

УДК 332.02

ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В СФЕРЕ УПРАВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАНИЕМ*Анпилогов Н.И.**Магистр,**Обнинский институт атомной энергетики НИЯУ МИФИ**Обнинск, Россия***Аннотация**

Модернизировать современное гражданское общество практически невозможно без разработки и реализации разнообразных социальных процессов, которые недостаточно последовательно и основательно стимулируются на национальном уровне. При таких обстоятельствах в стране растут показатели коррупционных проявлений, усиливается бюрократизация, которая не обходит стороной и сферу образования. Данные явления в своей совокупности не могут не провоцировать реакцию общественности, например, в виде социального расслоения, на фоне которого утрачивается позитивный настрой граждан и утрачивается естественное желание познавать новое, получать знания, приобретать умения. Изменение ситуации видится не только в развитии гражданского общества, но и в изучении современной политики, которую проводит государство в образовательной сфере. Выявлены проблемы, такие как недостаточная цифровая компетентность педагогов и неравномерность цифровизации образовательных процессов. Практическая значимость заключается в разработке рекомендаций по применению цифровых технологий для повышения эффективности управления образованием.

Ключевые слова: цифровые технологии, управление образованием, цифровая образовательная среда, национальный проект, цифровая компетентность.

DIGITAL TECHNOLOGIES IN THE FIELD OF EDUCATION MANAGEMENT***Anpilogov N.I.****Master,**Obninsk Institute of Atomic Energy IATE MEPhI**Obninsk, Russia***Abstract**

It is almost impossible to modernize modern civil society without the development and implementation of various social processes that are not consistently and thoroughly stimulated at the national level. Under such circumstances, corruption rates are increasing in the country, and bureaucratization is increasing, which does not bypass the education sector. These phenomena in their entirety cannot but provoke a public reaction, for example, in the form of social stratification, against which the positive attitude of citizens is lost and the natural desire to learn new things, gain knowledge, and acquire skills is lost. The change in the situation is seen not only in the development of civil society, but also in the study of modern state policy in the field of education. Problems such as insufficient digital competence of teachers and uneven digitalization of educational processes have been identified. The practical significance lies in the development of recommendations on the use of digital technologies to improve the effectiveness of education management.

Keywords: Keywords: digital technologies, education management, digital educational environment, national project, digital competence.

Цивилизационные процессы начала XXI века обозначены формированием глобальной идеи утверждения информационного общества, в рамках которого способен меняться международный и национальный формат восприятия сферы образования; наблюдаются глубокие трансформации устоявшихся подходов к

освещению и пониманию образовательной политики в разных странах мира; ценность знаний и умений, сопровождающихся полезными, практическими навыками, стремительно растет.

В работе С.В. Барабановой отмечается, что современные вызовы мирового сообщества, обострившиеся, в том числе и под влиянием пандемии коронавируса, уже требуют, чтобы право каждого человека на образование не просто гарантировалось в соответствующем законодательном акте того или иного государства, но и полноценно обеспечивалась возможность его качественной и непрерывной реализации [6, с. 15]. Безусловно, воплотить данную идею на уровне российской действительности можно только путем активного участия органов всех уровней власти, которые в пределах своих полномочий способны создать реальные социально-экономические условия для этого. На наш взгляд, немаловажную роль в данном вопросе играет и государственная политика в сфере образования РФ, содержание, цели и задачи которой нам предстоит установить в данном параграфе.

Нормативно-правовые документы федерального уровня, которые направлены на создание и внедрение в образовательных организациях цифровой образовательной среды, а также обеспечение реализации цифровой трансформации системы образования:

1. Постановление Правительства Российской Федерации от 16.11.2020 № 1836 «О государственной информационной системе «Современная цифровая образовательная среда» [1];

2. Постановление Правительства Российской Федерации от 7 декабря 2020 г. № 2040 «О проведении эксперимента по внедрению цифровой образовательной среды» [2];

3. Национальный проект «Образование» (Утвержден президиумом Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и национальным проектам (протокол от 24.12.2018 № 16) [4];

4. Приказ Минпросвещения России от 02.12.2019 № 649 «Об утверждении Целевой модели цифровой образовательной среды» [3].

На протяжении длительного времени образование рассматривалось и продолжает рассматриваться с различных позиций: как процесс, как ценность, как благо, как система и даже как результат. В данном контексте весьма уместным представляется легальное определение, которое приводится законодателем в ст. 2 Федерального закона «Об образовании в РФ», где уточняется, что образование целесообразно трактовать как единый целенаправленный процесс. В ст. 3 упомянутого Закона подчеркивается, что государственная политика в сфере образования в обязательном порядке должна базироваться на соответствующих принципах. В частности, речь идет о необходимости обеспечения единства образовательного пространства в РФ, о недопустимости каких-либо дискриминационных проявлений, о гуманистическом и светском характере российского образования и проч.

Для обеспечения единообразного подхода в контексте реализации государственной образовательной политики ежегодно Правительство РФ готовит и представляет Федеральному Собранию соответствующий доклад с обязательной его публикацией на своем официальном сайте (ч. 2 ст. 3 Федерального закона «Об образовании»). В одном из последних докладов, подготовленных Правительством РФ по итогам 2021 г., значится, что образование – это один из стратегических национальных приоритетов. При этом государственная политика в данной сфере преследует цель повышения доступности качественного образования, которое соответствовало бы требованиям инновационного развития экономики, удовлетворяло потребности современного общества в целом и каждого гражданина в частности [5]. Также Правительством РФ подчеркивается, что достижение обозначенной цели требует привлечения и практического применения соответствующих инструментов, а именно:

- формирования целостной и основательной системы воспроизводства кадров для дальнейшего научно-технического развития РФ;
- повышения роли человеческого капитала, который является одним из базовых факторов экономического развития страны;
- возрастания качества и уровня образования, развития всей образовательной инфраструктуры для обеспечения экономической безопасности страны, удовлетворения в достаточной степени потребностей и образовательных запросов населения [5].

В совместной работе А.С. Бланкова и М.К. Топорковой отмечается, что ситуация с пандемией обнажила многочисленные проблемы кадровой политики в образовательных учреждениях РФ, многие преподаватели оказались совершенно не готовы к учебе в дистанционном формате, остро ощущалась нехватка высокофункциональных цифровых платформ. В данном вопросе учебные заведения РФ не стали исключением [7, с. 70].

При этом не подвергая сомнению уровень знаний, навыков и опыта большинства учителей в современной России, цифровизация требует от педагогов повышения компетенции и приобретения новых умений, которые позволят «идти в ногу со временем». В то же время при всей очевидной полезности инструментов цифровизации путь к их продуктивному использованию в образовательной сфере найти непросто. Нужны реальные и эффективные подходы к формированию цифровой компетенции у педагогов России. Также важны проверенные цифровые технологии, повышение квалификации педагогических составов школ и соответствующие приоритеты в образовании на уровне регионов и муниципальных образований.

М.В. Носков, П.П. Дьячук, Б.С. Добронев и др. в совместной монографии рассматривают эволюцию образовательной среды в условиях информатизации и современной цифровизации. Отмечается, что цифровая компетентность – это навыки и знания, которые необходимы для использования цифровых технологий в

процессе формализации и создания новых знаний [17, с. 55]. При этом достаточно много сложностей у педагогов возникает при использовании на практике цифровых образовательных платформ. Цифровой образовательной платформой является комплексная цифровая среда, предназначенная для взаимодействия и коммуникации участников образовательного процесса для достижения учебных целей.

В монографии «Цифровые технологии в науке, бизнесе, образовании» под редакцией Г.Ю. Гуляева подчеркивается, что платформа не предназначена для того, чтобы заменить учителя, а является инструментом для организации учебного процесса. В данном контексте весьма целесообразно цифровые образовательные платформы разделить на два типа: по возможности создания взаимодействия учителя и обучающегося через платформу; при отсутствии такого взаимодействия [15, с. 55].

К цифровым образовательным платформам, которые не допускают взаимодействия учителя и обучающегося, относятся MOOC (massive online open course), площадки дистанционного образования. К таким платформам относятся Coursera, InternetUrok, Летово онлайн, Eschool и т.д.

Цифровые образовательные платформы, позволяющие выстраивать взаимодействие между учителем и обучающимися на уровне РФ, имеют возможность регистрации учителя и обладают расширенным инструментарием, в отличие от платформ предыдущего типа. К таким платформам относятся LMS и LCMS системы, модульные цифровые образовательные платформы. Подобные платформы позволяют учителям через свой инструментарий задавать обучающимся траекторию обучения, видеть результаты обучения. В таблице 1 отражен инструментарий LMS, LCMS систем и модульных цифровых платформ, которые могут эффективно использоваться в образовательной среде. Материал в таблице основан на исследованиях Н.В. Садовникова и А.Ю. Уварова, Э. Гейбла, И.В. Дворецкой [11, с. 785; 13, с. 180].

Анализируя работы К.В. Трофимова и А.Я. Петрова, можно отметить, что современная образовательная система не лишена сложностей и недостатков, постоянные трансформации с ее институтами не улучшают положения вещей, а подчас и затрудняют сам процесс обучения [10, с. 36; 12, с. 480]. По нашему мнению, важно понимать, что насколько универсальной не казалась бы система обучения, она не может всех обучающихся наполнить абсолютно одинаковыми знаниями, навыками и умениями, а тем более принести им в будущем практическую пользу.

Г.А. Никулова полагает, что причина данного парадокса в правовой плоскости – это человеческий фактор, который практически невозможно законодательно урегулировать, а тем более в полной мере исключить. Во-первых, даже обучаясь по одной образовательной программе, у одного преподавателя, с учетом посещения всех лекций, семинарских и практических занятий, каждый обучающийся получит различный объем знаний. Во-вторых, знания будут не только восприняты совершенно по-разному, но и применены на практике различным образом [9, с. 70–72].

Таблица 1 – Инструментарий LMS, LCMS систем, модульных цифровых образовательных платформ

	Видео-уроки	Возможность проведения видеоконференций	Возможность назначать задание обучающимся из готовых работ	Возможность составления для обучающихся собственных тестов	Ведение статистики результатов обучающихся для учителя	Проведение вебинаров для учителей	Наличие тестовых заданий с автопроверкой для обучающегося	Ведение статистики по курсу для обучающегося	Проведение собственных олимпиад для обучающихся	Возможность получения диплома о прохождении курса, участия в олимпиаде и т.п.
--	-------------	---	--	--	--	-----------------------------------	---	--	---	---

Get AClass	+	-	+	-	+	-	+	-	-	-
МЭО	+	+	+	-	+	-	+	+	-	-
Нетология	+	-	-	+	+	-	-	+	-	+
РЭШ	+	-	+	-	+	+	+	-	-	-
Сдам ГИА /Решу ЕГЭ	-	-	+	+	+	-	+	+	-	-
Степик	+	-	-	+	+	-	+	+	-	-
Умназия	-	-	+	-	+	-	+	+	-	-
Учи.ру	-	+	+	-	+	+	+	+	+	+
Фоксфорд	-	-	+	-	+	+	+	+	+	+
Якласс	-	-	+	+	+	+	+	-	+	+

Источник: Бородина Н.А. Информационные технологии в образовании: монография. Персиановский: Донской ГАУ, 2021. С. 68-69.

На основании анализа таблицы 1 можно сделать вывод о том, что инструменты системы управления обучением (LMS) в совокупности образуют хранилище разнообразных учебных материалов (видеоуроков, книг, лекций и презентаций), которые можно получить в любой точке мира с любого устройства. Учитывая складывающиеся тенденции в направлении цифровизации образования, следует отметить, что качество и полноту образовательной услуги нельзя измерить в вещественном плане. Кроме того, невозможно с помощью юридических инструментов гарантировать обучающимся перспективную пользу полученных в ходе обучения знаний, поскольку результаты их прикладного применения, в том числе при трудоустройстве, повышении квалификации, реализации трудовой функции, обусловлены исключительно субъективными факторами, которые не подпадают под контроль образовательных учреждений.

Также нельзя забывать, что каждый обучающийся воспринимает информацию по-разному, соответственно, результат образовательной услуги будет отличаться. Полагаем, поэтому в большинстве учебных заведений и действует дифференцированная система оценивания знаний, ведь даже самая низкая оценка свидетельствует о том, что некие знания, пусть даже самые минимальные,

обучающемуся лицу усвоить удалось и велика вероятность, что в будущем он сможет их применить при необходимости. Утверждение некоторых ученых, в частности, А.С. Бланкова, М.К. Топоркова, о том, что образовательные услуги являются общественным благом, представляются недостаточно обоснованными в существующем правовом поле [7, с. 74].

Прежде всего потому, что общественная значимость получаемых кем-либо образовательных услуг весьма условна, поскольку, в большинстве, люди идут обучаться для себя, а не для поощрения общественностью. Также следует отметить насущную проблему современного, в том числе и российского общества, которая свидетельствует о том, что государство со своей стороны не воспринимает образовательные услуги как общественные блага. Например, после получения образования большинству молодых специалистов достаточно сложно найти практическое применение полученным знаниям, даже если по оценке учебного заведения усвоение образовательной программы прошло отлично. То есть, государство снимает с себя обязанности по осуществлению контроля над использованием такого общественного блага в производстве.

К тому же в российской действительности права молодых специалистов повсеместно нарушаются – работодатели позволяют себе отдавать предпочтение другим лицам, оценивая не уровень знаний, а личные критерии, не имеющие отношения к трудовой деятельности; механизм дальнейшего трудоустройства отсутствует, социальная поддержка оставляет желать лучшего. Поэтому, образовательные услуги лишь отчасти можно назвать общественным благом, для которого в настоящее время не создано совершенно никаких условий, неудивительно, что заинтересованность многих граждан к получению образовательных услуг постепенно снижается.

Итак, с каждым годом количество управляемого государством образовательного пространства заметно сокращается, возникает множество различных частных образовательных учреждений, которые формально подчиняются

законодательной базе, но не контролируются органами государственной власти. Однако еще остались учреждения государственного уровня, свидетельствующие о высоком качестве образования, о возможности стабильного и достойного воспитания граждан государства. Тем не менее, некоторые проблемы реализации воспитательно-образовательного процесса присутствуют.

При этом следует пояснить, что система управления государственными образовательными учреждениями является недостаточно урегулированной и обоснованной. Это связано, прежде всего, с тем, что в последнее время в России возникает множество коммерческих образовательных учреждений, которые только формально подчинены государству, в большинстве, свои вопросы они решают самостоятельно. С одной стороны, это действительно большой «плюс», свидетельствующий о росте численности граждан, желающих учиться и совершенствоваться.

Но, с другой стороны, «минус» таких учреждений в том, что государству практически не удастся проследить за качеством предоставляемых образовательных услуг, за уровнем подготовки и образования выпускаемых лиц. Ввиду этого, необычайный интерес в настоящее время представляет совершенствование управленческих аспектов на уровне государственных образовательных учреждений, которые способны формировать качественный трудовой резерв на будущее.

Подводя итоги, хотелось бы отметить следующее:

1) Содержание государственной образовательной политики РФ направлено на достижение ее базовых целей и прямо проистекает из задач, которые в данном направлении предстоит решить. Так, образование в России – это стратегический, национальный приоритет, для реализации и обеспечения которого уполномоченными органами власти РФ вырабатывается соответствующая государственная политика.

2) Текущие цели образовательной политики России состоят в планомерном и последовательном повышении качества образования, в повышении уровня его

доступности для надлежащего соответствия в будущем инновационному развитию российской экономики, а также в удовлетворении реальных образовательных потребностей российских граждан. Базовая цель государственной политики РФ в сфере образования – поступательное и непрерывное развитие российского образования.

3) Достижение выявленных целей государственной политики в сфере образования РФ предполагает решение следующих фундаментальных задач:

- повышение роли человеческого капитала и ценности знаний;
- улучшение качества образования на уровне всего государства и формирование целостной системы воспроизводства кадров на базе реализации конституционного права каждого человека на образование;
- укрепление научно-технологического потенциала государства, в том числе при условии создания эффективных экономико-правовых, материальных условий, которые позволили бы свободно функционировать и развиваться российской системе образования.

4) Современные исследователи, занимающиеся изучением актуальных вопросов цифровизации в сфере образования, сходятся во мнении, что цифровые технологии на сегодняшний день являются неотъемлемой частью образовательного процесса. В частности, А.Ю. Уваров, Э. Гейбл, И.В. Дворецкая [13], К.В. Трофимов [12] процесс цифровизации образования рассматривают сквозь призму последовательных управленческих действий – оснащения образовательных учреждений средствами цифровых технологий, подключения их к высокоскоростному Интернету, обеспечения образовательного процесса цифровыми инструментами и материалами с целью последующего практического применения. Г.А. Никулова [9] и Н.В. Садовников [11] в своих трудах сосредоточились на образовательных онлайн-сервисах, которые с их точки зрения, являются значимыми цифровыми технологиями в сфере образования. В частности, речь идет о популярной онлайн-платформе Учи.ру, различных образовательных инициативах

(Мобильная электронная школа, Фоксфорд, образовательная платформа ЛЕСТА, НАВИГАТУМ).

В свою очередь, А.С. Бланков и М.К. Топоркова [7] в качестве значимых цифровых технологий образовательной среды называют инструменты LMS и LCMS. Данные технологии являются целостными системами управления образованием с применением достижений цифровизации. LMS может рассматриваться как масштабное цифровое хранилище уроков, лекций, презентаций и прочего образовательного материала в цифровом формате, тогда как LCMS выступает системой управления контентом. Н.А. Бородина [8] обращает внимание, что образовательный процесс в настоящее время регулярно обеспечивается цифровыми материалами и инструментами. Среди значимых цифровых достижений в данном направлении является Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов

Библиографический список:

1. Постановление Правительства Российской Федерации от 16.11.2020 № 1836 «О государственной информационной системе «Современная цифровая образовательная среда».
2. Постановление Правительства Российской Федерации от 7 декабря 2020 г. № 2040 «О проведении эксперимента по внедрению цифровой образовательной среды».
3. Приказ Минпросвещения России от 02.12.2019 № 649 «Об утверждении Целевой модели цифровой образовательной среды».
4. Национальный проект «Образование» (Утвержден президиумом Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и национальным проектам (протокол от 24.12.2018 № 16)).
5. Доклад Правительства Российской Федерации Федеральному Собранию Российской Федерации о реализации государственной политики в сфере образования [Электронный ресурс]. – М., 2022.
6. Барабанова С.В. Актуальные вопросы правового обеспечения

образовательной деятельности: теория и практика подзаконного регулирования // Ежегодник российского образовательного законодательства: сетевой журн. 2021. № 66. С. 10-18.

7. Бланков А.С., Топоркова М.К. О некоторых проблемах нормативно-правового регулирования организации и функционирования сферы высшего образования // Административное право и процесс. 2020. № 2. С. 68-77.

8. Бородина Н.А. Информационные технологии в образовании: монография. Персиановский: Донской ГАУ, 2021. 168 с.

9. Никулова Г.А. Стиливые проявления при обучении в условиях информатизации и цифровизации образования: монография. М.: ИНФРА-М, 2019. 173 с.

10. Петров А.Я. Профессиональное образование и обучение: концептуально-правовые аспекты // Трудовое право в России и за рубежом. 2020. № 1. С. 35-42.

11. Садовников Н.В. Фундаментализация современного образования // Известия Пензенского государственного педагогического университета им. В.Г. Белинского. 2020. № 24. С. 782-788.

12. Трофимов К.В. Образовательная политика России: понятие, политическая сущность, функции и механизмы реализации // Электронный научный журнал. 2019. № 1 (4). С. 479-489.

13. Трудности и перспективы цифровой трансформации образования / А.Ю. Уваров, Э. Гейбл, И.В. Дворецкая и др.; под ред. А.Ю. Уварова, И.Д. Фрумина. М.: Изд. дом Высшей школы экономики, 2019. 343 с.

14. Уваров А.Ю. Образование в мире цифровых технологий: на пути к цифровой трансформации. М., 2018. 168 с.

15. Цифровые технологии в науке, бизнесе, образовании: монография / Под общ. ред. Г.Ю. Гуляева. Пенза: МЦНС «Наука и Просвещение», 2020. 104 с.

16. Шведова К.А. К вопросу об особенностях образовательных услуг // Вестник Чувашского университета. 2019. № 1. С. 14-21.

17. Эволюция образования в условиях информатизации: монография / М.В. Носков, П.П. Дьячук, Б.С. Добронез [и др.]. Красноярск: СФУ, 2019. 212 с.

Оригинальность 84%