

Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:

<https://stuservis.ru/diplomnaya-rabota/162901>

Тип работы: Дипломная работа

Предмет: Методика преподавания

Содержание

Введение.....	3
Глава 1. Теоретико-правовое обоснование сопровождения процесса цифровизации в высшем образовании стран мира.....	6
1.1. Этапы становления цифровизации высшего образования и ее приоритетные направления в зарубежной высшей школе.....	6
1.2. Международно-правовое регулирование процесса цифровизации в высшем образовании.....	13
1.3. Проблемы и перспективы изменения мировой системы высшего образования в контексте процессов цифровизации.....	23
Выводы по первой главе.....	41
Глава 2. Правовые и организационные барьеры цифровизации образования: методика выявления и предложения по устранению.....	42
2.1. Особенности сопровождения процесса цифровизации в высшем образовании США и России.....	42
2.2. Возможности интеграции зарубежного опыта к российской высшей школе с целью создания целостной цифровой среды высшего образования.....	53
2.3. Этические основы сопровождения процесса цифровизации в высшем образовании.....	59
Выводы по первой главе	69
Заключение.....	70
Список литературы.....	72

Введение

Актуальность темы исследования. В современном мире технологии, основанные на использовании информации в цифровой форме, активно применяются во всех сферах социальной, профессиональной и бытовой жизнедеятельности человека. В соответствии с этой тенденцией происходит цифровая трансформация рынка труда, сферы культуры, образования и т.д. Можно утверждать, что цифровизация существенно влияет на успех экономики и социальной сферы Российской Федерации. Одним из главных результатов реализации Национальных проектов «Цифровая экономика», «Образование», «Наука», «Культура» и др. является обеспечение доступности информационных ресурсов и услуг для всех граждан России.

Вместе с тем существует ряд проблем, которые требуют решения: слабая развитость информационной инфраструктуры, несформированность цифровой грамотности у значительной части населения, недостаточное количество квалифицированных специалистов для поддержки и развития цифровой экономики. Соответствующие государственные приоритеты и задачи для решения этих проблем сформулированы в таком нормативно-правовом документе, как «Стратегия развития информационного общества в Российской Федерации на 2017-2030 годы». Становится очевидно, что для эффективного использования преимуществ цифровизации современный человек должен быть способен к применению электронных ресурсов и активному взаимодействию в новой технологической среде.

Объект исследования – высшее образование.

Предмет исследования – процесс цифровизации высшего образования.

Цель нашего исследования заключена в выявлении на основе анализа научных источников основных проблем и определении перспектив цифровизации в сфере образования.

Степень разработанности темы исследования. В научной литературе представлены исследования, освещающие основания цифровизации образования и формирования некоторых аспектов цифровой культуры личности. В комплексных исследованиях Э. Агацци, Б.С. Гершунского, В.А. Возчикова, А.С. Киселева, А.В. Короткова, Б.В. Кристального, Н.Н. Моисеева, И.Г. Моргенштерна, Э.П. Семенюка, Э.Г. Соловьева, С.В. Орлова и др. рассматриваются философские и социальные аспекты развития информационного общества. Ученые анализируют ценности информационного общества, показывают значимость информации для успешного развития человека и общества, доказывают действенность социокультурной коммуникации как универсального способа познания

Методы исследования. В ходе проведения исследования применялся комплекс методов, которые поддерживали реализацию его задач на всех этапах. Для обоснования теоретических результатов использовались следующие методы: анализ широкого круга научной литературы, периодики и электронных ресурсов; изучение нормативных документов и методического обеспечения, поддерживающих развитие информационного общества и цифровизацию образования; обобщение и моделирование. Для решения задач экспериментальной работы привлекались методы эмпирического характера: анкетирование, тестирование; изучение методического обеспечения профессиональной подготовки; анализ эмпирических данных и их статистическая обработка.

Структура исследования. Работа состоит из введения, двух глав, заключения, списка использованной литературы.

Глава 1. Теоретико-правовое обоснование сопровождения процесса цифровизации в высшем образовании стран мира

1.1. Этапы становления цифровизации высшего образования и ее приоритетные направления в зарубежной высшей школе

Зарубежный опыт использования цифровых технологий в образовании значительно богаче российского. Одной из причин является более раннее (еще в 70-е годы XX века) появление и широкое использование дистанционного обучения.

Уже в это время в Европе существуют открытые университеты, например, в Испании – Universidad de Education a Distancia, Open Business School в Великобритании и страны третьего мира также участвуют в этом процессе.

Технологии дистанционного обучения были очень активны в Японии, Канаде и Соединенных Штатах. Например, в 1996 году в 18 штатах США открытый университет уже предлагал 300 курсов дистанционного обучения.

По данным ЮНЕСКО, Австралию можно считать самой передовой страной в области внедрения дистанционного обучения и цифровых технологий, в то время как Чили и Китай обладают лучшими практиками централизованной системы дистанционного обучения. Еще в 1993 году Канада предложила SchoolNet, единую образовательную сеть для 16 500 школ с доступом ко всем библиотекам страны, а также к Интернету. Возможность доступа к ценным информационным ресурсам таких централизованных систем была немедленно оценена по достоинству. Они были особенно важны для регионов, которые были далеки от мировых центров обучения. Добавление технологий дистанционного обучения как к очному, так и к заочному образованию оказалось эффективным, и люди "старше 30 лет" получили возможность получать образование без отрыва от работы. Данный ресурс охватывал не только университеты, но и школы, колледжи, позволяя восполнить пробелы в образовании и прослушать те предметы, которые ранее были пропущены. Уже на этом этапе можно отметить изменение возможностей и роли учителя, он начал превращаться из переводчика знаний в сопровождающего учебный процесс. Цифровые технологии сделали эти изменения еще более значимыми, значительно изменив роль учителя и его компетенции. Дальнейшее расширение образовательной среды поражает своей скоростью.

В 2001 году Массачусетский технологический институт предоставил свои учебные материалы в свободный доступ бесплатно ("открытый и массовый"). Аббревиатура МООС (massive open online course) – массовый

открытый онлайн-курс (МООС) появился позже, в 2008 году.

В 2012 году профессора Оксфордского университета публикуют свои лекции и запускает онлайн-платформу Coursera. Инициативу подхватили ведущие университеты мира. В настоящее время Coursera, самая популярная платформа, сотрудничает со 149 университетами.

Два американских провайдера, Udacity и edX, и Европейская инициатива МООС, Ассоциация дистанционных университетов в Европе, конкурируют с этой платформой.

МООК значительно расширил возможности для получения знаний, благодаря доступным образовательным ресурсам, простым в общении интерактивным онлайн-инструментам, разнообразию материалов и форм их представления, а также возможности реализации групповых проектов. Понятие "образовательные услуги", которое кажется необычным для этой сферы, прочно вошло в оборот, и многие "открытые" курсы стали платными. Образовательные услуги в настоящее время конкурируют на мировом рынке как обычные товары. В этом случае проблема языкового барьера снижает конкурентоспособность русскоязычных ресурсов, хотя они и не уступают по качеству иностранным образовательным курсам.

J. Daniel подчеркивает проблему оплаты МООС, поскольку монетизация цифрового образования оказывает негативное влияние как на студентов, так и на преподавателей.

Финансовые возможности университетов и высокая стоимость создания открытого курса блокируют доступ для многих преподавателей к участию в этом процессе.

Например, для создания курса с видеоконтентом и возможностью тестирования в конце каждого учебного модуля (НМО) требуется 15-30 тысяч долларов, а также наличие соответствующего оборудования.

Проблема обеспечения индивидуального подхода в условиях опосредованного общения была компенсирована интерактивными технологиями, возможностью использования социальных сетей, гибкостью графика обучения, доступностью материалов в любое время суток и даже в любых условиях (например, в транспорте).

Для дистанционного обучения появились мобильные приложения, которые погрузили учителей в виртуальный мир, столь увлекательный для подрастающего поколения. Богатый зарубежный опыт использования информационных технологий в обучении позволил нам не только отметить преимущества, но и оценить возникающие проблемы.

Во-первых, существенным фактором, снижающим качество образования, стала неподготовленность к таким серьезным изменениям преподавателей и учебных заведений.

Для внедрения новых технологий требовалась определенная техническая база, квалифицированный обслуживающий персонал, а также преподаватели и студенты, умеющие пользоваться такими технологиями, обладающие "цифровой компетенцией". Кроме того, необходимы новые методы организации и технологии обучения, дополнительные исследования и серьезные методологические разработки. Необходимо учитывать специфику предмета, а дидактические особенности различных дисциплин требуют времени для адаптации к новой образовательной среде.

Во-вторых, возникла проблема потребительских рисков и обеспечения качества получаемого образования, а также возросла потребность в сильной нормативной базе для цифрового образования и единых стандартах качества. Ответственность за качество обучения в новых условиях перекладывается с преподавателя на студента, который получает возможность самостоятельно выстраивать собственную программу обучения, выбирать платформы и образовательные курсы. Зарубежные исследователи, в частности Р. Майер, обращает внимание, что только небольшая часть пользователей Coursera, 7%, осваивают программу обучения и завершают ее в полном объеме. Если нет сомнений в высоком качестве образовательных услуг на популярных платформах известных университетов, то коммерческие платформы, такие как Udemu, не могут гарантировать качество материалов, поскольку их ресурсы создаются кем угодно. Европейская комиссия занялась проблемой разработки общих стандартов цифрового образования в 2013 году.

Стандарты качества должны гарантировать эффективное использование образовательных ресурсов для всех участников процесса, но, согласно исследованию Европейской комиссии, существует препятствие в виде неравного обеспечения образовательных учреждений не только Интернетом, но и программными средствами, а также инфраструктурой информационных технологий. Для некоторых российских вузов это препятствие по-прежнему непреодолимо.

В-третьих, аналитики ЮНЕСКО, изучая зарубежные публикации, посвященные проблемам внедрения цифрового образования, отмечают опасность технологизации образования, интернет-зависимости, индивидуализма, нарушения информационной безопасности личности, информационной насыщенности образовательного процесса. Глубокое усвоение знаний часто заменяется сбором и накоплением информации, справок, беглым просмотром материалов в поисках ответов на тестовые задания.

Взаимодействие учителя с учеником стало опосредованным, "машинная коммуникация" вошла в образовательную среду и, с одной стороны, дополнила, а с другой – частично заменила социальные взаимодействия педагога и студента .

В связи с этим произошли существенные изменения в организации, технологиях, методологии преподавания, изменились компетенции преподавателя, появился новый формат общения со студентом, расширились возможности образовательной среды и появились новые проблемы.

Структура системы образования с внедрением цифровых технологий усложняется. В мире уже реализуется большое количество разнообразных образовательных технологий: онлайн-курсы, адаптивные тесты, геймифицированное обучение, смешанное обучение, перевернутые классы, применение технологий машинного обучения, искусственного интеллекта, использование систем управления обучением (LMS). Школы и университеты не в состоянии самостоятельно разрабатывать и обеспечивать использование новых технологий в должном объеме. Для этого требуется действующая цифровая экосистема с большим числом участников, обеспечивающих разнообразие новых технологий в образовании: онлайн-платформы, разработчики и поставщики оборудования и программного обеспечения, проектировщики классов и помещений, IT-компании. Особое место при обсуждении ключевых тенденций развития высшего образования занимают онлайн-курсы. Уже сегодня платформы MOOC предоставляют специализации – связки курсов, ведущие к получению сертификата о квалификации в определенной области.

На рынке появляются новые игроки – в первую очередь, глобальные и национальные платформы онлайн-курсов, аудитории которых составляют миллионы людей (Coursera – 35 млн; edX – 18 млн; совокупно – около 150 млн слушателей, что сопоставимо с численностью студентов во всем мире).

Одним из лидеров в использовании новых технологий в образовании является Китай. Цель 13-го пятилетнего плана Китая – полная модернизация системы образования.

К 2030 г. Китай намерен стать глобальным центром инноваций в цифровой сфере, в том числе используя в образовании технологии искусственного интеллекта и цифрового обучения. До сих пор неизвестно, можно ли полноценно заменить очные программы онлайн-курсами (например, в США такие существуют в области компьютерного программирования). В этом заключается основной вызов для правового регулирования, поскольку в большинстве стран до настоящего времени отсутствуют нормы, позволяющие осуществить такую замену.

Второй вопрос, будет ли государство контролировать новых игроков на рынке образования, как оно делает это сейчас через систему лицензирования и государственной аккредитации. Новые навыки для всех – обучение новым цифровым навыкам признается необходимым во всем мире, причем это обучение затрагивает даже начальные уровни образования.

Например, Малайзия в 2016 г. объявила, что начальные школы начнут преподавать основы программирования, программы по раннему обучению программированию реализуются в Эстонии и Великобритании.

Подготовка кадров для растущего рынка цифровых технологий не ограничивается лишь введением специальных предметов, таких как программирование, но и в целом созданием цифровой среды в образовательной системе. Обучение цифровым навыкам не ограничивается подрастающим поколением. Цифровая стратегия, утвержденная правительством Великобритании в 2017 г., предполагает масштабное обучение населения новым навыкам в области цифровых технологий до 2020 г.

Обучаться будут не только школьники, которые направлены будут учиться программированию, но и взрослое население как управленцы, так и рядовые работники.

Цифровая стратегия предполагает участие крупных компаний в обучении цифровым навыкам четырех миллионов человек. В результате должен быть развит сектор цифровой экономики, которому и потребуются новые кадры.

Широкомасштабное включение в образование новых технологий также требует подготовки педагогов нового типа.

В Китае на всех уровнях образования действует система «два учителя». Одним из учителей является лектор онлайн-курса, вторым – его помощник, работающий на местах с аудиторией, не имеющий такой высокой квалификации как лектор, однако способный организовать самостоятельную работу обучающихся и дать необходимые рекомендации.

Также в Китае преподаватели включают ресурсы цифровой инфраструктуры в повседневную образовательную деятельность, используя социальную сеть (WeChat) и платформу (Slack) для проведения обсуждений уроков и выполнения обзорных заданий. Вопросы новых навыков относятся к регулированию содержания образования.

Представляется возможным осваивать их через специальные дисциплины, такие как информатика и технология, или включать обучение цифровым компетенциям во все дисциплины образовательной программы.

Под влиянием новых технологий создаются и новые организационные модели образования: появляются более гибкие образовательные маршруты, внедряются краткосрочные и модульные курсы, что обеспечивает большую персонализацию образования. Для этого страны внедряют не только электронные системы формирования таких маршрутов, но и решения по их реализации: системы переноса и перезачета образовательных кредитов, с возможностью их разделения или индексации.

Это уже реализуется в странах Скандинавии и в Великобритании. Гибкость образовательной системы подкрепляется персонализированным информированием студентов об их возможных образовательных траекториях в любой момент их обучения. Подобные системы уже применяются в Австралии и ведущих университетах США. Персонализация образования нуждается во взвешенном правовом регулировании. Одним из решений является формирование законодательной основы индивидуальных профилей компетенций выпускников университетов и траекторий их развития. С одной стороны, необходимо гарантировать защиту такой информации, с другой, обеспечить доступ работодателей к профилям компетенций.

Кроме этого, следует обеспечить регулирование более гибких трудовых отношений, в том числе дистанционных, и регламентацию использования персональной траектории развития выпускников университетов. Другой более радикальной моделью регулирования является уход от традиционного представления об уровнях образования. Образованием становится совокупность онлайн-курсов, очных тренингов, стажировок и проектов в цифровой среде в организациях разных уровней и типов, а также на онлайн-платформах.

1.2. Международно-правовое регулирование процесса цифровизации в высшем образовании

Сегодня каждое государство, как правило, прописывает собственное законодательство для нормативно-правового регулирования такой значимой отрасли экономики, как образование. Однако серьезное значение при создании того или иного нормативно-правового акта придается международным документам, формирующим базовые предпосылки, которые должны быть отражены в национальных документах. На международном уровне рекомендации в области нормативно-правового регулирования цифровизации образования разрабатывают такие организации, как UNESCO, UNICEF, ILO.

Кроме того, существует законодательство на региональном уровне, на которое также стоит обращать внимание при рассмотрении вопроса нормативно-правового регулирования сферы образования. Наконец, есть ряд законодательных актов в области образования, входящих в международное гуманитарное право. При анализе нормативно-правового регулирования сферы образования на международном уровне стоит, прежде всего, обращать внимание на блок документов, касающихся прав на образование. Наиболее значимыми документами, которые были приняты на уровне ООН.

Начало развитию международного сотрудничества в сфере цифровизации образования положила резолюция ГА ООН 59 (I) «Созыв международной конференции по вопросу о свободе информации». Принятая 14 декабря 1946 г. на второй стадии I сессии ГА ООН резолюция, хоть и была актом «мягкого права», однако она содержала в себе ряд принципиальных положений, связанных со свободой информации. Цели в области устойчивого развития до 2030 года закреплены в «Повестке дня в области устойчивого развития», мировые лидеры приняли ее на саммите ООН в сентябре 2015 года. Этот документ отражает стремление государств принимать меры, чтобы искоренить бедность во всех ее формах, обеспечить процветание, преодолеть неравенство и решить другие глобальные проблемы. В «Повестке дня...» признается, что «распространение ИКТ и глобальное взаимное подключение сетей открывают огромные возможности для ускорения прогресса, преодоления цифрового разрыва и формирования общества, основанного на знаниях». Развитие таких технологий, как беспилотные летательные аппараты, обработка больших массивов данных, трехмерная печать и прочее, имеет огромный потенциал для решения самых насущных проблем человечества.

К 2020 году в разных странах накоплен собственный опыт законодательного регулирования отношений, возникающих в связи с развитием информационных технологий, - от национальных стратегий до принципов применения информационных технологий в конкретных сферах. Описания заслуживают основные виды документов, посвященных правовым аспектам информационных технологий..

По разным оценкам, сегодня национальные стратегии в том или ином виде есть более чем в тридцати странах, включая Китай, Корею, Канаду, США, Великобританию, Францию и Россию.

В 2019 году Европейская комиссия приняла новые инициативы, направленные на повышение количества ключевых компетенций и цифровых навыков граждан Евросоюза, сообщает Еврокомиссия.

В сообщении отмечается реальный разрыв в обладании цифровыми навыками среди жителей ЕС. Так, 90% будущих рабочих мест требуют определенного уровня цифровой грамотности, но 44% европейцев не имеют базовых цифровых навыков.

Три инициативы, предложенные Еврокомиссией:

1. Рекомендации по ключевым компетенциям для обучения в течение жизни: Основываясь на рекомендациях, принятых в 2006 году, новые рекомендации учитывают изменения, произошедшие с тех пор в преподавании и обучении. Они призваны улучшить развитие ключевых компетенций людей всех возрастов на протяжении всей жизни и предоставляют странам-участникам ЕС руководство по достижению этой цели. Главный фокус делается на поощрении предпринимательской энергии и ориентированного на инновации мировоззрения – для раскрытия личного потенциала, творческих способностей и инициативности.

Кроме этого, ЕК рекомендует шаги по содействию компетенциям в науке, технологии, инженерном деле и математике (STEM); и мотивации молодых людей к построению карьеры в данных областях.

2. План мероприятий по цифровому образованию, описывающий, как ЕС может помочь гражданам, учебным заведениям и образовательным системам лучше адаптироваться к жизни и работе в век стремительных цифровых перемен, в частности:

- повысить использование цифровых технологий в процессе преподавания и получения знания;
- развить цифровые компетенции и навыки, необходимые для жизни и работы в век цифровой трансформации;
- улучшить образование с помощью привлечения анализа данных и прогнозирования.

Инициативы включают подключение школ к высокоскоростному Интернету; масштабирование IT-инструментов для самообразования; просветительскую кампанию по кибербезопасности и пр.

3. Рекомендации относительно общепринятых ценностей, инклюзивного образования и европейского подхода к преподаванию: Эта инициатива предлагает пути, с помощью которых образование может помочь молодым людям понять важность общепринятых ценностей и придерживаться их. Речь идет о ценностях, описываемых в гл. 2 Договора Евросоюза (Treaty of the European Union); инициатива направлена на усиление социальной сплоченности, содействие борьбе с популизмом, ксенофобией, национализмом и распространением фальшивых новостей.

Инициатива также поддерживает инклюзивное обучение в целях предоставления качественного образования всем учащимся, и европейский подход к образованию, когда дети кроме прочего знакомятся с наследием и разнообразием Европы и получают представление, как функционирует Евросоюз. Для этих целей ЕК займется расширением виртуального обмена между школами, в том числе поощряя дальнейшее развитие существующих успешных программ (e-Twinning и Erasmus+).

Процессы цифровизации и цифровой трансформации стали общемировым трендом, охватывают практически все социально-экономические отношения, в том числе в сфере образования. В частности, в Указе Президента РФ от 7 мая 2018 г. № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года» в качестве одной из национальных целей названо «создание современной и безопасной цифровой образовательной среды». Вместе с тем достижение данной цели сопряжено не только с внедрением, использованием (применением) и развитием в рамках образовательного процесса современных прорывных цифровых информационных технологий (далее – прорывные цифровые технологии), но и с устранением правовых и организационных барьеров для их внедрения и использования. Во многом это обусловлено тем, что в Программе «Цифровая экономика Российской Федерации», утвержденной распоряжением Правительства РФ от 28 июля 2017 г. № 1632-р, а также в планах мероприятий по ее реализации налицо несогласованное использование категорий «барьеры» и «ограничения».

Говорится о том, что барьеры и ограничения могут быть «правовыми», «регуляторными», «законодательными», «организационными» и т. д., но при этом нормативное содержание каждого из этих

видов не определяется, равно как не проводятся различия между барьерами и ограничениями. Например, План мероприятий по направлению «Формирование исследовательских компетенций и технологических заделов», утвержденный Правительственной комиссией по использованию информационных технологий для улучшения качества жизни и условий ведения предпринимательской деятельности 18 декабря 2017 г., предусматривает формирование предложений по корректировке (при необходимости) нормативных правовых актов и нормативно-технических требований (в том числе международных), устраняющих барьеры международного научно-технического сотрудничества для проведения опережающих исследований и разработок по направлениям «сквозных» технологий. В свою очередь утвержденный той же Правительственной комиссией 9 февраля 2018 г. План мероприятий по направлению «Кадры и образование» предусматривает анализ законодательных, социальных, экономических и других барьеров, препятствующих притоку компетентных в областях цифровой экономики иностранных специалистов в Российской Федерации. Однако системно данные планы, а также паспорт приоритетного проекта «Современная цифровая образовательная среда в Российской Федерации», утвержденный президиумом Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и приоритетным проектам 25 октября 2016 г. № 9, не ориентированы на устранение правовых и организационных барьеров для цифровизации в образовании. В контексте нашего исследования представляет интерес проект «Цифровая школа», запуск которого предполагается в рамках национального проекта (программы) «Развитие образования». Проект предусматривает актуализацию к 2019 г. соответствующей нормативно-правовой базы и разработку стандартов (целевых моделей) цифровой школы, в том числе создания и функционирования, информационного наполнения сайтов и иных информационных систем образовательных организаций. В 2021 г. должна начать функционировать информационная система «Цифровая школа» («Цифровая образовательная организация») на основе технологий больших данных, облачного хранения информации и искусственного интеллекта для обеспечения полного электронного документооборота деятельности образовательных организаций.

Однако проект паспорта национального проекта (программы) «Развитие образования» не определяет, в отношении каких стадий жизненного цикла образовательной организации и какие прорывные цифровые технологии будут применяться, каковы показатели реализации указанных мероприятий. То же самое можно сказать о федеральном проекте «Повышение конкурентоспособности российского высшего образования», который также предполагает создание в 2019 г. государственной информационной системы «Современная цифровая образовательная среда», включающей онлайн-курсы. При этом информатизация сферы образования по-прежнему находится на довольно низком уровне. Например, по данным Рособнадзора, в 2017 г. только 84 из 1600 российских вузов выполнили требования, предъявляемые к сайту образовательной организации и информации, которая должна там содержаться. У 10 % вузов нарушений оказалось свыше 30 %. 319 образовательных организаций не были представлены официальными сайтами или же их ресурсы должным образом не функционировали. В исследованиях, посвященных перспективам цифровой трансформации в Российской Федерации, говорится о необходимости устранения правовых и организационных барьеров как о факторе успешности цифровой трансформации в отдельных отраслях. Однако в научных публикациях, посвященных вопросам цифровизации и цифровой трансформации образования, в том числе его инновационным методам, нейросетевому образованию, трансформации университета в условиях цифровой экономики, проблемы выявления и устранения барьеров для проведения цифровизации или цифровой трансформации, как правило, не рассматриваются.

Исследования административных барьеров в сфере образования проводились еще до появления современных тенденций к его цифровизации, а позднее административисты сфере образования практически не уделяли внимания. Представляется, что решению задачи выявления и устранения правовых и организационных барьеров в сфере цифровизации образования может быть полезна созданная нами методика выявления правовых и организационных барьеров цифровизации.

Однако для целей настоящего исследования нужно сделать несколько предварительных терминологических уточнений. Информатизация отрасли образования – это целенаправленное совершенствование работы с информацией (ее сбором, хранением, передачей, обработкой, применением и т. д.) в рамках как образовательного процесса, так и в целом деятельности образовательной организации. Цифровизация отрасли образования – это ее информатизация на основе замещения аналоговых технологий работы с информацией прорывными информационными технологиями (далее – ИТ), цифровыми технологиями (далее – ЦТ). Прорывные информационные (цифровые) технологии – это обработка больших объемов данных, облачные вычисления, технологии искусственного интеллекта в рамках отрасли образования.

Цифровая трансформация отрасли образования – это качественное изменение как самого образовательного процесса, так и образовательной деятельности на основе освоения прорывных информационных (цифровых) технологий.

Правовые барьеры в сфере цифровой трансформации отраслей экономики – это положения нормативных правовых актов, ограничивающие разработку, создание, внедрение, применение (использование) цифровых технологий:

- а) на всех этапах существования организации (от ее создания до ликвидации или реорганизации);
- б) на всех этапах инновационного цикла, включая фундаментальные исследования, прикладные исследования, разработку (проектирование), производство, потребление (использование);
- в) на всех этапах жизненного цикла товаров, работ или услуг (в данном контексте образовательных), включая их разработку (проектирование), производство, транспортировку, хранение, реализацию, использование (эксплуатацию), утилизацию;
- г) на всех этапах (стадиях) информационного цикла, охватывающего поиск, сбор, хранение, использование, изменение, передачу (распространение, предоставление, доступ), уничтожение информации.

Организационные барьеры в сфере цифровой трансформации отраслей экономики – это практики и механизмы государственного управления и организационного управления, в том числе стратегического планирования, приводящие к ограничениям в разработке, создании, внедрении, применении (использовании) информационных технологий на всех стадиях указанных циклов.

Выявление правовых и организационных барьеров для цифровизации в образовании в соответствии с нашей методикой включает в себя следующие шаги:

- систематизация «повесток цифровизации» отрасли;
- выявление потенциала, фактического состояния, рисков внедрения и применения (использования) ЦТ в соответствующей отрасли;
- уточнение возможных типов отраслевых барьеров;
- выявление отраслевых барьеров на уровне

- а) документов стратегического планирования РФ и субъектов РФ (организационные барьеры),
 - б) законодательства и подзаконных нормативных правовых актов РФ и субъектов РФ (правовые барьеры).
- «Зонами поиска» здесь являются цифровизация соответствующей отрасли в целом, уровни (этапы) развития ИТ, направления ЦТ (развитие технологии обработки больших объемов данных:

- технологии облачных вычислений;
 - искусственного интеллекта);
 - отдельные универсальные и отраслевые приложения ЦТ (создание и ведение специализированных информационных систем в сфере образования, использование в образовательном процессе больших объемов данных, технологий искусственного интеллекта и т. п.).
- Поиск правовых и организационных барьеров был проведен в отношении каждого этапа жизненного цикла образовательной организации, образовательного процесса на всех уровнях его правового регулирования, в том числе федерального законодательства, законодательства субъектов РФ, подзаконных правовых актов РФ и субъектов РФ. В результате было выделено три типа барьеров (в рамках которых, в свою очередь, существуют как правовые, так и организационные барьеры):

барьеры информатизации образования (наиболее типичны здесь нормативно установленные требования о предоставлении, использовании или хранении бумажных носителей различных документов, о личном присутствии при совершении каких-либо действий);

барьеры цифровизации образования (запреты на использование ЦТ либо отсутствие нормативно определенного порядка их использования);

барьеры цифровой трансформации образования (изменение порядка создания и деятельности образовательной организации, образовательного процесса). Необходимо отметить, что выявление барьеров последнего типа в значительной мере носит прогнозный характер, ориентированный на будущее правовое регулирование.

Анализ законодательства РФ и субъектов РФ, подзаконных нормативных правовых актов и документов стратегического планирования в сфере образования позволил выявить наличие следующих организационных барьеров в этой сфере. Так, в документах стратегического планирования федерального уровня главный организационный барьер – это ориентация на создание и развитие российского цифрового образовательного пространства при незакрепленности конкретных задач, мероприятий, целевых индикаторов и показателей в отношении ЦТ в государственной программе «Развитие образования».

Список литературы

1. Стратегия развития информационного общества в Российской Федерации на 2017–2030 годы, утвержденную Указом Президента РФ от 9 мая 2017 г. № 203
2. Федеральный проект «Цифровая образовательная среда» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://futurerussia.gov.ru/cifrovaaoobrazovatelnaa-sreda>
3. Алиев У.Ж. Цифровая экономика и/или цифровая технология: их место в инвариантно-интегральной структуре экономической системы // Социально-экономические и технологические проблемы новой индустриализации как фактора опережающего развития национальной экономики: сборник трудов Международной научно-практической конференции, 12 ноября 2019 г., Ярославль. – Ярославль: Издательство ЯГТУ, – 2019. – С. 30–34.
4. Антонян, М. А. Цифровизация образования на примере разработки языкового онлайн-курса для бакалавров // Высшее образование сегодня. – 2020. – № 6. – С. 24–30. – URL: <https://dlib.eastview.com/browse/doc/60011338>. – Режим доступа: по паролю.
5. Ахметова, Д. З. «Человек экологический» в эпоху цифровизации // Высшее образование в России. – 2020. – № 5. – С. 117–126. – URL: <https://dlib.eastview.com/browse/doc/59749446>.
6. Бабаева, М. А. «Талгенизм» в эпоху цифровизации: отечественная история сМООС / М. А. Бабаева, Е. Б. Голубев // Высшее образование в России. – 2020. – № 8–9. – С. 71–84. – URL: <https://dlib.eastview.com/browse/doc/61531680>.
7. Байденко, В. И. Болонский процесс: в преддверии третьего десятилетия // Высшее образование в России. – 2018. – № 11. – С. 136–148. – URL: <https://dlib.eastview.com/browse/doc/52465204>
8. Бодрийяр Ж. В тени молчаливого большинства, или Конец социального. Екатеринбург: Изд-во Уральского университета, 2000. 96 с.
9. Батанов, А. Образование-2020: от инноваций к цифровизации? : [Гайдаровский форум "Россия и мир: вызовы нового десятилетия"] // Аккредитация в образовании. – 2020. – № 1 (117). – С. 9–15.
10. Вихман, В. В. Цифровые двойники» в образовании: перспективы и реальность / В. В. Вихман, М. В. Ромм // Высшее образование в России. – 2021. – № 2. – URL: <https://dlib.eastview.com/browse/doc/66416829>.
11. Воробьева, И. А. Плюсы и минусы цифровизации в образовании / И. А. Воробьева, А. В. Жукова, К. А. Минакова // Международный научно-исследовательский журнал. – 2021. – № 1-4 (103). – С. 110–118. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/plyusy-i-minusy-tsifrovizatsii-v-obrazovanii>.
12. Городецкая, С. В. Цифровая трансформация и качество высшего образования / Городецкая С.В., Дрондин А.Л. // Бизнес. Образование. Право. – 2021. – № 1 (54). – С. 367–373. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=44751524>.
13. Горшков, Г. Как перевести обучение в цифровую среду // Вузовский вестник. – 2020. – № 6 (16–31 марта). – С. 13. – URL: <https://dlib.eastview.com/browse/doc/58131556>.
14. Гребенникова, В. М. К вопросу о цифровизации образования / В. М. Гребенникова, Т. В. Новикова // Историческая и социально-образовательная мысль. – 2019. – Т. 11, № 5. – С. 158–165. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/k-voprosu-o-tsifrovizatsii-obrazovaniya>.
15. Гузь, Н. А. Тренды цифровизации высшего образования // Мир науки, культуры, образования. – 2020. – № 2 (81). – С. 235–237. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/trendy-tsifrovizatsii-vysshego-obrazovaniya>.
16. Демидова, Е. И. Образование в условиях цифровизации // Экономическая безопасность и качество. – 2019. – № 3 (36). – С. 62–64. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/obrazovanie-v-usloviyah-tsifrovizatsii>.
17. Дерябина, С. А. Профессиограмма преподавателя иностранного языка в условиях цифровизации образовательного пространства / С. А. Дерябина, Т. А. Дьякова // Высшее образование в России. – 2019. – № 4. – С. 142–149. – URL: <https://dlib.eastview.com/browse/doc/53338528>.
18. Днепровская, Н. В. Открытые образовательные ресурсы и цифровая среда обучения / Н. В. Днепровская, И. В. Шевцова // Высшее образование в России. – 2020. – № 12. – С. 144– 155. – URL: <https://dlib.eastview.com/browse/doc/64148420>.
19. Зенков, А. Р. Цифровизация образования: направления, возможности, риски // Вестник ВГУ. Серия: Проблемы высшего образования. – 2020. – № 1. – С. 52–55. – URL: <http://www.vestnik.vsu.ru/pdf/educ/2020/01/2020-01-11.pdf>
20. Зорин, К. В. Практико- и личностно-ориентированная модель изучения инфекционных болезней в контексте цифровизации медицинского образования // Инфекционные болезни: новости, мнения, обучение. – 2020. – № 2. – С. 115–119. – URL: https://infect-dis-journal.ru/ru/jarticles_infection/698.html?SSr=5401343cff10ffffff27c__07e407030a360a-d50.

21. Иваев, М. И. Цифровизация образования в условиях пандемии / М. И. Иваев, Е. П. Юдакова, А.В. Беляева // Актуальные вопросы современной экономики. – 2021. – № 1. – С. 319-324. – URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=44635413>
22. Ключкова, Е. Н. Трансформация образования в условиях цифровизации / Е. Н. Ключкова, Н. А. Садовникова Трансформация // Открытое образование. – 2019. – Т. 23, № 4. – С. 13– 22. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/transformatsiya-obrazovaniya-v-usloviyah-tsifrovizatsii>.
23. Красносельских, Т. В. Перспективы использования дистанционного обучения в образовательном процессе медицинского вуза / Т. В. Красносельских, И, В. Тельнюк, В. А. Худик // Преподаватель XXI век. – 2020. – № 3-1. – С. 100-114. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=44598029>.
24. Лобова, С. В. Онлайн-курсы: принять нельзя игнорировать / С. В. Лобова, Е. В. Понькина // Высшее образование в России. – 2021. – № 1. – С. 23-35. – URL: <https://dlib.eastview.com/browse/doc/64771629>.
25. Лукашенко, Д. В. Тенденции и технологии образования 4.0. Цифровизация образования: концепт person-develop // Alma mater (Вестник высшей школы). – 2020. – № 10. – С. 66-70. – URL: <https://almavest.ru/ru/archive/3306/4815> [аннотация].
26. Марков, Б. В. Высшее образование перед вызовом сетевого общества: философские сюжеты // Высшее образование в России. – 2021. – № 2. – С. 100-111. – URL: <https://dlib.eastview.com/browse/doc/66416836>.
27. Матвеева, Е. П. К вопросу о подготовке бакалавров к цифровизации образования / Е. П. Матвеева, Е. С. Кошечеева // Педагогическое образование в России. – 2019. – № 7. – С. 22-29. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/k-voprosu-o-podgotovke-bakalavrov-k-tsifrovizatsii-obrazovaniya>.
28. Махалина, О. М. Креативные направления цифровизации образования в России / О. М. Махалина, В. Н. Махалин // Вестник РГГУ. Серия: Экономика. Управление. Право. – 2019. – № 3. – С. 8-19. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/kreativnye-napravleniya-tsifrovizatsii-obrazovaniya-v-rossii>.
29. Мелоян, В. Г. Цифровизация образования в контексте авторского права / В. Г. Мелоян, М. Е. Бегларян // Проблемы современного педагогического образования. – 2019. – № 63-4. – С. 172-176. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovizatsiya-obrazovaniya-v-kontekste-avtorskogo-prava>.
30. Минина, В. Н. Цифровизация высшего образования и ее социальные результаты // Вестник Санкт-Петербургского университета. Социология. – 2020. – Т. 13, № 1. – С. 84– 101. – URL: <https://sociologyjournal.spbu.ru/article/view/7212>.
31. Морозов, А. В. Особенности электронного образования в условиях цифровизации / А. В. Морозов, Л. Н. Самборская // Управление образованием: теория и практика. – 2020. – № 2 (38). – С. 62-69. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-elektronnogo-obrazovaniya-v-usloviyah-tsifrovizatsii>.
32. Буданов В.Г. Новый цифровой жизненный техноуклад – перспективы и риски трансформаций антропосферы // Философские науки. 2016. №6. С. 47-55
33. Век цифровой взаимозависимости: Доклад Группы высокого уровня генерального секретаря Организации Объединенных Наций по цифровому сотрудничеству. Июнь 2019 года // United Nations.
34. Зарипова Р.Р., Салехова Л.Л., Данилов А.В. Интерактивные Web 2.0-инструменты в интегрированном предметно-языковом обучении // Высшее образование в России. 2017. № 1. С. 78-83.
35. Кликунов Н.Д. Влияние сетевых технологий на трансформацию высшего образования в России // Высшее образование в России. 2017. № 3. С. 78-85.
36. Ковалев М.М. Образование для цифровой экономики // Цифровая трансформация. №1, 2018. С. 37-42
37. Кутырев В.А. О судьбе управления и права в цифровом обществе // Вестник Нижегородской академии МВД России. 2019. №1(45). С. 278-281
38. Масланов Е.В. Цифровизация и развитие информационно-коммуникационных технологий: новые вызовы или обострение старых проблем? // Цифровой ученый: лаборатория философа. 2019. Т.2, №1. С.6-21
39. Моштаков, А. А. Потенциал цифровизации в профессиональном развитии специалиста в новых условиях / А. А. Моштаков, Г. А. Боярова // Человек и образование. – 2019. – № 4 (61). – С. 103-108. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/potentsial-tsifrovizatsii-v-professionalnom-razvitii-spetsialista-v-novykh-usloviyah>
40. Мурзина, И. Я. Гуманитарное сопротивление в условиях цифровизации образования // Образование и наука. – 2020. – Т. 22, № 10. – С. 90-115. – URL: <https://www.edscience.ru/jour/article/view/1898>.
40. Назаров, В. Л. Шоковая цифровизация образования: восприятие участников образовательного процесса / В. Л. Назаров, Д. В. Жердев, Н. В. Авербух // Образование и наука. – 2021. – Т. 23, № 1. – С. 156-201. – URL: <https://www.edscience.ru/jour/article/view/1936>.
41. Петрова, Г. Н. Цифровизация образования: современные вызовы и стратегии их преодоления // Философские проблемы информационных технологий и киберпространства. – 2020. – № 2 (18). – С. 86-103. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovizatsiya-obrazovaniya-sovremennye-vyzovy-i-strategii-ih-preodoleniya>.

42. Поликарпова, Е. В. Цифровизация образования: миф многозадачности // Манускрипт. – 2020. – Т. 13, № 10. – С. 197–203. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovizatsiya-obrazovaniya-mif-mnogozadachnosti>.
43. Понизовкина, И. Ф. Цифровизация высшего образования: перспективы и риски // Право и практика. – 2020. – № 1. – С. 194–202. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovizatsiya-vysshego-obrazovaniya-perspektivy-i-riski>.
44. Присяжная, Н. В. Социогуманитарное знание и цифровизация медицинского образования и здравоохранения / Н. В. Присяжная, С. В. Павлов / Социологические исследования. – 2021. – № 1. – С. 146–148. – URL: <http://socis.isras.ru/files/File/2021/1/Prisyazhnaya.pdf>.
45. Проблемы формирования читательской культуры молодежи в условиях цифровизации общества / Г. Н. Божкова, Е. М. Шастина, О. В. Шатунова, Л. Ф. Самигуллина-Касерта // Высшее образование сегодня. – 2019. – № 2. – С. 35–40. – URL: <https://dlib.eastview.com/browse/doc/52754395>.
46. Пути снижения рисков при построении в России цифровой экономики. Образовательный аспект / А. И. Рудской, А. И. Боровков, П. И. Романов, О. В. Колосова // Высшее образование в России. – 2019. – № 2. – С. 9–22. – URL: <https://dlib.eastview.com/browse/doc/52949424>.
47. Прокофьев А.В. Концептуализация понятия «общественная мораль»: некоторые проблемы и трудности. URL: http://fph.ras.ru/upfffe/ethfcs/RC/ed/f/soc_eth/prokofev.html/
48. Ракитов А.И. Высшее образование и искусственный интеллект: эйфория и алармизм // Высшее образование в России. Научно-педагогический журнал. 2018. № 6. С. 41–49.
49. Роботова А.С. Преподаватель-гуманитарий в режиме E-Learning: «Волнения души» // Высшее образование в России. 2017. № 3. С. 43–51.
50. Сердитова, Н. Е. Образование, качество и цифровая трансформация / Н. Е. Сердитова, А. В. Белоцерковский // Высшее образование в России. – 2020. – № 4. – С. 9–15. – URL: <https://dlib.eastview.com/browse/doc/59201516>.
51. Слинкин, Д. А. Модернизация цифровой образовательной среды: опыт и проблемы / Д. А. Слинкин, Н. Н. Устинова // Высшее образование сегодня. – 2020. – № 11. – С. 17–20. – URL: <https://dlib.eastview.com/browse/doc/63151968>.
52. Смирнов, В. В. Феномен цифровой зависимости в условиях информационного общества (социально-психологический аспект) // Высшее образование сегодня. – 2019. – № 4. – С. 72–76. – URL: <https://dlib.eastview.com/browse/doc/53307865>.
53. Стариченко, Б. Е. Цифровизация образования: иллюзии и ожидания // Педагогическое образование в России. – 2020. – № 3. – С. 49–58. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovizatsiya-obrazovaniya-illyuzii-i-ozhidaniya>.
54. Стариченко, Б. Е. Цифровизация образования: реалии и проблемы // Педагогическое образование в России. – 2020. – № 4. – С. 16–26. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovizatsiya-obrazovaniya-realii-i-problemy>
55. Степаненко, С. Г. Цифровизация образования как этап мировой глобализации // Гуманитарные, социально-экономические и общественные науки. – 2020. – № 2. – С. 103–106. – URL: <https://online-science.ru/userfiles/file/nlxhwsiw4v1dkiqlovidrh41tmr9af1.pdf>.
56. Строков, А. А. Цифровизация образования: проблемы и перспективы // Вестник Мининского университета. – 2020. – Т. 8, № 2 (31). – С. 15 [14 с.]. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovizatsiya-obrazovaniya-problemy-i-perspektivy>.
57. Трансформация обучения в высшей школе во время пандемии: болевые точки / И. Р. Гафуров, Г. И. Ибрагимов, А. М. Калимуллин, Т. Б. Алишев // Высшее образование в России. – 2020. – № 10. – С. 101–112. – URL: <https://dlib.eastview.com/browse/doc/61886423>
58. Усачева, О. В. Оценка готовности вузов к цифровой образовательной среде / О. В. Усачева, М. К. Черняков // Высшее образование в России. – 2020. – № 5. – С. 53–62. – URL: <https://dlib.eastview.com/browse/doc/59749439/>
59. Хайруллин, Г. Т. О цифровизации образования // Глобус: психология и педагогика. – 2020. – № 3. – С. 4–7. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/o-tsifrovizatsii-obrazovaniya>.
60. Цифровизация образовательной среды: оценки студентами России и Вьетнама рисков дистанционного обучения / А. В. Носкова, Д. В. Голоухова, А. С. Проскурина, Нгуен Т. Х. // Высшее образование в России. – 2021. – № 1. – С. 156–167. – URL: <https://dlib.eastview.com/browse/doc/64771640>. – Режим доступа: по паролю.
61. Цифровые технологии в медицинском вузе / И. Э. Есауленко, В. И. Болотских, Т. Н. Князева, Е. И. Писковцева // Системный анализ и управление в биомедицинских системах. – 2020. – Т. 19, № 3. – С. 189–197. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=44212093>.

62. Шабанов, Г. А. Цифровизация вуза: реальность и ожидания / Г. А. Шабанов, Д. В. Растягаев // Высшее образование сегодня. – 2020. – № 1. – С. 2–7.
63. Allison DeeAnn. Chatbots in the Library: is it time? // Faculty Publications, UNL Libraries. 2011. № 280. URL: <https://digitalcommons.unl.edu/libraryscience/280> (дата обращения: 22.04.2021).
64. Akbar M. Digital Technology Shaping Teaching Practices in Higher Education // Front. ICT, 17 February 2016. P. 1–5. <https://doi.org/10.3389/fict.2016.00001>. URL: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fict.2016.00001/full> (дата обращения: 22.04.2021).
65. Bicknell-Holmes Tr. Chat & Instant Messaging for Reference Services: a Selected Bibliography. Faculty Publications, UNL Libraries. 2018. № 151. URL: <https://digitalcommons.unl.edu/libraryscience/151> (дата обращения: 22.04.2021).
66. Chatbots in Education: Applications of Chatbot Technologies. URL: <https://elearningindustry.com/chatbots-in-education-applications-chatbot-technologies> (дата обращения 22.04.2021).
67. Lonka K., Cho V. Innovative schools: Teaching & learning in the digital era. Brussels: European Union. 2015.
68. Sappey J.Dr, Relf St. Digital Technology Education and its Impact on Traditional Academic Roles and Practice // Journal of University Teaching & Learning Practice. 2010. No. 7 (1). P. 1–17.
69. Saykili A. Higher education in the digital age: The impact of digital connective technologies // Journal of Educational Technology & Online Learning. 2019. No. 2 (1). P. 1–15. Doi: 10.31681/jetol.516971.
70. Owusu Boateng R., Amankwaa A. The Impact of Social Media on Student Academic Life in Higher Education // Global journal of human-social science: G Linguistics & Education. 2016. Vol. 16, iss. 4. Version 1.0 . P. 1–7.
71. Ward D. Why Users Choose Chat: A Survey of Behavior and Motivations // Internet Reference Services Quarterly. 2005. Vol. 10, no. 1. P. 29–46.

Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:

<https://stuservis.ru/diplomnaya-rabota/162901>