

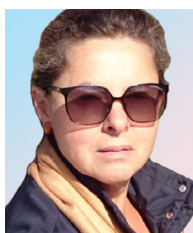
# НАУЧНЫЕ ОБЗОРЫ

DOI: 10.15838/sa.2020.1.23.6

УДК 331.545: 331.101.5 | ББК 65.24

© Шестакова Н.Н.

## ОБ ОСНОВНЫХ ТРАЕКТОРИЯХ ТРАНСФОРМАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНО-ВОСПИТАТЕЛЬНОГО СЕГМЕНТА СОЦИАЛЬНОГО ПРОСТРАНСТВА<sup>1</sup>



**НАТАЛИЯ НИКОЛАЕВНА ШЕСТАКОВА**

Институт проблем региональной экономики Российской академии наук  
Российская Федерация, 196013, г. Санкт-Петербург, ул. Серпуховская, д. 38  
E-mail: nnshestakova@gmail.com

ORCID: 0000-0003-1102-4705; ResearcherID: Y-4654-2019

*В настоящее время как в мире в целом, так и в Российской Федерации в частности осознается исчерпанность функционирования системы образования в рамках действующей модели, однако отсутствует определенность по поводу направлений трансформации и контуров будущей системы образования. Изложенное определило цель работы: установить основные факторы, ограничения, направления и форматы трансформации образовательного сегмента социального пространства. Под образованием при этом понимается пространство персонального и коллективного развития, а также инструмент эволюции нашей цивилизации. В качестве факторов его трансформации выступают растущая сложность социально-технических систем; увеличивающаяся неэффективность современной системы образования и активное развитие информационно-коммуникационных технологий, математики, когнитивных наук, биофармацевтики и других смежных наук. Предполагается, что на смену современному нахождению человека в пространстве образования должно прийти формирование образовательного пространства, выстроенного вокруг человека. Воспитательное воздействие в рамках системы образования проявляется через использование как безусловно позитивно понимаемых и принимаемых категорий, так и в определенном смысле неоднозначных понятий. К ключевым направлениям трансформации образовательного сегмента социального пространства и системы образования – как его ядра – могут быть отнесены: перемещение процесса образования в цифровое пространство (безусловный приоритет); глобализация процесса*

<sup>1</sup> Статья подготовлена в рамках темы НИР «Стратегическое управление развитием социального сектора экономики регионов России в условиях научно-технологической модернизации и перехода к цифровой экономике».

образования как логическое следствие развития цифровых технологий коммуникации; индивидуализация процесса обучения или образования в глобальном цифровом пространстве. По мере расширения образовательных потребностей учащихся и увеличения их потока заходит речь о целесообразности создания образовательных экосистем. Среди потенциально возможных форматов изменения образовательно-воспитательного сегмента социального пространства могут быть выделены следующие: тотальное внедрение новых образовательных технологий на основе ИКТ; переход к синтетическому или междисциплинарному знанию и синтетическому же обучению; внедрение принципа либерального образования с использованием, например, модели свободных искусств и наук; регионализация подхода к подготовке кадров (в частности на уровне высшего образования) с учетом степени продвижения субъектов РФ по пути к инновационной экономике. В качестве вывода можно констатировать, что предпринимаются попытки построения моделей системы образования или ее трансформации как в мировом сообществе вообще, так и в Российской Федерации в частности.

*Социальное пространство, образовательно-воспитательный сегмент социального пространства, факторы трансформации образовательных систем, ограничения трансформации образовательно-воспитательного сегмента социального пространства, форматы трансформации образовательно-воспитательного сегмента социального пространства, направления трансформации образовательно-воспитательного сегмента социального пространства, человеческий капитал.*

Начнем свои рассуждения по поводу будущего системы образования и выстроенного вокруг нее образовательно-воспитательного сегмента социального пространства со следующего посыла: в научном и управленческом сообществе определенности пока нет. Например, составители доклада «Global Education Futures» констатируют: «мировое образование в настоящий момент находится в абсолютно уникальной точке – в точке расщепленности» [1, с. 7].

На национальном уровне эту тему озвучивает, в частности, директор Центра экономики непрерывного образования Института прикладных экономических исследований (ИПЭИ) РАНХиГС Т.Л. Клячко: «<...> уже ясно, что система образования должна стать совершенно другой. Всем уже более или менее понятно, что в системе образования происходят тектонические сдвиги и она в ближайшее время начнет серьезно меняться – по той простой причине, что очень серьезно меняется социально-экономическая среда, в которой развивается образование. <...> более или менее конкретные очертания новой образовательной системы видны пока только в отношении высшего образования» [2].

Глава Сбербанка России Г.О. Греф также разделяет весьма распространенное мнение, что «модель образования XIX века имени фон Гумбольдта себя полностью исчерпала. В этом веке она не может существовать. И есть понимание, как должна быть построена новая модель образования. Бесплатная система образования для всех ребят и в первую очередь внимание на тех, кто не может позволить себе учить детей в топовых школах, – это самая главная задача» [3]. И это мнение, по сути, является прямым призывом к возврату советского опыта.

Хотя многие специалисты сходятся во мнении относительно необходимости кардинальных перемен (впрочем, это продолжение линии перманентного реформирования многострадальной системы), пока происходит только поиск, нащупывание путей и механизмов продвижения системы вперед. Но определенные трансформационные процессы уже происходят.

Авторы доклада «Образование для сложного общества» выделяют три основных фактора трансформации образовательных систем в глобальном масштабе [4, с. 20–21]:

1) растущая сложность социально-технических систем (таких как транспорт, энергетика, телеком, массовое производство и т. д.),

социально-экономическая, политическая и культурная среды, которые все чаще приобретают черты VUCA (акроним от англ. «volatile» – изменчивый, «uncertain» – неопределенный, «complex» – сложный, «ambiguous» – неоднозначный), а также увеличивающийся спрос на новые навыки и знания;

2) растущая неэффективность современной системы образования из-за недостаточных возможностей ее трансформации наряду с продолжающимся инвестированием в индустриальные модели образования и воспроизводство устаревших «путей познания» (эпистемология), которые не готовят общество к ответам на вызовы XXI века;

3) активное развитие информационно-коммуникационных технологий, математики, когнитивных наук, биофармацевтики и других смежных наук, обеспечивающее невероятную мобильность, возможность обработки Big Dates («больших данных»), авто-

матизацию ряда когнитивных процессов в системах искусственного интеллекта, а также новые способы персонального и коллективного обучения и развития на основе этих инструментов.

В вышедшем ранее документе – докладе «Будущее образования: глобальная повестка» [5] – эти факторы представлены более широко и развернуто (табл. 1, 2).

Таким образом, очевидно, что авторы обоих приведенных документов осознают понятие «образовательное пространство» и, более того, закладывают его в рассмотрение перспективных процессов развития системы образования как ключевого фактора не только формирования, но и поддержания в актуальном состоянии человеческого капитала. Это понятие фигурирует и в определенной категории «образование», под которым понимается *пространство* персонального и коллективного развития, а также инструмент

**Таблица 1. Влияние общественных макротрендов на систему образования**

Макротренд	Содержание образования	Образовательные форматы (обучение, оценка, мотивация и др.)
Смена технологического уклада	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Компетенции для новых секторов</li> <li>– Системное мышление (в т. ч. системная инженерия)</li> <li>– В перспективе – экология разума (как система принципов в основе подготовки управленцев, инженеров, предпринимателей и социальных работников)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Широкое распространение стартап-акселераторов с образовательным компонентом в качестве механизма обновления экономики</li> </ul>
Смена моделей управления	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Компетенции по новым моделям бизнес-управления</li> <li>– Метакомпетенции по созданию рабочих онтологий</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Сети образования / сообщества практики как ключевое образовательное пространство (в т. ч. перезагрузка корпоративных университетов)</li> </ul>
Смена структуры занятости и образа жизни	<ul style="list-style-type: none"> <li>– DIY (возвращение массовых компетенций «самodelия» и ремесленничества)</li> <li>– Программы переподготовки (и формирования новых компетенций) для «новых старых»</li> <li>– Программы, направленные на раскрытие глубинных ценностей и самоактуализацию</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Доминирование игровых форматов</li> <li>– Виртуальные вселенные для «передержки» и переподготовки «лишних людей»</li> <li>– Новые модели инвестиций в таланты</li> </ul>
Новая финансовая архитектура	(Несущественно)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Репутационный капитал как (кросс-институциональная) модель оценки</li> <li>– Модели взаимного обучения (и поддерживающие их модели нефинансовых расчетов)</li> <li>– Принцип прозрачности в организации учебного процесса, фиксации достижений и оценке</li> </ul>
Новая модель семьи и детства	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Реабилитационная педагогика для «новых дислексантов»</li> <li>– Компетентное родительство</li> <li>– Программы раскрытия совместных ценностей для семей</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– «Детские города»</li> <li>– «Шлюзы» для включения раннесамостоятельных детей в профессиональную подготовку</li> <li>– Межпоколенческие университеты</li> </ul>
Источник: [5, с. 19].		

**Таблица 2. Влияние факторов неопределенности на систему образования**

Фактор неопределенности	Влияние на эволюцию системы образования
Судьба глобализации	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Скорость разворачивания сценариев, связанных с распространением глобальных стандартов в образовании</li> <li>- Скорость распространения образовательных инноваций, включая унифицированные глобальные решения (в т. ч. в случае «национализации» и «островизации» интернета)</li> </ul>
Новая роль Азии	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Азиатские образовательные инновации: новое содержание и формы подготовки на основе традиций стран Азии (особенно Индия, Китай, мусульманские страны) в сфере культуры и познания</li> <li>- Альтернативные модели глобализации (включая другие системы ценностей в основе этих моделей) и изменение скорости распространения образовательных инноваций и глубины их проникновения</li> <li>- Появление новых моделей мышления на основании оригинальных азиатских интеллектуальных традиций</li> </ul>
Место религий и духовных традиций	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Скорость распространения образовательных инноваций</li> <li>- Обновление требований к содержанию (религиозные движения как заказчик) и возможность трансляции содержания из религиозных традиций (в т. ч. «секуляризованные» практики саморегулирования и саморазвития)</li> </ul>
Судьба государств	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Новые требования к образовательной архитектуре в зависимости от изменений в организации государственного и межстранового управления (в т. ч. заказ на образование как новую идентичность)</li> <li>- Скорость изменений, связанная со способностью других игроков заменить «выпадающие» функции государства, в т. ч. в сфере базового и профессионального образования</li> </ul>
Составлено по: [5, с. 20].	

эволюции нашей цивилизации (курсив – авт.) [4, с. 114]. Оно присутствует в установках относительно наполнения этой системы: «система образования должна включать различные формы воспитания, обучения, самообучения в течение всей жизни в различных *пространствах* (от игровых площадок до профессиональных сообществ, фитнес-клубов и терапевтических групп и пр.)» (курсив – авт.) [4, с. 42].

Авторы утверждают, что на смену современному нам нахождению человека в пространстве образования должно прийти формирование образовательного пространства, выстроенного вокруг человека (*рис.*).

Кроме того, следует отметить, что авторы документов так или иначе проводят мысль о воспитательном воздействии в рамках системы образования в качестве краеугольного камня образовательно-воспитательного пространства. Это проявляется через использование как безусловно позитивно понимаемых и принимаемых категорий («раскрытие глубинных ценностей», «раскрытие совместных ценностей», «межпоколенческие университеты»), так и в определенном смысле неоднозначных понятий (например, «религиозные движения как заказчик <содержательного наполнения образования>»).

Параллельно отметим, что объективно существуют и ограничения трансформации образовательно-воспитательного сегмента социального пространства. К числу важнейших – в условиях глобальной цифровизации – мы относим недостаточный уровень пользования цифровой техникой педагогов на самом начальном уровне образовательной иерархии – в общеобразовательной школе. Об этом в конце 2017 года заявила на съезде партии «Единая Россия» министр образования РФ О.Ю. Васильева: «На сегодняшний день, согласно соцопросам, 16% учителей владеют компьютером наравне с нашими детьми вряд ли, но на уровне» [7]. Действительно, о каких последующих результатах обучения и воспитания может идти речь, если учителя на готовы к общению с детьми на понятном и доступном им языке?

Вместе с тем могут быть обозначены и основные механизмы обновления форматов образования.

Нам представляется, что ключевыми направлениями трансформации образовательно-воспитательного сегмента социального пространства и системы образования как его ядра могут быть названы:

- перемещение процесса образования в цифровое пространство (безусловный приоритет);



Рис. Пространство образования, построенное вокруг человека

Источник: [6].

– глобализация процесса образования как логическое следствие развития цифровых технологий коммуникации;

– индивидуализация процесса обучения или образования в глобальном цифровом пространстве.

Итак, перемещение образования в цифровое пространство следует признать самым глобальным трендом современного и перспективного состояния образовательно-воспитательного сегмента социального пространства. Причем происходит это весьма стремительно, демонстрируя прямую зависимость от возраста (усиление зависимости по мере увеличения возраста). Второй немаловажный момент: выход самого процесса образования, понимаемого как процесс получения и накопления систематизированных знаний, в область бесконтрольного потребления далеко не всегда достоверной и весьма противоречивой информации. В связи с этим речь должна вестись о формировании в обязательном порядке у детей еще школьного возраста – на фоне максимально рано возможного создания базовой системы представлений о мире и законах его функционирования – таких свойств и качеств человеческого капитала, как умение анализировать

и критически воспринимать представленную в сети хаотичную и порой противоречивую информацию. Например, в документе «Основы государственной молодежной политики Российской Федерации на период до 2025 года» (2014) это положение сформулировано следующим образом: «...формирование информационного поля, благоприятного для развития молодежи ...»; «...создание условий для повышения культуры информационной безопасности в молодежной среде...» [8].

В то же время очевидно, что современные цифровые технологии воздействуют не только на человека, но и на всю систему образования как ядро образовательно-воспитательного сегмента социального пространства: «Современные технологии (особенно в сфере ИКТ) имеют низкую стоимость для конечного пользователя, индифферентны к различиям между культурами и могут быстро проникать в социальные (в т. ч. образовательные) процессы. Поскольку создание и трансляция современных технологий по своей природе являются трансграничным процессом, они создают новые требования к архитектуре образовательных систем, которая в будущем должна определяться глобально» [5, с. 9].



Та же мысль проводится в докладе «Россия 2025: от кадров к талантам»: «Технологии удаленного интерактивного взаимодействия продолжают трансформировать и мировое образование, расширяя возможности обучения вне зависимости от местонахождения слушателя и подрывая позиции традиционных учебных заведений» [9, с. 16].

На перспективные изменения в образовательном пространстве указывается и в докладе «Образование для сложного общества». «В дополнение к школам и университетам, которые останутся значимой частью экосистем, но постепенно превратятся в «опорные узлы» образовательных сетевых пространств – по мере развития экосистем три другие пространства будут приобретать все большее значение:

- глобальные образовательные онлайн-платформы станут конечными поставщиками глобальных знаний и образовательного контента;

- форматы городского образования продолжат развиваться в ответ на рост потребностей «самоуправляемых» учащихся всех возрастов;

- пространства непрерывного образования будут построены вокруг высокотехнологичных персонализированных опытов, а также коллективных оптов человеческого взаимодействия и совместного творчества» [4, с. 64].

И далее: «По мере возникновения разнообразных образовательных пространств и широкого распространения связывающих их платформ сбора образовательных данных будет возникать растущая потребность в создании уникальных длительных образовательных траекторий (продолжительностью в месяцы, годы и десятилетия) – другими словами, в персонализированных образовательных программах» [4, с. 81].

В то же время по мере расширения образовательных потребностей учащихся и увеличения их потока заходит речь о целесообразности создания образовательных экосистем. «Образовательная экосистема, – по мнению авторов Доклада, – это динамически эволюционирующая и взаимосвязанная

сеть образовательных пространств, состоящая из индивидуальных и институциональных «поставщиков» (провайдеров) образования, которые предлагают разнообразные образовательные ресурсы и опыты для индивидуальных и коллективных учащихся на протяжении их жизненного цикла. Это открытое и развивающееся сообщество различных поставщиков образования, которые обслуживают различные запросы учащихся в конкретном контексте или на конкретной территории. Территория или регион становятся минимальной единицей образовательной экосистемы, в то время как отдельное учебное учреждение (школа, университете и проч.) никогда не могут быть полноценной экосистемой сами по себе, хотя могут обладать «экосистемными» свойствами (подобно большому дереву, в кроне которого могут быть самые разнообразные организмы, от мха до птиц). Полноценной экосистеме требуются не только поставщики образовательных оптов, но и различные интеграторы («соединители»), которые создают траектории движения учащихся через систему, помогают учитывать и фиксировать их достижения, находят и соединяют общедоступные ресурсы и т. д.

Таким образом, образовательная экосистема всегда локализована, она отвечает местным потребностям и объединяет учащихся в этом контексте» [4, с. 50–52].

Процесс трансформации происходит в различных форматах. Обозначим наиболее, по нашему мнению, интересные из них.

Один из вариантов трансформации предлагает, например, известный предприниматель, программист, основатель социальной сети «ВКонтакте» и одноименной компании, мессенджера Telegram и других проектов Павел Дуров. Он связывает основные изменения с тотальным внедрением новых образовательных технологий на основе ИКТ [см., например, 10].

Близкой позиции придерживается и группа отечественных ученых, предлагающих сконцентрироваться на так называемой computer science (CS), внедряя ее на всех уровнях образования [11, с. 19–25]. Эта идея

была запущена в 2016 году американским президентом Б. Обамой [12].

К числу сторонников перехода к новым (цифровым) технологиям обучения можно отнести и апологета реализуемой ныне в Российской Федерации модели высшего образования ректора НИУ ВШЭ Я. Кузьмина [13]. Он, помимо обозначения четырех перспективных технологий, внедряемых в процесс обучения (самообучающийся искусственный интеллект; онлайн-курсы и модули; симуляторы и виртуальная реальность; компьютерные игры) полагает, что к 2030 году образование будет преимущественно сетевым, частным, глобальным. Также он утверждает и некоторые иные любопытные моменты: «Развитие сетевых образовательных платформ приведет к глобализации. Чисто российского рынка образования не будет уже через пять лет»; «колледжи, скорее всего, уйдут с рынка. Высшее образование становится массовым. До 80% вчерашних школьников поступают в вузы. Через несколько лет высшее образование будет иметь 100% охват. Это не просто прихоть родителей, это потребность экономики».

Переход к синтетическому, или междисциплинарному, знанию и синтетическому же обучению. Примером этого может послужить деятельность НИЦ Курчатовский институт и позиция его руководителя чл.-корр. РАН М.В. Ковальчука [14], не только рассуждающего о сближении естественнонаучного и гуманитарного знания и новом мировом тренде научного развития – конвергенция нано-, био-, информационных и когнитивных наук и технологий (НБИК-конвергенции), – но и реализующего эту идею на практике. Сначала в 2008 году на базе Курчатовского института в МФТИ организовали первый в мире факультет конвергентных НБИК-наук и технологий, в 2017 году – образовательная база составляла уже 27 кафедр в МГУ, СПбГУ, МИФИ, МГТУ им. Н.Э. Баумана, МИРЭА и факультет конвергентных НБИК-технологий в МФТИ. Через два года в проект начали вовлекать учебные заведения общего среднего образования: в 2010 году к нему в рамках непрерывного междисциплинарного обра-

зования присоединилась московская школа № 2030, в 2017 году в проекте участвовали уже 37 московских школ.

Эксперимент с моделью свободных искусств и наук [15] (liberal arts, ОМСИН) [16], подразумевающий сочетание учебных программ многопрофильного обучения и достаточно свободного перемещения от одной программы к другой. Априори постулируется, что это способствует формированию у студентов широкого взгляда на мир, более осознанного выбора профессии и – впоследствии – упрочению положения работника на рынке труда и создает предпосылки для обучения на протяжении всей жизни. Хотя, как утверждают, например, Ю. Иванова и П. Соколов, многое из того, что «приписывают исключительно программам liberal arts, существовало еще в советских университетах. Речь идет о таких ключевых аспектах, как широкое видение проблем, активное взаимодействие учащихся с преподавателем и привычка студентов к самостоятельной работе и критическому мышлению. Жизнь советских вузов была не менее разнообразна, чем жизнь университетов liberal arts».

Вместе с тем эти исследователи указывают на неоднозначность внедрения модели свободных искусств и наук. С одной стороны, реализация модели позволяет в ряде случаев сохранить в вузах непопулярные, но относимые к разряду классических университетских дисциплины. С другой, «возможность выбора из широкого ряда разных дисциплин ОМСИН часто приводит к попыткам «с черного входа» прорваться к «хлебным» специальностям (экономическим, юридическим и пр.)», что в итоге может привести к размыванию качества образования.

На принципах либерального образования сегодня действуют как отдельные факультеты, так и целые учебные заведения в различных странах мира: Бард колледж (США), Братиславский институт свободных искусств и наук (Словацкая Республика), Лейденский университетский колледж в Гааге (Лейденский университет, Нидерланды), Международный колледж свободных искусств и наук (Университет Яманаси Гакуин,

Япония), Риджентс колледж (Лондон, Великобритания), Таллиннский университет (Эстония), Университетский колледж Утрехта (Утрехтский университет, Нидерланды), Факультет «Артес либералес» (Варшавский университет, Польша), Якобс университет (Бремен, Германия). В 2012/2013 учебном году факультет свободных наук и искусств начал функционировать и в СПбГУ [17], а поименованные учебные заведения являются партнерами факультета.

Интересный подход к вопросу подготовки кадров в региональном разрезе предложила д-р социол. наук Л.Г. Титаренко. Рассуждая о подготовке вузами специалистов для работы в условиях индустрии 4.0<sup>2</sup>, она обратила внимание на неравномерность продвижения регионов на пути к инновационной экономике: только 25 регионов России достигли второй, информационной стадии модернизации (а из них лишь 6 соответствуют уровню высокоразвитых стран), остальные же находятся на уровне индустрии 2 или 3. Соответствующим образом должны функционировать вузы: их уровень должен отвечать потребностям экономики того или иного конкретного региона.

Изложенное определяет взгляд проф. Л.Г. Титаренко на реформу высшего образования и алгоритм ее реализации. Во-первых, должен быть составлен план подготовки новых специальностей, отражающих потребности индустрии 4.0. Далее новые специальности должны быть рационально распределены по регионам, исходя из потребностей их экономики и достигнутого ими уровня развития. И после этого должны быть отобраны вузы, в которых будет организована подготовка кадров, соответствующих уровню 4-й промышленной революции, на условиях последующей востребованности их труда в регионах.

Очевидно, что не все вузы в состоянии перейти на подготовку кадров, отвечающих этому уровню, либо сделать это сразу и в полной мере. Л.Г. Титаренко полагает, что таким высшим учебным заведениям необходимо:

- внедрять современные методы обучения уже сегодня;
- учить всех студентов быть инновационными;
- предлагать новые стили мышления, образцы поведения.

Это мнение разделяет и председатель комитета РСПП по профессиональному обучению и профессиональным квалификациям А. Карачинский: «Развитие умного подхода к образованию, который коррелирует с данными о регионах, о том, где кого не хватает, каких специальностей. Этот набор возможностей очень важно более комплексно и более системно воплощать в будущем» [19].

Между тем, как вполне справедливо утверждает А. Карачинский, «у нынешних чиновников нет системного видения ситуации. Они решают тактические вопросы. У Минтруда и Минобрнауки плохо налажена координация, из-за чего отсутствует комплексный подход. Но результаты сегодняшних действий в сфере образования и рынка труда проявятся только через 10–15–20 лет. Поэтому совершенно необходимо стратегическое видение и стратегический подход к системе подготовки кадров» [20].

Представляется, что в связи с этим целесообразно учесть неудачный опыт Республики Казахстан [21]. Так, в 1993 году в этом государстве была учреждена международная стипендия «Болашак», позволившая, как декларировалось, «талантливой молодежи впервые в истории государств постсоветского пространства получать образование за рубежом» [22]. За все годы реализации 11126 казахстанцам была присуждена стипендия для обучения в 200 лучших вузах 33 стран мира. За этот период по программе «Болашак» для различных отраслей экономики подготовлено 7929 специалистов, среди которых более 3 тысяч инженеров и технологов, около 600 врачей, более 1500 учителей, преподавателей и научных сотрудников, 81 доктор PhD, свыше 2000 специалистов национальных и частных компа-

<sup>2</sup> Из доклада на II Санкт-Петербургском Международном форуме труда (март 2018 года, С.-Петербург) Л.Г. Титаренко, профессора кафедры социологии Белорусского государственного университета.



ний [23]. То есть, согласно национальным данным, показатель возврата обученных молодых специалистов в страну и вовлечения их в экономику республики составил 71,3%. Возможно, такой результат можно было бы оценить как неплохое достижение, однако казахстанские эксперты называют программу в целом провальной, поскольку вернувшиеся в страну подготовленные в лучших мировых вузах специалисты не смогли найти соответствующей полученному образованию работы: уровень развития экономики государства не позволил адекватно их воспринять и оценить.

Отчасти именно поэтому, а также ввиду высокой неопределенности будущих требований к трудовым ресурсам в Казахстане принято решение сосредоточиться на уровне среднего образования, формирующем базовые человеческие и социальные навыки<sup>3</sup>.

В качестве резюме можно привести мнение руководителя благотворительного фонда Сбербанка «Вклад в будущее» Ю. Чечет: «образовательные организации

сталкиваются с дилеммой: с одной стороны, общественность ожидает от их выпускников подготовленности к жизни, работе и самореализации в XXI веке; с другой – навыки и компетенции, необходимые для этого, до сих пор четко не определены образовательной наукой, как не определены и способы их формирования и оценки.

*Достаточная научная проработка ключевых понятий, доказательные методы формирования этих компетенций, отлаженные модели трансформации систем образования — все это пока отсутствует как в России, так и за рубежом* (курсив –авт.)» [24].

В целом результат панорамного анализа факторов, ограничений, ключевых направлений и вариантов возможных форматов трансформации образовательно-воспитательного сегмента социального пространства позволяет нам сделать вывод о наличии выраженных многообразных тенденций трансформации образовательно-воспитательного пространства при условии глобальной неопределенности основного тренда изменения процесса.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Образование для сложного общества. «Образовательные системы для общественной трансформации». Доклад Global Education Futures, 2018. 218 с. URL: <https://drive.google.com/file/d/0B9ZvF6mQ5FMbSTFKVmhodU5rNTNiTXpUZ2QwZktiR0pzSmJR/view> (дата обращения 18.10.2018).
2. Клячко Т. Российское образование. Образ будущего // Полит.ру. 27 сент. 2017. URL: <http://polit.ru/article/2017/09/27/2learning>
3. Герман Греф призвал изменить систему образования // Коммерсантъ. 26 сент. 2017. URL: <https://www.kommersant.ru/doc/3421590> (дата обращения 25.10.2018).
4. Образование для сложного общества. Доклад Global Education Future / П. Лукша [и др.]. GELP, Global Education Future, Корпорация «Российский учебник», 2017. 212 с. URL: <https://drive.google.com/file/d/0B9ZvF6mQ5FMbSTFKVmhodU5rNTNiTXpUZ2QwZktiR0pzSmJR/view> (дата обращения 09.09.2018).
5. Лукша П., Песков Д. Будущее образования: глобальная повестка. Краткое изложение результатов. СС BY RF Group, 2010–2013. 56 с. URL: <https://vbudushee.ru/files/0%0%будущем%20образования.pdf> (дата обращения 10.09.2018).
6. Лукша П. Образование для сложного мира. Презентация книги ММСО, 2018. URL: <https://rosuchebnik.ru/upload/iblock/780/780276327b856072bd5d282452d6a55e.pdf> (дата обращения 09.09.2018).
7. Васильева: только 16% учителей владеют компьютером на достаточном уровне (22 декабря 2017 года). URL: [https://ria.ru/sn\\_edu/20171222/1511515019.html](https://ria.ru/sn_edu/20171222/1511515019.html) (дата обращения 15.09.2018).
8. Основы государственной молодежной политики Российской Федерации на период до 2025 года: утв. распоряжением Правительства Российской Федерации от 29 ноября 2014 г. № 2403-р.

<sup>3</sup> Из выступления на II Санкт-Петербургском Международном форуме труда (март 2018 года, С.-Петербург) Р. Ошакбаева, руководителя центра прикладных исследований «ТАЛАП» (Казахстан).

9. Россия-2025: от кадров к талантам: докл. The Boston Consulting Group. Октябрь, 2017. 72 с. URL: [https://worldskills.ru/assets/docs/media/Skills\\_Outline\\_web\\_tcm27-175469.pdf](https://worldskills.ru/assets/docs/media/Skills_Outline_web_tcm27-175469.pdf) (дата обращения 09.07.2019).
10. 7 элементов системы образования XXI века (17.05.2012). URL: [https://republic.ru/future/7\\_elementov\\_sistemy\\_obrazovaniya\\_xxi\\_veka-786760.xhtml](https://republic.ru/future/7_elementov_sistemy_obrazovaniya_xxi_veka-786760.xhtml) (дата обращения 03.11.2018).
11. Навыки в цифровой экономике и вызовы системы образования / В.П Куприяновский [и др.] // International Journal of Open Information Technologies, 2017, vol. 5, no. 1, pp.19–25.
12. Computer Science For All (January 30, 2016). Available at: <https://obamawhitehouse.archives.gov/blog/2016/01/30/computer-science-all> (accessed 10.11.2018).
13. Цифровой перекрой образования (23 января 2018 года). URL: <http://www.rosbalt.ru/moscow/2018/01/23/1676515.html> (дата обращения 10.11.2018).
14. Мы являемся свидетелями великого слияния наук (15 марта 2017 года). URL: <http://izvestia.ru/news/670760> (дата обращения 03.06.2019).
15. Что такое образование по модели свободных искусств и науки... и чем оно не является. URL: [http://artesliberales.spbu.ru/about/liberal/liberal\\_education](http://artesliberales.spbu.ru/about/liberal/liberal_education) (дата обращения 29.09.2018).
16. Модель свободных искусств и наук в вузах не всегда уместна. URL: <https://iq.hse.ru/news/177663852.html> (дата обращения 29.09.2018).
17. Сайт факультета свободных искусств и наук СПбГУ. URL: [http://artesliberales.spbu.ru/about/partners/partner\\_universities\\_2](http://artesliberales.spbu.ru/about/partners/partner_universities_2) (дата обращения 29.09.2018).
18. Восстание машин // РБК. 2018. № 1. URL: <http://spb.rbcplus.ru/news/5aa663a07a8aa9079b7192e2> (дата обращения 03.05.2018).
19. Роботы или люди // РБК. 2018. № 1. URL: <http://spb.rbcplus.ru/news/5a9d49f87a8aa9079fd1a81f> (дата обращения 03.05.2018).
20. Шестакова Н.Н. Межгосударственная миграция граждан стран ЕАЭС с учебными целями: мат-лы Междунар. интернет-конф. «Межрегиональное сотрудничество в формирующемся евразийском экономическом пространстве», г. Вологда, 16–20 июня 2015 г. Вологда: ИСЭРТ РАН, 2015. С. 149–168. URL: <http://forum-ic.isert-ran.ru/viewtopic.php?f=4&t=19> (дата обращения 19.09.2018).
21. Сайт Болашак. URL: <http://bolashak.gov.kz/ru/o-stipendii/istoriya-razvitiya.html> (дата обращения 03.05.2018).
22. Сайт Болашак. URL: <http://bolashak.gov.kz/ru/novosti/769-gosudarstvennyj-sekretar-respubliki-kazakhstan-g-n-abdykalikova-posetila-ao-tsentr-mezhdunarodnykh-programm-ministerstva-obrazovaniya-i-nauki-respubliki-kazakhstan.html> (дата обращения 03.05.2018).
23. Юлия Чечет: человек должен стать сложнее, чтобы не стать лишним (30 июня 2017 года). URL: <http://tass.ru/opinions/interviews/4378387> (дата обращения 04.06.2019).

## ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ

Наталия Николаевна Шестакова – кандидат технических наук, доцент, ведущий научный сотрудник, Федеральное государственное бюджетное учреждение науки «Институт проблем региональной экономики Российской академии наук». Российская Федерация, 196013, г. Санкт-Петербург, ул. Серпуховская, д. 38; e-mail: [nnshestakova@gmail.com](mailto:nnshestakova@gmail.com)

**Shestakova N.N.**

## ON MAIN TRAJECTORIES OF THE TRANSFORMATION OF THE EDUCATIONAL AND PEDAGOGICAL SEGMENT OF THE SOCIAL SPACE

*Nowadays, the world as a whole and the Russian Federation in particular acknowledge the depletion of the current education system functioning, but there is no certainty about the directions of its transformation and contours of the future education system. Aforementioned statements defined the purpose of the work – to establish main factors, restrictions, directions, and formats of the transformation of the educational and pedagogical segment of the social space. Education is understood as a space for the personal and collective development and a tool for the evolution of our civilization. Factors of its transformation are the growing complexity of socio-technical systems, the increasing inefficiency of the modern education system and the active development of information and communication technologies, mathematics, cognitive sciences, biopharmaceutics, and other related sciences. It is assumed that the modern location of a person in the educational space should be replaced by the formation of an educational space built around a person. Pedagogical influence within the education system is manifested through the usage of positively understood and accepted categories and through the usage of ambiguous, in a certain sense, concepts. Key directions of the transformation of the educational and pedagogical segment of the social space and the education system – as its core – may include: the relocation of education into the digital space (an absolute priority); the globalization of education as a logical consequence of the development of digital communication technologies; the individualization of the teaching process or education in the global digital space. As students' flow and their educational needs increase, we start talking about the expediency of creating educational ecosystems. The following measures might be among potential formats of changes of the educational and pedagogical segment of the social space: total implementation of new educational technologies based on ICT; the transition to synthetic or interdisciplinary knowledge and synthetic training; the implementation of the liberal education principle using, for example, the model of liberal arts and sciences; the regionalization of the approach toward training (in particular, in higher education) taking into account the degree of progress of the Russian Federation's entities in switching to the innovation economy. As a conclusion, we may state that there are attempts to build models of the education system, or its transformation, in the global community and, in particular, in the Russian Federation.*

*Social space, educational and pedagogical segment of the social space, factors of the transformation of education systems, restrictions of the transformation of educational and pedagogical segment of the social space, formats of the transformation of educational and pedagogical segment of the social space, directions of the transformation of educational and pedagogical segment of the social space, human capital.*

### INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

Nataliya N. Shestakova – Candidate of Sciences (Engineering), Associate Professor, Leading Researcher, Federal State Budgetary Institution of Science “Institute of Regional Economics of the Russian Academy of Sciences”. 38, Serpukhovskaya Street, Saint-Petersburg, 196013, Russian Federation; e-mail: nnshestakova@gmail.com