕЕІА-2022 / Под ред. С. В. Ивановой, И. М. Елкиной. – М.: ФГБНУ «ИСРО РАО», 2022. – 600 с. – С. 564-572.

187. Тарантей, Л. М. Развитие готовности педагогов к формированию национальной идентичности учащихся в системе повышения квалификации / Л. М. Тарантей // Вестник Гродненского государственного университета имени Янки Купалы. Серия 3. Филология. Педагогика. Психология. – 2019. – Т. 9. – № 2. – С. 105-110. – ISSN 2076-4855.

188. Тарханова, И. Ю. Методология обеспечения преемственности результатов различных уровней профессионального педагогического образования / И. Ю. Тарханова, И. Г. Харисова // Человек и образование. – 2021. – № 4(69). – С. 90-102. – DOI 10.54884/S181570410018636-4.

189. Тарханова, И. Ю. Образование взрослых как ресурс развития универсальных компетенций личности / И. Ю. Тарханова // Социально-политические исследования. – 2018. – № 1. – С. 85-92.

190. Тигров, С. В. Личностно ориентированные задания в процессе формирования проектных умений студентов / С. В. Тигров // Гаудеамус. 2004. – №2(6). – С. 168-177.

191. Тимофеева Валентина Владимировна. Проектирование и управление развитием межкорпоративного образовательного комплекса

непрерывной профессиональной подготовки туристских кадров: диссертация ... кандидата педагогических наук: 13.00.08 / Тимофеева Валентина Владимировна; [Место защиты: Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта]. – Калининград, 2015.- 555 с.

192. Токарев, М. В. Использование дистанционного обучения как эффективной модели повышения квалификации педагогов / М. В. Токарев // Информационно-коммуникационные технологии в педагогическом образовании. – 2019. – № 4 (61). – С. 74-77.

193. Трунцева, Т. Н. Дистанционный модульный курс повышения квалификации: от проектирования к реализации / Т. Н. Трунцева // Стандарты и мониторинг в образовании. – 2021. – Т. 9. – № 1. – С. 3-8. – DOI 10.12737/1998-1740-2021-9-1-3-8.

194. Тряпицына, А. П. Повышение квалификации педагогов: возможности педагогического вуза в региональной системе образования / А. П. Тряпицына, С. А. Писарева // Образовательная панорама. – 2015. – №2(4). – С. 69-77.

195. Тряпицына, А. П. Современные методологические подходы к исследованию педагогического образования / А. П. Тряпицына, С. А. Писарева // Человек и образование. – 2014. – № 3 (40). – С. 4-12.

196. Тюнников, Ю. С. Развитие системы дополнительного профессионального образования : современные вызовы, теория, практика : монография / Ю. С. Тюнников, М. А. Мазниченко. - 3-е изд. , стер. - Москва : ФЛИНТА, 2019. - 383 с.

197. Университетский научный журнал / ред. В. В. Лаптев. – Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский университетский консорциум, 2011. – № 1. – 174 с. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=232356> (дата обращения 02.12.2022).

198. Фещенко, Т. С. Методическая система подготовки учителя физики в рамках постдипломного образования выпускника технического вуза

: проблемы и перспективы : монография / Т. С. Фещенко. - Москва : Прометей, 2013. - 508 с.

199. Формирование цифровых компетенций педагогических работников : учебно-методическое пособие / С. А. Наумченко, О. П. Осипова, Д. Е. Васильева [и др.]. – Брянск : Дубльлайн, 2022. – 408 с.

200. Цифровая грамотность российских педагогов. Готовность к использованию цифровых технологий в учебном процессе / Т. А. Аймалетдинов, Л. Р. Баймуратова, О. А. Зайцева, Г. Р. Имаева, Л. В. Спиридонова. Аналитический центр НАФИ. – М.: НАФИ, 2019. – 84 с.

201. Шайденко, Н. А. Характеристика типичных дидактических затруднений молодых учителей / Н. А. Шайденко // Национальная ассоциация ученых. – 2020. – № 51. – С. 12-14.

202. Шаухалова, Р. А. Педагогическая система формирования культуры студентов бакалавриата в информационно-образовательной среде университета : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.08 / Шаухалова Разия Алаудиновна. – Грозный : ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет», 2021. – 28 с.

203. Шестак, Н. В. E-learning – обучение в сети Интернет: монография / Н. В. Шестак, Е. В. Чмыхова. – М.: Современная гуманитарная академия, 2015. – 197 с.

204. Шутикова, М. И. Модель цифровой образовательной среды образовательного учреждения / М. И. Шутикова, Т. И. Никифорова, И. И. Трубина // Педагогическая информатика. – 2021. – № 2. – С. 161-170.

205. Щенников, С. А. Дидактика электронного обучения / С. А. Щенников // Высшее образование в России. – 2010. – № 12. – С. 83-90.

206. Щенников, С. А. Открытое дистанционное образование. / С. А. Щенников. – М.: Наука, 2002. – 527 с.

207. Якушкина, М. С. Выбор индивидуального пути повышения квалификации работников образования / М. С. Якушкина // Человек и

образование. – 2020. – № 3(64). – С. 11-15. – DOI 10.54884/S181570410020879-1.

208. Якушкина, М. С. Модели сетевого событийного взаимодействия как отражение современной образовательной реальности / М. С. Якушкина // Известия Волгоградского государственного педагогического университета. – 2020. – № 9(152). – С. 4-16.

209. Якушкина, М. С. Модернизация региональных систем повышения квалификации педагогов в пространстве непрерывного образования взрослых / М. С. Якушкина // Сибирский педагогический журнал. – 2020. – № 3. – С. 17-27. – DOI 10.15293/1813-4718.2003.02.

210. Якушкина, М. С. Неформальные образовательные практики в пространстве непрерывного образования педагогов / М. С. Якушкина // Человек и образование. – 2020. – № 1(62). – С. 9-15. – DOI 10.54884/S181570410020818-4.

211. Якушкина, М. С. Создание модели образовательной программы повышения квалификации педагога: педагогический практикум / М. С. Якушкина, М. Р. Илакавичус // Ученые записки ИУО РАО. – 2020. – № 1(73). – С. 46-52.

212. Colliander, H. Being transformed and transforming oneself in a time of change: A study of teacher identity in second language education for adults / H. Colliander // Studies in the Education of Adults. – 2019. – Volume 51:1. – P. 55-73. – DOI: 10.1080/02660830.2018.1526447.

213. Jinks, A. M. A study of attitudes to student-centred learning and teaching, and concepts of andragogy in senior nurse educationalists in England / A. M. Jinks, N. C. Boreham, C. Webb // Journal of Vocational Education and Training. – 1998. – Volume 50:3. – P. 375-386. – DOI: 10.1080/13636829800200057.

214. Kotzé, M. Predictors of academic performance in an adult education degree at a Business School in South Africa / M. Kotzé, L. Massyn // Innovations

in Education and Teaching International. – 2018. – Volume 56. – Issue 5. – DOI: 10.1080/14703297.2018.1463862.

215. Myers, D. R. Effective Learner-Centered Strategies for Teaching Adults: Using Visual Media to Engage the Adult Learner / D. R. Myers, C. Sykes, S. Myers // Gerontology Geriatrics Education. – 2008. – Volume 29. – Issue 3. – DOI: 10.1080/02701960802359466.

216. Pérez-López, M. C. Key variables for academic performance in university accounting studies / M. C. Pérez-López, M. P. Ibarrondo-Dávila // A mediation model, Innovations in Education and Teaching International. – 2020. – Volume 57: 3. – P. 374-385. – DOI: 10.1080/14703297.2019.1620624.

217. Ryan, R. M. Intrinsic and extrinsic motivation from a self-determination theory perspective: Definitions, theory, practices, and future directions / R. M. Ryan, E. L. Deci // Contemporary Educational Psychology. – 2020. – Volume 61. – 101860. – DOI: 10.1016/j.cedpsych.2020.101860.

218. Tyunnikov, Y. S. Classification of Innovation Objectives set for Continuing Professional Teacher Development / Y. S. Tyunnikov // European Journal of Contemporary. – 2017. – Volume 6(1). – P. 167-181. – DOI: 10.13187/ejced.2017.1.167.

219. WEB-Index. Общая аудитория интернета. Россия, август 2020 – октябрь 2020 // Mediascope [Электронный ресурс]. – 2020. – С.4. – URL: <https://webindex.mediascope.net/> (дата обращения 20.12.2021).

Приложение

Приложение 1. Анкета для выявления причин затруднений при повышении квалификации в ЭИОС

Уважаемый коллега!

Просим Вас ответить на несколько вопросов, которые позволят повысить эффективность дополнительных профессиональных образовательных программ.

Ваши ответы будут использованы исключительно в научных целях.

Опрос проводится на условиях АНОНИМНОСТИ.

1. Ваш пол: 11 Женский 12 Мужской

2. Каков Ваш профессиональный педагогический стаж?

21	Менее 3 лет
22	3-5 лет
23	5-10 лет
24	10-20 лет
25	Более 20 лет

3. Как Вы оцениваете свои навыки использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ)? (можно выбрать только один вариант ответа)

31	Я «продвинутый» пользователь. С интересом изучаю новые технологии, активно применяю их в работе
32	Я опытный пользователь. Уверенно использую в работе необходимые технологии
33	Применяю ИКТ по необходимости. В работе предпочитаю традиционные технологии
34	Пытаюсь освоить новые технологии. Их применение отнимает у меня неоправданно много сил и времени

35	Другое (пожалуйста, укажите, что именно)
----	--

4. Назовите основную цель повышения квалификации (*можно выбрать только один вариант ответа*)

41	Выполнение требований администрации ОО
42	Получение первой или высшей квалификационной категории
43	Повышение своего профессионального мастерства
44	Повышение качества образования и образовательных результатов
45	Другое (пожалуйста, укажите, что именно)

5. Вы впервые повышаете свою квалификацию дистанционно? (*можно выбрать только один вариант ответа*)

51	Да, впервые
52	Нет, у меня уже был опыт дистанционного повышения квалификации
53	Другое (пожалуйста, укажите, что именно)

6. Согласны ли Вы с тем, что учителя испытывают некоторые затруднения при дистанционном повышении квалификации? (*можно выбрать только один вариант ответа*)

61	Да
62	Нет
63	Затрудняюсь ответить

7. В чем лично Вы испытываете затруднения при дистанционном повышении квалификации? (*можно выбрать несколько вариантов ответа*)

71	Самостоятельное составление индивидуального плана занятий
72	Самостоятельный анализ своих профессиональных дефицитов
73	Самоконтроль учебных достижений
74	Сложность интерфейса программы
75	Сложность учебного материала и заданий

76	Недостаточная вариативность курса, неактуальность учебного материала
77	Недостаточная интерактивность образовательных ресурсов
78	Недостаток непосредственного общения с преподавателем
79	Недостаток непосредственного общения с группой
80	Необходимость совмещения работы и обучения
81	Другое (пожалуйста, укажите, что именно)
82	Не испытываю никаких трудностей

8. Как Вы оцениваете удобство организации электронной образовательной среды, в которой сейчас проходите дистанционное повышение квалификации? *Впишите число от 0 до 10, где 0 – «очень неудобно, трудно или невозможно разобраться», 10 - «очень удобно, всё понятно»*
9. Оцените по шкале от 0 до 10 вероятность того, что Вы порекомендуете нашу программу повышения квалификации своим коллегам. *Впишите число от 0 до 10, где 0 – «нет», 10 - «порекомендую»*

Благодарим Вас за участие в опросе!

**Приложение 2. Инструментарий диагностики личностной готовности
к повышению квалификации в ЭИОС**

Уважаемый коллега!

*Просим Вас ответить на несколько вопросов, которые позволят
повысить эффективность дополнительных профессиональных
образовательных программ.*

Ваши ответы будут использованы исключительно в научных целях.

1. Ваш пол: 11 Женский 12 Мужской

2. Каков Ваш профессиональный педагогический стаж?

21	Менее 3 лет
22	3-5 лет
23	5-10 лет
24	10-20 лет
25	Более 20 лет

3. Назовите основную цель повышения квалификации (*можно
выбрать только один вариант ответа*)

31	Выполнение требований администрации ОО
32	Получение первой или высшей квалификационной категории
33	Повышение своего профессионального мастерства
34	Повышение качества образования и образовательных результатов
35	Другое (пожалуйста, укажите, что именно)

4. Вы впервые повышаете свою квалификацию дистанционно?
(*можно выбрать только один вариант ответа*)

41	Да, впервые
42	Нет, у меня уже был опыт дистанционного повышения

	квалификации
43	Другое (пожалуйста, укажите, что именно)

5. Опросник «Отношение к новым технологиям»

Текст опросника приводится по изданию: Колыхматов В.И.

Профессиональное развитие педагога в условиях цифровизации образования: учеб-метод. пособие. – СПб.: ГАОУ ДПО «ЛОИРО», 2020. –135 с. – С. 113-116. – URL: https://loiro.ru/files/pages/elibrary_44026132_58410928.pdf (дата обращения 01.12.2022).

При обработке результата учитывается средний балл, характеризующий общий индекс цифровой грамотности и отношение к новым технологиям.

Инструкция. Вам предлагается несколько пар высказываний. Они будут посвящены различным аспектам работы с информацией, в том числе на компьютере, в Интернете. В каждой паре (А – Б) выберите одно высказывание, которое больше Вам подходит.

- 1 А. Принимая важные решения, я пользуюсь информацией из нескольких источников – 25 баллов
- 1 Б. Принимая важные решения, я стараюсь пользоваться одним самым надежным источником информации – 0 баллов
- 2 А. Если мне нужно найти какую-либо информацию в интернете, я с лёгкостью могу это сделать – 25 баллов
- 2 Б. Обычно мне сложно найти нужную информацию в интернете – 0 баллов
- 3 А. Я с лёгкостью могу использовать разные браузеры для поиска необходимой информации – 25 баллов
- 3 Б. Обычно я использую один браузер, которым умею пользоваться – 0 баллов

- 4 А. Информация может быть как полезной, так и вредной.
Распространение вредной информации следует ограничить – 25 баллов
- 4 Б. Любая информация является полезной. Нельзя ограничивать распространение никакой информации – 0 баллов
- 5 А. Я могу оценить, насколько современные компьютер и программное обеспечение я использую – 25 баллов
- 5 Б. Мне сложно оценить, насколько компьютер и программное обеспечение современны – 0 баллов
- 6 А. Для меня работа на компьютере — это привычный процесс, не вызывающий затруднений – 25 баллов
- 6 Б. Мне сложно и непривычно работать на компьютере – 0 баллов
- 7 А. Я всегда использую компьютер для подготовки к занятиям и считаю это необходимым условием – 25 баллов
- 7 Б. Я использую компьютер только при подготовке сложных занятий, когда необходимы решения сложных технических задач – 0 баллов
- 8 А. Компьютер помогает мне в решении повседневных задач (например, в работе или учебе) – 25 баллов
- 8 Б. Компьютер нужен мне скорее для развлечений и досуга, нежели для работы или учёбы – 0 баллов
- 9 А. Любой интернет-пользователь может разместить в интернете новость или сообщение (текстовое, видео, аудио), которое смогут увидеть тысячи других людей – 25 баллов
- 9 Б. Чтобы разместить массовое сообщение, новость, нужно обладать специальными правами, работать в интернет-СМИ – 0 баллов
- 10 А. Мне сложно ориентироваться в потоке новостей и событий, отслеживать события и новости – 0 баллов
- 10 Б. Я знаю, как всегда быть в курсе последних событий и новостей — где прочитать, посмотреть, услышать последние новости – 25 баллов
- 11 А. Я с легкостью узнаю последние новости из разных информационных источников – 25 баллов

- 11 Б. Обычно для получения информации я использую один проверенный источник информации – 0 баллов
- 12 А. Я знаю одно или несколько СМИ, информация от которых всегда достоверна и не требует проверки – 0 баллов
- 12 Б. Я считаю, что ни одно СМИ не является полностью независимым и объективным и поэтому может случайно или намеренно исказить информацию – 25 баллов
- 13 А. Я могу уверенно назвать наиболее распространенные сегодня мессенджеры и социальные сети – 25 баллов
- 13 Б. Я слышал(а) о некоторых социальных сетях и мессенджерах, но не могу сказать, насколько они сегодня популярны – 0 баллов
- 14 А. Для меня непривычно использовать современные средства коммуникации (мессенджеры, социальные сети) для общения – 0 баллов
- 14 Б. Я могу свободно использовать для общения современные средства коммуникации (мессенджеры, социальные сети) – 25 баллов
- 15 А. Я стараюсь постоянно проверять свои мессенджеры и социальные сети, вдруг кто-то прислал сообщение (задал вопрос) – 25 баллов
- 15 Б. Я не пользуюсь / не отслеживаю сообщения в мессенджерах и социальных сетях – 0 баллов
- 16 А. В интернете должны соблюдаться общепринятые нормы уважительного общения – 25 баллов
- 16 Б. интернет — это свободное пространство, в нем не нужно придерживаться общепринятых норм общения – 0 баллов
- 17 А. Я стараюсь быть в курсе технологических новинок, слежу за трендами в сфере технологий – 25 баллов
- 17 Б. Я мало интересуюсь трендами и новинками в сфере технологий – 0 баллов

- 18 А. Использование современных технологий (гаджетов и приложений) не вызывает у меня затруднений – 25 баллов
- 18 Б. Мне бывает сложно осваивать современные технологии (гаджеты и приложения)
- 19 А. Я активно использую свой гаджет ежедневно, мне нравится осваивать новые функции – 25 баллов
- 19 Б. Мне не хватает времени на изучение всех функций своего гаджета, пользуюсь тем, что знаю – 0 баллов
- 20 А. Гаджеты и приложения часто мешают, отвлекают людей от действительно важных дел – 0 баллов
- 20 Б. Современные гаджеты и приложения помогают людям в повседневной жизни, делают жизнь проще – 25 баллов

6. Опросник «Диагностика особенностей самоорганизации»

(в ЭИОС организован переход по гиперссылке на сайт Сибирского федерального университета; опросник реализован в электронном виде, URL: <https://ru-club.org/self-organization-test>)

7. Опросник стилей деятельности «СД» П. Хони и А. Мэмфорда

(адаптация опросника «Learning Styles Questionnaire» произведена А.Д. Ишковым и Н.Г. Милорадовой)

Текст опросника приводится по изданию: Ишков А.Д. Учебная деятельность студента: психологические факторы успешности. Монография. М.: Издательство АСВ, 2004. 224 с. С. 173-174.

Инструкция. Опросник позволяет выявить предпочитаемый Вами стиль деятельности. Точность результатов будет зависеть от степени Вашей откровенности. Предлагаемые Вам утверждения не являются правильными или неправильными, а лишь констатируют определенные различия в деятельности людей. Внимательно прочитайте каждое утверждение и, отметьте те из них, которые в большей степени соответствуют Вашему

поведению и склонностям, знаком «+», а те, которые не соответствуют, – знаком «-».

01. Порой действую без учета возможных последствий.
02. Считаю, что формальные процедуры и правила ограничивают людей.
03. Нравится, когда есть время для тщательной подготовки к работе.
04. Предпочитаю принимать решения осторожно, взвесив несколько альтернативных вариантов.
05. Обычно точно знаю, что правильно, а что неправильно, что хорошо, а что плохо.
06. Склонен решать проблемы последовательно, продвигаясь шаг за шагом.
07. Ориентирован, в первую очередь, на завершение запланированной работы.
08. Придерживаюсь установленных процедур и правил, пока они эффективны.
09. Полагаю, что действия, основанные на чувствах, являются столь же здравыми, как и действия, основанные на обдумывании и анализе.
10. Предпочитаю реагировать на события спонтанно и гибко.
11. Уделяю пристальное внимание деталям, прежде чем прийти к какому-либо заключению.
12. Осторожен, и не делаю слишком поспешных выводов.
13. Склонен общаться, соблюдая дистанцию, и поддерживать несколько формальные отношения с коллегами.
14. Не терплю неупорядоченности и предпочитаю все «увязывать» в согласованные схемы.
15. Новые, интересные идеи стремлюсь немедленно реализовать на практике.
16. В обсуждениях стараюсь придерживаться сути дела и избегать пространных рассуждений.
17. Чувствую себя не очень комфортно в обществе спокойных вдумчивых людей.

18. Предпочитаю наслаждаться настоящим моментом, не отвлекаясь на мысли о прошлом или будущем.
19. Обычно выслушиваю мнение других людей, прежде чем самому что-либо предпринять.
20. В дискуссиях нравится наблюдать за поведением других участников.
21. Склонен соотносить свои действия с некоторыми общими принципами.
22. Легкомысленные, несерьезные люди меня обычно раздражают.
23. Меня обычно привлекают конкретные приемы и техники, непосредственно реализуемые на практике.
24. Предпочитаю оценивать идеи по практической пользе от них.
25. Новые, необычные идеи меня привлекают в большей степени, чем простые и легко реализуемые на практике.
26. Много и ярко говорю.
27. Испытываю дискомфорт, если вынужден выполнять работу в спешке.
28. При подготовке доклада, реферата или выступления делаю множество черновых набросков.
29. Меня интересуют общие принципы и теории, подводящие основание под факты и события.
30. Предпочитаю, чтобы все мероприятия проводились в соответствии с намеченным планом.
31. Нравятся люди, которые подходят к проблемам с практической, а не с теоретической точки зрения.
32. В ходе обсуждения меня обычно раздражают любые отклонения от темы.
33. Быстро надоедает работа, требующая внимательного отношения к деталям.
34. Испытываю воодушевление от участия в ярких событиях и рискованных ситуациях.
35. Прежде чем действовать, как правило, все тщательно обдумываю.
36. В целом охотнее слушаю, чем говорю.

37. Нравится, когда могу соотнести текущие действия с долгосрочной перспективой.

38. Стараюсь избегать обсуждения субъективных или неоднозначных тем.

39. Не обращаю внимания на чувства людей, пока работа не закончена.

40. Люди часто считают, что я не чувствителен к их переживаниям и эмоциям.

Приложение 3. Модель прогнозного расчета вероятности возникновения затруднений при повышении квалификации в ЭИОС

Модель реализована в формате MS Excel. В данном приложении показан интерфейс модели.

Инструкция пользователя: введите значения в ячейки, выделенные желтым цветом. В ячейке, выделенной красным цветом, появится прогнозное значение вероятности возникновения затруднений.

Фактор	Коэффициент	Значение фактора	Расчет			Вероятность возникновения затруднений
Пол (женский=0, мужской=1)	0,471	0	0	-1,531	0,216319	
Профессиональный стаж (1 только в одной строке, если стаж менее 3 лет, то везде 0)						
3-5 лет =1, другое=0	0,588	0	0			
5-10 лет = 1, другое = 0	-0,756	0	0			
10-20 лет = 1, другое =0	3,972	0	0			
более 20 лет = 1, другое = 0	0,754	0	0			
Наличие опыта дистанционного обучения (нет=0, есть=1)	-0,032	0	-	0,032		
Уровень самоорганизации (низкий=0, высокий=1)	-5,803	0	-	5,803		
Цифровая грамотность (низкая=0, высокая=1)	-4,682	0	-	4,682		
Образовательные потребности (неактуализированные=0, актуализированные=1)	-0,042	0	-	0,042		
Константа	9,028	-	9,028			