

Концепция развития цифровой образовательной среды дополнительного профессионального образования на 2019-2021 гг.

Введение

Российская система образования должна обеспечивать экономике страны и обществу в целом уверенный переход в цифровую эпоху. Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2018 г. № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года» поставлена задача создания к 2024 году современной и безопасной цифровой образовательной среды, обеспечивающей высокое качество и доступность образования всех видов и уровней.

Масштабные и почти непрерывные изменения в системе российского образования не смогут обеспечить его нового качества без решения вопроса о том, чему, а главное, как следует обучать в этих обстоятельствах уже практикующих педагогов. Введение профессиональных стандартов, федеральных государственных образовательных стандартов разных уровней образования, новая концептуализация его содержания, использование электронных учебников, внедрение в образовательные организации инклюзивного образования и многое другое требует от педагога значительных усилий для профессионального роста и, соответственно, обуславливает поиск новых подходов к дополнительному профессиональному педагогическому образованию. Возникает необходимость в разработке форм, способов и технологий повышения квалификации педагогических работников, развивающих у них те технологические компетенции, которые обеспечивают эффективность не только преподавания, но и собственного непрерывного профессионального образования, что особенно ценно в современном обществе.

В результате назрела необходимость формирования такой среды, в которой мог бы эффективно реализовываться принцип непрерывного обучения – обучения на протяжении всей жизни. Это станет возможным именно за счет создания цифровой образовательной среды дополнительного профессионального образования. Успешное развитие цифровой образовательной среды в системе дополнительного профессионального образования позволит коренным образом изменить подход к повышению квалификации и профессиональной переподготовке работников образования. В связи с этим необходима разработка Концепции цифровой образовательной среды дополнительного профессионального образования.

Концепция цифровой образовательной среды дополнительного профессионального образования (далее Концепция) является документом, определяющим цели, задачи, принципы формирования цифровой образовательной среды дополнительного профессионального образования, раскрывающим и обосновывающим актуальность системы мер и механизмов обеспечения профессионального роста и развития учителей, а также фиксирующим основные этапы формирования и развития цифровой образовательной среды дополнительного профессионального образования.

Концепция цифровой образовательной среды дополнительного профессионального образования на период 2019-2021 года отражает процесс разработки, экспертизы и использования как дополнительных профессиональных программ, так электронных дополнительных профессиональных программ и электронных образовательных ресурсов для повышения квалификации и профессиональной переподготовки педагогических работников.

Актуальность Концепции обусловлена:

- задачами Российской Федерации по цифровизации основных образовательных сред (общего образования, среднего профессионального, высшего, дополнительного профессионального) и вовлечению в создание и экспертизу дополнительных профессиональных программ и ресурсов для

широкого круга профессиональных участников, образовательных организаций, авторов;

- потребностями региональных образовательных организаций дополнительного профессионального образования в увеличении количества доступных электронных курсов повышения квалификации и профессиональной переподготовки педагогических работников, в расширении возможностей по освоению ими электронных программ дополнительного профессионального образования в системе формального образования.

С учетом основных нормативных документов, регулирующих построение цифровой экономики и цифрового образования в части целей, задач, планируемых результатов, технологий, форм организации образовательного процесса, взаимодействия преподавателей и обучающихся, параметров качества дополнительного профессионального образования и инструментов его оценивания, значительно меняются представления о функциях дополнительного профессионального образования.

В настоящее время система дополнительного профессионального образования в России представляет собой развитую структуру образовательных организаций дополнительного профессионального образования субъектов Российской Федерации. Указанные организации в соответствии с действующим законодательством в образовательной области разрабатывают и утверждают дополнительные профессиональные программы повышения квалификации и профессиональной переподготовки и на основании разработанных программ проводят очные и очно-заочные курсы. Разветвленная сеть образовательных организаций дополнительного профессионального образования позволяют успешно проводить обучение педагогических работников во всех 85 субъектах Российской Федерации. Но, несмотря на успешное функционирование федеральной сети образовательных организаций дополнительного профессионального образования, существующая в настоящее время система дополнительного профессионального образования имеет ряд недостатков:

- после отмены государственной аккредитации программ дополнительного профессионального образования, для которых не утверждены федеральные государственные требования, федеральные государственные образовательные стандарты, программы дополнительного профессионального образования потеряли унификацию. С одной стороны, это даёт дополнительную творческую свободу авторам/разработчикам программ, но, с другой стороны, серьёзно затрудняет поиск необходимых дополнительных профессиональных программ педагогическими работниками.

- Возникла нарастающая неоднородность предоставления образовательных услуг дополнительного профессионального образования в различных субъектах Российской Федерации. При разработке программ дополнительного профессионального образования делается акцент на наиболее востребованные или успешно реализованные программы. Неизбежный субъективизм при выборе направлений разрабатываемых программ приводит к образовательной стратификации, уменьшается полнота предоставления образовательных услуг отдельными субъектами Российской Федерации, - всё это приводит к «образовательной изоляции» педагогических работников, желающих получить дополнительное профессиональное образование по устранению профессиональных дефицитов и потребностей.

- Несмотря на обязательное размещение на образовательных сайтах образовательных организаций дополнительного профессионального образования дополнительных профессиональных программ, предлагаемые образовательные услуги недостаточно содержательно прозрачны. Фактически доступ к образовательным услугам образовательных организаций дополнительного профессионального образования субъектов Российской Федерации по программам дополнительного профессионального образования получают только педагогические работники данных субъектов Российской Федерации.

- Только незначительная часть предлагаемых программ дополнительного профессионального образования предоставляется в форме

дистанционного образования (электронные курсы), а педагогические работники удаленных друг от друга регионов оказываются в неравноправном положении в части получения образовательных услуг дополнительного профессионального образования.

- Несмотря на высокую квалификацию работников образовательных организаций дополнительного профессионального образования субъектов Российской Федерации, дополнительные профессиональные программы не всегда проходят достаточную профессиональную содержательную экспертизу в части соответствия данных программ профессиональным стандартам и другим нормативным требованиям.

В целях преодоления возникших проблем, предотвращения образовательной сегрегации и в целях интенсивного развития системы дополнительного профессионального образования предлагается его дальнейшее совершенствование на основе формирования цифровой образовательной среды дополнительного профессионального образования, что создаст основу для дальнейшего развития дополнительного профессионального образования в Российской Федерации.

Процессы информатизации, мультимедизации и виртуализации как успешные тренды развития образования в существенной мере изменили характеристики, как самого образовательного процесса, так и образовательного пространства. Поэтому путей обновления повышения квалификации педагогических кадров вне учета особенностей и новшеств, обусловленных выше названными процессами, фактически, нет и можно вполне обоснованно утверждать, что эффективность дополнительного профессионального образования в существенной мере зависит от наполненности образовательного процесса информационно-коммуникационными технологиями.

Настоящая Концепция исходит из того, что развитие цифровой образовательной среды дополнительного профессионального образования представляет собой трансформацию образовательного процесса и его элементов, с одной стороны, и цифровых технологий и средств, используемых в

образовательном процессе, с другой. Цель трансформации образовательного процесса – максимально полное использование возможностей цифровых технологий, направленных на повышение профессионального уровня педагогических работников, соответствующих государственным приоритетам в этой области и уже закрепленных в нормативных документах всех этапов решения поставленных задач. При этом предполагается, что для разных уровней профессионального развития педагогических работников будут сформированы системы профессионального роста в цифровой образовательной среде дополнительного профессионального образования.

Используемые термины и сокращения

В Концепции используются следующие понятия и сокращения.

Виртуальная образовательная среда - это многофункциональная система, которая включает в себя инновационные технологии, информационные ресурсы и средства электронной коммуникации.

Виртуальная реальность - трехмерная среда, созданная с помощью информационно-коммуникационных, компьютерных технологий, с которой человек может взаимодействовать с частичным и полным погружением.

Виртуальная стажировка - разновидность стажировки в системе дополнительного профессионального образования, являющейся способом реализации дополнительной профессиональной программы.

Дистанционные образовательные технологии – образовательные технологии, реализуемые в основном с применением информационно-телекоммуникационных сетей при опосредованном (в удаленном доступе) взаимодействии обучающихся и преподавателей.

Дополнительное профессиональное образование – профессиональное образование, получаемое дополнительно к начальному профессиональному образованию, среднему или высшему образованию, и направлено на удовлетворение образовательных и профессиональных потребностей,

профессиональное развитие человека, обеспечение соответствия его квалификации меняющимся условиям профессиональной деятельности и социальной среды.

Дополнительные профессиональные программы – программы повышения квалификации и программы профессиональной переподготовки.

Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) - информационные процессы и методы работы с информацией, осуществляемые с применением средств вычислительной техники и средств телекоммуникации. К средствам ИКТ часто относят аппаратные (компьютер, принтер, сканер, видеокамера, документ-камера и др.) и программные (электронные методические пособия, методические рекомендации, учебники, тренажеры, тестовые среды, информационные сайты, поисковые системы Интернета и др.).

Информационная безопасность – это процесс обеспечения конфиденциальности, целостности и доступности информации, где конфиденциальность - обеспечение доступа к информации только авторизованным пользователям, а целостность - обеспечение достоверности и полноты информации и методов ее обработки.

Неформальное образование - частично планируемое обучение, не всегда воспринимаемое в категориях образования, но сохраняющее его черты; тренинги, конференции, семинары, профессиональные сообщества и другие, которые могут предлагаться на любом этапе образования или профессиональной карьеры.

Онлайн-курс - обучающий курс с массовым интерактивным участием с применением технологий электронного обучения и открытым доступом через Интернет, одна из форм дистанционного образования.

Профессиональная компетенция – способность успешно действовать на основе практического опыта, умений и знаний при решении профессиональных задач.

Профессиональное развитие - под профессиональным развитием

учителя понимается достижение более высокого уровня его готовности к успешному решению новых, относительно более сложных профессиональных задач, обусловленных комплексом нововведений в сфере общего образования, а также изменениями в организации педагогической деятельности в соответствии с нормами профессионального стандарта педагога.

Формальное образование - (институциональная, официальная форма) в системе дополнительного профессионального образования, связано с освоением обучающимися специально разработанных дополнительных профессиональных программ повышения квалификации и профессиональной переподготовки. Реализация программ осуществляется в «организованной и структурированной среде», результаты обучения подтверждаются соответствующим документом, чему предшествует обязательная итоговая аттестация в форме зачета, экзамена, защиты реферата (краткосрочные программы) или аттестационной работы.

Цифровая образовательная среда - это открытая совокупность информационных систем, предназначенных для обеспечения различных задач образовательного процесса. Слово «открытая» означает возможность и право использовать разные информационные системы в составе цифровой образовательной среды, заменять их или добавлять новые по собственному усмотрению. Это система условий и возможностей, подразумевающая наличие информационно-коммуникационной инфраструктуры и предоставляющая набор цифровых технологий и ресурсов.

Цифровые технологии - информационно-коммуникационные, телекоммуникационные, виртуальные, мультимедийные технологии, позволяющие обеспечить сбор и представление информации о различных объектах с целью обеспечения удаленного взаимодействия между ними и (или) управления ими.

Электронное обучение – организация образовательной деятельности с использованием информации, содержащейся в базах данных и применение информационных технологий и сетей для ее обработки и передачи между

обучающимися и преподавателями.

ВС – виртуальная стажировка

ДПО – дополнительное профессиональное образование

ДПП – дополнительная профессиональная программа

ЕФЭП ДПО – единый федеральный электронный портал дополнительного профессионального образования

ИКТ – информационно-коммуникационные технологии

ОО ДПО – образовательные организации дополнительного профессионального образования

ОО – образовательные организации

ЦОС ДПО – цифровая образовательная среда дополнительного профессионального образования

ЦО – цифровое обучение

Нормативная правовая база разработки цифровой образовательной среды дополнительного профессионального образования

Проведенный анализ развития российской законодательной базы, нормативных и организационных мероприятий, направленных на развитие цифровой образовательной среды, позволяет отметить, что существует ряд проблем, которые требуют дополнительной законодательной регламентации, разъяснения и уточнения в части ДПО:

- действующая в Российской Федерации нормативная правовая база определяет лишь основные положения по использованию электронного обучения и дистанционных образовательных технологий;
- недостаточность нормативно-правового обеспечения процесса электронного обучения и защиты авторского права в цифровой среде;
- несовершенство законодательства в части использования персональных данных граждан и обеспечения их защиты;

- отсутствие единого понятийно-категориального аппарата в правовых документах по обеспечению информационной безопасности на уровне федерального законодательства;

- неразвитость системы стандартизации и сертификации электронных ресурсов, обеспечивающих совместимость учебных материалов различных ОО ДПО;

- отсутствие государственных стандартов, обеспечивающих единый уровень требований к подготовке педагогических кадров для работы в условиях цифровой образовательной среды;

- отсутствие единых требований к компетенциям педагогов, направленным на эффективное использование ЦОС в образовательной деятельности;

- отсутствие единых требований к организационно-техническому и методическому обеспечению ЦОС;

- отсутствие требований к ЦОС, направленных на сбережение здоровья участников образовательного процесса;

- несовершенство организации контроля при электронном обучении, включая аутентификацию пользователя;

- отсутствие требований и стандартов, обеспечивающих единообразие при создании, внедрении и эксплуатации информационных образовательных систем на всех уровнях управления образованием;

- отсутствие закрепленного в федеральных нормативных документах механизма использования цифровой образовательной среды.

В настоящее время функционирование ЦОС ДПО регулируется следующими нормативными актами:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Государственная программа Российской Федерации «Развитие образования» на 2013 - 2020 годы, утвержденная постановлением Правительства Российской Федерации от 15 апреля 2014 г. № 295;

- Федеральная целевая программа «Развитие образования» на 2016 - 2020 годы, утвержденная постановлением Правительства Российской Федерации от 23 мая 2015 г. № 497;
- Постановление Правительства РФ от 26 декабря 2017 г. № 1642 «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие образования»;
- «Паспорт национального проекта «Образование», утвержден президиумом Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и национальным проектам, протокол от 24.12.2018 N 16;
- Стратегия развития отрасли информационных технологий в Российской Федерации на 2014 - 2020 годы и на перспективу до 2025 года, утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации от 1 ноября 2013 г. № 2036-р;
- Государственная программа Российской Федерации «Информационное общество (2011 - 2020 годы)», утверждена постановлением Правительства Российской Федерации от 15 апреля 2014 г. № 313;
- Федеральный закон Российской Федерации «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» № 149-ФЗ (с изменениями от 24.11.2014г. № 364-ФЗ);
- Указ Президента Российской Федерации от 09.05.2017 № 203 «О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017 - 2030 годы»;
- Постановление Правительства Российской Федерации от 18.04.2016 г. № 317 «О реализации национальной технологической инициативы»;
- Распоряжение Правительства Российской Федерации от 28.07.2017 № 1632-р «Об утверждении программы «Цифровая экономика Российской Федерации» (раздел 2 – «Кадры и образование»);
- Приоритетный проект в сфере «Образование» «Современная цифровая образовательная среда в Российской Федерации», утверждён президиумом

Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и приоритетным проектам, протокол от 25.10.2016 № 9;

– Паспорт приоритетного проекта «Современная цифровая образовательная среда в Российской Федерации», утвержден президиумом Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и приоритетным проектам (протокол от 25 октября 2016 г. № 9);

– Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 23.08.2017 № 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ» (Зарегистрировано в Минюсте России 18 сентября 2017 г. N 48226);

– Методические рекомендации по реализации дополнительных профессиональных программ с использованием дистанционных образовательных программ, электронного обучения и в сетевой форме (от 21.04.2015г. № ВК-1013/06 утверждено зам. министра Министерства образования и науки РФ) и другие.

Общий замысел Концепции

Цель и задачи развития ЦОС ДПО

Цель:

создать условия для

- системного повышения качества и расширения возможностей ДПО педагогических кадров за счет реализации и развития цифрового образовательного пространства ДПО;

- профессионального роста педагогических работников, расширение траекторий профессионального (в том числе карьерного) роста, повышение уровня владения профессиональными компетенциями.

Задачи:

- создать инфраструктуру ЦОС ДПО за счет интеграции платформ ЦОС ДПО субъектов Российской Федерации, которая будет обеспечивать возможности модернизации системы ДПО на основе использования современных образовательных технологий в цифровой образовательной среде;
- расширить функциональные возможности открытых и общедоступных электронных образовательных ресурсов и электронных дополнительных профессиональных программ образовательных организаций ДПО;
- внести изменения в ДПП в части использования возможностей ЦОС ДПО, разработать электронные программы ДПО;
- разработать единую методику экспертизы ДПП, электронных ДПП;
- обеспечить интернет-безопасность ЦОС ДПО;
- интегрировать в ДПП электронное (цифровое) обучение, обучение с использованием ДОТ;
- обеспечить готовность ОО ДПО субъектов Российской Федерации и педагогических кадров к работе в условиях ЦОС ДПО;
- повысить цифровую компетентность всех участников образовательного процесса в ЦОС ДПО.

Потребность реализации и развития ЦОС ДПО определяется следующими факторами:

- необходимостью формирования единого цифрового образовательного пространства для обеспечения непрерывного дополнительного профессионального образования;
- неравномерностью развития цифровых образовательных платформ региональных ОО ДПО;
- необходимостью создания условий, способствующих развитию существующих образовательных моделей на основе онлайн-технологий;
- необходимостью системного развития электронного обучения, обучения с использованием дистанционных образовательных технологий;

- необходимостью преодоления разрозненности используемых цифровых сервисов (развитие технологических платформ онлайн-обучения);
- необходимостью формирования системы комплексного учета потребностей всех участников образовательных отношений, мониторинга удовлетворенности участников образовательных отношений качеством образовательных услуг.

Направления и этапы развития ЦОС ДПО

Общие направления развития ЦОС ДПО:

- создание условий и механизмов, обеспечивающих доступность постоянного профессионального роста педагогических кадров в цифровой образовательной среде;
- методическое обеспечение интеграции формального и неформального образования педагогических работников как условие эффективности непрерывного образования педагогических кадров;
- организационно-технологическое сопровождение дополнительного профессионального образования;
- обеспечение мобильности контента и технологий, персонифицированного повышения квалификации средствами электронного обучения в ЦОС ДПО.

Исходя из того, что формирование цифровой образовательной среды – это стратегическая государственная задача, необходимость формирования единого цифрового образовательного пространства для обеспечения дополнительного профессионального образования не вызывает сомнения.

Единое цифровое образовательное пространство ДПО Российской Федерации – цифровая платформа (единый федеральный электронный портал), сформированная в результате комплекса организационно-правовых мер, обеспечивающая цифровую среду для полноценного образовательного процесса и возможность гарантированного доступа для всех участников. На

этом пути будут использованы современные технологии и лучшие практики электронного обучения ОО ДПО субъектов РФ, опыт работы уже существующих в регионах цифровых образовательных платформ.

Цифровые образовательные платформы, созданные в системе ДПО субъектов РФ, позволят сформировать единое цифровое пространство, которое объединит всех участников системы ДПО.

Выйти на цифровую платформу (единый федеральный электронный портал) можно будет по результатам прохождения экспертного отбора дополнительных профессиональных программ на федеральном уровне. Эта платформа будет применима и для горизонтального обучения и взаимодействия. Она позволит обмениваться опытом всем участникам образовательных отношений, что является важным акцентом в обновлении ДПО, это включение лучших образцов образовательной практики, самих педагогов как носителей эффективного опыта обучения и воспитания, в проектирование и реализацию дополнительных профессиональных программ. Пока же существенной проблемой на пути обновления ДПО, является недостаточная насыщенность ДПП практическими занятиями, в ходе которых не только изучаются эффективные педагогические практики, и на их основе выстраиваются проекты преобразования индивидуальных систем педагогической деятельности обучающихся, но и создаются новые педагогические знания о развитии самой практики.

В документах, нормирующих стажировку, отмечается, что она осуществляется в целях изучения передового опыта, в том числе зарубежного, а также для закрепления теоретических знаний, полученных при освоении программ ДПО. Она направлена на приобретение практических навыков и умений для их эффективного использования при исполнении своих должностных обязанностей. В качестве способа дополнительного профессионального образования педагогических работников, обеспечивающего профессиональное развитие педагога в процессе освоения передовой педагогической практики в условиях виртуализации образовательного

пространства и информатизации образования, может быть рассмотрена виртуальная стажировка, модель которой разработана и в настоящее время апробируется в повышении квалификации педагогических работников Московской области.

Виртуальная стажировка - разновидность стажировки в системе ДПО, являющейся способом реализации ДПП. Ее виртуальный формат способствует удовлетворению запросов педагогического сообщества в изучении и освоении передового опыта, во-первых, с учетом высокого уровня занятости практических работников образования и, во-вторых, с ориентацией на информационную открытость образовательных организаций, нормативно закрепляемую правительственными и ведомственными решениями. ВС моделируется с направленностью на использование интернет-образов реальной образовательной практики - интернет-сайтов школ или учителей, их страниц в социальных сервисах или пабликах, а также образовательных и научно-практических событий, содержание которых помогает решению проблемы, составляющей основу программы стажировки. Главное, что используемые Интернет-ресурсы принципиально открыты для взаимодействия с ними, а само взаимодействие обеспечивается доступными инструментами ИКТ и интернет-сервисами.

Концепция ЦОС ДПО предусматривает направления, разработка которых должна идти параллельно:

1. Создание единого федерального электронного портала дополнительного профессионального образования.

ЕФЭП ДПО позволит размещать ДПП в едином цифровом пространстве посредством Конструктора программ и отправлять программу на федеральную профессионально-общественную экспертизу, которая проводится сертифицированными федеральными экспертами по единой методике.

Рекомендованные экспертами программы размещаются в Реестре программ ДПО на ЕФЭП ДПО. Реестр ДПП обеспечит доступ к информации о программе, о ее рейтинге, экспертных заключениях, а также позволит

осуществить переход непосредственно на платформу цифрового обучения ОО ДПО субъекта Российской Федерации, где размещается электронный курс, для дальнейшего его прохождения. Таким образом, ЕФЭП ДПО обеспечит интеграцию с региональными платформами цифрового обучения.

К Реестру программ будут иметь доступ пользователи (педагогические работники) и региональные образовательные организации ДПО.

С целью восполнения профессиональных дефицитов или удовлетворения профессиональных потребностей педагогические работники смогут выбрать необходимую программу ДПО и пройти по ней электронное обучение в конкретной ОО ДПО субъекта Российской Федерации.

Образовательная организация ДПО субъекта Российской Федерации может выбрать из Реестра программу ДПО, содержание которой востребовано в регионе, скачать эту программу и разработать по ней курс.

К электронным программам ДПО предъявляется ряд обязательных требований: они должны быть размещены на платформах цифрового обучения, что обеспечивает широкий доступ к ним преподавателей и педагогов со всей страны, должны быть открытыми, т.е. бесплатными.

2. Создание платформ цифрового обучения в системе ДПО в субъектах Российской Федерации.

Чтобы пользователь (педагог) смог без затруднений перейти на платформу ЦО того или иного региона, важно в системе ДПО каждого субъекта Российской Федерации создание такой платформы.

В России платформы ЦО в системе ДПО успешно развиваются, но их типы и подходы к созданию существенно различаются, поэтому педагогу, чтобы отыскать нужную ДПП, необходимо потратить значительное время, и не факт, что эта программа будет качественной и эффективной.

Именно ЕФЭП ДПО будет обеспечивать доступ к электронным ДПП и электронным курсам на платформах ЦО субъектов Российской Федерации по принципу «одного окна» и объединять целый ряд уже существующих платформ ЦО в регионах и вновь создаваемых.

Потребность внедрения в каждом регионе ЦОС посредством цифровой образовательной платформы определяется следующими факторами:

- необходимостью формирования современного дополнительного профессионального образовательного пространства, что соответствует стратегическим задачам развития российского образования;
- необходимостью создания условий, способствующих изменению существующих образовательных моделей ДПО, на основе цифровых образовательных технологий;
- необходимостью системного развития в ДПО электронного обучения, обучения с использованием цифровых образовательных технологий;
- необходимостью преодоления разного уровня материально-технического оснащения образовательных организаций ДПО и подготовленности педагогических кадров в области цифровых технологий;
- необходимостью преодоления разрозненности используемых цифровых сервисов (развитие технологических платформ цифрового обучения).

3. Разработка пакета нормативно-правовых документов по внедрению ЦОС ДПО.

4. Разработка методических рекомендаций по организации обучения в ЦОС ДПО.

5. Разработка электронных дополнительных профессиональных программ.

Переход от очных, очно-заочных к заочным (электронным) формам обучения потребует разработки электронных ДПП для сопровождения индивидуальных образовательных траекторий средствами ЦОС ДПО.

6. Проведение анализа результатов реализации Концепции ЦОС ДПО, ее влияние на систему формального и неформального образования, на развитие электронного обучения, активность в части реализации развития технологий цифрового обучения и создания цифрового образовательного контента, распространение опыта внедрения успешных

методик и практик онлайн-обучения и мониторинга цифровой образовательной среды ДПО.

Этапы развития цифровой образовательной среды дополнительного профессионального образования.

Первый этап - 2019 год

1. Разработка Концепции развития ЦОС ДПО.
2. Создание единого федерального электронного портала ДПО.

Многофункциональный ЕФЭП ДПО:

- включает модули методической, организационной, нормативно-правовой и новостной информации; модуль «Конструктор программ ДПО» для загрузки программ ДПО; модуль «Экспертиза программ ДПО» для проведения профессионально-общественной экспертизы и размещения экспертных заключений на ДПП, рекомендованных для реализации; «Реестр программ ДПО»; «Банк лучших электронных образовательных программ и ресурсов для организации обучения по программам ДПО»; личные кабинеты федерального эксперта, регионального оператора, ОО ДПО;

- позволяет размещать необходимую информацию, как для педагогических работников, так и для авторов/разработчиков программ ДПО, экспертов, преподавателей, администрации ОО ДПО.

Модульная архитектура ЕФЭП ДПО позволит в дальнейшем при необходимости расширять возможности ЕФЭП ДПО подключением новых модулей.

На каждом этапе формирования и развития ЕФЭП ДПО будут прорабатываться вопросы информационной защиты и безопасности ЦОС ДПО.

3. Создание банка данных лучших электронных образовательных программ и ресурсов для организации обучения по программам ДПО на ЕФЭП ДПО (учебные интернет-сервисы, программное обеспечение, ЭОР и интернет-ссылки на них и др.), которые могут быть использованы разработчиками ДПП.

4. Информационно-методическое и организационное сопровождение проведения профессионально-общественной экспертизы программ ДПО педагогических работников.

Эксперты обучаются по ДПП повышения квалификации, по результатам обучения формируется реестр сертифицированных федеральных экспертов программ ДПО. Федеральные эксперты проводят экспертизу программ ДПО.

Из программ ДПО, прошедших экспертизу, на ЕФЭП ДПО формируется Реестр ДПП.

5. Проведенные исследования педагогической компетентности учителей (в рамках национальных исследований качества образования)¹ демонстрируют актуальные профессиональные дефициты, влияющие на результативность образовательного процесса, показывают значительные резервы роста квалификации педагогических работников и подтверждают необходимость организации ДПО педагогических работников с учетом уровневой оценки педагогических компетенций.

В соответствии с этим на ЕФЭП ДПО в модуле «Реестр федеральных ДПП» все программы, прошедшие экспертизу, размещаются по «Уровням профессионального мастерства», то есть дифференцированно по четырем блокам квалификационных категорий, которые являются самостоятельными траекториями учительского роста (в формате вертикальной карьерной линии):

- *«Вход в профессию»* (точка отсчета входа в профессию учителя после завершения среднего профессионального и высшего образования по педагогическим направлениям подготовки, профессиональной переподготовки, или это повторный вход в профессию (возобновление педагогической деятельности) после длительного перерыва);

- *«Соответствие занимаемой должности»* (это учитель, который работает в статусе молодого специалиста, получая поддержку и сопровождение в первые три года работы и наращивая свои компетенции, профессиональные достижения; и это учитель, который фактически прекращает свой карьерный

¹ Информационный портал «Исследования компетенций учителей» (<https://tcs.statgrad.org>)

рост);

- «*Первая категория*» (это учитель-методист - в соответствии с Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации» от 26.07.2017 г. № 703 «Об утверждении плана мероприятий («дорожная карта» министерства образования и науки Российской Федерации по формированию и введению национальной системы учительского роста»);

- «*Высшая категория*» (это учитель-наставник - в соответствии с Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации» от 26.07.2017 г. № 703 «Об утверждении плана мероприятий («дорожная карта» министерства образования и науки Российской Федерации по формированию и введению национальной системы учительского роста»).

В течение всего периода модернизации системы ДПО осуществляется общественное обсуждение, обмен опытом и информирование о создании и развитии ЦОС ДПО, что позволит учесть все возможные замечания и предложения и внести необходимые изменения на стадии апробации ЦОС ДПО. Одновременно с этим создаются и размещаются в сети интернет и СМИ информационные материалы о формировании и развитии ЦОС ДПО.

Второй этап - 2020-2021 гг.

Дальнейшее развитие ЦОС ДПО предполагает:

- создание единой ЦОС ДПО за счет интеграции ЕФЭП ДПО и платформ цифрового обучения ОО ДПО субъектов Российской Федерации;
- разработку единой методики экспертной оценки содержания электронных программ ДПО;
- разработку электронных программ ДПО;
- обучение педагогических работников в единой ЦОС ДПО, обеспечивающей повышение квалификации независимо от места жительства, с учетом возможностей и потребностей (персонифицированное обучение);
- изменение пространства ЦОС ДПО посредством развития неформального повышения квалификации через создание на ЕФЭП ДПО

площадок для взаимодействия обучающихся (непрерывное обучение посредством горизонтальных связей, виртуальная стажировка).

Ожидаемые результаты реализации Концепции развития ЦОС ДПО:

- реализована интеграция платформы ЕФЭП ДПО с платформами цифрового обучения ОО ДПО всех субъектов Российской Федерации, создана единая ЦОС ДПО;

- разработана единая методика экспертной оценки программ ДПО, которая способствует повышению конкуренции между платформами цифрового обучения ОО ДПО субъектов Российской Федерации; стимулирует разработчиков ДПП к улучшению качества контента, обеспечивает доверие со стороны пользователей (педагогических работников) и общеобразовательных организаций к электронному (цифровому) обучению в целом;

- разработаны и размещены на ЕФЭП программы ДПО, из них до 70% электронные ДПП, которые реализуются во всех субъектах Российской Федерации на платформах цифрового обучения;

- доля обучающихся, успешно освоивших программы ДПО, в том числе электронные – 100%;

- обучены 100 % федеральных экспертов методике экспертизы программ ДПО, в том числе электронных программ;

- повышен уровень персонификации процесса ДПО педагогических работников, его доступность без отрыва от профессиональной деятельности.

Закономерности и тенденции развития ЦОС ДПО

Методологической основой развития цифровой образовательной среды ДПО выступает средовой подход, в основе которого – проектирование, создание и использование образовательной среды определенного типа. Такой подход предполагает систему действий со средой как средством диагностики и

проектирования образовательного процесса.² В рамках средового подхода ЦОС ДПО рассматривается одновременно и как условие, и как средство формирования и функционирования цифрового образовательного пространства, в которой формируются или совершенствуются профессиональные компетенции педагогических кадров.

В ЦОС ДПО технологии и методы обучения приобретают свойство учебного содержания, при этом цифровые технологии позволят ускорить, сделать технологичным процесс дополнительного профессионального образования.

В условиях ЦОС ДПО одной из приоритетных технологий развития непрерывного образования является технология обучения с использованием виртуальной образовательной среды. Виртуальная образовательная среда должна стать средой повышения профессиональной квалификации педагогических работников, формируя у них устойчивую потребность в ее использовании и интерес к познанию ее педагогических и технологических возможностей, в результате этого виртуальная образовательная среда будет развиваться для эффективной коммуникации всех участников образовательного процесса.³

ЦОС ДПО будет способствовать сокращению продолжительности курсов: чем выше степень персонализации процесса повышения квалификации и возможность для выбора ДПП, тем короче по продолжительности и конкретнее по содержанию будут программы ДПО. В условиях ЦОС ДПО дополнительные профессиональные программы будут выполнять роль курсов по выбору и в дальнейшем составят вариативную «оболочку» электронных курсов в ДПО.

В качестве рамочных закономерностей, определяющих особенности ЦОС ДПО, рассматривается ряд более широких тенденций в развитии ЦОС ДПО:

² Тарасов С.В., Марон А.Е. Инновационное развитие системы образования на основе методологии средового подхода // Человек и образование. – 2010. – № 3. – С. 15

³ Вайндорф-Сысоева, М.Е. Организация виртуальной образовательной среды: теория и практика: моногр. / М.Е. Вайндорф-Сысоева. - Germany: LAP LAMBERT Academic Publishing GmbH & Co. KG, 2011. - 368 с.

- расширение ЦОС ДПО новыми технологиями, обмен данными на различных уровнях, совместимость и единство информационных систем, платформ цифрового обучения и цифровых образовательных ресурсов; совершенствование управления сервисами; масштабирование сервисных возможностей;

- информационно-коммуникационная инфраструктура, обеспечивающая ДПО независимо от места жительства, с учетом возможностей и потребностей педагогических кадров (персонализируемое обучение);

- взаимодействие участников образовательного процесса;

- объективная система оценивания результатов деятельности;

- сетевое взаимодействие;

- цифровой (электронный) образовательный контент, обеспечивающий содержание, соответствующее потребностям обучающимся;

- защита обучающихся от информационных угроз;

- качество образовательной информации.

Переход к более компактным электронным образовательным форматам откроет новые возможности для ДПО: авторы/ разработчики программ ДПО смогут включать в свои программы ЭОР, используемые преподавателями других ОО ДПО (модуль на ЕФЭП ДПО «Банк данных лучших электронных образовательных программ и ресурсов для организации обучения по программам ДПО»).

В цифровой образовательной среде единицей обучения становится активность обучающегося, которая направлена не только на восприятие, но и на продуктивные действия над полученной информацией или в процессе ее получения. При этом цифровые технологии будут составлять ядро технологического развития ЦОС ДПО. Многие цифровые технологии обладают образовательно значимыми свойствами, среди которых:

- свобода поиска информации в глобальной информационной сети;

- персональность – наличие неограниченных возможностей для персональной настройки на потребности и особенности каждого обучающегося;

– интерактивность – способность обеспечивать многосубъектность в процессе учебной коммуникации и учебного взаимодействия;

– мультимедийность – способность комплексно задействовать различные каналы восприятия в учебном процессе;

– гипертекстовость – свобода перемещения по курсу.⁴

Технологическую сторону решения проблем обучения в рамках цифровой образовательной среды обеспечивают положения технической политики, которая фиксирует основные решения относительно типизации технических средств; использования облачных технологий; использования мобильных технологий; информационной безопасности.⁵

В процессе формирования ЦОС ДПО будут использоваться цифровые и сетевые технологии:

- *облачные технологии.* Под облачными технологиями понимается модель удобного сетевого доступа к общему фонду цифровых ресурсов, которые можно быстро предоставить при минимальных управленческих усилиях и взаимодействия с поставщиком образовательных услуг. В рамках облачных технологий рассматривается понятие «облачно ориентированное ИКТ-обучение», под которым понимают совокупность методов, средств и приемов деятельности, используемых для организации и сопровождения учебного процесса; сбора, систематизации, хранения, обработки, передачи, представления сообщений и данных учебного назначения; применения динамического массива виртуализированных аппаратных и программных ресурсов).

- *технология адаптивного обучения,* при которой компьютер используется в роли ведущего обучающего интерактивного устройства⁶, что позволит выстраивать персонализированный подход в обучении: адаптивное

⁴ Блинов В.И., Дулинов М.В., Есенина Е.Ю., Сергеев И.С. Проект дидактической концепции цифрового профессионального образования и обучения
https://firo.ranepa.ru/files/docs/proect_didacticheskoy_conceptii_cifrovogo_prof_obr.pdf

⁵ Каракозов С.Д., Сулейманов Р.С., Уваров А.Ю. Техническая политика и этапы развития цифровой образовательной среды МПГУ // Наука и школа. – 2015. – № 1. – С. 17-27

⁶ Налётова И.В. Изменения системы образования под влиянием онлайн-технологий // Гаудеамус. – 2015. – № 2. – С. 9-13

тестирование, адаптивная навигация в учебном материале, формирование взаимодействия с обучающимся для адаптации учебного материала в соответствии с его потребностями, затруднениями и дефицитами, что позволит работать с обучающимися с различными целями, мотивацией, уровнем знаний и опытом.

- *технология «виртуальный класс»* представляет собой виртуальную обучающую среду, которая может базироваться в Интернете с доступом через региональные платформы цифрового обучения или ЕФЭП ДПО.

- *технологии*, которые уже получили широкое распространение *МООС* (массовые открытые онлайн-курсы). Обучающиеся дистанционно в любой удобной для них форме могут повысить квалификацию по конкретному направлению в соответствии со своим уровнем знаний, потребностями и профессиональными интересами.

- *технологии «eLearning»* (электронное обучение), включающие широкий спектр приложений и процессов, направленных на обеспечение доступа обучающихся к учебным материалам на платформах цифрового обучения и др.

Средства, свойства и принципы построения и развития ЦОС ДПО

Основными средствами ЦОС ДПО, обеспечивающими достижение поставленных целей, являются:

- персонализированный процесс обучения;
- цифровые педагогические технологии.

Персонализированный процесс обучения. Смысл изменений в организации образовательного процесса в условиях ЦОС ДПО состоит в повышении его результативности. Это может быть достигнуто за счёт индивидуализации обучения – трансформации единого и общего для всех процесса обучения в совокупность индивидуальных образовательных маршрутов, выстроенных с учётом персональных образовательных потребностей и запросов

обучающихся.⁷ Персонализированное обучение включает в себя индивидуальную образовательную траекторию, которая динамично меняется в процессе обучения. Обучающиеся сами определяют индивидуальную скорость обучения: по завершении модуля обучения они могут применить полученные знания и навыки на практике, затем опять вернуться к обучению, когда возникнет потребность в новом знании.

Свойства ЦОС ДПО.

- *Разнообразие* - широкий спектр образовательных возможностей, предоставляемых ЦОС ДПО; образовательные возможности ЦОС ДПО могут заключаться как в живых субъектах ЦОС – в людях, так и в ее физических параметрах.

- *Степень разнообразия* - влияние на характер образовательного взаимодействия; разнообразие стимулирует активность в образовательном взаимодействии; активность связана с расширением возможностей свободы выбора, за счет разнообразия ЦОС ДПО.

- *Динамичность* - изменчивость, гибкость ЦОС ДПО; непосредственное влияние на характер образовательного взаимодействия: чем подвижнее, гибче ЦОС, тем эффективнее взаимодействие.

- *Восприимчивость* - высокий уровень динамичности ЦОС ДПО выражается в качестве связей, возникающих в процессе взаимодействия: высокая степень восприимчивости ЦОС создает условия для возникновения прочных разносторонних связей между всеми участниками взаимодействия.

- *Напряженность* - наличие в ЦОС ДПО положительного эмоционального поля, возникающего в результате организации взаимодействия. Постоянное поддержание в ЦОС ДПО положительного эмоционального уровня способствует возникновению положительной эмоциональной напряженности всех участников взаимодействия.

⁷ Блинов В.И., Дулинов М.В., Есенина Е.Ю., Сергеев И.С. Проект дидактической концепции цифрового профессионального образования и обучения
https://firo.ranepa.ru/files/docs/proect_didacticheskoy_conceptii_cifrovogo_prof_obr.pdf

Принципы построения и развития ЦОС ДПО:

- *единство* – согласованное использование в единой образовательной и технологической логике различных цифровых технологий, решающих на разных платформах цифрового обучения в ЦОС ДПО разные специализированные задачи;

- *открытость* – свобода расширения ЦОС ДПО новыми технологиями;

- *доступность* – неограниченная функциональность элементов ЦОС ДПО – региональных платформ цифрового обучения в соответствии с лицензионными условиями каждого из них для конкретного пользователя;

- *полезность* – формирование новых возможностей и/или снижение трудозатрат пользователя за счет развития ЦОС ДПО;

- *ответственность* – право, обязанность и возможность каждого субъекта ЦОС решать задачи информатизации в зоне своей ответственности, в том числе участвовать в согласовании задач по обмену данными;

- *достаточность* – соответствие структуры ЦОС ДПО целям, полномочиям и возможностям субъекта, для которого она создавалась, без избыточных функций и структур данных, требующих неоправданных издержек на сопровождение;

- *интерактивность* - возможность обучающегося взаимодействовать с элементами ЦОС для достижения своих познавательных целей. Сама ЦОС в этом случае выступает активным элементом наряду с действующими субъектами – преподавателем/ модератором и обучающимся;

- *вариативность* - предоставление возможности обучающемуся самостоятельно моделировать свою индивидуальную образовательную среду и траекторию, двигаться по ней, избирая нужный темп и глубину изучения вопросов;

- *мультимедийность* - обеспечение одновременного представления информации различными средствами: текст, аудио-, видеозапись, изображение, анимация и т.д.;

- *многоаспектность* - представление информации с различных точек зрения, во множестве связей и отношений, что требует глубокого изучения обучающимся материала и формирует их информационную компетентность;

- *интегрируемость* - возможность сопряжения и взаимодополнения информационных потоков, благодаря наличию внешних и внутренних связей, реализуемых через разветвленную сеть платформ цифрового обучения и ЕФЭП ДПО;

- *универсальность* обусловлена общностью технологических процессов создания, хранения и использования учебно-методических и иных ресурсов, обеспечивающих ведение учебного процесса по средствам электронного или сетевого обучения.

Перечень принципов построения и развития ЦОС ДПО является открытым и требует пополнения по мере развития теории и практики развития ЦОС ДПО.

Возможные наименования должностей преподавателя в ЦОС ДПО

ЦОС ДПО изменяет и профессиональную деятельность преподавателя в цифровом образовательном пространстве.

Возможные наименования должностей:

- менеджер (ответственный) электронного обучения;
- помощник электронного преподавателя;
- куратор электронного обучения;
- организатор электронного процесса обучения.

Организация обучения в ЦОС ДПО – это работа команды. При разработке дополнительной профессиональной программы повышения квалификации с электронной поддержкой руководителем команды координируется работа между такими сотрудниками, как:

- *автор электронной образовательной программы* дает подробное описание теоретического и практического материала курса разработчику электронного курса);

- *разработчик электронного курса* представляет материал в наиболее доступном виде для понимания обучающегося, получает согласие автора программы и пишет техническое задание для программиста;

- *программист* публикует содержание курса на портале ЦОС ДПО, руководствуясь пожеланиями автора и разработчика, т. е. выполняет только техническую работу. Возможен вариант, когда роль автора и разработчика совмещает в себе один человек.

Специфика профессиональной компетенции преподавателя в ЦОС ДПО - качество цифровой (электронной) педагогической деятельности, обеспечивающее эффективное решение профессионально-педагогических проблем, возникающих при виртуальном взаимодействии преподавателя и обучающегося с использованием имеющейся квалификации и общепризнанных этических и моральных ценностей. Основным содержанием профессиональной компетенции является владение, прежде всего, педагогическими технологиями ЭО, средствами ИКТ, психолого- педагогическими навыками общения в виртуальной среде, методиками для построения и проведения электронных занятий, а также осуществление оценочно-ценностной рефлексии.

Особенности информационной компетенции преподавателя ЦОС ДПО: качество работы с информационно-образовательной средой ЭО, обеспечивающей эффективный поиск, структурирование информации, ее адаптацию к особенностям педагогического процесса и дидактическим требованиям; квалифицированная работа с различными информационными ресурсами, коммуникационными инструментами сети Интернет, готовыми программно-методическими комплексами, позволяющими проектировать решение педагогических проблем и практических задач; использование автоматизированных рабочих мест преподавателя в образовательном процессе; регулярная самостоятельная познавательная деятельность; ведение электронной

образовательной деятельности, использование компьютерных и мультимедийных технологий, цифровых образовательных ресурсов (ЦОР) в образовательном процессе, ведение учебной документации на электронных носителях.

Особенности коммуникационной компетенции преподавателя ЦОС ДПО: эффективная коммуникация в виртуальной образовательной среде - способность конструировать прямую и обратную связь, установление контакта с обучающимися, коллегами по работе при помощи средств ИКТ; умение вырабатывать стратегию, тактику и технику взаимодействий с людьми, организовывать их совместную деятельность для достижения определенных социально значимых целей в условиях ЭО; умение убеждать, аргументировать свою позицию при личной переписке, на виртуальных форумах, при ведении вебинаров; публичным представлением результатов своей работы, отбором адекватных форм и методов презентации.

Особенности правовой компетенции преподавателя ЦОС ДПО заключаются в грамотном использовании в профессиональной деятельности законодательных и иных нормативных правовых документов, регламентирующих использование ЭО и ДОТ.

Обобщенные трудовые функции преподавателя в ЦОС ДПО

1. Вид деятельности: методическая деятельность (разработка методического обеспечения цифрового/электронного учебного процесса).

Обобщенная трудовая функция: научно-методическое обеспечение реализации ДПП с применением ЭО и ДОТ.

2. Вид деятельности: психолого-педагогическая деятельность (регулирование учебной деятельности обучающихся в условиях ЭО); преподавательская деятельность (проведение учебных занятий с обучающимися дистанционно, с электронной поддержкой, контроль и оценивание (электронно) учебной и деятельности обучающихся с применением электронных форм документации; изучение процесса и результатов электронного обучения).

Обобщенная трудовая функция: преподавание курса дистанционно (с электронной поддержкой).

3. *Вид деятельности:* организационно-управленческая деятельность (организация электронного учебного процесса).

Обобщенная трудовая функция: организационно-техническое сопровождение взаимодействия электронного преподавателя с группой обучающихся.

Трудовые функции и возможные наименования должностей преподавателя в ЦОС ДПО

1. *Обобщенная трудовая функция:* научно-методическое обеспечение реализации ДПП с применением ЭО и ДОТ.

Трудовые функции: организация разработки и разработка научно-методического и учебно-методического обеспечения реализации ДПП с применением ЭО и ДОТ; рецензирование и экспертиза научно-методических и учебно-методических материалов для организации электронного обучения.

Возможное наименование должности: разработчик электронных курсов, методист электронного обучения, куратор содержания электронных курсов.

2. *Обобщенная трудовая функция:* преподавание курса дистанционно (с электронной поддержкой).

Трудовые функции: организация электронной учебной деятельности обучающихся по освоению курсов, модулей ДПП с ЭО; электронное преподавание курсов по ДПП.

Возможное наименование должности: электронный преподаватель по ... (указывается наименование курса).

3. *Обобщенная трудовая функция:* организационно-техническое сопровождение взаимодействия электронного преподавателя с группой обучающихся.

Трудовые функции: организационное обеспечение электронного обучения; техническая поддержка обучающихся электронной группы.

Возможное наименование должности: менеджер (ответственный) электронного обучения, помощник электронного преподавателя, куратор электронного обучения, организатор электронного процесса обучения.

Задачи педагогической деятельности преподавателя в ЦОС ДПО:

– создание условий для освоения обучающимся нового цифрового образовательного пространства;

– обеспечение методического сопровождения обучающихся в освоении ими учебных материалов, представленных в виде электронных курсов (онлайн-курсов).

Основные трудовые действия преподавателя в ЦОС ДПО

1. Трудовая функция: организация дистанционной учебной деятельности обучающихся по освоению учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) образовательных программ.

Трудовые действия: разработка моделей дистанционного обучения по освоению преподаваемого учебного предмета, курса, дисциплины (модулей) образовательной программы; разработка организационно-административной документации дистанционного курса; адаптация теоретических, практических и контрольных материалов дистанционного курса к уровню обучающихся.

2. Трудовая функция: дистанционное преподавание учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) по образовательным программам.

Трудовые действия: проведение учебных занятий с обучающимися в дистанционном режиме по методическому материалу, созданному разработчиком дистанционного курса; контроль и оценивание (дистанционно) учебной и исследовательской деятельности обучающихся с применением электронных форм документации; управление коммуникативной деятельностью обучаемых, соблюдение сетевого этикета; оценка качества обучения предмету (дисциплине, курсу) обучающихся, учитывая освоение ими знаний, овладение умениями, применение полученных навыков, развитие опыта творческой деятельности, познавательного интереса; сотрудничество с разработчиком курса, педагогом-куратором, психологом, самообразование и самооценка педагогической деятельности.

Риски и возможности ЦОС ДПО

Риски:

1. Низкий мотивационный уровень готовности обучающихся и педагогического сообщества к использованию современных образовательных технологий, основанных на электронных курсах и цифровом контенте, приведет к медленному включению обучающихся и преподавателей в ЦОС ДПО.
2. Недостаточный уровень включенности образовательных организаций ДПО в освоение ЦОС ДПО: сложность в создании платформ цифрового обучения будет препятствовать широкому использованию электронных курсов.
3. Слабая активность образовательных организаций ДПО по разработке электронных программ ДПО и качественного цифрового контента.

Возможности:

1. При реализации ЦОС ДПО будет использован опыт ОО ДПО по созданию платформ электронного обучения.
2. Апробация организационная и технологическая ЦОС ДПО на базе пилотных ОО ДПО субъектов Российской Федерации даст возможность учесть все сложности в запуске модели ЦОС ДПО.
3. Оптимизация деятельности разработчиков программ ДПО в ЦОС ДПО.

Заключение

Введение профессиональных стандартов, федеральных государственных образовательных стандартов разных уровней образования, новая концептуализация его содержания, использование электронных учебников, внедрение в образовательные организации инклюзивного образования и многое другое требует от педагога значительных усилий для профессионального роста и, соответственно, обуславливает поиск новых подходов к дополнительному профессиональному педагогическому образованию. С каждым годом

повышается потребность в развитии этой системы для удовлетворения запросов личности, общества и государства.

На современном этапе развития отечественного образования реализуется Приоритетный проект в области образования «Современная цифровая образовательная среда в Российской Федерации», который был утвержден Правительством Российской Федерации 25 октября 2016 года в рамках реализации государственной программы «Развитие образования» на 2013-2020 годы. По мнению разработчиков проекта «Современная цифровая образовательная среда в РФ», его успешная реализация «позволит коренным образом изменить подход к обучению граждан страны, подготовить Россию к переходу на новый технологический уклад – к цифровой экономике». Целью проекта является создание «условий для системного повышения качества и расширения возможностей непрерывного образования для всех категорий граждан за счет развития российского цифрового образовательного пространства».

Концепция цифровой образовательной среды дополнительного профессионального образования разработана с учетом нормативных документов и ориентирована на создание условий и механизмов ЦОС ДПО посредством интеграции ЕФЭП ДПО и платформ цифрового обучения ОО ДПО субъектов Российской Федерации.

Настоящая Концепция может быть взята за основу для разработки концептуальных положений модели дополнительного профессионального образования.

Список литературы

Нормативные документы

1. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» // [Электронный ресурс] URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_140174/ (дата обращения: 10.06. 2019).
2. Стратегия развития отрасли информационных технологий в Российской Федерации на 2014 - 2020 годы и на перспективу до 2025 года, утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации от 1 ноября 2013 г. № 2036-р // [Электронный ресурс] URL: <http://base.garant.ru/70498122/>(дата обращения: 10.06. 2019).
3. Государственная программа Российской Федерации «Развитие образования» на 2013 - 2020 годы, утвержденная постановлением Правительства Российской Федерации от 15 апреля 2014 г. № 295 // [Электронный ресурс] URL: <http://base.garant.ru/70643472/> (дата обращения: 10.06. 2019).
4. Государственная программа Российской Федерации «Информационное общество (2011 - 2020 годы)», утверждена постановлением Правительства Российской Федерации от 15 апреля 2014 г. № 313 // [Электронный ресурс] URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_162184/ (дата обращения: 10.06. 2019).
5. Федеральный закон Российской Федерации «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» № 149-ФЗ (с изменениями от 24.11.2014г. № 364-ФЗ) // [Электронный ресурс] URL: <https://fstec.ru/tekhnicheskaya-zashchita-informatsii/dokumenty-po-sertifikatsii/116-zakony/391-federalnyj-zakon-ot-27-iyulya-2006-g-n-149-fz> (дата обращения: 10.06. 2019).

6. Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 21 апреля 2015 г. № ВК-1013/06 «Методические рекомендации по реализации дополнительных образовательных программ с использованием дистанционных образовательных технологий, электронного обучения и в сетевой форме» // [Электронный ресурс] URL: <http://docs.cntd.ru/document/420271642> (дата обращения: 10.06. 2019).
7. Федеральная целевая программа «Развитие образования» на 2016 - 2020 годы, утвержденная постановлением Правительства Российской Федерации от 23 мая 2015 г. № 497 // [Электронный ресурс] URL: <http://base.garant.ru/71044750/> (дата обращения: 10.06. 2019).
8. Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 28.08.2015 № АК-2563/05 «Методические рекомендации по организации образовательного процесса при сетевых формах реализации образовательных программ» // [Электронный ресурс] URL: <http://mosmetod.ru/metodicheskoe-prostranstvo/sredne-professionalnoe-obrazovanie/normativnye-dokumenty/pismo-ministerstva-obrazovaniya-i-nauki-rossijskoj-federatsii-ot-28-08-2015-ak-2563-05-o-metodicheskikh-rekomendatsi.html> (дата обращения: 10.06. 2019).
9. Постановление Правительства Российской Федерации от 18.04.2016 г. № 317 «О реализации национальной технологической инициативы» // [Электронный ресурс] URL: <http://base.garant.ru/71380666/> (дата обращения: 10.06. 2019).
10. Приоритетный проект в сфере «Образование» «Современная цифровая образовательная среда в Российской Федерации», утверждён президиумом Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и приоритетным проектам, протокол от 25.10.2016 № 9 // [Электронный ресурс] URL: <http://static.government.ru/media/files/8SiLmMBgjAN89vZbUUtmuF5lZYfTvOAG.pdf> (дата обращения: 10.06. 2019).

11. Паспорт приоритетного проекта «Современная цифровая образовательная среда в Российской Федерации», утвержден президиумом Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и приоритетным проектам (протокол от 25 октября 2016 г. № 9) // [Электронный ресурс] URL: http://static.government.ru/media/files/8SiLmMBgjAN89vZbUUtmuF5lZYfT_vOAG.pdf (дата обращения: 10.06. 2019).
12. Указ Президента Российской Федерации от 09.05.2017 № 203 «О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017 - 2030 годы» // [Электронный ресурс] URL: <http://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/71570570/> (дата обращения: 10.06. 2019)
13. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 28.07.2017 № 1632-р «Об утверждении программы «Цифровая экономика Российской Федерации» (раздел 2 – «Кадры и образование») // [Электронный ресурс] URL: <http://base.garant.ru/71734878/> (дата обращения: 10.06. 2019).
14. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 23.08.2017 № 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ» // [Электронный ресурс] URL: <https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=300600> (дата обращения: 10.06. 2019).
15. Постановление Правительства РФ от 26 декабря 2017 г. № 1642 «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие образования» // [Электронный ресурс] URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/71748426/> (дата обращения: 10.06. 2019).
16. «Паспорт национального проекта «Образование», утвержден президиумом Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и

- национальным проектам, протокол от 24.12.2018 N 16 // [Электронный ресурс] URL: <https://legalacts.ru/doc/pasport-natsionalnogo-proekta-obrazovanie-utv-prezidiumom-soveta-pri-prezidente/> (дата обращения: 10.06.2019).
17. Национальная доктрина образования в Российской Федерации до 2025 г. // Российская газета. [Электронный ресурс] URL: <https://rg.ru/2000/10/11/doktrina-dok.html> (дата обращения: 10.06.2019).
18. Стратегия развития информационного общества в Российской Федерации на 2017 — 2030 гг. // [Электронный ресурс] URL: <http://sudact.ru/law/ukaz-prezidenta-rf-ot-09052017-n-203/strategiia-razvitiia-informatsionnogo-obshchestva-v/> (дата обращения: 10.06.2019).

Основная литература

1. Афанасьева Г.А., Зяблов А.А. Развитие образовательного процесса в новой цифровой среде // [Электронный ресурс]: <https://cyberleninka.ru/article/n/razvitie-obrazovatel'nogo-protsess-a-v-novoy-tsifrovoy-srede> (дата обращения: 10.06.2019).
2. Блинов В.И., Дулинов М.В., Есенина Е.Ю., Сергеев И.С. Проект дидактической концепции цифрового профессионального образования и обучения https://firo.ranepa.ru/files/docs/proect_didacticheskoy_concepicii_cifrovogo_pr_of_obr.pdf
3. Вайндорф-Сысоева, М.Е. Организация виртуальной образовательной среды: теория и практика: моногр. / М.Е. Вайндорф-Сысоева. - Germany: LAP LAMBERT Academic Publishing GmbH & Co. KG, 2011. - 368 с.
4. Информационный портал «Исследования компетенций учителей» <https://tcs.statgrad.org>
5. Калинина С.Д. Цифровая педагогика: революционный сдвиг педагогической парадигмы или новое видение современной образовательной среды?// Педагогические науки. - №5 (112)-2018.- С.32-36 // [Электронный ресурс]: https://mgimo.ru/upload/iblock/a0e/%D0%A6%D0%B8%D1%84%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D1%8F%20%D0%BF%D0%B5%D0%B4%D0%B0%D0%B3%D0%BE%D0%B3%D0%B8%D0%BA%D0%B0_%D0%BF

- [%D0%B4%D1%84%D0%B8%D0%B7%D0%B2%D0%BB%D0%B5%D1%87%D0%B5%D0%BD%D0%BE%20%D0%B8%D0%B7%20%D0%B6%D1%83%D1%80%D0%BD%D0%B0%D0%BB%D0%B0.pdf](#) (дата обращения: 10.06. 2019).
6. Каракозов С.Д., Рыжова Н.И., Уваров А.Ю. Трансформации учебного процесса в цифровой образовательной среде: современная образовательная информатика / Информатизация образования: теория и практика. Сб. материалов Межд. науч.-практич. конф. Под общей редакцией М.П. Лапчика. – Омск: Изд-во ОмГПУ, 2016. С. 20-21.
 7. Каракозов С.Д., Уваров А.Ю. Условия успешной информатизации учебного процесса // Информатика и образование. 2016. № 4 (273). С. 3-10.
 8. Каракозов С.Д., Сулейманов Р.С., Уваров А.Ю. Техническая политика и этапы развития цифровой образовательной среды МПГУ // Наука и школа. – 2015. – № 1. – С. 17-27.
 9. Методические рекомендации по разработке электронных учебных курсов для системы электронного повышения квалификации педагогических работников и руководителей образовательных организаций Московской области. Ответственный исполнитель – Горбунова Л.Н., проректор по научной работе и информационным технологиям. АСОУ, 2018. – 122 с.
 10. Методологические основы формирования цифровой образовательной среды. // [Электронный ресурс]: монография. – Эл. изд. - Электрон. текстовые дан. (1 файл pdf: 174 с.). - Нижний Новгород: НОО "Профессиональная наука", 2018. – Режим доступа: <http://scipro.ru/conf/monographeeducation-1.pdf>. (дата обращения: 10.06. 2019).
 11. Налётова И.В. Изменения системы образования под влиянием онлайн-технологий // Гаудеамус. – 2015. – № 2. – С. 9-13
 12. Россия запускает проект «Цифровая школа» // [Электронный ресурс] URL: <http://www.iksmedia.ru/news/5459345-Rossiia-zapuskayet-proekt-Czifrovaya.html> (дата обращения: 10.06. 2019).
 13. Тарасов С.В., Марон А.Е. Инновационное развитие системы образования на основе методологии средового подхода // Человек и образование. – 2010. – № 3. – С. 15