

УДК 316.43:17

DOI: 10.18413/2408-932X-2021-7-3-0-12

Окладникова Е. А. | **Образование к 2030 и 2035 гг.: форсайт-технологии и телеология рисков и благоприятных приобретений**

Российский государственный педагогический университет имени А.И. Герцена, наб. реки Мойки, д. 48, г. Санкт-Петербург, 191186, Россия; *okladnikova-ea@yandex.ru*

Аннотация. В статье рассматриваются содержание, цели и сверхзадачи бизнес-форсайт-проектов будущего российского образования, созданных Агентством стратегических исследований (АСИ) Московской школы управления (МШУ) «Сколково» и Национальным исследовательским университетом «Высшая школа экономики» (НИУ ВШЭ), в частности, проекта «Образование 2015–2030». Методом телеологического анализа анализируются позитивные и негативные стороны этих проектов. В статье обосновывается необходимость теоретического и педагогического осмысления последствий реформаторских идей, таких как: управление образованием по лекалу IT-компаний, онлайн-образовательные технологии, тотальная игрофикация обучения, кастовость будущего общества и другие радикальные социальные и антропологические инновации.

Ключевые слова: реформа российского образования; цифровизация человека; «Образование 2015–2035»; глобализация; Интернет вещей; игрофикация обучения; «цифровая школа»; «Алмазный букварь»

Для цитирования: Окладникова Е. А. Образование к 2030 и 2035 гг.: форсайт-технологии и телеология рисков и благоприятных приобретений // Научный результат. Социальные и гуманитарные исследования. 2021. Т. 7. № 3. С. 125-149. DOI: 10.18413/2408-932X-2021-7-3-0-12

Е. А. Okladnikova | **Education by 2030 and 2035: Foresight Technologies and Teleology of Risks and Benefits**

Herzen State Pedagogical University, 48 Moika Emb., Saint-Petersburg, 191186, Russia;
okladnikova-ea@yandex.ru

Abstract: The article examines the content, goals and super-tasks of business foresight projects for the future of Russian education, created by the Agency for Strategic Research (ASI) of the Moscow School of Economics "Skolkovo" and HSE University, in particular "Education 2015–2030". Using the method of teleological analysis, we analyze the positive and negative aspects of these projects. The article substantiates the need for theoretical and pedagogical comprehension of the consequences of the reformatory ideas, such as: education management according to the pattern of IT

companies, online educational technologies, total gamification of education, caste-based society of the future, and other radical social and anthropological innovations.

Keywords: reform of Russian education; digitalization of a person; "Education 2015–2030"; globalization; Internet of things; gamification of education; "digital school"; "Diamond primer"

For citation: Okladnikova E. A. (2021), "Education by 2030 and 2035: Foresight Technologies and Teleology of Risks and Benefits", *Research Result. Social Studies and Humanities*, 7 (3), 125-149, DOI: 10.18413/2408-932X-2021-7-3-0-12

Введение

Цель исследования, представленного в статье, – телеологический анализ, а также анализ рисков и вероятных благоприобретений для нашего общества, заложенных в бизнес-форсайт-проектах будущего глобального и, в частности, российского образования в период с 2015 по 2035 гг., разработанных Агентством стратегических инициатив по продвижению новых проектов (АСИ), Московской школой управления «Сколково» (МШУ), Высшей школой экономики (НИУ ВШЭ) и Сбербанком.

Пандемия COVID-19 спровоцировала многие глобальные проблемы – социальные, экономические, а также активизацию протестных движений и экономическую рецессию. В сфере образования 2020 год стал временем реализации проекта цифровизации образования в мировых масштабах. Цифровизация мировой системы образования – это важная часть нескольких программных документов-проектов будущего российского (как части глобального) образования, таких как «Будущее образования: глобальная повестка», «Дорожная карта АСИ “Будущее глобального образования”», «Образование для сложного мира» (рис. 1), «Образование-2030»¹, «Форсайт компетенций и “Атлас

новых профессий”», «Тенденции в школьном образовании 2019–2020»², которые, хотя и не обсуждались на широких публичных площадках, но стали проектами последовательных изменений российского образования в соответствии с тенденциями цивилизационных перемен. Эти работы осуществлялись экспертами проекта Агентства стратегических исследований (АСИ) под общим названием «Глобальное будущее образования» (Global Education Futures), которые уверены, что «Нейроинтерфейсы и миниатюризация компьютерных устройств с виртуальной и дополненной реальностью; “Алмазный букварь” (учебник со встроенным искусственным интеллектом, который является персональным тьютором, отвечающим за индивидуальные требования учащегося); гибридные (сетевые) структуры школ вне школы; обучение в группах, связанных нейросетью – все это уже не мечты фантастов, а завтрашний день»³.

«Образование 2030». [Электронный ресурс] URL: <https://asi.ru/news/2475/> (дата обращения: 30.06.2021).

² Тенденции в школьном образовании 2019-2022. Доклад. [Электронный ресурс] URL: <http://bgimc32.ru/wp-content/uploads/2019/08/posobie.pdf> (дата обращения: 30.06.2021).

³ Тенденции в школьном образовании 2019-2022. Доклад. 1. Цифровизация образования. [Электронный ресурс] URL: <http://bgimc32.ru/wp-content/uploads/2019/08/posobie.pdf> (дата обращения: 30.06.2021).

¹ Образование 2030: Дорожные карты образования будущего. Результаты первого российского этапа исследований // MySlide.ru [Электронный ресурс] URL: https://myslide.ru/presentation/1504133311_obrazovanie-2030-doroghnye-karty-budushego (дата обращения: 30.06.2021); Представляем дорожную карту

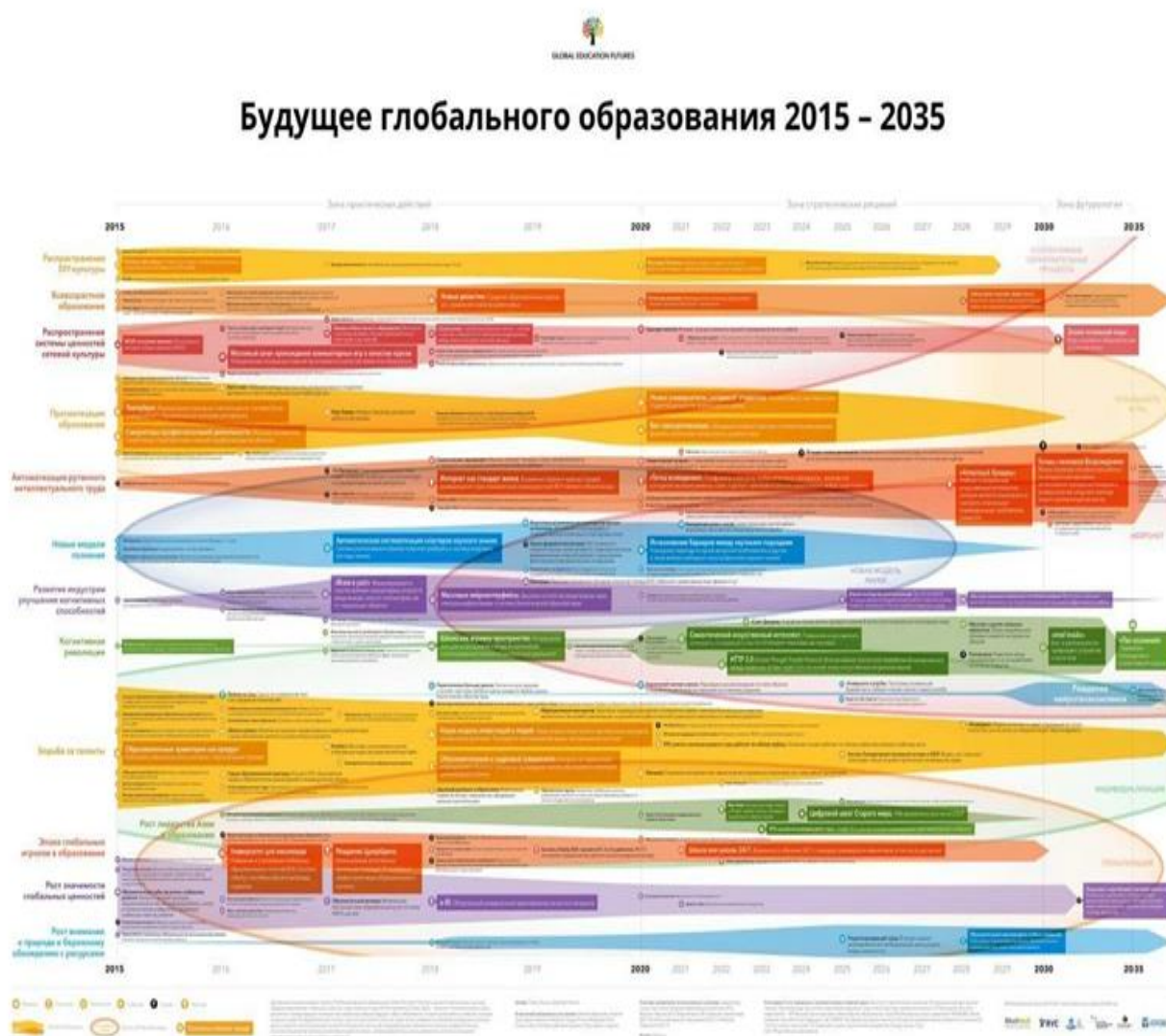


Рис. 1. Дорожная карта АСИ «Будущее российского образования 2015-2035»⁴
Fig. 1. Roadmap “The future of Russian education 2015-2035”

⁴ Глобальное образование 2015-2035. Карта. Приложение к докладу «Будущее образования: глобальная повестка». [Электронный ресурс] URL: http://rusla.ru/upload/News15/GEF_future-map_ru.pdf (дата обращения: 30.06.2021).

Документы «Глобальное будущее образования» (Global Education Futures) бизнес-форсайт-проектов разрабатывались АСИ совместно с МШУ «Сколково», НИУ ВШЭ⁵ при участии Сбербанка. Напомним, что АСИ было создано распоряжением Правительства РФ № 1393⁶ от 11 августа 2011 г. как автономная некоммерческая организация для улучшения предпринимательской среды и развития профессиональных кадров. Фактически его работа оказалась нацеленной на создание в России к 2035 году «кастового» общества с жесткой дифференцированной социальной системой, которое управляется искусственным интеллектом (ИИ)⁷, и на «капитализацию будущего», включая превращение в сферу услуг образование. Информация об этих проектах содержится в отчетах (см.: Песков, Форсайт образования...), которые рассматривались на пиар-мероприятиях с участием государственных чиновников разного уровня, менеджеров и IT-экспертов⁸. Ключевые идеи этих документов легли в основу национального проекта «Образование», паспорт которого был утвержден Президиумом Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и национальным проектам (протокол от 24 декабря 2018 г. № 16)⁹.

⁵ Международный научно-образовательный Форсайт центр Института статистических исследований и экономики знаний НИУ ВШЭ. [Электронный ресурс] URL: <http://forsightsight.hse.ru> (дата обращения: 30.06.2021).

⁶ Агентство стратегических инициатив по продвижению новых проектов [Электронный ресурс] URL: http://www.asi.ru/about_agency/ (дата обращения: 30.06.2021).

⁷ Агентство стратегических инициатив по продвижению новых проектов [Электронный ресурс] URL: https://asi.ru/agency/about_agency/ (дата обращения: 30.06.2021).

⁸ Форсайт-флот 2013: Содержательные итоги, ключевые выводы [Электронный ресурс]. URL: <https://asi.ru/news/11791/> (дата обращения: 30.06.2021).

⁹ Паспорт национального проекта «Образование». [Электронный ресурс] URL: <http://static.government.ru/media/files/UuG1ErcOWtjfOFCsqdLsLxC8oPFDkmBB.pdf> (дата обращения: 30.06.2021).

Критический анализ содержания и целей бизнес-форсайт-проектов будущего российского образования АСИ с 2013 г. публиковался в журналах, входящих в перечень ВАК¹⁰. Педагоги, историки и философы, авторы этих публикаций выражали тревогу по поводу того, что ключевые положения бизнес-форсайт-проектов легли в основу паспорта национального проекта «Образование»¹¹. В 2013–2014 гг. была опубликована серия критических статей Д.В. Евзверова и Б.О. Майера, (Евзверов, Майер, 2013; Евзверов, Майер, 2014b; Евзверов, Майер, 2014a). Этими статьями авторы открыли дискуссию о целях и содержании глобального проекта реформы традиционного института образования, целью которого является разрушение этого института к 2035 году. Они полагают, что структура бизнес-форсайт-проектов реформирования образования «носит черты типичного “карго”-культы», а внимание авторов форсайтов образования сосредоточено исключительно на организационно-финансовой стороне реформирования образования (Евзверов, Майер, 2014a: 119). В частности, в статье (Евзверов, Майер, 2014c: 150-161). Д.В. Евзверов и Б.О. Майер осуществили семантический и контекстуальный анализ онтологических, эпистемологических и аксиологических особенностей бизнес-форсайт-проекта «Образование 2030». Разбор содержания презентации этого проекта, сделанный автором проекта, директором направления «Молодые профессионалы» АСИ, одновременно занимающим пост директора по

¹⁰ Перечень рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук, составлен и регулярно пересматривается и переутверждается Высшей аттестационной комиссией при Министерстве науки и высшего образования РФ.

¹¹ Паспорт национального проекта «Образование». [Электронный ресурс] URL: <http://static.government.ru/media/files/UuG1ErcOWtjfOFCsqdLsLxC8oPFDkmBB.pdf> (дата обращения: 30.06.2021).

реализации образовательных программ в департаменте корпоративного образования Московской школы управления «Сколково» (МШУ) Д. Песковым, привел их к следующим выводам. Форсайт-проект разделяет школьное образование на очень дорогое, элитарное (офлайн, высококачественное) и дешевое (онлайн, низкий уровень), что будет иметь следствием жесткое социальное расслоение в обществе и приоритет внесистемного образования, смену традиционных педагогических технологий компьютерными и игровыми.

В 2018 г. в статье, посвященной осмыслению векторов развития глобальной цивилизации, Сигаев С.Ю. и Науменко Р.А. осуществили анализ дорожной карты АСИ «Образование 2015–2035», выделив ее слабые и сильные стороны (Сигаев, Науменко, 2018: 151-157). Они пришли к выводу, что конечная цель создателей проекта «Образование 2030» – построение нефеодалного общества. Также они отметили слабости научной фундированности и теоретической проработки основных ключевых идей форсайтов.

В 2019 г. в журнале «Народное образование» опубликована статья историка О.Н. Четвериковой «Скрытые угрозы российского проекта “Цифровая школа”» (Четверикова, 2019: 9-22). Автор рассмотрела комплекс проблемных вопросов, которые возникли в связи с осуществлением эксперимента по внедрению в школьное образование Москвы «цифровой школы». Она показала, что этот проект был частью бизнес-форсайт-проекта «Образование 2030», провела анализ множества интернет-публикаций, в которых содержится критика бизнес-форсайт-проектов «Образование 2030» и «Форсайт 2015–2035» (см.: Дорожная карта АСИ) и его составной части – «цифровой школы». Автор пришла к выводу, что национальный проект «Образование 2030» – это государственная легитимация форсайт-проектов «Образование 2030» и «Форсайт 2015–2035», за наукообразными терминами и обтекаемыми формулировками позволяю-

щая скрыть суть предлагаемых форсайтами Д. Песковым и П. Лукшей перемен. Кроме указанных выше научных публикаций, критика бизнес-форсайт-проектов опубликована в Интернете, где развернулась острая дискуссия по поводу их содержания и целей.

Краткая история реформирования российского образования

Ни одно революционное изменение не происходит одномоментно. Каждая социальная революция протекает на волне цивилизационного сдвига и соответствующей ему технологической революции. Лозунгами реформирования глобального образования являются следующие: «смерть человека эпохи Возрождения», «смерть книги, научной статьи», «смерть университета», «смерть традиционной школы» (там же)¹². Частью предыстории этой реформы образования стал в эпоху глобализации недавний переход управления от финансистов к специалистам в области IT-технологий. Если источником наживы для финансистов были природные ресурсы (углеводороды, древесина, полезные ископаемые), то для новой «айтишной» элиты глобального общества ресурсом становится «новая нефть», а именно, человеческий капитал и связанная с ним система образования (начального, среднего, высшего, дополнительного и др.)

Судя по паспорту, национальный проект «Образование» (2018 г.), являясь составной частью этой глобальной реформы, обладает революционной сутью. Его цели, хотя и провозглашают устойчивое развитие общества будущего, ориентированы на дорожную карту «Будущее глобального образования 2015–2035». Следо-

¹² См. также: Образование 2030: Дорожные карты будущего. [Электронный ресурс] URL: <https://asi.ru/news/2475/> (slideserve.com) (дата обращения: 30.06.2021); Форсайт российского образования 2030. 10.09.2013. Презентация. [Электронный ресурс] URL: <https://slide-share.ru/polnoe-nazvanie-prezentacii1forsajtrossijskogo-obrazovaniya-203010092013-111281> (дата обращения: 30.06.2021).

вательно, сверхзадача Национального проекта «Образование» – отказ от антропоцентристских установок традиционной педагогики в сфере образования и переход к ценностям трансгуманизма¹³.

Всего российское образование после 1917 г. пережило четыре эпохи реформирования: 1) 1920 г. – троцкистский проект разрушения старой школы в России с использованием технологий евгеники, педологии, психоанализа, тестирования интеллекта и т. п. Учащийся оценивался с точки зрения его эффективности для процесса производства; 2) сталинский проект возвращения к дореволюционной классической русской школе; главная задача школы – сочетание русской гимназии с социальными достижениями советской эпохи; цель – формирование фундамента качественного образования, обеспечившего скачок в развитии советской науки; 3) 1960-е годы – отмена единых учебников, формализация процесса обучения, перегрузка школьников, социальная дифференциация школьного образования (появление так называемых простых, английских и математических школ); 4) 1990-е годы – переход образования под внешнее управление, создание Высшей школы экономики и передача ей функций оперативного штаба реформирования образования, экономики и науки. На Западе в 1990-е годы была разработана стратегия коренного реформирования советского образования, которая реализовывалась «через проекты Всемирного банка (ВБ)» (Четверикова, 2019: 9-22). Цель проектов ВБ – радикальная перестройка системы обучения в России под потребности «непланового рынка и открытого общества» (Ильинский). Результат: введение федеральных государственных образовательных стандартов

¹³ Трансгуманисты приступили к превращению российских детей в биороботов // Русские вести. Новости. Политика. События. 15.03.21. [Электронный ресурс] URL: <http://ruskievesti.ru/novosti/obrazovanie/transgumanisty-pristupili-k-prevrashheniyu-rossijski-detej-v-biorobotov.html> (дата обращения: 30.06.2021).

(ФГОС), которые в дальнейшем постоянно менялись (и продолжают с тех пор меняться), присоединение России к Болонскому процессу, введение единого государственного экзамена (ЕГЭ) в школе как формы итоговой аттестации, использующей контрольные измерительные материалы стандартизированной формы, а также коммерциализация сферы образования; 5) в 2010 году начинают разрабатываться проекты дальнейшего реформирования образования. 2010-е годы – это эпоха «перегрузки», международного сотрудничества в области экономики, политики и образования, которое продолжает процесс подчинения России транснациональным стратегическим интересам. Группа IT-компаний (Cisco, Samsung, IBM, Microsoft, Huawei) – мировых лидеров в области сетевых технологий под эгидой АСИ начинает разработку проектов «Образование 2030» и «Образование-2035». Cisco (см.: Ермолаев, 2017) действует в рамках меморандума¹⁴ о поддержке образования в столичном регионе, подписанного департаментом образования Москвы. АСИ верифицировала первую версию бизнес-форсайт-проекта «Образование 2030». Над этим проектом с 2010 г. трудилась компания «Метавер» под руководством спецпредставителя президента РФ по цифровому и технологическому развитию Дмитрия Пескова и профессора Московской школы управления (МШУ) Павла Лукши¹⁵. Участие Cisco в разработке проекта «Образование 2015–2030» было ожидаемо, так как, начиная с 2009 г., компания проводила семинары в Департаменте образования Москвы по темам компетентности и конкурентоспособ-

¹⁴ Cisco и ИАЦ Департамента образования Москвы подписали меморандум // CNews.ru. Блоги экспертов и IT-компаний. 2009-06-11. [Электронный ресурс] URL: https://club.cnews.ru/blogs/entry/cisco_i_iats_departmenta_cf2b0 (дата обращения: 30.06.2021).

¹⁵ Образование 2030: Дорожные карты будущего. Результаты первого российского этапа исследования. Опубликовано в мае 2011 г. [Электронный ресурс] URL: <http://www.myshared.ru/slide/214897/> (дата обращения: 30.06.2021).

ности кадров, выпускаемых учреждениями профобразования в сфере информационных технологий (Абрамов, 2009).

В 2013 г. в первом ФГОС появился пункт, на который научная общественность не обратила особого внимания. Он гласил, что каждый ребенок с дошкольного возраста (до семи лет) «становится активным в выборе содержания своего образования» (Днепров, 2011). С 2014 г. реформирование образования под руководством Московской электронной школы (МЭШ) перешло в стадию цифровизации (интерактивные доски в школах, электронные учебники, образовательные игротехники и т. п.). Цель МЭШ – вписать Россию в «цифровое общество».

Бизнес-форсайт-проекты реформирования российского образования

Как и любой другой бизнес, форсайт-проект будущего российского образования предполагает определение приоритетов, установление сетевого взаимодействия учащихся и преподавателей, а также формирование консенсусного подхода к решению проблем и достижение целей, поставленных проектировщиками модели будущего образования России. Иными словами, бизнес-форсайт-проекты в сфере образования – это интеллектуальная технология экспертного проектирования будущего, предвидения будущего, управления этим будущим и его маршрутизация.

Таблица 1
 Этапы продвижения проекта АСИ «Образование 2030»
Table 1
 Stages of promoting the ASI project "Education 2030"

| № п/п / item | Даты / Dates | Акторы / Actors | Результаты / Results |
|--------------|---------------------------|--|--|
| 1 | 2011–2013 | АСИ совместно с МШУ «Сколково» и НИУ ВШЭ | Предоставление проекта в качестве «общественной стратегии развития образования» Правительству РФ (см.: Жукова) |
| 2 | 2013 Сентябрь 2013 | Создание re-engineering Futures (RF) Group. Минобрнауки, Правительство РФ | Продвижение проекта «Метавер» (автор П. Лукша) и «Образование 2030» с помощью Росатома, Россетей, Роснефти, Роснано, японской фирмы Мицубиши МТС, Российского управленческого сообщества участников президентской подготовки управленческих кадров (РУС) на государственный уровень. Введение в действие Федерального закона «Об образовании в РФ» ¹⁶ |
| 3 | 2017 | Минобрнауки, правительство Москвы, «Московская электронная школа» | Создание «электронного образовательного пространства» в рамках реализации программы цифровой экономики, начало тотальной цифровизации школьного образования |
| 4 | 2017 | Министр образования и науки О.Ю. Васильева и | Подписание соглашения о взаимодействии между Минобрнауки и правительством Москвы о создании открытой информационно- |

¹⁶ Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» [Электронный ресурс] URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_140174/ (дата обращения: 30.06.2021).

| | | | |
|---|--------------|--|---|
| | | мэр Москвы С.С. Собянин | образовательной среды «Российская электронная школа» (РЭШ). Указывалось, что РЭШ – это важный шаг на пути реализации поручения президента РФ по формированию «цифровой экономики» ¹⁷ |
| 5 | 2017 | Международная образовательная конференция EdCrunch ¹⁸ МИСиС, «Рыбаков фонд» ¹⁹ | Презентация приоритетного проекта «Современная цифровая образовательная среда» (СЦОС). На конференции было объявлено, что к 2025 г. будет создан информационный образовательный портал для всех граждан, обеспечивающий доступ к онлайн-курсам всех уровней образования, интегрированный с единой системой идентификации и аутентификации (ЕСИА). Ключевая роль в интеграции источников финансирования проекта (более 1,3 млрд руб.) отведена «Рыбаков фонду» ²⁰ . |
| 6 | 2017 декабрь | Д. Песков, премьер-министр РФ Д.А. Медведев | Заявление о запуске приоритетного проекта «Цифровая школа» ²¹ |
| 7 | 2018 | Минобрнауки РФ, затем – Министерство просвещения РФ | Министерство получило предписание разработать паспорт проекта «Цифровая школа», актуализировать стандарты образования, образовательных программ, контрольных материалов для электронного и дистанционного образования в труднодоступных районах РФ. Бюджет проекта 507,3 млрд руб. (Звезда, Серков). Проект направлен на создание индивидуальных траекторий обучения для учеников. |
| 8 | 2018 | Мэр Москвы С.С. Собянин, ру- | Создание инициативной группы директоров школ Москвы ²² по разработке стратегий буду- |

¹⁷ Минобрнауки России и Правительство Москвы заявили о взаимодействии по проекту «Российская электронная школа» // Министерство образования Российской Федерации. 12.09.2017 [Электронный ресурс] URL: <https://www.informio.ru/news/id14583/Minobrnauki-Rossii-i-Pravitelstvo-Moskvy-zajavili-o-vzaimodeistvii-po-proektu-Rossiiskaja-yelektronnaja-shkola> (дата обращения: 30.06.2021).

¹⁸ Международная конференция по новым образовательным технологиям #EdCrunch [Электронный ресурс] URL: <http://2017.edcrunch.ru/> (дата обращения: 15.12.2020). В настоящее время ссылка ведет на сайт конкурса «Школа» Рыбаков Фонда <https://testlk.rybakovschoolaward.ru/>

¹⁹ И.В. Рыбаков – миллиардер (входит в список Форбс), председатель президиума Генерального совета Евразийской организации экономического сотрудничества (ЕОЭС). См.: Сайт Института ускоренного экономического развития «Рыбаков Фонд» [Электронный ресурс] URL: <https://rybakovfoundation.ru/> (дата обращения: 30.06.2021).

²⁰ EdCrunch-2017 и перспективы современного образования // Сыктывкарский государственный университет имени Питирима Сорокина. Официальный сайт. Новости. 30 сентября 2017 [Электронный ресурс] URL: <https://www.syktu.ru/news/21771/> (дата обращения: 30.06.2021).

²¹ Медведев: в России будет запущен приоритетный проект «Цифровая школа» // ТАСС. 13 декабря 2017 [Электронный ресурс] URL: <http://tass.ru/ekonomika/4808696> (дата обращения: 30.06.2021).

| | | | |
|----|-----------|---|---|
| | | ководитель Департамента образования Москвы И.И. Калина | щего образования до 2025 г. ²³ . Создание сайта Стратегии-2025 ²⁴ . По факту в инициативную группу вошли «эффективные менеджеры», выступившие от лица молодых «прогрессивных» директоров школ ²⁵ . |
| 9 | 2018 | Центр стратегических разработок НИУ ВШЭ, И.Д. Фрумин (научный руководитель Института образования НИУ ВШЭ) и Я.И. Кузьминов (ректор НИУ ВШЭ) | Доклад «Двенадцать решений для нового образования», содержащий финансовый проект по развитию человеческого капитала. 12 проектных решений, среди которых: мониторинг динамики развития детей с помощью электронных карт, цифровые учебно-методические комплексы (УМК) и учебники, онлайн-курсы, обучающие цифровые стимуляторы, подключение всех школ к Интернету, развитие талантов детей по модели сочинского «Сириуса» ²⁶ . |
| 10 | 2018–2020 | Министерство труда и социальной защиты РФ | План мероприятий по проведению Десятилетия детства. Раздел «Современная инфраструктура детства» ²⁷ предусматривает организацию научных исследований социального и психологического портрета ребенка с дальнейшей оценкой перспектив и направлений его индивидуального развития. Ответственной за мониторинг исследований назначена ВШЭ. |
| 11 | 2018 | Министр просвещения РФ О.Ю. Васильева | Разработка паспорта проекта «Образование» ²⁸ . Под общей шапкой прописаны 10 конкретных проектов реформирования школьного образования: «Современная школа» (учителя без педагогического образования, школа без оценок, пред- |

²² Учительское сообщество Москвы подготовит стратегию развития столичного образования до 2025 года // Официальный портал мэра и правительства Москвы. 26 февраля 2018. [Электронный ресурс] URL: http://www.mos.ru/mayor/the_mes/15299/4615050/ (дата обращения: 30.06.2021).

²³ Московское образование. Стратегия 2025 // Сайт Сергея Собянина. 2 марта 2018 г. [Электронный ресурс] URL: <https://www.sobyanin.ru/strategiya-2025> (дата обращения: 30.06.2021).

²⁴ Стратегия развития московского образования до 2025 года [Электронный ресурс] URL: https://dpgaidar.mskobr.ru/files/attach_files/strategiya2025.docx (дата обращения: 30.06.2021).

²⁵ Москву ожидает прицельно новая система школьного образования // ЖЖ. 2 апреля 2018 г. [Электронный ресурс] URL: <http://annatubten.livejournal.com/571682.html> (дата обращения: 30.06.2021).

²⁶ Учебный план на 8 триллионов. ВШЭ и ЦСР предложили проект реформы образования // РБК. Газета. 5 апреля 2018 г. [Электронный ресурс] URL: <http://www.rbc.ru/newspaper/2018/04/05/05ac/4d5309a79430d2f1b3b7> (дата обращения: 30.06.2021).

²⁷ Детство без родителей: план «Десятилетия детства» превратили в инструмент социальной инженерии от Кудрина и ректора ВШЭ Кузьминова // РИА Катюша. 31 мая 2018 г. [Электронный ресурс]. URL: <http://katyusha.org/view?id=10007> (дата обращения: 30.06.2021).

²⁸ Паспорт национального проекта «Образование» [Электронный ресурс] URL: <http://static.government.ru/media/files/UuG1ErcOWtjFOFCsqdLsLxC8oPFDkmBB.pdf> (дата обращения: 30.06.2021).

| | | | |
|----|------|----------------------------|---|
| | | | метная технология обучения детей в «Технопарках» и т.п.); «Успех каждого ребенка» (ранняя профориентация детей); «Поддержка семей» (цифровое просвещение родителей); «Цифровая образовательная среда» (использование на уроках дополненной реальности и т. п.); «Учитель будущего» (цифровая переподготовка учителей); «Экспорт образования» (расширение образовательных программ, прошедших международную аккредитацию). |
| 12 | 2019 | Мэр Москвы С.С. Собянин | Открыт доступ к РЭШ всем желающим, включая иностранных педагогов, которые смогут загружать в систему свои методические материалы (Четверикова). |

17 декабря 2013 г. состоялась первая открытая лекция директора направления АСИ «Молодые профессионалы» Д. Пескова по результатам трехлетней работы над бизнес-форсайт-проектами будущего российского образования с участием 1000 экспертов, представленной в «картах будущего» российского образования до 2030 года (см.: Песков, 13 лекций о будущем).

Революционная направленность этих бизнес-форсайт-проектов обозначена в выступлениях Д. Пескова такими ключевыми понятиями, как «точка прорыва» и «точка Бога». «Точками прорыва» в проектах являются: разделение участников глобального образовательного процесса на 1) *революционеров*, а именно: представителей IT-сферы, крупного бизнеса, компетентных родителей, НКО, «метаверов» как глобальных университетов; и 2) *консерваторов* (академическую элиту, несознательных родителей, педагогов, детей, которые хотят учиться оффлайн) (см.: Лукша, Кубиста, Ласло и др., 2019). «Точка Бога» в этих проектах – это перевод личности живого человека в цифру. Согласно идеям Д. Пескова, понятие «точка прорыва» также связано с работой «инициативной группы» по разработке МЭШ. Так, в представлении членов «инициатив-

ной группы» системными «точками прорыва» являются педагогические технологии: 1) «*Поток*» (цифровая персонализированная образовательная траектория ученика, указывающая персонифицированный маршрут, по которому ему нужно двигаться по жизни) (см.: Федюшина, 2018); и 2) «*Рост*» (замена пятибалльной системы оценок достижений ученика на стобалльную, включающую психологические, мотивационные, госпитальные показатели ученика, что предполагает оценку не знаний, а компетенций ученика) (см.: Мисник, 2018).

РЭШ – это шаг на пути формирования «индивидуального портфеля компетенций» ученика, который будет привязан к единой системе идентификации и аутентификации гражданина РФ и единой биометрии (ЕБМ). Цель этой работы – определение пожизненной социальной роли каждого гражданина (социальное рейтингование) для перевода управления этим обществом Искусственному Интеллекту²⁹. «Цифровая школа» – это не только образо-

²⁹ Либеральный погром образования: в Москве хотят заменить школьные экзамены «персональными траекториями развития» // РИА Катюша. 13.03.2018 [Электронный ресурс] URL: / <http://katyusha.org/view/id=9544> (дата обращения: 30.06.2021).

вательный, но и социально-политический проект, направленный на создание кастового общества с жесткой системой контроля, селекции и принуждения.

С телеологической точки зрения, то есть с позиций учения об объяснении развития явлений в современном мире (вклю-

чая образование как социальный институт), с помощью анализа их содержания и целевых причин, можно выявить сверхзадачи каждого из этапов (с 2017 по 2035 гг.) реформирования образования, предлагаемых авторами бизнес-форсайт-проектов.

Таблица 2
 Краткий обзор содержания, целей и сверхзадач бизнес-форсайт-проектов реформирования образования (2010–2035)³⁰

Table 2
 A brief overview of the content, goals and overarching objectives of business foresight projects of education reform (2010–2035)

| № | Период / Period | Содержание / Content | Цель / Aim | Сверхзадача / Super task |
|---|-----------------|---|---|--|
| 1 | 2017–2022 | Начало ликвидации традиционной образовательной модели | Замена роли государства и профессионального (педагогического) сообщества бизнес-возможностями нового сектора ² | Исключение государства из образовательной политики, переход управления во всех сферах человеческой деятельности к ТНК, начало эпохи формирования трех каст: касты «людиардеров», «людей, способных к образованию» и «людей одной кнопки» (Евзрезов, Майер, 2014а). |
| 2 | 2018–2020 | Вся информация о людях хранится в Сети и доступна управляющей элите в любой точке глобального мира. | Пересмотр и пересборка принципов управления знаниями, наукой, архивами, образованием. | Монетизация и сегрегация образования, дешевое обучение (онлайн), доступное бедным, и очень дорогое офлайн-образование, предназначенное для касты богатых. |
| 3 | 2020–2025 | Введение внесистемного образования, «цифровые ученики», множество форм обучения, трансформация и международная сертификация ЕГЭ. Вместо государства | Замена учителя его аватаром, введение института тьюторов, самостоятельной образовательной траектории по выбору школьника, «Алмазного букваря» (там же), кадровое обнов- | Смерть человека эпохи Возрождения, конец галактики Гуттенберга, сворачивание школьной системы, смерть книги, научной статьи и т. п. |

³⁰ Глобальное образование 2015–2035. Карта. Приложение к докладу «Будущее образования: глобальная повест-ка» [Электронный ресурс] URL: http://rusla.ru/upload/News15/GEF_future-map_ru.pdf (дата обращения: 30.06.2021).

³¹ Лукша Павел Олегович // Персона РФ [Электронный ресурс] URL: <https://whoiswhopersona.info/archives/66874> (дата обращения: 30.06.2021).

| | | | | |
|---|-----------|---|--|--|
| | | <p>работодатель (ТНК) начинает оказывать стратегическое влияние на школу. Создание онлайн-педагогика, единственная образовательная технология – игровая (Митева, 2013), с установкой на переформатирование ценностей и «игророботу» для школьников.</p> | <p>ление преподавателей³², отмена экзаменов, замена их практиками внешнего аудита, создание профилей компетенций³³, которые заменят сначала диплом об образовании, а затем и трудовые книжки.</p> | |
| 4 | 2025–2035 | <p>Перевод образования на когнитивные технологии, установление прямой связи между компьютером и нервной системой человека. Формирование к 2035 году внесистемных провайдеров образования, при этом «дети-2020» смогут не заходить в систему образования. Традиционные решения в образовании будут дорожать, а инновационные (цифровые) дешеветь, поэтому от цены вопроса будет зависеть скорость наступления новой эры образования (см.: Будущее образования...).</p> | <p>Начало Второй психоделической революции, прямой обмен информацией между нервными системами людей и Нейросетью. Момент, когда все культурное наследие и сам человек окажутся в Сети Д. Песков и П. Лукша называют «Точкой Бога» (см.: Будущее образования...), образование по американскому финансовому проекту Upstar приобретет глобальный и универсальный характер.</p> | <p>Перевод жизни людей в «цифру». Нормой жизни станет цифровая копия человека в форме страницы в социальной сети. Реализация трансгуманистических теорий, превращение людей в «новую нефть», введение норм цифрового рабства в систему образования. Перевод человека из реального мира в мир дополненной реальности, Интернет становится системой управления образованием в глобальном мире, а нейротехнологии (ИИ) осуществляют процесс и контроль пожизненного обучения и переобучения человека.</p> |

³² Презентация на тему: «Будущее образования: глобальная повестка». Результаты работы по Форсайту образования 2030. Дмитрий Песков, директор направления «Молодые профессионалы», 27 декабря 2013, АСИ. Слайд № 16 [Электронный ресурс] URL: <http://www.myshared.ru/slide/929460/> (дата обращения: 30.06.2021).

³³ «Эффективные менеджеры» Исаака Калины отменяют пятибалльную шкалу оценок в школе и грозятся распространить свой эксперимент на всю страну [Электронный ресурс]. URL: <http://katyusha.org/view?id=9783>.

Телеология рисков и благоприобретений бизнес-форсайт-проектов реформирования российского образования

Если выделить базовые цели проектов реформирования российского образования до 2035 года, то их телеологический анализ можно осуществить по следующим темам: 1) причины применения форсайт-технологий реформирования образования; 2) технологии организации реформирования; 3) экспертная методика прогнозирования.

Причины и цели форсайт-технологий реформирования образования. В четвертом разделе презентации своей «Открытой лекции» (Песков. Форсайт образования – 2030), а также в презентации по докладу³⁴ Д. Песков выделил три системы образования: 1) раннеиндустриальное, или традиционное (представленное школами, профтехучилищами и вузами); 2) индустриальное (образование советского типа); 3) постиндустриальное (онлайн-образование, компетенции, проектная деятельность, метакомпетенции). Он заметил, что «вызовы времени» (а именно, цивилизация информационного общества) требуют «драматической» ломки традиционного образования³⁵.

Благоприобретения, которые возникают в результате этой трансформации, как полагает Д. Песков, определяются следующими трендами или тенденциями, требующими изменения школьного образования: быстрое развитие промышленности, появление новых отраслей производства и связанных с ними новых профессий (компетенций), которые традиционное – как школьное, так и университетское – образование не могут удовлетворить. Эффективность некоторых производственных отрас-

лей уже сегодня увеличилась в 10 раз, а следовательно, и эффективность образования нужно увеличить в 10 раз за счет ИТ-технологий обучения; диагностируется снижение здоровья школьников; проявляет себя необходимость обновления кадрового состава учителей, образовательных программ, образовательных технологий (см.: Песков. Форсайт образования – 2030)³⁶.

Риски: нам представляется, что все перечисленное выше – это не причины, а поводы. Истинными причинами разработки АСИ и аффилированными с ним структурами бизнес-форсайт-проектов являются следующие: 1) на волне глобализации произошла замена финансовой управленческой элиты ИТ-элитой, вызванная, в свою очередь, становлением нового технологического (цифрового) уклада (см.: Калашников, 2017: 329-335); 2) кризис традиционной семьи и традиционной модели детства (см.: Верещагина, 2009: 15-20); 3) утрата формальным образованием монополии на обучение и социализацию молодежи³⁷; 4) разрушение российского культурного канона (см.: Школьников); 5) девальвация традиционных русских культурных кодов (см.: Фрумкина, 2000; Переслегин, 2020). В презентации доклада Д. Пескова «Будущее образования: глобальная повестка» (см.: Будущее образования: глобальная повестка) нет верификации данных об увеличении эффективности производства в 10 раз. Не приведены показатели, которыми должно измеряться каче-

³⁶ Там же. Слайд № 6.

³⁷ В 1997, 2002 и 2005 годах между Правительством РФ и Международным Банком реконструкции и развития (МБРР) были подписаны соглашения о займах на модернизацию образования. Стратегия развития образования включала: ослабление государственного влияния и ориентация образования на требования рынка труда. Вот некоторые из первоочередных рекомендаций МБРР: «закрыть педагогические институты»; «закрыть профессиональные училища»; ввести «подушевое финансирование школ»; «не повышать долю расходов на высшее или среднее профессионально-техническое образование в общем объеме ВВП»; «устранить “несправедливость и неэффективность экзаменационной системы”» (см.: Стеценко, 2011).

³⁴ Презентация на тему: «Будущее образования: глобальная повестка». Результаты работы по Форсайту образования 2030. Дмитрий Песков, директор направления «Молодые профессионалы», 27 декабря 2013 г., АСИ [Электронный ресурс]. URL // <http://www.myshared.ru/slide/929460/> (дата обращения: 30.06.2021).

³⁵ Там же. Слайды 1-2.

ственно-количественное увеличение эффективности образования.

Кроме того, стоит вспомнить, что, начиная с 1997 г., однотипные проекты реформирования образования как на глобальном, так и на региональном (Россия) уровнях возникали один за другим (проекты Международного Банка реконструкции и развития (Стеценко, 2011), проект ВШЭ³⁸, Министерства просвещения³⁹, проект АСИ, Сбербанка и МШУ «Солково»⁴⁰). Хотя работа по реформированию российского образования в 2010 г. была начата АСИ и аффилированными структурами⁴¹, теневым инициатором проектной работы был Евросоюз, заказчиками – чиновники-«евробюрократы»⁴².

Документы, изготовленные неформальными структурами при Европарламенте (см.: Сошников, 2015) (например, Болонского процесса (см.: Тюгашев)), стимулировали бюрократический террор в школах и вузах; компетенции, написанные как под копирку, вводились в ФГОС 3+, а затем и в каждую рабочую программу; правила аккредитации вузов, которые менялись несколько раз в процессе аккредитации вузов и т. п.)⁴³, легли в основу ФГОС, ФГОС-3, ФГОС-3+, ФГОС 3+++ (см.: Игнатъев, Алексеева, Богушевич, 2019: 13-25). Многим работникам системы российского образования за последнее время становится все более ясно, что эти депрессивные инструменты реформирования российского образования долго работать без корректив не смогут (см.: Евзверов, Майер, 2014b: 133-138).

Форсайт – это технология долгосрочного прогнозирования, способ построения согласованного, взвешенного, ответственного образа будущего в любой сфере культуры, в том числе и в образовании (см.: Сиагев, Науменко, 2018: 151-157). Форсайты как технологии включают следующие этапы: обдумывание будущего, споры о будущем, создание образов будущего, определение возможного будущего, проработка стратегий его достижения и выбор тактик (см.: Соколов). В своих форсайт-проектах будущего российского образования представители АСИ определили свою работу как выражение своего отношения к будущему глобального мира в целом. В этих форсайтах их отношение к глобальному будущему имеет не педагогический, а ярко выраженный характер американизированного бизнес-проекта: ключевые стейхолдеры (владелец доли или благо-

получатель доли или благополучие стейхолдера).

³⁸ Двенадцать решений для нового образования. М., 2018 [Электронный ресурс]. URL: www.hse.ru/data/2018/04/04/1164616802/Доклад_образование.pdf.

³⁹ 9 проектов, которые изменят российское образование. Версия Министерства просвещения [Электронный ресурс]. URL: https://www.hse.ru/data/2018/04/04/1164616802/Доклад_образование.pdf (дата обращения: 30.06.2021).

⁴⁰ О проекте «Образование 2030» [Электронный ресурс] URL: <https://fioco.ru/Contents/Item/Display/2201455> (дата обращения: 30.06.2021).

⁴¹ Образование 2020–2030: будущее наступило вчера [Электронный ресурс] URL: https://habr.com/ru/company/uchi_ru/blog/512690/ (дата обращения: 30.06.2021).

⁴² Как устроен Европейский союз // Newsland. Информационно-дискуссионный портал [Электронный ресурс] URL: <https://newsland.com/user/4297693453/content/kak-ustroen-evropeiskii-soiuz/5669336> (дата обращения: 30.06.2021).

⁴³ 3++, или Минобр утвердил новые ФГОСы с ориентацией на «компетенции» <https://belovet.livejournal.com/628963.html>; Форум «Большая учительская» технологии [Электронный ресурс] URL: <https://easyen.ru/forum/6> (дата обращения 14.03.2021); Federal state education standard of higher education (the field of training: 44.03.01) approved by the order №121 in February 22, 2018: the portal of federal state education standards for higher education [Электронный ресурс] URL <https://social.hse.ru/data/2015/11/03/1078141073/fool%20STANDART%20MAG.pdf>; Federal state education standard of higher education (the field of training: 040100) approved by the order № 121 in January 10, 2010: the portal of federal state education standards for higher education [Электронный ресурс] URL https://social.hse.ru/data/2015/11/03/1078140803/FE_DE-RAL%20STATE%20EDUCATIONAL%20STANDAR-D.pdf (дата обращения: 30.06.2021).

приобретатели процентов) договаривались о политических и экономических путях и алгоритмах, запечатленных в картах достижения желаемого ими будущего. Внутри этих проектов реформирования российского образования создаются новые бизнесы, фигурируют частные инвестиции и формируются стартапы. Эти бизнес-форсайты образования не могут быть национальными: в их основе – ориентация на мировой стандарт и интересы глобального бизнеса, а также идеи глобального рынка и интересы ТНК.

В проектах АСИ сам социальный институт образования понимается как рынок, а именно, как одна из сфер платных услуг широкого профиля (от пренатального образования до пожизненного дополнительного образования и переквалификаций человека в течение всей жизни) (см.: Образование для сложного мира). Люди, задействованные на этом рынке услуг, – это «игроки», совершающие свои действия в интересах ТНК (там же). Транснациональные финансовые корпорации образуют вторую группу игроков на рынке образовательных услуг, инвестирующих, т. е. «скупающих» талантливых молодых профессионалов-учащихся еще в школе. «Молодые профессионалы», по мысли авторов проектов, входят в глобальную систему образования в качестве потребителей образовательных услуг вместе с учителями, выступающими в статусе наставников-«фасилитаторов». Но в 2035 году педагогов заменят электронные тьюторы-«гуру». Третья группа игроков – это родители, которые разделяются на «сознательных» – сторонников дистанционного образования, и «не сознательных», то есть тех, кто сопротивляется процессу цифровизации образования (см.: Лиферов, 2007)⁴⁴.

⁴⁴ См. также: Презентация на тему «Будущее образования: глобальная повестка». Результаты работы по Форсайту образования 2030, Дмитрий Песков, директор направления «Молодые профессионалы», 27 декабря 2013, АСИ (слайд № 22) [Электронный ресурс]. URL: <http://www.myshared.ru/slide/929460/> (дата обращения: 30.06.2021).

При этом в форсайт-проектах отсутствует фундированная система аргументов, обосновывающих необходимость кардинальной перестройки традиционного образования, не рассматриваются теории и подходы к обучению и образованию как социальному институту. Форсайтеров занимает исключительно организационная и экономическая цель их проектной работы.

Экспертный прогноз

Благоприобретения. Бизнес-форсайт-проекты будущего российского образования предполагают работу с проектами будущего несколькими методами: методом проектных команд, методом картографирования (создания дорожных карт процесса), методом экспертных оценок. В случае разработки дорожных карт будущего российского образования, формирования «Атласа профессий будущего», организации образовательного процесса детей был применен метод экспертных оценок в формате, который используется для стратегирования направлений в области экономики, менеджмента и IT-технологий (см.: Стеценко, 2011). В качестве экспертов к работе над проектами привлекались представители бизнес-сообщества, чиновники, экономисты, IT-специалисты. А вот к обсуждению на публичной арене уже готовых проектов и созданию стратегий будущего образования до 2025 года в 2018 году были допущены только молодые, прогрессивно мыслящие «реформаторы», противостоящие «консерваторам»⁴⁵, которые по факту оказались «эффективными менеджерами».

Ключевым ресурсом для формирования новой общественной стратификации разработчики форсайт-проектов реформы образования РФ считают информационно-коммуникативные технологии (ИКТ): Big Data (см.: Форсайт российского образования 2030)⁴⁶ (2015–2016); мультисенсорный Интернет (2016–2017); семантические пе-

⁴⁵ Там же. Слайд № 22.

⁴⁶ Там же. Слайд № 4.

реводчики (Т9) (2020); искусственный интеллект (ИИ) (2025)⁴⁷. Одно из направлений работы АСИ «Молодые профессионалы», которое возглавляет Д. Песков, – это создание 25 млн. рабочих мест к 2025 г. с помощью системы компетенций, связанных с ними квалификаций и повышения количества рабочих профессий, что само по себе не плохо. Однако есть *риски*: получается, что образование будущего – это практико-ориентированное обучение. Тогда возникает вопрос относительно фундаментального теоретического образования, цель которого гораздо шире профессионально-технического, в том числе прикладного технического, которое будет востребовано роботизированными производствами будущего. Школьное образование старших классов и высшее вузовское образование традиционно формировало мировоззрение, научную картину мира, а не исключительно практические профессиональные компетенции. Прикладной компетентностный подход к образованию приведет, с одной стороны, к возникновению легко управляемого большинства «людей одной кнопки», готовых к переходу к трансгуманистическим трансформациям, а с другой – к переформатированию геополитических центров силы. Такая смена форматов системы образования приведет к переходу власти от национальных государственных институтов к ТНК (см.: Sudaков, 2016). Поэтому бизнес-форсайт-проекты российского образования – это не прогнозы. Это инструменты конкуренции финансистов и цифровиков за будущее (Образование для сложного общества, 2018). Проектируемое создание 25 млн. рабочих мест по лекалам западных IT-компаний – идея, конечно, хорошая, но проблема в том, что эти места нам необходимо создавать не в США или в Западной Европе, а в России.

При всех видимых преимуществах использования ИКТ в служебных целях для улучшения жизненной инфраструкту-

ры современного общества, каждая из названных создателями форсайт-проектов будущего образования технологий имеет свои негативные аспекты. Big Data в контексте разработок фирмы DARPA в сфере образования направлена на тотальный пожизненный сбор биометрических данных (см.: Ваннах, 2014). Мультисенсорный Интернет, семантические переводчики, нейросети находятся в стадии разработки, и их реализация и прямое использование в сфере образования сегодня откладывается на будущее.

Руководствуясь исключительно организационно-экономическими интересами глобальных бизнес-элит, движимых финансовыми интересами, конкуренцией на производственных и образовательных рынках, авторы форсайтов официально продвигают идею сегментации и расслоения образовательного ландшафта на «элиты» и «чернь». Дифференциация в сфере образования была всегда, но в условиях цифрового и роботизированного уклада будущего эта дифференциация приобретает негативный смысл, включающий в себя противостояние продвинутой элиты и «людей одной кнопки»; трансформацию всеобщего образования в сегментированный рынок образовательных услуг; конкуренцию между независимыми и глобальными провайдерами образовательных услуг; постепенное устранение государства от формирования образовательной политики; становление практики Lego-образования (см.: Форсайт российского образования 2030)⁴⁸ (Песков, 13 лекций...).

Ключевыми педагогическими технологиями, которые авторы форсайтов понимают как *благоприобретения*, должны стать: учебные игровые технологии, возникшие за счет увеличения компьютерной игровой компоненты в образовании (см.: Форсайт российского образования 2030)⁴⁹, а именно: дополненная реальность (2014–2016); эффект присутствия (2018–2020);

⁴⁷ Там же. Слайд № 7.

⁴⁸ Там же. Слайд № 2.

⁴⁹ Слайд № 25.

виртуальная реальность (2020) (там же)⁵⁰. Вводится понятие «игроработа» (там же)⁵¹, предполагающая использование детского труда. При этом предполагается, что дети совместят развлечения, обучение и работу (за деньги). Мотивированные игрой, они с ранних лет легко утратят грань между виртуальной игровой реальностью и жизнью в обществе и, постоянно играя в «полезные для работодателя игры», начнут приносить в семью или корпорацию доход.

Риски. Возникают вопросы к следующим идеям разработчиков форсайтов: 1) игровые педагогические технологии – это способ обеспечить большие заработки для IT-компаний, занятых производством компьютерных игр, с одной стороны, а с другой – снятие негативной коннотации с игровой зависимости у школьников и студентов. Понятно, что это ставит ряд законодательных, психологических, этических и медицинских проблем; 2) нейрохирургические и генетические образовательные технологии (Форсайт российского образования 2030)⁵², применение фармакологии (2016–2020) – насколько это безопасно для здоровья детей; обучение 24 часа 7 дней в неделю (2030), вероятно, такой образовательный тайм-менеджмент должен иметь индивидуальные ограничения; генетические профили учащихся (2020–2030), вероятно, эта идея нажимается в законодательной проработке; импланты (2020–2030); биологическая обратная связь (БОС)⁵³, поддерживающая индивидуальную образовательную траекторию ученика (2030–2035) (см.: Форсайт российского образования 2030)⁵⁴ нуждаются в более высоком уровне разработок в области IT-технологий, чем современные. Кроме того, генетические профили учащихся, как известно, игнорируют все педагогические принципы традиционной школы и направлены на киборгизацию челове-

ка в рамках трангуманистической концепции. Психотропные препараты и импланты, повышающие когнитивные способности учеников к традиционной школьной педагогике не имеют никакого отношения и представляют угрозу ЗОЖ. Возможность обучаться 24 часа 7 дней в неделю – это прекрасная перспектива для взрослого человека, знакомого с тайм-менеджментом, но не для детей. Связь достижений ученика и его здоровья имеет следующий вид: чем выше достижения в обучении, тем чаще встречаются отклонения в здоровье. Механический перенос БОС из медицины в обучение / образование вряд ли сможет быть корректирующей технологией и работать так же, как и в индивидуальной медицине для взрослых. Появятся сбои в программе индивидуальной образовательной траектории ученика, которые, разумеется, будут списаны на счет ученика, снижения показателей его успеваемости и т. п.

Технологии организации школьного образования, которые авторы форсайтов считают *благоприобретениями,* к 2025 году проектируются в документах реформаторов образования следующим образом: большая часть обучения детей будет протекать вне школы; жесткая конкуренция между государственными школами и негосударственными провайдерами образовательных услуг за учеников; упразднение классно-урочной системы; ребенок строит свою образовательную траекторию самостоятельно, не ориентируясь на экзаменационные испытания, а создавая портфель личных компетенций, который станет предметом купли-продажи на рынке труда в его будущем (см.: Форсайт российского образования 2030)⁵⁵.

Во втором разделе доклада «Смена модели организации бизнесов и управлений в отраслях» Д. Песков утверждает, что любую образовательную организацию будущего в России необходимо строить по модели IT-отрасли (см.: Песков, Форсайт

⁵⁰ Там же. Слайд № 4.

⁵¹ Там же. Слайды № 23, 24.

⁵² Там же. Слайд № 4.

⁵³ Там же. Слайд № 14.

⁵⁴ Там же. Слайд № 35.

⁵⁵ Там же. Слайд № 7-8.

«Образования 2030»...)⁵⁶. Еще один вариант организации индивидуального образования озвучен Д. Песковым как идея о «трех циклах» индивидуального обучения: дневном (лекции можно слушать каждый день); годовом (точное понимание, сколько лекций вы прослушаете за год и какой уровень квалификации получите) и жизненном (двух-, трехгодичный или пожизненный цикл обучения).

Риски. Возникает сомнение в том, что такого рода индивидуальное образование возможно в принципе, когда представленный сам себе ребенок, обучающийся онлайн, после ухода родителей 24 часа в сутки, 7 дней в неделю сам с собой играет в обучающие игры, оттачивая компетенции, которые сделают его конкурентноспособным на рынке труда. Школы, в свою очередь, будут объединяться в холдинги и транснациональные образовательные корпорации с частным финансированием. Учителя, в соответствии с этим планом, разделятся на *тьюторов*, отслеживающих индивидуальные образовательные траектории дистанционно, и *интеграторов*, подбирающих образовательный контент под запросы конкретных школ, классов учащихся, закупая его на независимых образовательных сервисах.

В этом случае вся структура управления российским образованием будет полностью разрушена, а государственная система школьного образования окажется приватизированной крупными «игроками» рынка образовательных услуг, производителями импортных образовательных сервисов и ИТ-технологий. Тотальность Интернета, который в области технического сопровождения контролируется силовыми структурами США, массовые виртуальные миры, цифровая копия мира – это основ-

ные технологии, которые способствуют трансформации образовательной системы по мысли Д. Пескова и П. Лукши (Евзверов, Майер, 2014b: 139). При этом не стоит забывать, что Интернет есть недружественная интересам национальных государств виртуальная среда. Доверять этой среде обучение наших детей – дело небезопасное. Кроме того, в ИТ-отраслях уровень производства и управления сближены. Другое дело образование. Если управленческие процессы начнут работать в отрыве от технологий обучения (педагогических технологий), то образование рухнет как социальный институт. Циклы индивидуального образования, о которых рассказывал Д. Песков, – это не учебные циклы и соответствующие им учебные планы, а обычный тайм-менеджмент и лайф-менеджмент.

В заключение приведем несколько итоговых наблюдений. Модель будущего (форсайт) системы российского образования, какой ее видят разработчики описанных выше бизнес-форсайт-проектов реформирования российского образования Д. Песков и П. Лукша, несмотря на необычную терминологию («Точка прорыва», «Точка Бога», «Алмазный букварь» (см.: Учебник со встроенным ИИ...), «тьютор», «учитель-фасилитатор», «ИИ», «гуру», «Путь Героя» (Форсайт российского образования 2030)⁵⁷, «МООС»⁵⁸ (Massive Open Online Course) (там же)⁵⁹, лю-

⁵⁷ Там же. Слайд № 21.

⁵⁸ Cisco – это транснациональная корпорация, которая является мировым лидером в области сетевых технологий, предназначенных для интернета. МООС прошла апробацию в университете Сан-Хосе, где располагается штаб-квартира Cisco.

⁵⁹ Презентация на тему: «Будущее образования: глобальная повестка». Слайд № 30, 32, 33; Материалы для дополнительного изучения: Форсайт образования 2030 (версия 2010 г.): [Электронный ресурс]. URL: <http://www.slideshare.net/MetaverMedia/2030-8031807> (дата обращения: 30.06.2021); Анализ потребностей заказчиков образования (версия 2010 г.). [Электронный ресурс]. URL: <http://www.slideshare.net/MetaverMedia/stakeholders-edu2030-v-jan27> (дата обращения: 30.06.2021);

⁵⁶ Презентация на тему: «Будущее образования: глобальная повестка». Результаты работы по Форсайту образования 2030 Дмитрий Песков, директор направления «Молодые профессионалы», 27 декабря 2013, АСИ. [Электронный ресурс] URL: <http://www.myshared.ru/slide/929460/> (дата обращения: 30.06.2021).

диардеры (бизнесмены, занимающиеся венчурными инвестициями в талантливых школьников и студентов, владеющие командами лучших специалистов, у которых капиталы в акциях человеческого капитала: пакетах владения людьми) (см.: Песков. Форсайт образования-2030) и др.), детерминирована работой двух базовых социологических законов. Первым является закон социальной дифференциации и интеграции, другим – закон социальной эволюции. Согласно закону социальной дифференциации и интеграции, мировая история еще не знала общества, в котором бы не было статусно-ролевого разделения людей. Тем не менее, капитализация образования и превращение его в сферу услуг, разделение процесса обучения на *премиальный* (с живыми образовательными сервисами: частными учителями, тьюторами, гувернерами, классно-урочной системой) и *массовый* (пакетные образовательные системы с длинными обучающими игровыми сервисами) и *низкобюджетный* (игровые системы образования в виртуальных мирах) сегментами в итоге приведет к социальной сегрегации и новому кастовому обществу. Такое общество по-разному описано фантастами, например, Г. Уэллсом в «Машине времени», И.А. Ефремовым в «Часе быка», А. Азимовым в «Академии». В обществе, которое прогнозируют Д. Песков и П. Лукша, будут не две касты, как у Г. Уэллса в «Машине времени», а три: *управленческая элита* и примкнувшие к ним *полезные работники*, и остальные – *люди одной кнопки*. Даже беглое знакомство с проектами (форсайтами) по реформированию российского образования

АСИ, НИУ ВШЭ, МШУ «Сколково» и их авторами П. Лукшей и Д. Песковым, делает понятным, что они являют собой примеры «слепого копирования» идей из разных контекстов: фантастического, управленческого, экономико-производственного, но только не педагогического. Так, в бизнес-форсайт-проектах реформирования традиционного образования уместные и значимые в фантастическом контексте идеи переносятся в несопоставимые контексты современной социальной реальности.

Второй социологический закон – закон социальной эволюции – также проявляется в упомянутых выше форсайт-бизнес-проектах. Социальные институты и социальный институт образования трансформируются, отвечая на «вызовы времени». Всю историю социального института образования Д. Песков разделил на три этапа: доиндустриальный, индустриальный и постиндустриальный. Но он не учел, что работа по реформированию образования велась постоянно, начиная с античности. Несомненными достижениями было введение всеобщего начального образования германским императором Карлом Великим, а затем и русской императрицей Екатериной II, которые способствовали развитию наук, искусств, техники. В форсайтах российского образования настораживает то, что многие недостаточно фундированные, а также теоретически и практически не выверенные идеи этих документов уже вошли в национальный проект «Образование». Правда, пока в национальном проекте «Образование» не провозглашаются идеи «смерти книги», «смерти научной статьи, журнала и Академии наук», «конца школы» и «смерти человека эпохи Возрождения», а затем и перевода человека «в цифру», обозначенные в дорожных картах к форсайтам глобального образования (см.: Дорожная карта АСИ «Будущее российского образования 2015-2035»). Тем не менее, перечень «практических компетенций» студента сегодня уже стал обязательным местом в рабочей программе каждого

Форсайт высшего образования (версия 2012 г.). [Электронный ресурс]. URL: <http://www.slideshare.net/ASI-12/2030-14471230> (дата обращения: 30.06.2021); Форсайт образования: глобальная повестка <http://asi.ru/foresight/new2035/> (дата обращения: 30.06.2021); Выступление И.Д. Фрумина на Форсайт-Флоте. [Электронный ресурс]. URL: http://strf.ru/material.aspx?CatalogId=221&d_no=60839#.UizmH8azKuI (дата обращения: 30.06.2021).

учебного курса, согласно регламентам ФГОС.

Д. Песков определил рассмотренные выше проекты реформирования российского образования как конкретную «практическую вещь». Он утверждает, что «в ряду других форсайтов, к ним прилагаются следующим этапом дорожные карты, которые показывают, как к этому будущему перейти, проекты, которые наполняют эту дорожную карту. И мы работаем с лидерами и их командами, которые могут реализовывать эти проекты, и стараемся наполнять эти проекты ресурсами» (Песков, 13 лекций о будущем). Та форма, в которой представлены проекты (форсайты), а именно: тексты докладов, брошюры, «дорожные карты» – как форматы представления размышлений авторов проектов, очень далеки от документов системного планирования развития российского образования.

В итоге стоит указать, что, как показал анализ практики дистанционного обучения за 2020 год, ИТ-технологии, ресурсы Интернета, новые организационно-педагогические технологии, дополненная реальность, виртуальные миры – сегодня это вполне приемлемое дополнение к традиционному образованию. Пандемия коронавируса, объявленная ВОЗ в 2020 году, продемонстрировала, что в процессах трансляции и сохранения знания произошли крупные изменения, обусловленные появлением Интернета. Тем не менее, Интернет и ИТ-технологии не являются принципиально новыми моделями хранения и передачи информации, они лишь служат целям мультипликации этих процессов. Модель же создания знаний осталась прежней, аристотелевской. Интернет не является самостоятельной силой, способной уничтожить дипломы об образовании, заменить собой существующие образовательные структуры» (Песков, Форсайт образования – 2030). Также не стоит забывать, что Интернет – это подконтрольный инструмент военного ведомства США, который также является инициатором гло-

бальной реформы образования (см.: Чеботарева, 2012: 249).

С одной стороны, идеи авторов форсайтов в разделе дорожной карты «Будущее глобального образования 2015–2035. Футурология» (см.: Дорожная карта АСИ...) о смерти человека эпохи Возрождения, книги, научной статьи, традиционного университета, традиционной школы, настораживают. С другой стороны, заставляют вспомнить эпизод из пьесы Ф. Дюрренмата «Ромул Великий». Главная тема спектакля в постановке театра Вахтангова: искусство расставания с великим прошлым и его социальными институтами – властью, государством, образованием на закате Римской империи. В пьесе варвары входят в Рим с лозунгами: «За свободу и крепостное право!», «За бога и рабство» (Федоренко, 2021), которые столь созвучны информации раздела «Футурология» в дорожной карте «Будущее глобального образования 2015–2030».

Знакомство с документами форсайт-проектов показало, с какой легкостью авторы осуществляют подмену вопросов реформирования образования в России вопросами об экономическом захвате образовательного рынка страны. По мнению Д. Пескова, человек будущего, прошедший все уровни онлайн-образования и ставший компетентным, стремится к превращению себя в «человека одной кнопки», «которому вообще не хочется думать, чтобы пользоваться, например, картографическими сервисами. <...> Лучше не учить потребителей для производства, а взять для этой цели роботов» (Песков, Форсайт образования – 2030). Напрашивается вопрос: а что делать с отсутствием людей, которые будут конструировать, изготавливать и обслуживать этих роботов? Эту роль будет выполнять каста «элитарных управленцев» или «компетентных профессионалов»? Хотелось бы еще понять, какие образовательные механизмы будут разделять учащихся на элиту и «людей одной кнопки». Неужели этим механизмом будет уровень материального достатка, который обеспечит

возможность заплатить за элитарное образование? С точки зрения многочисленных благоприобретений, которые рисуют дорожные карты этих форсайтов, понятно, что в «светлом трансгуманистическом царстве» машины будут создавать и обслуживать машины, а человек станет цифровой и тем самым обретет бессмертие. Риск будет только один – исчезновение Человека как вида.

Источники

Будущее образования: глобальная повестка // RUSINFOGUARD [Электронный ресурс]. URL: http://rusinfoguard.ru/wp-content/uploads/2016/12/GEF.Agenda_ru_full.pdf (дата обращения: 30.06.2021).

Дорожная карта АСИ «Будущее глобального образования 2015–2035» [Электронный ресурс]. URL: http://rusla.ru/upload/News15/GEF_future-map_ru.pdf (дата обращения: 30.06.2021).

Учебник со встроенным ИИ, который является персональным тьютором, отвечающим индивидуальным требованиям учащегося [Электронный ресурс]. URL: <https://disk.yandex.ru/i/RVc3YO1dJLLCnA> (дата обращения: 30.06.2021).

Форсайт компетенций 2030 и «Атлас новых профессий». Т. 5 / АСИ. – Екатеринбург: Издательские решения, 2017. 498 с.

Форсайт российского образования 2030 [Электронный ресурс]. URL: <https://slide-share.ru/polnoe-nazvanie-prezentacii1forsajtrossijskogo-obrazovaniya-203010092013-111281> (дата обращения: 30.06.2021).

Литература

Абрамов, А. Компания Cisco и Информационно-аналитический центр Департамента образования г. Москвы совместно внедряют информационно-коммуникативные технологии в образование // Инфокоммуникации онлайн. 11.06.2009 [Электронный ресурс]. URL: <https://ict-online.ru/news/n60453/> (дата обращения: 30.06.2021).

Ваннах, М. Так зачем DARPA открывает всему свету закрома инноваций? // Компьютерра. 10 февраля 2014. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.computerra.ru/93853/tak-zachem-darpa-otkryivaet-vsemu-svetu-zakroma-innovatsiy> (дата обращения: 30.06.2021).

Верещагина, А.В. Трансформация института семьи и демографические процессы в российском обществе: Автореф. дисс. ... д-ра соц. наук. Ростов-на-Дону, 2009. 46 с.

Днепров, Э.Д. Новейшая политическая история российского образования: опыт и уроки. Изд. 2-е, доп. М.: Мариос, 2011. 456 с.

Евзрезов, Д.В., Майер, Б.О. «Образование 2030» – вызов системе образования. 1. Форсайт образования – план создания «Людей одной кнопки»? // Вестник Новосибирского государственного педагогического университета. 2014. № 2 (18). С. 118-149.

Евзверов, Д.В., Майер, Б.О. «Образование 2030» – вызов системе образования. 2. Форсайт образования – смена модели детства? // Вестник Новосибирского государственного педагогического университета. 2014. № 2 (18). С. 133-149.

Евзрезов, Д.В., Майер, Б.О. Форсайт и российское образование: онтологический анализ // Профессиональное образование в современном мире. 2013. № 3 (10). С. 17-28.

Ермолаев, А. Когда, как и зачем московские школы станут электронными // CNews. 18 октября 2017. [Электронный ресурс]. URL: https://www.cnews.ru/reviews/gov2017/interviews/artem_ermolaev (дата обращения: 30.06.2021).

Жукова, Г.К. Какое будущее нам готовят либералы-от-образования // konkir.ru: информационно-аналитический и учебно-просветительский портал [Электронный ресурс]. URL: <https://konkir.ru/articles/kakoe-budushchee-nam-gotovyat-liberaly-ot-obrazovaniya> (дата обращения: 30.06.2021).

Звездина, П., Серков, Д. Цифровизация за 500 млрд: как школьников отучат от бумажных учебников [Электронный ресурс]. URL: РБК.20/06/2018/5af1a9f69a79478564b01d91/2018 (дата обращения: 30.06.2021).

Игнатъев, В.П., Алексеева, Т.Е., Богушевич, И.П. Основные принципы актуализации федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования // Современные проблемы науки и образования. 2019. № 6. С. 13-25.

Ильинский, И.М. Западу не нужен образованный русский народ [Электронный ресурс]. URL: https://www.liveinternet.ru/users/ivanov_mark/post258607737/ (дата обращения: 30.06.2021).

Калашников, С.В. Цифровая экономика и новый технологический уклад // Научные

труды Вольного экономического общества России. 2017. Т. 207. С. 329-335.

Лиферов, А.П. Образование в стратегиях транснациональных корпораций // Порталус. 30 октября 2007. [Электронный ресурс]. URL: https://portalus.ru/modules/shkola/rus_readme.php?subaction=showfull&id=1193747172&archive=1196814959&start_from=&ucat=& (дата обращения: 30.06.2021).

Лукша, П. Образование для сложного мира. 2012 [Электронный ресурс]. URL: <https://rosuchebnik.ru/upload/iblock/780/780276327b856072bd5d282452d6a55e.pdf> (дата обращения: 30.06.2021).

Лукша, П., Кубиста, Д., Ласло, А. и др. Образование для сложного общества: Доклад Global Education futures [Электронный ресурс]. URL: <http://vcht.center/wp-content/uploads/2019/06/Obrazovanie-dlya-slozhnogo-obshhestva.pdf> (дата обращения: 30.06.2021).

Мисник, Л. Покушение на балл: школьников лишат пятерок // Газета.ru. 01.08.2018 [Электронный ресурс]. URL: <https://www.gazeta.ru/social/2018/08/01/11878735.shtml> (дата обращения: 30.06.2021).

Митева, Ц. Павел Лукша: «Собрать себя как специалиста можно будет и без университета» // Московские новости. 06.01.2013 [Электронный ресурс]. URL: <https://www.mn.ru/society/85401> (дата обращения: 30.06.2021).

Перслегин, С.Б. Русский культурный код – 4 страшных удара за столетие // AfterShock. 4 сентября 2020. [Электронный ресурс]. URL: <https://aftershock.news/?q=node/901110&full> (дата обращения: 30.06.2021).

Песков, Д. Форсайт образования – 2030: Открытая лекция [Электронный ресурс]. URL: <https://www.youtube.com/watch?v=s8-Otu5L534> (дата обращения: 30.06.2021).

Песков, Д. 13 лекций о будущем [Электронный ресурс]. URL: http://asi.ru/news/14770/?sprase_id=55510 (дата обращения: 30.06.2021).

Песков, Д., Лукша, П., Безруков, А. Национальная технологическая инициатива [Электронный ресурс]. URL: http://news.nti2035.ru/wp-content/uploads/2020/12/prezentaciya_forsajta_2020_-2035-karty-budushhego.pdf (дата обращения: 30.06.2021).

Сиагев, С.Ю., Науменко, Р.А. Осмысление вектора развития процессов глобализации и построения общества 5.0 в форсайт-проекте «Образование 2015–2035» // Методолого-теоретический и технологический ресурс развития информационно-технологической образовательной среды. М. – Караганда: Ваш формат, 2018. С. 151-157.

Соколов, А.В. Форсайт: взгляд в будущее [Электронный ресурс]. URL: www.hse.ru/data/166/971/1237/%D0%A1%D0%BE%D0%BA%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B2.pdf (дата обращения: 30.06.2021).

Сошников, А.Е. Понятие компетенции в образовательном стандарте третьего поколения // Современная педагогика. 2015. № 8 [Электронный ресурс]. URL: <https://pedagogika.snauka.ru/2015/08/4837> (дата обращения: 12.06.2021).

Стеценко, О. Реформа образования в России: реальность и перспективы // Русская народная линия (Санкт-Петербург). 11.10.2011 [Электронный ресурс]. URL: <https://www.hse.ru/news/34167660/36620576.html> (дата обращения: 30.06.2021).

Тюгашев, Е.А. Философия Болонского процесса [Электронный ресурс]. URL: <https://refdb.ru/look/2377015-pall.html> (дата обращения: 30.06.2021).

Федоренко, Е. «Ромул Великий» в театре Вахтангова: погубило ли куроводство Римскую империю? // Газета «Культура». 26.01.2021 [Электронный ресурс]. URL: <https://portal-kultura.ru/articles/theater/331104-romul-velikiy-v-teatre-vakhtangova-pogubilo-li-kurovodstvo-rimskuyu-imperiyu/> (дата обращения 30.06.2021).

Федюшина, Э.Е. Будущее школ глазами московских директоров через ПОТОК, РОСТ и МЭШ // Педсовет – персональный помощник педагога. 3 марта 2018 г. [Электронный ресурс]. URL: <https://pedsovet.org/article/budusee-skol-glazami-moskovskih-direktorov-cerez-potok-rost-i-mes> (дата обращения 30.06.2021).

Фрумкина, Р. Размышления о каноне // Русский журнал. 8 ноября 2000. [Электронный ресурс]. URL: http://old.russ.ru/ist_sovr/20001108_frum.html (дата обращения: 30.06.2021).

Четверикова, О.Н. Скрытые угрозы российского проекта «Цифровая школа» // Народное образование. 2019. № 1. С. 9-22.

Школьников, А. Сила русского культурного канона [Электронный ресурс]. URL: <https://shkolnikov.info/articles/136-chelovek-i-obshchestvo/81630-sila-russkogo-kul-turnogo-kanona> (дата обращения: 30.06.2021).

Sudakov, D., Luksha, P. and others. Skills technology foresight guide. M.: SKOLKOVO Education Center (SEDeC), June 2016. 56 p.

Sources

Dorozhnaya karta ASI “Budushee global’noogo obrazovaniya 2015–2035” [ASI Roadmap “The Future of Global Education 2015–2035”] [Online], available at: http://rusla.ru/upload/News15/GEF_future-map_ru.pdf (Accessed 30 June 2021) (in Russ.).

Forsayt kompetentsiy 2030 i “Atlas novykh professiy”. T. 5 (2017) [Foresight of competencies 2030 and “Atlas of new professions” Vol. 5], Izdatel’skie resheniya, Ekaterinburg, Russia (in Russ.).

Forsayt rossiyskogo obrazovaniya 2030 [Foresight of Russian education 2030] [Online], available at: <https://slide-share.ru/polnoe-nazvanie-prezentacii-forsajtrossijskogo-obrazovaniya-203010092013-111281> (Accessed 30 June 2021) (in Russ.).

“The future of education: the global agenda”, *RUSINFOGUARD* [Online], available at: http://rusinfoguard.ru/wp-content/uploads/2016/12/GEF.Agenda_ru_full.pdf (Accessed 30 June 2021) (in Russ.).

Uchebnik so vstroennym II, kotoryi yavliaetsia personal’nym tyuterom, otvechayuschiy individual’nym trebovaniyam uchashchegosya [A textbook with a built-in AI, which is a personal tutor that meets the individual requirements of the student] [Online], available at: <https://disk.yandex.ru/i/RVc3YO1dJLLCnA> (Accessed 30 June 2021) (in Russ.).

References

Abramov, A. (2009), “Cisco and the Information and Analytical Center of the Moscow Department of Education jointly implement information and communication technologies in education”, *Infokommunikatsii onlayn* [Infocommunications online] [Online], available at: <https://ict-online.ru/news/n60453/> (Accessed 30 June 2021) (in Russ.).

Chetverikova, O. N. (2019), “Hidden threats of the Russian project ‘Digital School’”,

Narodnoe obrazovanie [Public Education], 1, 9-22 (in Russ.).

Dneprov, E. D. (2011), *Noveyshaya politicheskaya istoriya rossiyskogo obrazovaniya: opyt i uroki* [The latest political history of Russian education: experience and lessons], Marios, Moscow, Russia (in Russ.).

Ermolaev, A. (2017), *Kogda, kak i zhem moskovskie shkoly stanut elektronnyimi* [When, how and why Moscow schools will become electronic] [Online], available at: https://www.cnews.ru/reviews/gov2017/interviews/artem_ermolaev (Accessed 30 June 2021) (in Russ.).

Evzrezov, D. V. and Mayer, B. O. (2013), “Foresight and Russian education: an ontological analysis” *Professional’noe obrazovanie v sovremenom mire* [Professional education in the modern world], 3 (10), 17-28 (in Russ.).

Evzrezov, D. V. and Mayer, B. O. (2014), “‘Education 2030’ a challenge to the education system. 1. Foresight of education plan for creating ‘One-button People?’”, *Novosibirsk State Pedagogical University Bulletin*, 2 (18), 118-149 (in Russ.).

Evzverov, D. V. and Mayer, B. O. (2014), “‘Education 2030’ – a challenge to the education system 2. Foresight of education-changing – the model of childhood?”, *Novosibirsk State Pedagogical University Bulletin*, 2 (18), 133-149 (in Russ.).

Fedorenko, E. (2021), “‘Romulus the Great’ in the Vakhtangov Theater: did chicken farming ruin the Roman Empire?”, *Gazeta “Kul’tura”* [The newspaper “Culture”] 26.01.2021 [Online], available at: <https://portal-kultura.ru/articles/theater/331104-romul-velikiy-v-teatre-vakhtangova-pogubilo-li-kurovodstvo-rimskuyu-imperiyu/> (Accessed 30 June 2021) (in Russ.).

Fedyushina, E. E. (2018), “The future of schools through the eyes of Moscow principals through FLOW, GROWTH and MASH”, *The pedagogical Council is a personal assistant to the teacher. March 2018* [Online], available at: <https://pedsovet.org/article/budusee-skol-glazami-moskovskih-direktorov-cerez-potok-rost-i-mes> (Accessed 30 June 2021) (in Russ.).

Frumkina, R. (2000), *Razmyshleniya o kanone* [Reflections on the canon] [Online], available at: http://old.russ.ru/ist_sovr/20001108_frum.html (Accessed 30 June 2021) (in Russ.).

Ignatiev, V. P., Alekseeva, T. E. and Bogushevich, I. P. (2019), “Basic principles of updating federal state educational standards of higher education”, *Sovremennye problemy nauki i obrazovaniya* [Modern problems of science and education], 6, 13-25 (in Russ.).

Ilyinsky, I. M. *Zapadu ne nuzhen obrazovannyi russkiy narod* [The West does not need an educated Russian people] [Online], available at:

https://www.liveinternet.ru/users/ivanov_mark/post258607737/ (Accessed 30 June 2021) (in Russ.).

Kalashnikov, S. V. (2017), “Digital economy and a new technological way of life”, *Scientific Proceedings of the VEO of Russia*, 207, 329-335 (in Russ.).

Liferov, A. P. (2007), *Obrazovanie v strategiyakh transnatsional'nykh korporatsiy* [Education in strategies of transnational corporations] [Online], available at: https://portalus.ru/modules/shkola/rus_readme.php?subaction=showfull&id=1193747172&archive=1196814959&start_from=&ucat=& (Accessed 30 June 2021) (in Russ.).

Luksha, P. (2012), *Obrazovanie dlya slozhnogo mira* [Education for a complex world] [Online], available at: <https://rosuchebnik.ru/upload/iblock/780/780276327b856072bd5d282452d6a55e.pdf> (Accessed 30 June 2021) (in Russ.).

Luksha, P., Kubista, D., Laszlo, A. and others (2019), *Obrazovanie dlya slozhnogo obshchestva. Doklad Global Education futures* [Education for a complex society. The report of Global Education futures] [Online], available at: <http://vcht.center/wp-content/uploads/2019/06/Obrazovanie-dlya-slozhnogo-obshchestva.pdf> (Accessed 30 June 2021) (in Russ.).

Misnik, L. (2018) *Pokushenie na ball: shkol'nikov lishat pyaterok* [Attempt on the score: schoolchildren will be deprived of top marks] [Online], available at: www.gwzeta.ru/social/2018/08/01/11878735.shtml?updated (Accessed 30 June 2021) (in Russ.).

Miteva, Ts. (2013), “Pavel Luksha: “It will be possible to assemble yourself as a specialist even without a university”, *Moscow news 06.01.2013* [Online], available at: <https://www.mn.ru/society/85401> (Accessed 30 June 2021) (in Russ.).

Pereslegin, S. B. (2020) *Russkiy kul'turnyi kod – 4 strashnykh udara za stoletie* [Russian cultural code – 4 terrible blows for a century]

[Online], available at: <https://aftershock.news/?q=node/901110&full> (Accessed 30 June 2021) (in Russ.).

Peskov, D. *13 lektsiy o muzyke* [13 lectures on the future] [Online], available at: http://asi.ru/news/14770/?sprase_id=55510 (Accessed 30 June 2021) (in Russ.).

Peskov, D. *Forsayt obrazovaniya – 2030: Otkrytaya leksiya* [Foresight of education – 2030: Open lecture] [Online], available at: <http://leader-id.ru/event/223/> (Accessed 30 June 2021) (in Russ.).

Peskov, D., Luksha, P. and Bezrukov, A. *Natsional'naya tekhnologicheskaya initsiativa* [National Technological Initiative] [Online], available at: http://news.nti2035.ru/wp-content/uploads/2020/12/prezentatsiya_forsajta_2020_-2035-karty-budushhego.pdf (Accessed 30 June 2021) (in Russ.).

Shkolnikov, A. *Sila russkogo kul'turnogo kanona* [The power of the Russian cultural canon] [Online], available at: <https://shkolnikov.info/articles/136-chelovek-i-obshchestvo/81630-sila-russkogo-kul-turnogo-kanona> (Accessed 30 June 2021) (in Russ.).

Siagev, S. Yu. and Naumenko, R. A. (2018), “Understanding the vector of development of globalization processes and building society 5.0 in the foresight project ‘Education 2015-2035’”, *Metodologo-teoreticheskiy i tekhnologicheskii resurs razvitiya informatsionno-tekhnologicheskoy obrazovatel'noy sredy* [Methodological-theoretical and technological resource for the development of information and technological educational environment], Vash format, Moscow–Karaganda, Russia, 151-157 (in Russ.).

Sokolov, A. V. *Forsait: vzglyad v budushee* [Foresight: a look into the future] [Online], available at: www.hse.ru/data/166/971/1237/%D0%A1%D0%BE%D0%BA%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B2.pd (Accessed 30 June 2021) (in Russ.).

Soshnikov, A. E. (2015), “The concept of competence in the educational standard of the third generation”, *Sovremennaya pedagogika* [Modern pedagogy], 8 [Online], available at: <https://pedagogika.snauka.ru/2015/08/4837> (Accessed 30 June 2021) (in Russ.).

Stetsenko, O. (2011), *Reforma obrazovaniya v Rossii: realnost' i perspektivy* [Education reform in Russia: reality and prospects] [Online], available at: <https://www.hse.ru/news/34167660/36620576.html>. (Accessed 30 June 2021) (in Russ.).

Sudakov, D., Luksha P. and others (2016), Skills technology foresight guide. M.: SKOLKOVO Education Center (SEDeC).

Tyugashev, E. A. *Filosofiya Bolonskogo protsessa* [Philosophy of the Bologna process] [Online], available at: <https://refdb.ru/look/2377015-pall.html> (Accessed 30 June 2021) (in Russ.).

Vannakh, M. (2014), *Tak zachem DARPA otkryvaet vsemu svetu zakroma innovatsiy?* [So why does DARPA open the bins of innovation to the whole world?] [Online], available at: www.computerra.ru/93853/tak-zachem-darpa-otkryivaet-vsemu-svetu-zakroma-innovatsiy (Accessed 30 June 2021) (in Russ.).

Vereshchagina, A. V. (2009), "Transformation of the family institution and demographic processes in Russian society", Abstract of D. Sc. dissertation, Rostov-on-Don, Russia (in Russ.).

Zhukova, G. K. "What future are the liberals-from-education preparing for us", *Konkir.ru: informatsionno-analiticheskiy i uchebno-prosvetitel'skiy portal* [Konkir.ru: information and analytical and educational portal] [Online], available at: <https://konkir.ru/articles/kakoe-budushchee-nam-gotovyat-liberaly-ot-obrazovaniya> (Accessed 30 June 2021) (in Russ.).

Zvezdina, P. and Serkov, D. *Tsifrovizatsiya na 500 mlrd: kak shkol'nikov otuchat ot bumazhnykh uchebnikov* [Digitalization for 500 billion: how schoolchildren will be weaned from paper textbooks] [Online], available at: [RBC.20/06/2018/5afla9f69a79478564b01d91/2018](https://rbc.20/06/2018/5afla9f69a79478564b01d91/2018) (Accessed 30 June 2021) (in Russ.).

Информация о конфликте интересов: автор не имеет конфликта интересов для декларации.

Conflict of Interests: the author has no conflict of interests to declare.

ОБ АВТОРЕ:

Окладникова Елена Алексеевна, доктор исторических наук, профессор, кафедра социологии, Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена, наб. реки Мойки, д. 48, г. Санкт-Петербург, 191186, Россия; okladnikova-ea@yandex.ru

ABOUT THE AUTHOR:

Elena A. Okladnikova, Doctor of Historical Sciences, Professor, Department of Sociology, Herzen State Pedagogical University, 48 Moika Emb., Saint-Petersburg, 191186, Russia; okladnikova-ea@yandex.ru