

3. КРИМИНОЛОГИЧЕСКИЕ ОТРАСЛИ

КРИМИНОЛОГИЯ НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ

*Основной доклад беседы
«Преступность сферы науки и образования»
от 21 мая 2021 г.*

УДК 343.9
ББК 67.51

А.В. Швабауэр

ЦИФРОВИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАНИЯ: ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ, ЦЕЛИ И РИСКИ, НАПРАВЛЕНИЯ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА

Аннотация: В последние годы в России активно проводится реформа образовательной сферы. Это преобразование, получившее ускорение в условиях ограничений, связанных с коронавирусом, направлено на глубокую цифровизацию сферы образования. Представляется необходимым подключить специалистов в области криминологии закона к анализу юридической базы, лежащей в основе вышеуказанной реформы, её целей, рисков от таковой, а также некоторых вариантов устранения недостатков правового регулирования.

Ключевые слова: образование; реформа; цифровизация; криминология закона; преступность.

A.V. Schwabauer

DIGITALIZATION OF EDUCATION: LEGAL REGULATION, GOALS AND RISKS, DIRECTIONS FOR LEGISLATION DEVELOPMENT

Summary: In recent years, the reform of the educational sphere has been actively carried out in Russia. Accelerated by the constraints of the coronavirus, this transformation is aimed at deep digitalization of the education sector. It seems necessary to involve specialists in the field of criminology of law in the analysis of the legal framework underlying the above reform, its goals, risks, as well as some options for eliminating the shortcomings of legal regulation.

Keywords: education; reform; digitalization; criminology of law; crime.

Анализ правовой базы цифровизации образования. Статья 16 *Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации»*¹ (далее – ФЗ) допускает ведение образовательной деятельности с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий². Причём пред-

усмотрен даже вариант реализации образовательных программ с использованием только таких механизмов обучения³.

технических средств, а также информационно-телекоммуникационных сетей, обеспечивающих передачу по линиям связи указанной информации, взаимодействие обучающихся и педагогических работников. Под дистанционными образовательными технологиями понимаются образовательные технологии, реализуемые в основном с применением информационно-телекоммуникационных сетей при опосредованном (на расстоянии) взаимодействии обучающихся и педагогических работников».

³ Часть 3 ст. 16 ФЗ: «При реализации образовательных программ с применением *исключительно* (курсив мой. – А. Ш.) электронного обучения,

¹ Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» // СЗ РФ от 31.12.2012. № 53 (часть I). Ст. 7598.

² Часть 1 ст. 16 ФЗ: «Под электронным обучением понимается организация образовательной деятельности с применением содержащейся в базах данных и используемой при реализации образовательных программ информации и обеспечивающих её обработку информационных технологий,

Никакого ограничения по форме получения образования или форме обучения для применения указанных технологий не предусмотрено⁴. Таким образом, ст. 16 ФЗ позволяет подменять традиционное очное обучение занятиями «онлайн» – через экран (со ссылкой на то, что это якобы тоже очное обучение). Так, Минпросвещения России для обеспечения дистанционного обучения предлагает использовать социальную сеть «ВКонтакте», которая «даёт возможность сохранить живое общение учителя с учеником»⁵.

Отмечу: в федеральном законодательстве понятия «дистанционное обучение» нет, оно закреплено лишь на уровне подзаконных нормативных актов. Общение через социальную сеть на самом деле живым не является. Но онлайн-взаимодействие учащегося и педагога (эффективность от которого отсутствует, например, при просмотре видеолекций) называют очным обучением. Основанием для такого толкования законодательства выступают некоторые подзаконные акты.

Во исполнение ст. 16 ФЗ принят *Приказ Минобрнауки России «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»*⁶. Согласно

дистанционных образовательных технологий в организации, осуществляющей образовательную деятельность, должны быть созданы условия для функционирования электронной информационно-образовательной среды...»

⁴ Устанавливается подзаконными актами в качестве исключения лишь небольшой перечень профессий и специальностей среднего профессионального образования, направлений подготовки высшего образования, реализации образовательных программ по которым не допускается с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (см. ч. 3 ст. 16 ФЗ).

⁵ Информация Министерства просвещения РФ от 18 марта 2020 г. «Министерство просвещения рекомендует школам пользоваться онлайн-ресурсами для обеспечения дистанционного обучения» // Гарант.ру. 26.03.2020. URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/73693037/> (дата обращения: 04.12.2020).

⁶ Приказ Министерства образования и науки РФ от 23.08.2017 № 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими

п. 5 указанного Порядка, «При реализации образовательных программ или их частей с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий: ... организации самостоятельно определяют соотношение объёма занятий, проводимых путём непосредственного взаимодействия педагогического работника с обучающимся, в том числе с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий; допускается отсутствие учебных занятий, проводимых путём непосредственного взаимодействия педагогического работника с обучающимся в аудитории». Такой подход позволяет подменять очное обучение суррогатом – электронным форматом передачи информации, а также грубо нарушает права обучающихся.

Очное обучение предполагает живое, непосредственное взаимодействие ученика и педагога без применения электронных посредников. До последнего времени это было настолько очевидно, что не требовало какого-либо специального закрепления в законе. Однако, вероятно, наступил тот момент, когда для защиты прав обучающихся необходимо законодательно закрепить новое определение.

Косвенно понятие «очное обучение» раскрывается, например, в *методических рекомендациях Минобрнауки России от 20.07.2015 г.*⁷, согласно которым даже очно-заочная форма обучения предполагает посещение учащимся занятий. Между тем проводимая сегодня реформа образования имеет целью масштабное включение цифровых технологий в образование, что способно при формальном сохранении в законе термина «очное обучение» превратить таковое в заочное либо в очно-заочное.

образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ» // Официальный интернет-портал правовой информации. 20.09.2017. URL: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001201709200016> (дата обращения: 04.12.2020).

⁷ Методические рекомендации по организации учебного процесса по очно-заочной и заочной формам обучения в образовательных организациях, реализующих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования (направлены письмом Минобрнауки России от 20.07.2015 № 06-846) // Администратор образования. 2015. № 17.

В 2016 г. был принят *Паспорт приоритетного проекта «Современная цифровая образовательная среда в Российской Федерации»*⁸, который предусматривает, что «число обучающихся образовательных организаций, прошедших обучение на онлайн-курсах для формального и неформального обучения» к 2025 г. должно составлять 11 млн человек, в том числе 6 млн учащихся средних образовательных организаций и 5 млн студентов. Предусматривается, что освоение онлайн-программ будет засчитываться как освоение основной образовательной программы.

На цифровизацию сферы образования направлен также *Национальный проект «Образование»*⁹. Его бюджет составляет почти 800 млрд руб. и рассчитан до 2024 г. Этим проектом предусмотрено, что к концу 2024 г. во всех субъектах РФ будет внедрена целевая модель цифровой образовательной среды (далее – ЦОС); появятся «цифровые двойники», онлайн-курсы с правом зачёта их прохождения при аттестациях; обучающимся 5–11 классов предоставят возможность освоения основных общеобразовательных программ по индивидуальному учебному плану (о сути которых сказано ниже).

Впоследствии был принят *Приказ Минпросвещения России № 649 от 02.12.2019 «Об утверждении целевой модели цифровой образовательной среды»*¹⁰. Эта модель регулирует развитие «условий для реализации

образовательных программ с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий...», включает в себя электронные образовательные ресурсы, совокупность технологий, «обеспечивающих освоение обучающимися образовательных программ в полном объёме независимо от места нахождения обучающихся». «Внедрение Целевой модели ЦОС осуществляется в рамках проведения эксперимента по внедрению федеральной информационно-сервисной платформы ЦОС на основании порядка и условий проведения эксперимента, утверждаемых Правительством Российской Федерации» (п. 1.4 Целевой модели цифровой образовательной среды).

Порядок и условия проведения эксперимента утверждены *Постановлением Правительства РФ от 07.12.2020 № 2040 «О проведении эксперимента по внедрению цифровой образовательной среды»*¹¹ и содержатся в Положении о проведении на территории отдельных субъектов Российской Федерации эксперимента по внедрению цифровой образовательной среды (далее – Положение). Проект указанного документа был опубликован для общественного обсуждения, в ходе которого около 400 граждан высказались за него и более 50 000 – против¹². Несмотря на такой огромный перевес голосов «против», проект всё равно приняли...

Согласно п. 4 Положения, «Целями эксперимента являются обеспечение в рамках реализации федерального проекта „Цифровая образовательная среда“ национального проекта „Образование“ модернизации и развития системы начального общего, основного общего и среднего общего образования на территории отдельных субъектов Российской Федерации и обеспечение возможности дальнейшего внедрения и использования цифровой образовательной среды на постоянной основе на всей территории Российской Федерации...».

⁸ Паспорт приоритетного проекта «Современная цифровая образовательная среда в Российской Федерации» (утв. президиумом Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и приоритетным проектам (протокол от 25.10.2016 № 9)) (не был официально опубликован).

⁹ Паспорт национального проекта «Образование» (утв. президиумом Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и национальным проектам (протокол от 24.12.2018 № 16)) (не был официально опубликован).

¹⁰ Приказ Министерства просвещения РФ от 02.12.2019 № 649 «Об утверждении Целевой модели цифровой образовательной среды» // Официальный интернет-портал правовой информации. 25.12.2019. URL: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001201912250047> (дата обращения: 04.12.2020).

¹¹ Постановление Правительства РФ от 07.12.2020 № 2040 «О проведении эксперимента по внедрению цифровой образовательной среды» // СЗ РФ от 14.12.2020. № 50 (часть V). Ст. 8240.

¹² Официальный интернет-портал правовой информации. URL: <https://regulation.gov.ru/projects#nra=105396> (дата обращения: 04.12.2020).

Но если речь идёт об эксперименте, то почему он изначально предусматривает внедрение ЦОС «на постоянной основе на всей территории» страны? Документ базируется на внутреннем противоречии. Его истинная цель – внедрение ЦОС везде и в любом случае.

Среди задач эксперимента обозначено «обеспечение возможности реализации образовательных программ начального общего, основного общего и среднего общего образования с использованием дистанционных образовательных технологий и электронного обучения и применением единого портала, информационной системы Министерства просвещения Российской Федерации и информационно-коммуникационной образовательной платформы» (п. 5 Положения).

Вводится такое понятие, как «цифровой образовательный контент» – «материалы и средства обучения и воспитания, представленные в цифровом виде, включая информационные ресурсы, в том числе входящие в состав открытой информационно-образовательной среды „Российская электронная школа“, а также средства, способствующие определению уровня знаний, умений, навыков, оценки компетенций и достижений учащихся, разрабатываемые и (или) предоставляемые поставщиками контента и образовательных сервисов для организации деятельности цифровой образовательной среды» (п. 3 Положения). Как видим, бумажный учебник вытесняется электронным носителем, традиционная роль учителя размывается, оценка знаний осуществляется средствами цифрового контента.

Положение предусматривает создание «информационно-коммуникационной образовательной платформы», которая представляет собой «совокупность используемых в рамках эксперимента информационных ресурсов, информационных систем и технологий, функционирующих на базе российских социальных сетей, с наибольшим количеством пользователей» (п. 3 Положения). «Образование» перемещается в социальную сеть. Стоит ли говорить о качестве информации, которую несовершеннолетние могут получить в социальных сетях? Очевидно, что сам вход учащегося в подобную систему (даже при создании в ней некоей «образовательной подсистемы») будет провоцировать его

на постоянные отвлечения – на развлечения в сети и поглощение деструктивного интернет-контента.

В Положении сказано о ЦОС также следующее: «В рамках эксперимента цифровая образовательная среда внедряется в качестве дополнительного механизма реализации образовательной деятельности, который должен обеспечить равные условия качественного образования учащихся вне зависимости от места их проживания посредством предоставления участникам образовательных отношений доступа к платформе цифровой образовательной среды...» Что именно подразумевает принцип «равные условия качественного образования учащихся вне зависимости от места их проживания»? На первый взгляд, он заключается в минимизации отставания в программе детей, которые не могут посещать занятия, от тех, кто учится в школе непосредственно. На практике применение дистанционных технологий иногда оправдывают необходимостью обучения болеющих детей. Однако если ребёнок болен, например простужен, ему надо лечиться, а не осваивать программу через Интернет. Если же речь идёт о детях-инвалидах, не способных посещать традиционную школу, то им тем более нужен живой учитель – с особым подходом (коррекционные школы, учитель на дому), а не экранное «образование», поскольку такие несовершеннолетние в ещё большей степени нуждаются в социализации.

Поэтому ссылка на такое исключение, как «болеющие дети», для внедрения в каждую школу ЦОС «на постоянной основе» представляется неубедительной. Ещё один аргумент сторонников внедрения дистанционных технологий в обучение – нехватка учителей в провинции. Однако эту проблему не решить масштабной закупкой планшетов детям. Необходимо стимулировать учителей работать в отдалённых местностях: повышать им зарплаты, создавать должные условия.

В Положении отмечено, что участниками эксперимента на добровольной основе являются высшие исполнительные органы государственной власти субъектов РФ, образовательные организации, учащиеся, их родители (п. 2). При этом, согласно п. 4 Постановления Правительства РФ № 2040, Министерству просвещения РФ поручено в течение одного месяца со дня вступления в силу данного

Постановления в соответствии с утверждённым порядком отбора субъектов РФ, на территории которых проводится эксперимент, определить соответствующие субъекты РФ.

В п. 5 Постановления Правительства РФ № 2040 высшим исполнительным органам государственной власти субъектов РФ, на территории которых проводится эксперимент, рекомендовано в течение двух месяцев со дня начала эксперимента заключить с Минпросвещения России соглашения о взаимодействии в рамках эксперимента.

Положение никак не гарантирует объём обучения в традиционной форме, не описывает механизмы реализации прав граждан, не желающих, чтобы их дети участвовали в экспериментах. На примере некоторых регионов известно, что родителей детей ставили перед фактом превращения их класса в «цифровой» – с раздачей детям планшетов для обучения. Учитывая вышеприведённые положения документов и складывающуюся практику их применения, можно сделать вывод о том, что внедрение ЦОС в стране строится на принципе принуждения.

Планы принудительного тотального перевода на ЦОС всех учащихся подтверждает и *Приказ Минцифры России от 18.11.2020 № 600 «Об утверждении методик расчёта целевых показателей национальной цели развития Российской Федерации „Цифровая трансформация“»*¹³ (далее – Приказ Мин-

цифры № 600). Согласно его нормам, «доля учащихся, по которым осуществляется ведение цифрового профиля на платформе ЦОС» к 2030 г. должна составить 100 % (п. 4.1 Приложения № 1 к «Методике расчёта целевого показателя „Достижение цифровой зрелости“ ключевых отраслей экономики и социальной сферы, в том числе здравоохранения и образования, а также государственного управления»).

Отметим, что норма о ЦОС включена и в *План основных мероприятий, проводимых в рамках Десятилетия детства, на период до 2027 года*¹⁴, причём не как эксперимент, а как общее правило: планируется «создание современной и безопасной цифровой образовательной среды, позволяющей обеспечить доступность и качество образования для всех обучающихся» (п. 62).

Полноценное образование предполагает живое взаимодействие учеников и учителя, их зрительный и эмоциональный контакт, работу в команде и обратную связь, социализацию и воспитание при непосредственном человеческом общении. Трансляция информации через экран планшета, решение задач на электронном устройстве, компьютерные игры – это подмена образования пустышкой, его профанация. Обучение на цифровых платформах и в соцсетях ни при каких условиях не даст хотя бы сравнимых результатов с обучением при живом взаимодействии ученика с педагогом. Поэтому никакого «равенства» очного обучения и обучения через экран быть не может. А что это значит? Что истинное «равенство условий образования» при внедрении ЦОС может быть достигнуто только за счёт низведения всего образования до уровня обучения на цифровой платформе, отмены обязательного традиционного предметного набора, который сложно подменить ЦОС (физкультура, музыка и др.), либо его

¹³ Приказ Минцифры России от 18.11.2020 № 600 «Об утверждении методик расчёта целевых показателей национальной цели развития Российской Федерации „Цифровая трансформация“» (вместе с «Методикой расчёта показателя „Достижение «цифровой зрелости» ключевых отраслей экономики и социальной сферы, в том числе здравоохранения и образования, а также государственного управления», «Методикой расчёта показателя „Достижение «цифровой зрелости» ключевых отраслей экономики и социальной сферы, в том числе здравоохранения и образования, а также государственного управления» для субъекта Российской Федерации», «Методикой расчёта показателя „Увеличение доли массовых социально значимых услуг, доступных в электронном виде, до 95 %“», «Методикой расчёта показателя „Доля домохозяйств, которым обеспечена возможность широкополосного доступа к сети Интернет“», «Методикой расчёта показателя „Увеличение вложений в отечественные решения

в сфере информационных технологий», «Методикой расчёта показателя „Увеличение вложений в отечественные решения в сфере информационных технологий“ на уровне субъектов Российской Федерации») (не был официально опубликован).

¹⁴ Распоряжение Правительства РФ от 23.01.2021 № 122-р «Об утверждении плана основных мероприятий, проводимых в рамках Десятилетия детства, на период до 2027 года» // СЗ РФ от 01.02.2021. № 5. Ст. 914.

подмены информированием в указанных областях.

Не случайно в стратегии «Москва „Умный город – 2030“» [14], опубликованной на сайте мэрии Москвы, зафиксированы такие цели-принципы развития, как «цифровой учитель с искусственным интеллектом», «виртуальное присутствие равноценно физическому», «равноценность диалога между людьми и искусственным интеллектом». Очевидно, что виртуальный учитель ни в коей мере не равноценен живому. Программы в области цифровизации обучения, построенные на обозначенных принципах, базируются на лживых установках.

Ещё одним документом, направленным на цифровизацию школы, является проект приказа Минпросвещения и Минцифры «Об утверждении стандарта „Цифровая школа“»¹⁵ (далее – проект Стандарта). В нем сказано, что созданная цифровая инфраструктура обеспечит, в частности, следующее:

1) «для 100 % образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования в библиотеке цифрового образовательного контента будет размещён цифровой образовательный контент, доступный онлайн и бесплатный для учащихся...». Как следствие, это может привести к подмене учителя так называемым «тьютором», который будет лишь ориентировать учащегося в цифровом контенте;

2) «не менее 50 % педагогических работников смогут использовать сервисы для работы с цифровым образовательным контентом». Это приведёт к сокращению числа педагогов с высоким уровнем знаний, применяющих традиционный подход к обучению;

3) «не менее 20 % занятий будет проводиться с использованием цифрового образовательного контента». Фактически это принуждение педагогов к использованию электронного обучения в тех случаях, когда они могут передать соответствующие знания в живом, непосредственном общении;

4) «не менее 10 % лабораторных и практических работ должно проводиться с использованием интерактивных электронных образовательных материалов, в том числе

виртуальных лабораторий, симуляторов и т. д.». Это приведёт к замещению непосредственной работы с объектами окружающего мира работой с объектами виртуальными, спровоцирует переход обучающихся из реального в виртуальный мир;

5) «не менее 10 % занятий будет проводиться с использованием компьютерного класса».

С учётом того, что максимум «электронного обучения» не ограничен, предлагаемое регулирование может стать основой для практически полного перевода обучающихся на электронное обучение. Такие угрозы подтверждаются Приказом Минцифры № 600, согласно положениям которого доля заданий в электронной форме для учащихся, проверяемых с использованием технологий автоматизированной проверки, к 2030 г. должна составить 70 % (п. 4.5 Приложения № 1 к Приказу Минцифры № 600). Это доказательство того, что как минимум 70 % обучения должно стать электронным.

Планы по цифровизации образования закреплены также в *Распоряжении Минпросвещения России от 18.05.2020 № Р-44 «Об утверждении методических рекомендаций для внедрения в основные общеобразовательные программы современных цифровых технологий»*¹⁶ (далее – Распоряжение № Р-44). Характерно, что в указанных рекомендациях идёт прямая отсылка к документам Всемирного банка, говорится о том, что «Цифровая трансформация образования является бесспорной мировой тенденцией модернизации образовательных систем и перехода к персонализированным формам, в отличие от массовых традиционных индустриальных форм». Однако в документе не учитываются существенные недостатки такой «мировой тенденции». В рекомендациях сказано об обучении в облаке; технологиях виртуальной и дополненной реальности; использовании соцсетей в обучении; использовании искусственного интеллекта и машинного обучения; массовых открытых онлайн-уроках. Также в документе

¹⁵ Официальный интернет-портал правовой информации. URL: <https://regulation.gov.ru/projects#npa=112182> (дата обращения: 04.12.2020).

¹⁶ Распоряжение Минпросвещения России от 18.05.2020 № Р-44 «Об утверждении методических рекомендаций для внедрения в основные общеобразовательные программы современных цифровых технологий» (не было официально опубликовано).

отмечено, что «технологические решения виртуальной и дополненной реальности» могут быть сфокусированы вокруг использования «виртуальных миров, изначально игровых, как платформ для обучения»; обозначены такие новые образовательные практики, как «реализация персонализированных планов учения и индивидуальных учебных планов обучающихся в зависимости от возраста и типологически ясных особенностей и возможностей», «геймификация учения через включение цифровых игровых форм».

По-видимому, во исполнение этих рекомендаций 17.02.2021 между Минпросвещения России и Федерацией компьютерного спорта России было подписано *соглашение о развитии киберспорта в образовательных организациях* [16]. С учётом того, что деструктивное влияние на детей их погружения в виртуальные миры компьютерных игр достаточно очевидно, подписание этого соглашения вызывает множество вопросов. Американский эксперт доктор А. Зигман провёл значительное число научных исследований, свидетельствующих, что зависимость от интернет-игр влечёт структурные изменения мозга (аналогичные возникающим при наличии зависимости от психоактивных веществ) и снижение когнитивного контроля [28, р. 4, 5].

Исследования, проведённые психологом профессором А. Вайнштейном и психиатром М. Лежуайе, также показали, что видеоигры активируют области мозга, аналогичные тем, которые активируются воздействием наркотиков; видеоигры связаны с высвобождением дофамина, равным по величине выбросу при употреблении наркотиков; у людей, зависимых от видеоигр, неправильно работают тормозящие механизмы контроля [29]. Поэтому заложенная в Распоряжении № Р-44 геймификация грозит весьма негативными последствиями для качества образования и здоровья обучающихся.

Согласно Распоряжению № Р-44, искусственный интеллект должен обеспечить логистику персонализированного учебного расписания, производство «цифровых двойников» действий учащегося, симуляцию поведения учителя. Судя по нацпроекту «Образование», персонализация образования будет обеспечена всем обучающимся 5–11 классов к 2024 г. Что такое персонализированный

учебный план? В нацпроекте и Распоряжении № Р-44 этот вопрос не раскрыт (как не раскрыты и некоторые другие нейтрально сформулированные планы, при детальном изучении которых видно, что они предполагают слом традиционной системы образования). Но его суть можно выявить путём анализа совокупности иных документов и практики их применения.

Реализацией проектов цифровизации образования в России активно занимается ПАО Сбербанк [3], образовательную платформу которого продвигают в школы. Так, в *информации Минпросвещения России от 18.03.2020 «Министерство просвещения рекомендует школам пользоваться онлайн-ресурсами для обеспечения дистанционного обучения»*¹⁷ сказано следующее: «Выстроить эффективно дистанционно учебный процесс возможно с помощью Платформы новой школы, созданной Сбербанком. Цель программы – формирование персонализированной образовательной траектории в школе, создание для каждого ребёнка возможностей для успешной учебы». Сбербанк представил детально описанную модель «персонализированного» обучения, в котором роль учителя, получающего наименование «наставник» (тьютор, навигатор), сводится к сборке модулей для цифрового обучения ребёнка. Проверка выполнения заданий должна осуществляться, как правило, автоматически. По существу, детей учит машина, а учитель под предлогом «автоматизации рутины» получает роль «навигатора», то есть лишается своей традиционной роли.

Как отметил в январе 2021 г. глава Сбербанка Г. Греф, «наш гимн, принцип современного образования – это персонализация, основанная на изучении цифрового следа каждого ребёнка и создании персональных траекторий для каждого ребёнка в стране. Это возможно сделать только с помощью искусственного интеллекта» [2]. Что подразумевает под собой персонализация, можно

¹⁷ Информация Министерства просвещения РФ от 18 марта 2020 г. «Министерство просвещения рекомендует школам пользоваться онлайн-ресурсами для обеспечения дистанционного обучения» // Гарант.ру. 26.03.2020. URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/73693037/> (дата обращения: 04.12.2020).

увидеть в документе «Персонализированная модель образования с использованием цифровой платформы», подготовленного в 2020 г. при поддержке фонда Сбербанка «Вклад в будущее» [7]. Согласно документу, предлагаемая модель «образования» якобы не является экспериментом [7, с. 6] и квалифицируется как очное обучение, что, однако, полностью опровергается содержанием материала. Суть новой модели заключается в том, что с использованием цифровой платформы сами учащиеся выстраивают персонализированные траектории [7, с. 9, 30], «дети становятся самостоятельными, профессиональными учащимися» – учащийся является «хозяйном» своего процесса обучения [7, с. 10].

«Цифровая платформа» – это «интерактивный помощник, мобильное учебное пособие, средство для реализации авторских методических замыслов, инструмент оперативной обратной связи, визуализации и анализа большого объёма данных о персональном развитии ученика, а также личное портфолио» [7, с. 30]. Такая модель образования предусматривает «постепенную передачу ответственности» [7, с. 13]. От кого кому?

Предусмотрен переход к системе «само-развития», в которой учащиеся «ведут процесс создания и соблюдения общих правил», «обустраивают пространство класса», «определяют для себя цели», «учатся в своём темпе», «находят для себя эффективные способы учения». «Самооценивание преобладает в системе оценивания» [7, с. 13]¹⁸.

Вышеописанный результат обозначен как «целевой тип взаимоотношений учителя и ученика для ПМО¹⁹», про учителя в этом разделе нет ни слова. На платформе «задания формулируются так, чтобы обеспечить самостоятельную работу учащихся» [7, с. 32]. Авторы «Персонализированной модели обра-

зования с использованием цифровой платформы» указывают на то, что развитие персонализированного образования ранее тормозила невозможность решения вышеозначенных вопросов «на бумаге», а «платформа учит детей за счёт построения новых нейронных связей в социуме, помогая понять базовый принцип работы современного искусственного интеллекта» [7, с. 29]. «Следующим важным шагом будет освобождение учащихся от привязки к моновозрастному классу и переход к временным группам, сформированным под контролем педагога самими учащимися» [7, с. 44].

Изложенное показывает, что ответственность за процесс получения образования планируется передать учащимся. Ключевая роль учителя в образовании при таком подходе уничтожается, переходит к искусственному интеллекту, алгоритмы которого будут заложены неизвестными лицами. Бумажные учебники также замещаются. В объёмку осовременивания образования заложена установка перехода на самообразование на базе цифровых платформ.

Не случайно согласно *госпрограмме РФ «Развитие образования»*²⁰ в отношении проекта «Цифровая образовательная среда» заявлено: «Создание условий для внедрения к 2024 году современной и безопасной цифровой образовательной среды, обеспечивающей формирование ценности к саморазвитию и самообразованию у обучающихся образовательных организаций всех видов и уровней, путём обновления информационно-коммуникационной инфраструктуры, подготовки кадров, создания федеральной цифровой платформы» (приложение № 1 к госпрограмме).

Характерно, что по госпрограмме Московской области «„Цифровое Подмосковье“ на 2018–2024 годы»²¹ «доля обучающихся по программам общего образования,

¹⁸ Точечная реализация указанных целей уже происходит. В частности, в современных учебных пособиях вводится специальная строка – для постановки оценки учеником самому себе или другим учеником. Это является одним из множества завуалированных способов размывания роли учителя, нередко приводит к конфликтам, например из-за намеренного занижения оценки одним учеником другому.

¹⁹ ПМО – персонализированная модель образования.

²⁰ Постановление Правительства РФ от 26.12.2017 № 1642 «Об утверждении государственной программы Российской Федерации „Развитие образования“» // СЗ РФ. 01.01.2018. № 1 (часть II). Ст. 375.

²¹ Постановление Правительства Московской области от 17.10.2017 № 854/38 «Об утверждении государственной программы Московской области „Цифровое Подмосковье“ на 2018–2024 годы» // Информационный вестник Правительства Московской области. Февраль 2018. № 4.

дополнительного образования для детей и среднего профессионального образования, для которых формируется цифровой образовательный профиль и индивидуальный план обучения с использованием федеральной информационно-сервисной платформы цифровой образовательной среды, в общем числе обучающихся по указанным программам» должна составить к 2024 г. 90 %.

При этом учителей финансово стимулируют к использованию цифровых технологий в образовании. В частности, Минпросвещения России поддерживает проведение конкурса с выдачей премий по 200 тыс. руб. камчатским педагогам, которые внедряют инновационные технологии. Имеется также информация о доплатах учителям за использование электронного ресурса «Московская электронная школа». В случае реализации в стране вышеизложенных планов будет массово нарушено конституционное право граждан на образование (ст. 43 Конституции РФ). В целом это говорит об уничтожении традиционной школы.

Угрозы цифровизации образования. Существуют многочисленные исследования, доказывающие вред от внедрения электронных средств обучения. Однако результаты этих исследований очень часто замалчиваются или игнорируются лицами, принимающими решения в сфере образования.

Так, руководитель психиатрической клиники университета г. Ульм (ФРГ), нейробиолог и психиатр М. Шпитцер констатирует следующее: низость рыночных зазывал, кричащих о настоятельной необходимости компьютеризации в школах, заключается в том, что родители, следуя этим призывам, покупают пятикласснику компьютер, но приходят к тому, чего не хотят и чего боятся. Это подтверждает, в частности, анализ данных, полученных в рамках Международной программы по оценке образовательных достижений учащихся. Исследователи комментируют полученные результаты следующим образом: само присутствие в доме компьютеров ведёт в первую очередь к тому, что дети постоянно играют в компьютерные игры. Это отвлекает их от учёбы и отрицательно сказывается на успеваемости. Успехи в чтении и арифметике у тех, кто пользуется компьютером хотя бы несколько раз в неделю, значительно хуже. Такие же результаты выявлены и относительно использования Интернета в школах [23,

с. 22, 23]. В Португалии и США был проведён эксперимент: в период с 2005 по 2009 г. к высокоскоростному Интернету подключили более 900 школ, в результате «у учеников 9-х классов обнаружилось тем более заметное ухудшение успеваемости, чем больше они пользовались Интернетом» [23, с. 79].

Цифровые «тренажёры» в обучении предполагают поверхностную работу с информацией. Планшеты, интерактивные доски предусматривают в качестве заданий, например, «перетаскивание» слов в «правильные корзины» или столбцы, нажатие кнопки «Верно»/«Неверно». Такие действия не связаны с записыванием текста, заданий рукой, не включают моторику. Таким образом, резко снижается глубина обработки материала. Между тем чем более поверхностно человек вникает в суть информации, тем меньше синапсов активизируется в его мозгу, что отрицательно влияет на обучение; «только реальная личная коммуникация делает возможной глубокую переработку информации», а «компьютер отбирает у учеников умственную работу» [23, с. 64, 65, 74, 93].

Применение электронных средств обучения и Интернета формирует вредные зависимости, а также негативно влияет на когнитивные способности человека, поскольку они полноценно развиваются лишь при постижении реального, а не виртуального мира. «Использование Интернета способствует ухудшению памяти... снижению способности к самостоятельному поиску информации, а в долгосрочной перспективе нередко приводит к болезненной зависимости от него. Использование цифровых СМИиК²² в детском саду и в начальной школе в действительности имеет сходство с первой инъекцией наркотика. Например, в Южной Корее, в стране с самой высокой плотностью цифровых СМИиК в школах, уже в 2010 г. 12 % от общего числа школьников страдали зависимостью от Интернета. Неспроста выражение „цифровое слабоумие“ пришло к нам именно оттуда!» [23, с. 69, 144–145].

Как отмечает доктор А. Зигман, исследования показывают, что подростки и молодые люди с экранной зависимостью демонстрируют «микроструктурные и объёмные

²² СМИиК – средства массовой информации и коммуникации.

различия или аномалии как серого, так и белого вещества мозга по сравнению со здоровыми контрольными группами»; при этом различия в структуре и функциях мозга наблюдаются во многих из тех же самых его областей, в которых они проявляются при наркотической зависимости [28, р. 4].

Стоит ли говорить о том, что факт поиска информации через Интернет всегда связан с риском погружения в информационные среды, наносящие вред духовно-нравственному развитию обучающихся (сцены преступного насилия, порнография и т. п.).

Другой важный аспект цифровизации образования – сокращение времени на живое общение и, соответственно, проблемы социализации. Как отмечает М. Шпитцер, углубление в социальные сети ведёт к социальной изоляции человека и поверхностным контактам, делает детей одинокими и несчастными [23, с. 23, 24]. Ухудшение социализации влечёт нарушение общественных связей, качества коммуникации, представляет собой угрозу не только уровню образования, но и общественной стабильности в целом. Кроме того, расстройства, связанные с экранной зависимостью, провоцируют сидячий образ жизни у детей, тем самым у них снижается аэробная нагрузка, которая «важна для неврологического здоровья детей, особенно для структуры и функций мозга» [28, р. 4].

Об угрозах цифровизации для детей пишут и многие другие исследователи, например нейробиолог профессор Оксфордского университета С. Гринфилд [24], специалист в области дошкольного образования С. Палмер [25], американский педиатр К. Роуэн [26], главный редактор журнала «Химия и жизнь» Л. Стрельникова [18].

Учебный процесс характеризует тесная взаимосвязь передачи явных и неявных знаний. Как отмечают Е.Е. Жернов, Д.Г. Кочергин: «через передачу прежде всего неявных личных знаний преподавателя студентам и существует система обучения, непрерывно объединяющая содержание и форму научного познания, то есть мыслительная деятельность и учебный процесс как создание и передача неявных знаний – понятия, неразрывные по сути и форме... Именно из-за ценности передачи неявных знаний не могут быть автоматизированы (оцифрованы) антропные профессии „человек – человек“, к

коим относится профессия преподавателя» [8, с. 156]. «Дети, пользуясь СМИиК, не могут делать самого главного: учиться и формировать свой интеллект» [23, с. 167].

Обратим также внимание на протесты 2018 г. школьников в США. Ученики выступали против принуждения к обучению на цифровых платформах. Таким образом, внедрение подобных методов «обучения» не только оказывает негативное воздействие на учащихся, но и является угрозой социальной стабильности [22]. Получается, реформа образования, имеющая в своей основе его масштабную цифровизацию, направлена против полноценного образования.

Причины и цели цифровизации образования. М. Шпитцер задаётся вопросом: почему никто не борется против ежедневного оглушения подростков? И сам же на него отвечает: есть множество людей, которые зарабатывают на цифровых продуктах очень большие деньги, а судьбы других людей, в частности детей, им безразличны [23, с. 24]. На аналогичную проблему обращает внимание А. Зигман: на правительства стран и медицинские организации оказывают мощное влияние представители технологической индустрии [28, р. 7, 8].

В этой связи становится понятным, почему реформой образования в России так плотно занимается Сбербанк. Его основной целью является извлечение прибыли. Он продвигает свою цифровую платформу, выпускает методические пособия, содержащие положения *доклада «Будущее образования: глобальная повестка»* [12] (далее – Доклад), предусматривающего коренную ломку образовательной сферы. Криминологам следует обращать особое внимание на подобные методические документы, оценивать их содержание на предмет соответствия национальным интересам.

Изучение Доклада, а также системный анализ законодательства и правоприменения показывают, что цели, поставленные в Докладе, активно лоббируются на практике и в завуалированной форме легализуются на уровне нормативной и методической базы в сфере образования. В Докладе прямо говорится: «Образование – это „нераспакованная“ отрасль на многие миллиарды долларов, и первые, кто в неё пойдёт, получают шанс захватить этот огромный рынок». Как видно,

финансовый интерес участников реформы образования не скрывается.

К отмирающим форматам в Докладе отнесены: в краткосрочной перспективе – «учитель-репродуктор», оценки по итогам семестров/четвертей²³, диплом об окончании учебного заведения²⁴, система научных журналов, авторский учебник²⁵, а к 2035 г. – общеобразовательная школа, исследовательский университет, текст (книга, статья) как доминирующая форма знаниевой коммуникации.

Элементами новой системы к 2035 г. в Докладе названы: игра как доминирующая форма образования²⁶, искусственный интеллект как наставник («Алмазный букварь»), обучение в нейронет-группах. Отмечено, что «будут развиваться искусственные компоненты психики (экзокортекс)». Предполагается появление «гибридных личностей», само представление об обучении для которых принципиально меняется, «например, есть возможность быстро загрузить навык или знание в „искусственную“ часть, и они тут же окажутся доступны „естественной части“». Какая роль отведена учителю? «Аватар, сняв „слепок“ с учителя, может вместо него вести уроки, разрабатывать тестовые задания и выполнять их проверку; причём этот „виртуальный учитель“ будет доступен 24 часа 7 дней в неделю». Учитель в этом случае из исполнителя превращается в настройщика своего аватара и в «специалиста по сложным случаям».

Авторы Доклада указывают, что впоследствии «нейротехнологии начнут напрямую работать с нервной системой, минуя рецепторно-эффекторную систему». «Первой ласточкой», конечно, являются нейроинтерфейсы, однако системы будущего должны быть гораздо шире по функционалу. «Нейроинтерфейсы могут быть построены на нанороботах, которые инъекционно впрыскиваются в кровь и сами размещаются на нейронах.

²³ К отмене оценок и экзаменов в школе призывал глава Сбербанка Г. Греф. См.: [11].

²⁴ Первым шагом к этому может являться введение «срока годности» диплома. См.: [1].

²⁵ Принуждение к онлайн-лекциям подрывает авторские права педагогов.

²⁶ Как показано выше, «геймификация» уже рекомендована Минпросвещения России и внедряется в процесс обучения.

Большой потенциал обещают разработки по оптогенетике... когда за счёт направленной генной модификации и оптики можно очень точно считывать и изменять состояния нейронов».

Авторы Доклада признают, что такое реформирование приведёт к созданию высокостратифицированного общества, в котором живые учителя (их часто по тексту называют «гуру») станут крайне дорогими; уделом основной массы населения будет цифровое «информирование» (поскольку образованием его назвать невозможно). Иными словами, предполагается появление кастовой системы обучения. Сословные образовательные системы, обеспечивающие возможность качественного образования лишь для «элиты», А.П. Данилов справедливо называет преступными, поскольку такие системы «лишают абсолютное большинство населения возможности получить хорошее образование, а значит, и развиваться, жить достойно» [4, с. 44].

Анализ Доклада показывает, что речь в нём идёт не только о сфере образования, но и о кардинальной перестройке общественных основ. Под предлогом «образования в течение жизни» предполагается перевод всей жизнедеятельности каждого человека в цифровую форму с формированием «профиля» («цифрового двойника»), с рекомендуемой искусственным интеллектом траекторией существования, с внедрением систем социального рейтинга (от уровня баллов в которой будут зависеть возможности субъекта).

Согласно Докладу, реформа образования должна привести к использованию гражданами глобальных платформ: если раньше государство брало на себя множество специфических функций, таких как обеспечение безопасности граждан, защита территории, законотворчество, выпуск денежных знаков, предоставление различных услуг (медицина, образование), то сейчас почти весь этот «пакет сервисов» можно получить у частных провайдеров, которые предоставляют их с более высоким качеством. При этом в Докладе постоянно отмечается неизбежность глобализации.

По сути дела речь идёт о разгосударствлении, передаче управления государством на уровень наднациональных частных структур с внедрением контроля хозяев цифровых платформ за гражданами («гибридными лич-

ностями»), погружёнными в эти платформы. При этом авторы документа заявляют, что «фактически, мы возвращаемся к схеме „узаконенного рабства“ – но на взаимовыгодных и крайне рыночных условиях». Очевидно, что подобные установки грубо нарушают базовые положения Конституции РФ, согласно ст. 2 которой «Человек, его права и свободы являются высшей ценностью».

Согласно Докладу, в пределах 20–30 лет «мы вполне можем увидеть первые варианты трансграничных „государств“ либертарианского типа, точкой входа в которые является прохождение специализированных образовательных программ. Вероятно, что при накоплении критической массы „новых граждан“ на более дальнем горизонте (например, во второй половине XXI века) такие трансграничные государства начнут создавать „другой глобус“».

Причём в Докладе многократно повторяется, что этот документ имеет «прикладной характер», что это «не прогноз, а призыв к действию» и что его реализация (с появлением нейронета, нейроколлективов, коллективных мета-сознаний, в результате чего будут отменены не только традиционное образование, но и «многие привычные нам институты и культурные нормы») – якобы единственный шанс человечества на выживание. Установки, приведённые в Докладе, совпадают (вероятно, не случайно) со сценариями, недавно опубликованными на сайте Всемирного экономического форума [27], предполагающими полное уничтожение школ в традиционном смысле.

Многие планы, освещённые в Докладе, также раскрываются в докладе «Двенадцать решений для нового образования» [5], подготовленном Центром стратегических разработок (далее – ЦСР) и Высшей школой экономики (далее – ВШЭ) в апреле 2018 г. Руководили работой над этим документом Я. Кузьминов, И. Фрумин.

ЦСР – некоммерческая организация, играющая важную роль в разработке и реализации стратегии долгосрочного развития экономики России, документы ЦСР нередко ложатся в основу нормативно-правовых актов РФ. Указанный доклад ЦСР и ВШЭ (прикрывая трансгуманистические цели, открыто изложенные в Докладе) подробно расписывает механизм цифровизации обра-

зования. В частности, облик нового образования представлен следующим образом: «Единые мегаплатформы, включающие знания, тренажёры, тесты с обратной связью, станут пространством, в котором группы и отдельные люди двигаются по уникальным образовательным траекториям». Документом предусмотрен «переход к массовому использованию с 2023 г. принципиально новых цифровых учебно-методических комплексов (ЦУМК), частично или полностью замещающих традиционные учебники. Построенные на технологиях искусственного интеллекта и экспертных систем, эти комплексы „подстраиваются“ под основные индивидуальные особенности обучающихся». Это как раз то, что в Докладе названо «Алмазным букварём».

Анализ принимаемой нормативной базы и концептуальных документов, подготовленных ключевыми «организаторами» реформы образования (структуры Сколково, ВШЭ, фонд Сбербанка «Вклад в будущее», ЦСР и др.), показывает, что идеологической базой цифровизации образования в России стал форсайт-проект «Образование 2030» [15], разработанный в 2010 г. Д. Песковым, П. Лукшей и др. Он предусматривает ликвидацию традиционных моделей образовательной системы в срок до 2030 г. Форсайт-проект верифицировала компания Cisco, получившая благодарность от авторов Доклада. Она может стать выгодоприобретателем от цифровизации образования России.

Стоит учитывать, что активная фаза цифровизации в РФ запущена на основании инициатив 2016 г. Всемирного банка [17], который рекомендовал России «полную цифровую трансформацию государственного сектора», в качестве приоритета – сферы образования, а также приверженность принципу «цифровой от начала до конца» [6]. Таким образом, хорошо видны зарубежные истоки и интересные проводимой в России цифровизации образования [19].

Отмечу ещё одну серьёзную составляющую реформы образования – внедрение широкомасштабного цифрового контроля через массовый сбор персональных данных, который уже проводится (нередко в принудительном порядке). Недавно Министр просвещения РФ С. Кравцов предложил формировать цифровое портфолио школьников [10].

Проект стандарта «Цифровая школа»²⁷ предусматривает также сдачу биометрии учащимися: «Система видеоаналитики должна позволять в круглосуточном режиме осуществлять мониторинг образовательного процесса, а также осуществлять распознавание лиц...» (п. 6 разд. VII). С таким подходом остро встаёт вопрос о неприкосновенности частной жизни. Фактически речь идёт о продвижении системы «Контингент обучающихся», которую предлагали создать ещё в 2016 г. [9]. Она предполагает сбор данных об учащемся и его семье. Тогда законопроект был отклонён Президентом РФ, поскольку позволял собирать неопределённый перечень информации о детях и семьях. Тем не менее, под другими наименованиями, эта система уже внедряется.

Проведение масштабной цифровизации образования создаёт высочайшие риски массового поражения граждан в правах. Следует учитывать, что, согласно п. 17 Доктрины информационной безопасности²⁸, «остаётся высоким уровень зависимости отечественной промышленности от зарубежных информационных технологий в части, касающейся электронной компонентной базы, программного обеспечения, вычислительной техники и средств связи, что обуславливает зависимость социально-экономического развития Российской Федерации от геополитических интересов зарубежных стран...». Поэтому очевидны угрозы не только для граждан, но и для суверенитета страны в целом.

Весьма характерно, что одной из структур, которой авторы Доклада объявили благодарность, наряду с Cisco и Intel является американская некоммерческая организация Project Harmony International, которая в 2020 г. была объявлена Генпрокуратурой РФ нежелательной на территории РФ, поскольку её деятельность «представляет угрозу основам конституционного строя и безопасности Российской Федерации» [13]. Данный факт сам по себе

²⁷ Стандарт «Цифровая школа» // Официальный интернет-портал правовой информации. 11.01.2021. URL: <https://regulation.gov.ru/projects#pra=112182> (дата обращения: 11.01.2021).

²⁸ Указ Президента РФ от 05.12.2016 № 646 «Об утверждении Доктрины информационной безопасности Российской Федерации» // СЗ РФ. 12.12.2016. № 50. Ст. 7074.

подтверждает, что запущенная при активной поддержке подобных иностранных структур цифровизация образования в России является серьёзнейшим риском нацбезопасности. Как следствие, эта реформа должна быть пересмотрена.

В случае реализации планов и рекомендаций, изложенных в Докладе, каждый человек будет находиться под тотальным контролем (управлением) хозяев глобальных цифровых платформ; система традиционного образования разрушится; произойдёт сегрегация граждан, их массовое поражение в правах; будет нанесён серьёзный вред здоровью населения; возникнет угроза суверенитету страны; сформируется основа для роста числа преступлений.

В целях защиты прав граждан и нацбезопасности необходимо:

1) закрепить в Федеральном законе «Об образовании в Российской Федерации» понятие и гарантии очного обучения в традиционной форме и в полном объёме. Это позволит исключить его подмену «электронным обучением» и дистанционными образовательными технологиями;

2) приостановить внедрение проекта «Цифровая образовательная среда» и других подобных проектов до проведения широкого общественно-экспертного обсуждения и дачи профессиональной оценки влияния цифровой образовательной среды на здоровье обучающихся, их развитие, усвоение ими образовательных программ. Эта мера также направлена на недопущение принятия преступных законов. Под таковым понимается «закон, который содержит положение (положения), попирающее уголовное право, а именно, нарушающее установленный под страхом наказания международными уголовно-правовыми нормами либо внутренним национальным законодательством запрет или представляющее для человека и общества значительное зло, безотносительно к признанию такого деяния в качестве преступления законом» [21, с. 17].

Также поддерживаем предложение Д.А. Шестакова о введении нового состава преступления – «Вмешательство во внутреннюю политику суверенного государства, в том числе формирование органов власти суверенных государств» [20, с. 219].

В целях восстановления полноценной системы образования в России следует принять

комплекс мер, обеспечивающих исключение воздействия на реформы в обозначенной сфере зарубежных бенефициаров, в том числе через внедрение их рекомендаций (критери-

ев оценки, целевых показателей) в нормативную базу, объективно предусматривающих уничтожение традиционного российского образования.

ПРИСТАТЕЙНЫЙ СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. В России дипломы вузов могут получить «срок годности» // ТАСС. 07.11.2020. URL: <https://tass.ru/obschestvo/9938513> (дата обращения: 04.12.2020).
2. Греф назвал пять принципов современного образования. URL: <https://ria.ru/20210114/obrazovanie-1593065352.html> (дата обращения: 14.01.2021).
3. Греф рассказал об образовании будущего, где нет места экзаменам. URL: <https://primamedia.ru/news/852383/> (дата обращения: 04.12.2020).
4. Данилов А.П. Преступное управление обществом с помощью образования – предмет криминологии сфер науки и образования // Криминология: вчера, сегодня, завтра. 2017. № 4 (47). С. 41–48.
5. Доклад «Двенадцать решений для нового образования». URL: https://www.hse.ru/data/2018/04/06/1164671180/Doklad_obrazovanie_Web.pdf (дата обращения: 04.12.2020).
6. Доклад Всемирного банка о развитии цифровой экономики в России «Конкуренция в цифровую эпоху: стратегические вызовы для Российской Федерации». URL: <http://documents.worldbank.org/curated/en/848071539115489168/pdf/Competing-in-the-Digital-Age-Policy-Implications-for-the-Russian-Federation-Russia-Digital-Economy-Report.pdf> (дата обращения: 01.10.2020).
7. Ермаков Д.С., Кириллов П.Н., Корякина Н.И., Янкевич С.А. Персонализированная модель образования с использованием цифровой платформы. URL: <https://vbudushee.ru/upload/lib/%D0%9F%D0%9C%D0%9E.pdf> (дата обращения: 14.01.2021).
8. Жернов Е.Е., Кочергин Д.Г. Цифровизация как фактор трансформации современного университета // Материалы Международного экономического симпозиума «Интеграция Сибири в глобальное социально-экономическое пространство»; под общ. ред. Е.В. Нехода, М.В. Чикова. Томск: Издательский дом Томского государственного университета, 2020.
9. Ивойлова И. Путин отклонил закон о создании систем «Контингент обучающихся». URL: <https://rg.ru/2016/12/30/putin-otklonil-zakon-o-sozdanii-sistem-kontingent-obuchaiushchihsia.html> (дата обращения: 10.01.2021).
10. Колесникова К. Кравцов рассказал, какой будет «цифровая биография» школьников. URL: <https://rg.ru/2021/01/10/sergej-kravcov-rasskazal-kakoj-budet-cifrovaia-biografiia-shkolnikov.html> (дата обращения: 10.01.2021).
11. Королёва Е. «Ненавижу»: почему Греф призвал отменить экзамены в школах // Газета.ру. 05.09.2019. URL: <https://www.gazeta.ru/social/2019/09/05/12627403.shtml> (дата обращения: 04.12.2020).
12. Лукша П., Песков Д. Будущее образования: глобальная повестка. URL: <https://vbudushee.ru/upload/iblock/f47/f47425d3a3eeae0b4d37ce157f622aea.pdf> (дата обращения: 04.12.2020).
13. Минюст внёс в реестр нежелательных НПО американскую Project Harmony // ТАСС. 22.04.2020. URL: <https://tass.ru/obschestvo/8314501> (дата обращения: 04.12.2020).
14. Москва «Умный город – 2030». URL: https://2030.mos.ru/netcat_files/userfiles/documents_2030/concept.pdf (дата обращения: 04.12.2020).
15. Образование 2030. URL: https://asi.ru/upload_docs/Forsight/edu2030print_3364x1189.jpg (дата обращения: 01.10.2020).
16. Подписано соглашение о развитии киберспорта в образовательных организациях // Минпросвещения России. 17.02.2021. URL: <https://edu.gov.ru/press/3425/podpisano-soglashenie-o-razvitii-kibersporta-v-obrazovatelnyh-organizaciyah/> (дата обращения: 17.02.2021).
17. Развитие цифровой экономики в России // Всемирный банк. 20.12.2016. URL: <https://www.vsemirnyjbank.org/ru/events/2016/12/20/developing-the-digital-economy-in-russia-international-seminar-1> (дата обращения: 01.10.2020).
18. Стрельникова Л. Цифровое слабоумие // Химия и жизнь. 2014. № 12. URL: <https://hij.ru/read/issues/2014/december/5210/> (дата обращения: 04.12.2020).
19. Четверикова О. Трансгуманизм в российском образовании. М., 2018.
20. Шестаков Д.А. Преступность политики: размышления криминолога. СПб., 2013. 223 с.
21. Шестаков Д.А. Преступный закон как парадокс криминологии закона // Криминология: вчера, сегодня, завтра. 2011. № 1 (20). С. 16–29.

22. Школьники Нью-Йорка вышли на протест против онлайн-платформы. URL: <https://activityedu.ru/News/shkolniki-nyu-yorka-vyshli-na-protest-protiv-onlayn-platformy/> (дата обращения: 04.12.2020).
23. Шумцев М. Антимозг. Цифровые технологии и мозг. М., 2014.
24. Greenfield S. Mind Change. How digital technologies are leaving their marks on our brains. Random House, 2014.
25. Palmer S. Toxic Childhood. Orion, 2007.
26. Rowan C. Virtual Child: The Terrifying Truth about what Technology is Doing to Children. CreateSpace Independent Publishing Platform, 2010.
27. Schleicher A. What will education look like in 20 years? Here are 4 scenarios. URL: <https://www.weforum.org/agenda/2021/01/future-of-education-4-scenarios/> (дата обращения: 28.01.2021).
28. Sigman A. Screen Dependency Disorders: a new challenge for child neurology // Journal of the International Child Neurology Association, 2017, 17:119. URL: <https://jicna.org/index.php/journal/article/view/jicna-2017-119/pdf> (дата обращения: 04.12.2020).
29. Weinstein A., Lejoyeux M. New developments on the neurobiological and harmaco-genetic mechanisms underlying internet and videogame addiction // Am J Ad-dict. 2015, 24: 117–125. URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25864599/> (дата обращения: 04.12.2020).

REFERENCES

1. V Rossii diplomy vuzov mogut poluchit' "srok godnosti" [In Russia, university diplomas can get an "expiration date"]. TASS. 07.11.2020. URL: <https://tass.ru/obshchestvo/9938513> (date of access: 04.12.2020).
2. Gref nazval pyat' printsipov sovremennogo obrazovaniya [Gref named five principles of modern education]. URL: <https://ria.ru/20210114/obrazovanie-1593065352.html> (date of access: 14.01.2021).
3. Gref rasskazal ob obrazovanii budushchego, gde net mesta ekzamenam [Gref spoke about the education of the future, where there will be no exams]. URL: <https://primamedia.ru/news/852383/> (date of access: 04.12.2020).
4. Danilov A.P. Prestupnoye upravleniye obshchestvom s pomoshch'yu obrazovaniya – predmet kriminologii sfer nauki i obrazovaniya [Criminal management of society through education is the subject of criminology of the spheres of science and education]. *Kriminologiya: vchera, segodnya, zavtra – Criminology: Yesterday, Today, Tomorrow*. 2017, No. 4 (47), pp. 41–48.
5. Doklad "Dvenadtsat' resheniy dlya novogo obrazovaniya" [Report "Twelve solutions for a new education"]. URL: https://www.hse.ru/data/2018/04/06/1164671180/Doklad_obrazovanie_Web.pdf (date of access: 04.12.2020).
6. Doklad Vsemirnogo banka o razvitii tsifrovoy ekonomiki v Rossii "Konkurentsia v tsifrovuyu epokhu: strategicheskiye vyzovy dlya Rossiyskoy Federatsii" [Report of the World Bank on the development of the digital economy in Russia "Competition in the digital era: strategic challenges for the Russian Federation"]. URL: <http://documents.worldbank.org/curated/en/848071539115489168/pdf/Competing-in-the-Digital-Age-Policy-Implications-for-the-Russian-Federation-Russia-Digital-Economy-Report.pdf> (date of access: 01.10.2020)
7. Ermakov D.S., Kirillov P.N., Koryakina N.I., Yankevich S.A. Personalizirovannaya model' obrazovaniya s ispol'zovaniyem tsifrovoy platformy [Personalized education model using a digital platform]. URL: <https://vbudushee.ru/upload/lib/%D0%9F%D0%9C%D0%9E.pdf> (date of access: 14.01.2021).
8. Zhernov E.E., Kochergin D.G. Tsifrovizatsiya kak faktor transformatsii sovremennogo universiteta [Digitalization as a factor of the transformation of a modern university]. *Materialy Mezhdunarodnogo ekonomicheskogo simpoziuma "Integratsiya Sibiri v global'noye sotsial'no-ekonomicheskoye prostranstvo"*; pod obshch. red. E.V. Nekhoda, M.V. Chikova. Tomsk, Izdatel'skiy dom Tomskogo gosudarstvennogo universiteta, 2020.
9. Ivoylova I. Putin otklonil zakon o sozdanii sistem "Kontingent obuchayushchikhsya" [Putin rejected the law on the creation of systems "Contingent of students"]. URL: <https://rg.ru/2016/12/30/putin-otklonil-zakon-o-sozdanii-sistem-kontingent-obuchayushchikhsia.html> (date of access: 10.01.2021).
10. Kolesnikova K. Kravtsov rasskazal, kakoy budet "tsifrovaya biografiya" shkol'nikov [Kravtsov told about the "digital biography" of schoolchildren]. URL: <https://rg.ru/2021/01/10/sergej-kravcov-rasskazal-kakoj-budet-cifrovaia-biografiia-shkolnikov.html> (date of access: 10.01.2021).
11. Korolyova E. "Nenavizhu": pochemu Gref prizval otmenit' ekzameny v shkolakh ["I hate": why Gref called for the abolition of exams in schools]. *Gazeta.ru*. 05.09.2019. URL: <https://www.gazeta.ru/social/2019/09/05/12627403.shtml> (date of access: 04.12.2020).
12. Luksha P., Peskov D. Budushcheye obrazovaniya: global'naya povestka [The future of education: a global agenda]. URL: <https://vbudushee.ru/upload/iblock/f47/f47425d3a3eeae0b4d37ce157f622aea.pdf> (date of access: 04.12.2020).

13. Minyust vnyos v reyestr nezhelatel'nykh NPO amerikanskuyu Project Harmony [The Ministry of Justice added the American Project Harmony to the register of undesirable NGO]. TASS. 22.04.2020. URL: <https://tass.ru/obschestvo/8314501> (date of access: 04.12.2020).
14. Moskva "Umnyy gorod – 2030" [Moscow "Smart City – 2030"]. URL: https://2030.mos.ru/netcat_files/userfiles/documents_2030/concept.pdf (date of access: 04.12.2020).
15. Obrazovanie 2030. [Education 2030] URL: https://asi.ru/upload_docs/Forsight/edu2030print_3364x1189.jpg (date of access: 01.10.2020).
16. Podpisano soglasheniye o razvitii kibersporta v obrazovatel'nykh organizatsiyakh [An agreement on the development of e-sports in educational organizations as signed]. Minprosveshcheniya Rossii. 17.02.2021. URL: <https://edu.gov.ru/press/3425/podpisano-soglashenie-o-razvitii-kibersporta-v-obrazovatelnyh-organizatsiyah/> (date of access: 17.02.2021).
17. Razvitiye tsifrovoy ekonomiki v Rossii [Development of the digital economy in Russia]. Vsemirnyy bank. 20.12.2016. URL: <https://www.vsemirnyybank.org/ru/events/2016/12/20/developing-the-digital-economy-in-russia-international-seminar-1> (date of access: 01.10.2020).
18. Strel'nikova L. Tsifrovoye slaboumiye [Digital dementia]. *Khimiya i zhizn' – Chemistry and Life*. 2014, No. 12. URL: <https://hij.ru/read/issues/2014/december/5210/> (date of access: 04.12.2020).
19. Chetverikova O. Transgumanizm v rossiyskom obrazovanii [Transhumanism in Russian education]. M., 2018.
20. Shestakov D.A. Prestupnost' politiki: razmyshleniya kriminologa [The crime of politics: reflections of a criminologist]. SPb., 2013. 223 p.
21. Shestakov D.A. Prestupnyy zakon kak paradoks kriminologii zakona [Criminal law as a paradox of criminology of law]. *Kriminologiya: vchera, segodnya, zavtra – Criminology: Yesterday, Today, Tomorrow*. 2011, No. 1 (20), pp. 16–29.
22. Shkol'niki N'yu-Yorka vyshli na protest protiv onlayn-platfomy [New York students protested against the online platform]. URL: <https://activityedu.ru/News/shkolniki-nyu-yorka-vyshli-na-protest-protiv-onlayn-platfomy/> (date of access: 04.12.2020).
23. Shpittser M. Antimozg. Tsifrovyye tekhnologii i mozg [Antibrain. Digital technologies and the brain]. M., 2014.
24. Greenfield S. Mind Change. How digital technologies are leaving their marks on our brains. Random House, 2014.
25. Palmer S. Toxic Childhood. Orion, 2007.
26. Rowan C. Virtual Child: The Terrifying Truth about what Technology is Doing to Children. CreateSpace Independent Publishing Platform, 2010.
27. Schleicher A. What will education look like in 20 years? Here are 4 scenarios. URL: <https://www.weforum.org/agenda/2021/01/future-of-education-4-scenarios/> (date of access: 28.01.2021).
28. Sigman A. Screen Dependency Disorders: a new challenge for child neurology. *Journal of the International Child Neurology Association*, 2017, 17:119. URL: <https://jicna.org/index.php/journal/article/view/jicna-2017-119/pdf> (date of access: 04.12.2020).
29. Weinstein A., Lejoyeux M. New developments on the neurobiological and harmaco-genetic mechanisms underlying internet and videogame addiction. *Am J Ad-dict.* 2015, 24: 117–125. URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25864599/> (date of access: 04.12.2020).

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРЕ

Анна Викторовна Швабауэр – кандидат юридических наук, член экспертно-консультативного совета по семейному праву Совета Федерации, эксперт Общественного уполномоченного по защите семьи (Санкт-Петербург, Россия); e-mail: anna_schwabauer@bk.ru

INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

Anna Viktorovna Schwabauer – PhD in Law, Member of the Expert Advisory Council on Family Law of the Federation Council, Expert of the Public Commissioner for Family Protection (St. Petersburg, Russia); e-mail: anna_schwabauer@bk.ru