

СОЦИОЛОГИЯ ОБРАЗОВАНИЯ

УДК 316.4.066

Цифровизация высшего образования и ее социальные результаты*

В. Н. Минина

Санкт-Петербургский государственный университет,
Российская Федерация, 199034, Санкт-Петербург, Университетская наб., 7–9

Для цитирования: *Минина В. Н.* Цифровизация высшего образования и ее социальные результаты // Вестник Санкт-Петербургского университета. Социология. 2020. Т. 13. Вып. 1. С. 84–101. <https://doi.org/10.21638/spbu12.2020.106>

В статье на основе анализа публикаций по теме цифровизации высшего образования выявлены четыре тренда, связанные с внедрением в образовательный процесс цифровых технологий и инструментов: формирование модели смешанного обучения; переход к онлайн-обучению; создание виртуальной (цифровой) образовательной среды; изменение подхода к управлению образовательными организациями. Эти тренды взаимосвязаны, вместе с тем в каждом из них обнаруживается специфическое влияние на институт высшего образования. С одной стороны, цифровизация способствует повышению открытости, гибкости образования, росту вовлеченности студентов в процесс обучения, развитию сетевой модели взаимодействия вузов. С другой стороны, она приводит к созданию новой образовательной ситуации, включению в систему образования новых акторов, что изменяет конфигурацию отношений между основными ее участниками. Цифровизация вносит существенные изменения в роли преподавателя и студента в процессе обучения, что требует соответствующей адаптации. Переход к онлайн-образованию, создание виртуальной образовательной среды порождают потребность в изменении управления образовательной организацией. И если эти изменения не происходят, то цифровизация может привести к негативным последствиям. Обоснована необходимость систематизации социальных эффектов цифровизации высшего образования и проведения соответствующих лонгитюдных исследований. Разработан дизайн исследования социальных рисков трансформации института высшего образования под воздействием цифровизации, в основе которого лежит стратегия кейс-стади. В качестве методологической базы исследования предложен неоин-

* Работа выполнена при финансовой поддержке гранта РФФИ (проект № 19-011-00687 «Влияние цифровизации высшего образования на связанные с ним экономические процессы в современном российском обществе»).

© Санкт-Петербургский государственный университет, 2020

ституциональный подход, акцентирующий культурно-когнитивный аспект трактовки института. При этом институт высшего образования рассматривается в контексте концепции социального института, предложенной П. Бергером и Т. Лукманом.

Ключевые слова: высшее образование, социальный институт, цифровизация, смешанное образование, онлайн-образование, виртуальная образовательная среда.

Введение

В литературе широко обсуждаются изменения в системе образования, происходящие под воздействием цифровизации [1–4]. Много пишут о преимуществах, которые несут в себе цифровые технологии, используемые в высшем образовании [5–7]. К таким преимуществам относят широкий доступ обучающихся к информационным ресурсам образования; возможность строить индивидуализированные образовательные траектории; прозрачность деятельности образовательных организаций; оптимизацию взаимодействия между преподавателями и студентами, между всеми участниками образовательного процесса; формирование мобильных структур управления образовательным процессом и др.

Наряду с позитивными моментами в литературе встречаются скептические оценки цифровизации образования (см., напр.: [3, с. 9–10]). Обсуждаются вызовы, с которыми сталкивается система высшего образования: повышение конкуренции на рынке образовательных услуг в связи с появлением новых провайдеров, рост мобильности обучающихся, изменение их запросов к содержанию, формам и технологиям обучения, с одной стороны, и неспособность вузов освоить новые требования и использовать в полном объеме возможности цифровых технологий — с другой [8]. Также обращается внимание на рост мошенничества и плагиата в связи с расширением доступа к информационным ресурсам образовательных организаций [9, с. 3]. Серьезную тревогу у исследователей вызывает формализация профессиональной подготовки и снижение разнообразия знаний и компетенций выпускников в связи с алгоритмизацией и стандартизацией онлайн-образования, особенно в случае применения роботизированных программ и отсутствия непосредственного контакта с преподавателем и обучающимся [10, р. 1–15].

Вместе с тем основная проблема исследований, посвященных анализу социальных эффектов цифровизации высшего образования, состоит в том, что в них, как правило, оценивается цифровизация одного из элементов. Это касается смены либо парадигмы обучения, либо управления образовательными организациями, либо организации процесса обучения, либо коммуникаций между основными участниками образовательного процесса. Практически нет исследований, которые были бы посвящены трансформации данного института под воздействием цифровизации и связанных с этим социальных рисков как вероятности позитивного или негативного исхода событий для общества и самого института образования.

В данной статье предпринята попытка систематизировать направления цифровизации высшего образования, определить их влияние на содержание и результаты подготовки выпускников, на отношения между основными субъектами образовательной деятельности и исходя из этого наметить программу исследования социальных рисков трансформации высшего образования как социального института под воздействием цифровизации.

Статья включает три раздела. Первый посвящен определению высшего образования как социального института. Во втором разделе описаны тренды цифровизации высшего образования и их влияние на соответствующий институт. В третьем представлена программа исследования социальных рисков, возникающих в процессе трансформации института высшего образования под влиянием цифровизации.

Высшее образование как социальный институт

Прежде чем рассматривать процессы трансформации института высшего образования под воздействием цифровизации, важно определить, что мы понимаем под институтом образования в целом и высшего образования в частности. Институт образования — важнейший социальный институт, регулирующий процессы социализации индивидов.

В трактовке социального института мы придерживаемся подхода П. Бергера и Т. Лукмана, которые отмечают, что институты помещают человеческое существование в контекст порядка, управления, стабильности [11, с. 87]. Процесс институционализации представляет собой, по мнению ученых, взаимную типизацию хабиитуализированных, или, другими словами, опривыченных (ставших образцами) действий деятелями различного рода, равно как и самих деятелей, а институт — это и есть такая типизация [11, с. 41–49].

Когда мы говорим о социальном институте, то подразумеваем, что между субъектами отношений распределяются роли (взаимно типизированные действия, хабиитуализированные для каждой роли), которые предписывают актерам конкретные действия в конкретной ситуации. Отношения между носителями определенных ролей регулируются системой норм и правил, помещенных в культурно-исторический контекст, а сами роли представляют собой образцы поведения. Нормы, правила и роли всегда привязаны к определенной ситуации и определенному культурному контексту. Это означает, что институты не создаются раз и навсегда, они подвержены изменениям в зависимости от места, времени и культурного контекста. Институты седиментируют (закрепляют в памяти людей) социальный опыт, благодаря этому индивиды способны придавать смысл своим действиям, своей биографии, действиям других [11, с. 113].

Институты, как отмечают П. Бергер и Б. Бергер, — это регуляторные паттерны, т. е., по сути, «программы, налагаемые обществом на поведение индивидов» [12, с. 93]. Будучи таковыми, они обладают рядом специфических характеристик: воспринимаются людьми как сущности, обладающие внешней реальностью, объективностью; они наделены принудительной силой, имеют моральный авторитет; они историчны, имеют свою историю [12, с. 97–102].

Образование является институтом, реализующим все формы вторичной социализации (первичная социализация происходит в семье). В современном обществе образование управляется «формальными организациями, которые не имеют другой цели, кроме образования». Оно сегментировано от других форм социальной жизни, прежде всего от семьи [12, с. 195]. В системе образования индивид лишается уникального статуса, который он получил в своей семье. Здесь он наряду с другими выполняет либо роль обучающегося, либо роль преподавателя, либо роль адми-

нистратора (в зависимости от того, о ком идет речь), которая предписывает ему набор действий, задаваемых формальными организациями, чаще всего имеющими бюрократическое устройство.

Образование как институт имеет свою идеологию, укорененную в культуре конкретного общества. Эта идеология придает смысл образованию, задает вектор образовательной деятельности. Иными словами, определяет, как и чему учить, чтобы индивид был успешным, полезным для общества, социализированным. Идеология служит основой концептуальной модели образования. В советском обществе образование рассматривалось как одно из высших благ, как характеристика уровня и качества жизни. Получение высшего образования характеризовалось не столько с прагматической точки зрения как приобретение выгодной работы, сколько с точки зрения обладания высшим благом, т. е. реализации возможностей всестороннего и гармоничного развития личности. В настоящее время идеология изменяется: усиливаются прагматические и социально-стратификационные аспекты получения высшего образования.

Образование как институт выполняет функцию социального контроля, оно оказывает систематическое давление на индивидов, воплощая в жизнь идеологию образования. Это давление, по словам П. Бергер и Б. Бергер, на практике означает, что «на индивида возлагаются обязанности достижений, *желания достижений*. Это с неизбежностью означает достижения с *позиций, установленных образовательной системой*» [12, с. 199].

Образовательная идеология, соответствующие ей концептуальные модели образования прочно встроены в бюрократические процессы в системе образования. Образовательная карьера индивида структурирована сообразно установленным бюрократическим процедурам (т. е. набору формальных правил), которые представляют собой своеобразный механизм социальных фильтров и каналов социальной стратификации (распределения и перераспределения людей по сферам занятости, по социальным классам и группам).

В современном российском обществе институт высшего образования выполняет функцию подготовки индивидов к профессиональной деятельности, его важнейшая экономическая задача — обеспечение качества человеческих ресурсов, адекватного запросам экономики и рынка труда. Его важнейшая политическая задача — гражданское воспитание индивидов в соответствии с господствующей политической доктриной.

Институциональный анализ подразумевает изучение сложившейся ситуации в системе высшего образования, норм и ценностей, которые культивируются им, правил взаимодействия ключевых акторов, их ролевого репертуара.

Цифровизация высшего образования означает трансформацию учебно-образовательного и управленческого процесса, повседневных социальных практик в системе высшего образования, обусловленную внедрением технологий создания, обработки, обмена и передачи больших массивов информации на небумажных носителях. Цифровизация предполагает интеграцию образования с информационными ресурсами.

Анализируя процессы цифровизации высшего образования, мы будем фокусировать внимание на том, как под воздействием цифровых инструментов и технологий изменяются образовательная ситуация, роли ключевых участников образо-

вательного процесса, концептуальная модель образования и управление образовательными организациями.

Цифровизация высшего образования: тренды и их влияние на институт высшего образования

Анализ литературы позволил нам выделить четыре тренда, связанных с цифровизацией высшего образования. Это внедрение цифровых инструментов и технологий в традиционные образовательные программы и учебные дисциплины, или, другими словами, формирование модели смешанного обучения; развитие онлайн-образования; создание виртуальной (цифровой) образовательной среды; изменение подхода к управлению образовательными организациями. Названные выше тренды взаимосвязаны, но в то же время в каждом из них есть своя специфика, свои социальные эффекты, поэтому считаем целесообразным рассмотреть их по отдельности.

Формирование модели смешанного обучения

Далеко не все вузы рассматривают цифровизацию в качестве приоритетного направления модернизации образовательного процесса. Вместе с тем они не могут оставаться в стороне от технического прогресса, сулящего определенные выгоды всем заинтересованным сторонам, поскольку считается, что внедрение цифровых технологий и инструментов расширяет возможности использования интерактивных методов обучения, положительно влияет на вовлеченность студентов в процесс обучения [13]. К эффективным технологиям относят использование систем по управлению обучением (Learning Management Systems, LMS), которые, по мнению исследователей, облегчают доступ к учебным материалам и делают процесс обучения более гибким [13, с. 61].

Цифровые технологии на основе искусственного интеллекта, такие как чат-боты, по мнению исследователей, также оказываются весьма полезными в организации учебно-образовательного процесса. В литературе описаны примеры использования чат-ботов в деятельности университетских библиотек [14; 15]. Исследование [16] показало, что студентам удобно пользоваться чат-ботом: они быстрее получают нужную литературу или ответ на свой вопрос; они могут не ходить в библиотеку, если она находится далеко. Некоторым студентам удобнее задавать вопросы не лично библиотекарю, а чат-боту. Таким образом, эта технология является для студентов настоящим помощником, облегчающим их работу с поиском литературы и оформлением соответствующих заказов. В то же время чат-бот освобождает сотрудников библиотеки от рутинной работы.

Чат-боты также используются как виртуальные консультанты, помогающие и студентам, и преподавателям адаптировать учебный процесс к возможностям студентов. Так, например, в проекте Summit Learning чат-бот выполняет роль тьютора, участвующего в диалоге с каждым обучающимся и определяющего области, в которых тот или иной студент отстает. Затем чат-бот использует эти данные для составления индивидуальной программы обучения, которая фокусируется на предметах, вызывающих наибольшие трудности. Чат-бот отслеживает успехи об-

учающихся от первого до последнего занятия [17, р. 29–46]. Он может отвечать на стандартные вопросы на онлайн-форуме и предоставлять техническую информацию, тем самым экономя время преподавателя для творческой работы. Но все ли так «радушно и безоблачно» в использовании чат-ботов?

Возникает естественный вопрос: какие изменения в институт высшего образования вносят технологии на основе искусственного интеллекта? Если говорить о ботах, то надо обратить внимание на то, что в образовательном процессе возникают новые, симбиотические структуры, основанные на взаимной зависимости человека и искусственного интеллекта. Эти структуры навязывают свою логику отношений и распределения ролей. И пока трудно сказать, каковы социальные результаты новой архитектуры отношений в образовательном процессе. Чтобы ответить на вопрос о социальных результатах такого рода трансформаций, необходимо проводить лонгитюдные исследования влияния симбиотических структур на поведение ключевых акторов образовательного процесса, на их ценностные установки и ожидания.

Наряду с цифровыми технологиями в вузах, даже в тех, которые придерживаются консервативной модели обучения, в образовательной практике используются интерактивные Web 2.0-инструменты, которые создаются на интернет-ресурсах, таких как Wikia, «Вавилон», Wikidot и др., с использованием различных сервисов (например, Learning Apps). Считается, что эти инструменты способны активизировать интерес студентов к обучению, повысить их вовлеченность в учебный процесс, а также улучшить качество подготовки к будущей профессиональной деятельности. Например, в статье [18, с. 78–83] описан эксперимент по внедрению в образовательный процесс интерактивных Web 2.0-инструментов, разработанных на платформе Media Wiki, для реализации технологии интегрированного предметно-языкового обучения (CLIL — Content and Language Integrated Learning). Эксперимент продемонстрировал позитивное влияние данных инструментов на результаты освоения учебной дисциплины.

В то же время нельзя не обратить внимание на то, что внедрение веб-инструментов порождает новые требования как к преподавателям, так и к студентам. Они должны научиться работать с Web 2.0-инструментами, должны овладеть цифровыми компетенциями. Однако, как показывает опыт применения цифровых инструментов и технологий в вузах разных стран, далеко не все студенты и преподаватели готовы к таким изменениям. Так, Н. Г. Малашонок отмечает, что не все способны извлечь выгоду, например, из использования LMS, поскольку считают эти системы не очень полезным дополнением к традиционным преподавательским практикам [13, с. 61]. Другие исследования демонстрируют неготовность студентов к работе с цифровыми технологиями. Например, в статье [19] приведены результаты исследования модели смешанного обучения в колледже вычислительной техники и информационных наук (Уганда) с использованием интернет-технологий, так называемой модели ТАМ (The Technology Acceptance Model). Как свидетельствуют полученные результаты, менее $\frac{1}{5}$ студентов регулярно используют персональные компьютеры для целей обучения, только 15 % студентов посещают компьютерные классы в колледже, хотя большинство (более 75 %) активно пользуются мобильными устройствами. Около 40 % студентов редко или никогда не обращаются к Интернету в целях обучения. Подавляющее большинство (79,5 %) не используют блоги

в обучении, 84,4% — Dropbox, почти 30% не знают о возможностях Youtube [19, с. 75–83]. Анализируя полученные данные, авторы приходят к выводу, что, несмотря на то что цифровые технологии в высшем образовании характеризуются как позитивно влияющие на процесс обучения, студенты тем не менее не пользуются ими в процессе обучения, и потенциал этих технологий пока не раскрывается. По мнению исследователей, это обусловлено как факторами организационно-технического характера (медленный Интернет, сбои в работе системы, ограниченный доступ к компьютерам и т. п.), так и субъективными факторами: студенты не видят для себя пользы в этих технологиях [19, с. 75–83].

Кроме того, использование в процессе обучения данных инструментов приводит к изменению ролей преподавателей и студентов, к трансформации их отношений и переопределению сущности аудиторной работы. Аудиторная работа превращается в своего рода дискуссионную площадку, на которой обсуждаются варианты найденных студентами решений, выявляются ошибки или упущения и концептуализируются важные для дальнейшей работы аспекты изучаемой дисциплины.

Разработка и внедрение в образовательный процесс цифровых инструментов и технологий приводит также к изменению образовательной ситуации: в круг акторов, вовлеченных в образование, включаются новые участники, деятельность которых преобразует привычные отношения между преподавателями, студентами и администрацией образовательных организаций. К числу этих акторов относятся разработчики программных средств и инструментов, разработчики и владельцы образовательных платформ, посредники, оказывающие услуги по адаптации как самих инструментов и технологий к образовательному процессу в вузе, так и преподавателей и студентов к новым технологиям. Новые акторы активно включаются в процесс принятия решений по содержанию и организации образовательного процесса, частично вытесняя из этой сферы академический персонал. Такого рода изменения хорошо заметны при переходе к онлайн-образованию.

Развитие онлайн-образования. Онлайн-образование, в отличие от использования отдельных цифровых технологий и инструментов, связано с активным внедрением взаимосвязанных цифровых технологий, которые предполагают перевод всего образовательного процесса в онлайн-режим: разработку и реализацию онлайн-курсов на специально создаваемых интернет-порталах (в России это «Интуит», Coursera, «Открытое образование»), использование онлайн-оценивания, переход к онлайн-коммуникации между студентами, преподавателями, администрацией, ответственной за организацию обучения (электронное расписание, электронные зачетные книжки и др.).

Онлайн-образование, по мнению экспертов, имеет ряд преимуществ по сравнению с традиционной образовательной моделью [20, р. 1–19]. Оно дает доступ к высшему образованию более широкому кругу желающих его получить, позволяет многократно воспроизводить учебный материал, что облегчает его усвоение, предоставляет возможность студентам самостоятельно выбирать удобную форму освоения материала и формировать расписание занятий, тем самым обеспечивая индивидуализацию образовательных траекторий. Оно существенно снижает общественные затраты на высшее образование за счет формирования сетевой модели обучения с распределенными между вузами ключевыми компетенциями и сокращения численности преподавателей вузов.

Онлайн-обучение на базе цифровых технологий делает образовательный процесс более динамичным, интересным и гибким. Созданные электронные учебные материалы (электронные учебники, презентации, видеоуроки и т. п.) могут быть использованы многократно, что способствует экономии времени преподавателей на подготовку к занятию. Они больше внимания могут уделять общению со студентами. Внедренные в образовательный процесс системы Socrative, Kahoot, Edmodo, и Nearpod позволяют преподавателям обмениваться интерактивными материалами, привлекать студентов к обсуждению тех или иных вопросов, оценивать выполнение заданий в режиме реального времени [21, с. 78–85].

В то же время для эффективной работы в названных системах нужна техническая поддержка (и при подготовке электронных учебно-методических материалов, и при использовании интернет-ресурсов). В связи с этим возникает потребность в специалистах или даже в отдельных структурных единицах в вузе, которые бы осуществляли такую поддержку. И это приводит к усложнению процесса управления образовательной организацией.

Размышляя об интенсивном развитии онлайн-образования, нельзя не заметить и более глобальных социальных рисков. Так, конкуренция между интернет-порталами, предоставляющими услуги онлайн-обучения, а также между вузами, стремящимися расширить свое влияние посредством онлайн-курсов, приводит к росту дублирующих друг друга дисциплин и учебных материалов и, как следствие, к нивелированию эффекта сетевой модели образования. Более того, в интернет-пространстве появляются учебные материалы низкого качества, не отвечающие подчас минимальным требованиям, предъявляемым к учебным материалам в системе высшего образования. В этом случае возникает риск снижения качества подготовки выпускников вузов [20, с. 81].

Какие проблемы в отношениях между преподавателями и студентами порождает онлайн-образование? Прежде всего надо отметить, что изменяется сама образовательная ситуация: вместо традиционного взаимодействия лицом к лицу и студенты, и преподаватели становятся невидимыми друг для друга [22, р. 46]. В этом случае по-другому выстраиваются коммуникации между преподавателем и студентами, взаимная обратная связь. Для преподавателя важно в невидимой и в этом смысле безликой массе обучающихся выделить индивидов, определить их интересы и потенциал освоения учебной дисциплины, найти адекватные формы контроля усвоения учебного материала. Для студента важно понимать отношение преподавателя и одноклассников к тому, что и как он или она делает здесь и сейчас, как они оценивают результаты его или ее работы.

В традиционной образовательной ситуации взаимная обратная связь визуализирована: по мимике, жестам, дополнительным вопросам и репликам можно понять и оценить реакцию как на действия преподавателя, так и на действия студентов. В ситуации онлайн-обучения требуются адекватные заменители естественных реакций, способные имитировать взаимодействие лицом к лицу. В данном случае видеосвязь является хорошим решением, но проблема в том, что это довольно дорогая технология, и не всем вузам она под силу.

Другим решением может быть переход преимущественно к вербальной коммуникации, а в ее рамках — от устного к письменному общению. Но это требует от преподавателя развития навыков письменной коммуникации с большим количе-

ством обучающихся. Если использовать стандартизированные, формализованные ответы, адресованные всем, то вряд ли получится «определить лицо безликой массы обучающихся». И тогда результаты онлайн-обучения неочевидны, поскольку трудно контролировать качество образования.

Переход от устной к письменной коммуникации требует и от студентов особых навыков работы с текстами. Надо научиться выделять в презентациях и учебных материалах наиболее существенные моменты, формулировать вопросы, позволяющие получить обратную связь на уровне усвоения учебного материала. Надо также научиться общаться в письменной форме с одноклассниками по тематике изучаемой дисциплины. В данном случае ключевые проблемы — это обладание навыками и готовность к многоплановой письменной коммуникации со стороны как преподавателей, так и студентов, а также обладание навыками тайм-менеджмента, т. е. умением правильно распределять время для самостоятельной работы, взаимного общения и соблюдения плана-графика работы в рамках учебной дисциплины. Отсутствие навыка тайм-менеджмента с большой вероятностью приведет к психологическим перегрузкам и, как следствие, к выгоранию, т. е. потере интереса к обучению и у преподавателей, и у студентов.

Онлайн-обучение выдвигает на повестку дня еще одну проблему коммуникации между преподавателем и студентами, оказывающую существенное влияние на содержание и результаты обучения. Это проблема поддержания эффективного диалога при передаче материала с целью создания общего смысла и обеспечения взаимопонимания, что особенно важно в преподавании социально-гуманитарных дисциплин [22, с. 45]. В диалоге лицом к лицу взаимопониманию и рождению общего смысла способствуют эмоции и интуиция, трудно воспроизводимые в диалоге, опосредованном интернет-технологиями. Помимо этого, интернет-технологии являются источником дополнительных коммуникативных шумов, что может отрицательно сказаться на результатах обучения. В этом случае очень важно разрабатывать технические средства, инструменты, уменьшающие негативное воздействие интернет-технологий на преподавателя и студентов. Также важно готовить и преподавателей, и студентов к ведению диалога, опосредованного интернет-технологиями. И здесь созданием интернет-площадок типа форумов не обойтись, нужна психологическая готовность участников процесса обучения к общению в новом формате.

Создание виртуальной (цифровой) образовательной среды

В литературе подчеркивается, что использование информационно-коммуникативных технологий, социальных медиа дает возможность обучающимся выступать не только в роли потребителей информации, структурированной по определенным принципам согласно педагогической логике, но и в роли обучающихся, которые могут поделиться знанием, дать советы, подсказать решение. У них больше возможностей выступать в качестве активных участников создания знания [7, р. 3].

Современные цифровые технологии позволяют создавать персональную обучающую среду, интегрирующую в себе возможности формального и неформального саморегулируемого обучения. Центральную роль в формировании персональной обучающей среды играют социальные медиа как совокупность различных

сетевых инструментов и технологий, которые выступают каналами для общения, совместной работы и творческого самовыражения [7, p. 3].

Специалисты относят к социальным медиа, активно используемым в образовательном процессе, следующие:

- веб-блоги, или легко создаваемые блоги, и обновляемые веб-сайты, которые дают возможность авторам мгновенно публиковаться в Интернете; они облегчают общение между преподавателями и студентами;
- Wikis — веб-сайт, на котором любой участник может изменять любую страницу или создавать новую страницу с помощью своего веб-браузера, добавлять и редактировать то, что уже было опубликовано; примером является Wikipedia;
- сайты закладок, которые предоставляют пользователям возможность делать закладки и делиться ссылками на сайты; пользователи могут создавать персонализированный Интернет; примерами таких сайтов выступают Reddit, Stumble Upon и Digg;
- социальные сети (Youtube, Facebook, LinkedIn, «ВКонтакте» и др.) — общедоступные веб-службы, предоставляющие пользователям возможность создавать личный профиль, идентифицировать других пользователей, с которыми у них есть связь, читать и реагировать на сообщения, сделанные другими пользователями на сайте, отправлять и получать сообщения в частном или публичном порядке [23, с. 2].

Социальные медиа обладают ценными для образовательной практики качествами: 1) формируют связанную среду, в которой соединяются два аспекта воспроизводства знания: его создание и потребление; 2) обеспечивают быстрый доступ к разного рода информации; 3) воспроизводят ситуацию диалога с взаимной обратной связью. В то же время они содержат много «информационного мусора», который мешает адекватно реализовывать образовательный процесс.

Наряду с социальными медиа активную роль в создании виртуальной образовательной среды играют различного рода системы управления обучением, о которых говорилось ранее, такие как Socrative, Kahoot, Edmodo, и Nearpad. Они представляют собой интегрированную платформу для управления образовательными ресурсами, поддержки коммуникации между преподавателями и студентами, оценки качества обучения [21, с. 4].

В литературе описаны примеры использования такого рода систем. Так, в статье [5] описан опыт использования платформы Moodle (Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment — Модульная объектно-ориентированная динамическая обучающая среда) с целью создания единого учебного пространства для всех участников образовательного процесса в вузе. По мнению авторов статьи, основные преимущества Moodle заключаются в том, что платформа предоставляет широкие возможности для творчества преподавателей: конструирования учебных курсов, использования различных форматов предоставления учебных материалов, широкого спектра инструментов интерактивного обучения. Студентам платформа создает все условия для формирования познавательных стратегий самообучения и самообразования. Кроме того, платформа способствует развитию сетевого взаимодействия преподавателя со студентами: обсуждению вопросов курса на форуме,

проведению онлайн-консультаций, сетевых семинаров и конференций. Встроенный в систему Moodle чат дает возможность общаться в режиме реального времени в рамках web-консультаций, разбора ситуаций, обсуждения сложных вопросов в ходе освоения дисциплин [5, с. 117–118].

Активное использование социальных медиа, электронных систем управления процессом обучения привело к появлению новых концепций, моделей обучения, получивших названия «Электронное обучение 2.0», «Педагогика 2.0», «Факультет 2.0» и «Классная комната 2.0». Они характеризуются открытостью, персонализацией, сотрудничеством, коллективной мудростью. В их рамках признается, что традиционная лекция ушла в прошлое, на ее смену приходят другие образовательные форматы: дискуссии, кейсы, разбор задач, мозговые штурмы — типы взаимодействия с развитой обратной связью [20, с. 81].

По мнению исследователей, создание виртуальной обучающей среды приводит к радикальному изменению роли преподавателя высшей школы: из носителя академических знаний и поставщика информации он превращается в обучающего дизайнера, провайдера контента и ресурсов, в наставника студентов, фасилитатора обучения. Он становится своего рода инженером по обучению, который разрабатывает эффективную и привлекательную образовательную среду, формирующую у студентов способность учиться в течение всей жизни [9, р. 7]. Однако для многих преподавателей, ученых, воспитанных в прежней академической среде, это может быть травмой, поскольку преподавание для них — не просто зарабатывание денег на жизнь, это то, кем они фактически являются, это главное в их жизни, это их жизнь [6, с. 6]. И это обстоятельство нельзя не принимать в расчет.

Важным и пока неисследованным является вопрос о том, влияет ли цифровизация на изменение образовательной идеологии. И если да, то как. Нам представляется, что эта тема заслуживает отдельного внимания и отдельного исследовательского проекта.

Изменение подхода к управлению образовательными организациями

Цифровизация образовательного процесса не может не затронуть систему управления вузом. Как отмечает Сайкли (Saykili), внедрение цифровых технологий и инструментов, формирующих новую образовательную среду и новую образовательную модель, порождает потребность в развитии коллективных культурных практик, поддерживающих совместную творческую деятельность преподавателей и студентов, совместное конструирование знаний в процессе обучения [9, р. 8]. Развитие этих практик — необходимое условие эффективности цифровых технологий и инструментов в системе высшего образования. Вузы, активно внедряющие цифровые технологии в образовательный процесс, постепенно переходят от бюрократической к партисипативной модели управления. Как свидетельствуют результаты исследований, в управлении образовательными организациями прослеживаются следующие изменения:

- переход от стандартизированных к индивидуальным образовательным траекториям, позволяющим студентам активно участвовать в создании знаний, в самообразовании, а администраторам и преподавателям учитывать индивидуальные стили обучения;

- переход от стандартизированной системы оценивания знаний, предполагающей, что все студенты изучают один и тот же контент, к индивидуализированной системе оценивания, в основе которой лежат такие критерии, как способность решать поставленные задачи, критически мыслить, обучаться, работать с большими объемами информации, выделять в них ту, которая релевантна контексту и достоверна [9, p. 9];
- создание организационных и материально-технических условий перехода к обучению действием, или, другими словами, к модели обучения Колба, суть которой в том, что обучение нельзя объяснить в терминах результатов, это процесс рождения, изменения идей, мыслей, практических действий; знание создается посредством трансформации опыта, а обучение предполагает активизацию всех аспектов деятельности человека: мыслительного, чувственного восприятия, поведенческого; сам процесс обучения глубоко погружен в практику, поскольку знание рождается из практики и ею проверяется [24];
- редизайн пространства обучения: переход от традиционных пространств (аудитория, библиотека, компьютерный класс) к гибридным пространствам, сочетающим в себе возможности цифрового, мобильного, виртуального, онлайн, социального и физического пространства [25];
- формирование на базе информационно-коммуникативных технологий новых моделей взаимодействия с выпускниками, позволяющих учитывать их образовательные потребности после окончания вуза и гибко реагировать на соответствующие запросы.

В целом в процессе цифровизации система управления вузом становится более гибкой, демократичной и открытой для образовательных инноваций.

Резюмируя анализ литературы по цифровизации высшего образования, отметим, что внедряемые цифровые технологии и инструменты изменяют как саму образовательную ситуацию, так и роли основных участников образовательного процесса, а также правила взаимодействия между ними, из чего можно заключить, что институт высшего образования трансформируется. Однако пока трудно сказать, каковы социальные последствия такой трансформации, поскольку, как отмечалось ранее, нет специальных исследований, сфокусированных на изучении процесса трансформации института высшего образования под воздействием цифровизации. Попытаемся наметить программу такого исследования.

Социальные риски трансформации института высшего образования под воздействием цифровизации: концепция и дизайн исследования

В ходе исследования предполагается ответить на три исследовательских вопроса:

1. Как изменяются практики взаимодействия между заинтересованными сторонами системы высшего образования при внедрении цифровых технологий в деятельность образовательных организаций?
2. К каким позитивным изменениям в институте высшего образования приводит внедрение цифровых технологий?

3. Какие негативные последствия для заинтересованных сторон возникают в результате внедрения цифровых технологий в деятельность образовательных организаций?

Объектом исследования в данном случае выступает взаимодействие основных участников системы высшего образования — обучающихся, преподавателей (научно-педагогических работников), администрации вуза, государственных органов, регулирующих деятельность вузов. Предметом исследования выступает влияние цифровых технологий на восприятие основными участниками системы высшего образования данных технологий и вытекающее отсюда изменение практик взаимодействия между данными участниками.

В исследовании целесообразно использовать неинституциональный подход. С нашей точки зрения, он позволяет выявить, как цифровые технологии влияют на требования к основным участникам системы высшего образования, как эти требования воспринимаются разными участниками системы высшего образования, как трансформируют отношения между ними, как изменяется сложившийся порядок взаимодействия, а также к каким социальным последствиям приводят данные изменения. Подход Бергера и Лукмана к институтам как взаимной типизации привычных действий деятелями разного рода [11, с. 93], дополненный когнитивным аспектом (восприятием и оценкой действий и взаимодействий), дает возможность отойти от понимания института как совокупности формальных правил и норм и, исходя из этого, преодолеть противопоставление агента и структуры, имеющее место в институционализме, а также обратить внимание на роль акторов, культуры и власти в конструировании социальных порядков, институтов.

Исследовательская модель может быть представлена следующим образом (рис.).

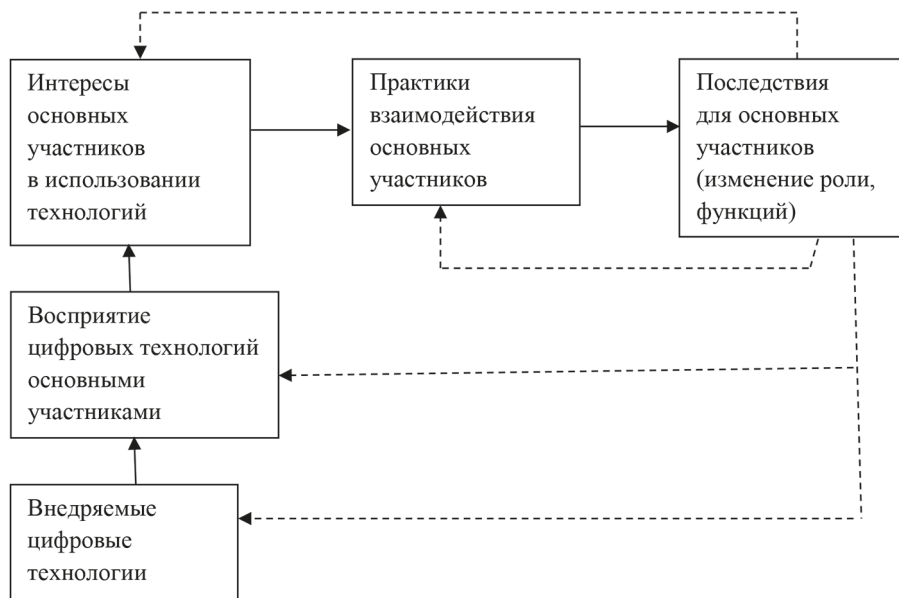


Рис. Влияние цифровых технологий на практики взаимодействия основных участников системы высшего образования

Источники: составлено автором.

Для углубленного изучения влияния цифровых технологий на их восприятие и практики взаимодействия основных участников системы высшего образования целесообразно использовать стратегию множественного кейс-стади. Исследование в стиле кейс-стади позволяет обнаруживать и детально описывать структуры и образцы социальных отношений. Множественное кейс-стади, предполагающее использование совокупности случаев, создает возможность сравнивать эти случаи и выявлять особенности изучаемого феномена в разных условиях и с разными проявлениями [26, с. 67].

В целях получения достоверной информации важно выбрать в качестве кейсов государственные университеты, различающиеся уровнем цифровизации образовательного процесса (от низшего к высшему). Выбор государственных университетов упрощает анализ, так как к ним в равной мере применима государственная политика в области цифровизации образования, а также используются стандартизированные практики взаимодействия с вузами. Само исследование должно быть лонгитюдным, предполагающим серию наблюдений выбранных случаев сообразно тому, как происходят технологические изменения, связанные с цифровизацией образования. Только в этом случае можно выявить институциональные изменения.

В качестве методов сбора первичной информации могут выступать:

1. Анализ документов, связанных с внедрением цифровых технологий. Результат: описание цифровых технологий, внедренных в образование, с фокусом на функции и роли основных участников.
2. Экспертные интервью с представителями администрации вуза по двум направлениям: 1) цели, задачи, ожидаемые результаты и проблемы внедрения цифровых технологий в образовательный процесс с фокусом на отношения между основными участниками; 2) цели, задачи, ожидаемые результаты и проблемы внедрения цифровых технологий в управление вузом с фокусом на отношения между основными участниками.
3. Экспертные интервью с представителями Минобрнауки о политике цифровизации, новых требованиях к образовательным организациям высшей школы.
4. Опрос студентов, посвященный их отношению к цифровизации образования и оценке позитивных и негативных последствий внедрения цифровых технологий в образование.
5. Опрос научно-педагогических работников, посвященный их отношению к цифровизации образования и оценке позитивных и негативных последствий внедрения цифровых технологий в образование.

Исследование включает несколько этапов. Первый этап — отбор кейсов, что предполагает анализ уровня цифровизации образовательного процесса в государственных вузах страны. Второй этап — разработка и апробация инструментария сбора и анализа первичных данных. Третий этап — проведение полевых исследований. Четвертый этап — анализ полученной информации, выявление социальных результатов процесса цифровизации и оценка рисков; экспертиза и оценка валидности разработанного инструментария. Поскольку речь идет о лонгитюдном исследовании, важно обеспечить возможность повторения данных этапов при изучении выбранных кейсов.

На наш взгляд, исследование социальных рисков трансформации института высшего образования под воздействием цифровизации может быть полезным для принятия взвешенных решений в области цифровизации высшего образования.

Заключение

Подведем общие итоги. Как показывают результаты исследований по теме цифровизации высшего образования, влияние цифровых технологий и инструментов на институт высшего образования многопланово. В литературе отмечаются как позитивные, так и негативные аспекты цифровизации, которые важно изучать на систематической основе. Признается, что цифровизация высшего образования — процесс объективный, отражающий общую логику перехода к цифровому обществу. Однако этот процесс сопряжен с рядом социальных рисков, затрагивающих как отдельные социальные группы (в данном случае преподавателей и студентов), так и важнейшие социальные институты. Изучать и систематизировать эти риски необходимо для того, чтобы процесс цифровизации был управляемым и чтобы его негативные последствия по возможности были минимизированы.

Анализ литературы показал, что чаще всего в исследованиях процесса цифровизации высшего образования акцентируется один из аспектов: либо готовность студентов или преподавателей к использованию новых цифровых технологий и инструментов, либо влияние новых технологий на вовлеченность студентов в образовательный процесс, либо изменение модели обучения (переход к онлайн-обучению) под воздействием цифровых технологий. Вопрос о том, как изменяется сам институт высшего образования, остается открытым. На наш взгляд, эти исследования играют важную роль в понимании того, какие требования необходимо предъявлять к современному преподавателю и студенту, какие модели управления вузом являются эффективными в условиях цифровизации, какие действия необходимо предпринимать, чтобы смягчить негативные последствия цифровизации высшего образования. Вместе с тем нужны комплексные, лонгитюдные исследования, позволяющие описать процесс трансформации института высшего образования под воздействием цифровизации и оценить его с позиции социальных вызовов, с которыми сталкивается или столкнется в будущем и система высшего образования, и общество в целом. Предложенный автором дизайн исследования может стать отправной точкой в разработке развернутой программы изучения данного процесса.

Литература

1. Chan T., Roschelle J., Hsi S., Kinshuk K., Sharples M., Brown T., Patton C. et al. One-to-one technology-enhanced learning: An opportunity for global research collaboration // *Research and Practice in Technology Enhanced Learning*. 2006. No. 1 (1). P. 3–29.
2. Glenn M. The future of higher education: how technology will shape learning. London: Economist Intelligence Unit, 2008.
3. Higgins St., Xiao Z., Katsipataki M. The Impact of Digital Technology on Learning: A Summary for the Education Endowment Foundation. Full report. Durham University, 2012.
4. Echenique E. G., Molías L. M., Bullen M. Students in higher education: Social and academic uses of digital technology // *RUSC. Universities and Knowledge Society Journal*. 2015. No. 12 (1). P. 1–11: <http://dx.doi.org/10.7238/rusc.v12i1.2078>.

5. Курмангулов А. А., Фролова О. И., Соловьева С. В. Перспективы внедрения электронного обучения в образовательный процесс медицинского вуза // Высшее образование в России. 2017, № 8/9. С. 116–120.
6. Sappey J. Dr, Relf St. Digital Technology Education and its Impact on Traditional Academic Roles and Practice // Journal of University Teaching & Learning Practice. 2010. No. 7 (1). P. 1–17.
7. Dabbagh N., Kitsantas A. Personal Learning Environments, social media, and self-regulated learning: A natural formula for connecting formal and informal learning // Internet and Higher Education. 2012. No. 15. P. 3–8. Doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.iheduc.2011.06.002>.
8. Collins A., Halverson R. Rethinking education in the age of technology: The digital revolution and the schools. New York: Teachers College Press, 2009.
9. Saykili A. Higher education in the digital age: The impact of digital connective technologies // Journal of Educational Technology & Online Learning. 2019. No. 2 (1). P. 1–15. Doi: 10.31681/jetol.516971.
10. Ракитов А. И. Высшее образование и искусственный интеллект: эйфория и алармизм // Высшее образование в России. Научно-педагогический журнал. 2018. № 6. С. 41–49.
11. Бергер П., Лукман Т. Социальное конструирование реальности. Трактат по социологии знания / пер. Е. Рудкевич. М.: Медум, 1995.
12. Бергер П. Л., Бергер Б., Коллинз Р. Личностно-ориентированная социология / пер. с англ. В. Ф. Анурина. М.: Академический проект, 2004.
13. Малошонов Н. Г. Взаимосвязь использования Интернета и мультимедийных технологий в образовательном процессе со студенческой вовлеченностью // Вопросы образования. 2016. № 4. С. 59–83. DOI: 10.17323/1814-9545-2016-4-59-83.
14. Bicknell-Holmes Tr. Chat & Instant Messaging for Reference Services: a Selected Bibliography. Faculty Publications, UNL Libraries. 2008. № 151. URL: <https://digitalcommons.unl.edu/libraryscience/151> (дата обращения: 22.10.2019).
15. Allison DeeAnn. Chatbots in the Library: is it time? // Faculty Publications, UNL Libraries. 2011. № 280. URL: <https://digitalcommons.unl.edu/libraryscience/280> (дата обращения: 22.10.2019).
16. Ward D. Why Users Choose Chat: A Survey of Behavior and Motivations // Internet Reference Services Quarterly. 2005. Vol. 10, no. 1. P. 29–46.
17. Chatbots in Education: Applications of Chatbot Technologies. URL: <https://elearningindustry.com/chatbots-in-education-applications-chatbot-technologies> (дата обращения: 24.10.2019).
18. Зарипова Р. Р., Салехова Л. Л., Данилов А. В. Интерактивные Web 2.0-инструменты в интегрированном предметно-языковом обучении // Высшее образование в России. 2017. № 1. С. 78–83.
19. Tulinayo F. P., Ssentume P., Najjuma R. Digital technologies in resource constrained higher institutions of learning: a study on students' acceptance and usability // International Journal of Educational Technology in Higher Education. 2018. No. 15 (36). P. 1–19. <https://doi.org/10.1186/s41239-018-0117-y>
20. Кликунов Н. Д. Влияние сетевых технологий на трансформацию высшего образования в России // Высшее образование в России. 2017. № 3. С. 78–85.
21. Akbar M. Digital Technology Shaping Teaching Practices in Higher Education // Front. ICT, 17 February 2016. P. 1–5. <https://doi.org/10.3389/fict.2016.00001>. URL: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fict.2016.00001/full> (дата обращения: 07.12.2019).
22. Роботова А. С. Преподаватель-гуманитарий в режиме E-Learning: «Волнения души» // Высшее образование в России. 2017. № 3. С. 43–51.
23. Owusu Boateng R., Amankwa A. The Impact of Social Media on Student Academic Life in Higher Education // Global journal of human-social science: G Linguistics & Education. 2016. Vol. 16, iss. 4. Version 1.0 . P. 1–7.
24. Kolb D. A. Experiential learning: experience as the source of learning and development. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall, 1984. URL: <http://www.learningfromexperience.com/images/uploads/process-of-experiential-learning.pdf> (дата обращения: 08.12.2019).
25. Lonka K., Cho V. Innovative schools: Teaching & learning in the digital era. Brussels: European Union. 2015.
26. Козина И. М., Сережкина Е. В. Концепция кейс-стади в социальных науках и французская традиция монографических исследований трудовых организаций // Социологические исследования 2015. № 1. С. 65–73.

Статья поступила в редакцию 20 декабря 2019 г.;
рекомендована в печать 13 января 2020 г.

Контактная информация:

Минина Вера Николаевна — д-р социол. наук, проф.; v.minina@spbu.ru

Digitalization of higher education and its social outcomes*

V. N. Minina

St. Petersburg State University,
7–9, Universitetskaya nab., St. Petersburg, 199034, Russian Federation

For citation: Minina V.N. Digitalization of higher education and its social outcomes. *Vestnik of Saint Petersburg University. Sociology*, 2020, vol. 13, issue 1, pp. 84–101.

<https://doi.org/10.21638/spbu12.2020.106> (In Russian)

The article, based on the analysis of publications related to digitalization of higher education, identified four trends associated with the introduction of digital technologies and tools in the educational process: the formation of a model of blended learning, the transition to online education, creating a virtual (digital) educational environment, and changing the approach to management of educational organizations. These trends are interconnected, however, each of them has a specific impact on the higher education institution, which is illustrated. On the one hand, digitalization promotes openness, flexibility of education, increased student engagement in the learning process, and the development of a network model of interaction between universities. On the other hand, it leads to the creation of a new educational situation and the inclusion of new actors in the education system, which changes the configuration of relations between the main participants. Digitalization, requiring appropriate adaptation, introduces significant changes in the roles of teachers and students in the learning process. The transition to online education and the creation of a virtual educational environment give rise to the need for changing the management of an educational organization. And if these changes do not take place, digitalization can lead to negative effects. The author justifies the need to systematize the social effects of digitalization of higher education and develops a research design for studying the social risks of transformation of the higher education institution under the influence of digitalization. The study is based on the strategy of a case study. A neo-institutional approach, emphasizing the cultural and cognitive aspect of the institute's interpretation, was proposed as the methodological basis for the study. At the same time, the higher education institute is considered in the context of the social institute concept proposed by P. Berger and T. Lukman.

Keywords: higher education, social institute, digitalization, blended learning, online education, virtual educational environment.

References

1. Chan T., Roschelle J., Hsi S., Kinshuk K., Sharples M., Brown T., Patton C. et al. One-to-one technology-enhanced learning: An opportunity for global research collaboration. *Research and Practice in Technology Enhanced Learning*, 2006, no. 1 (1), pp. 3–29.
2. Glenn M. *The future of higher education: how technology will shape learning*. London, Economist Intelligence Unit, 2008.
3. Higgins St., Xiao Z. and Katsipataki M. *The Impact of Digital Technology on Learning: A Summary for the Education Endowment Foundation*. Full report. Durham University, 2012.
4. Echenique E. G., Molías L. M., Bullen M. Students in higher education: Social and academic uses of digital technology. *RUSC. Universities and Knowledge Society Journal*, 2015, no. 12 (1), pp. 1–11. <http://dx.doi.org/10.7238/rusc.v12i1.2078>.
5. Kurmangulov A. A., Frolova O. I., Solov'eva S. V. The Prospects of E-learning Implementation in Educational Process of Medical University. *Higher Education in Russia*, 2017, no. 8/9 (215), pp. 116–120. (In Russian)

* The research was supported by a grant from the Russian Foundation for Basic Research (Project no. 19-011-00687 “Influence of the digitalization of higher education on related economic processes in modern Russian society”).

6. Sappey J. Dr, Relf St. Digital Technology Education and its Impact on Traditional Academic Roles and Practice. *Journal of University Teaching & Learning Practice*, 2010, no. 7 (1), pp. 1–17.
7. Dabbagh N., Kitsantas A. Personal Learning Environments, social media, and self-regulated learning: A natural formula for connecting formal and informal learning. *Internet and Higher Education*, 2012, no. 15, pp. 3–8. Doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.iheduc.2011.06.002>.
8. Collins A., Halverson R. *Rethinking education in the age of technology: The digital revolution and the schools*. New York, Teachers College Press, 2009.
9. Saykili A. Higher education in the digital age: The impact of digital connective technologies. *Journal of Educational Technology & Online Learning*, 2019, no. 2 (1), pp. 1–15. doi: 10.31681/jetol.516971.
10. Rakitov A.I. Higher Education and Artificial Intelligence: Euphoria and Alarmism. *Higher Education in Russia*, 2018, vol. 27, no. 6, pp. 41–49. (In Russian)
11. Berger P.L., Luckmann T. *The Social Construction of Reality. A Treatise on Sociology of Knowledge*, transl. E. Rudkevich. Moscow, Medium Publishing House, 1995. (In Russian)
12. Berger P.L., Berger B., Collins R. Personal-oriented sociology, transl. V.F. Anurina. Moscow, Academic Project Publ., 2004. (In Russian)
13. Maloshonok N. How Using the Internet and Multimedia Technology in the Learning Process Correlates with Student Engagement. *Educational issues*, 2016, no. 4, pp. 59–83. DOI: 10.17323/1814-9545-2016-4-59-83. (In Russian)
14. Bicknell-Holmes Tr. Chat & Instant Messaging for Reference Services: a Selected Bibliography. *Faculty Publications, UNL Libraries*, 2008, no. 151. Available at: <https://digitalcommons.unl.edu/librarianscience/151> (accessed: 22.10.2019).
15. Allison DeeAnn. Chatbots in the Library: is it time? *Faculty Publications, UNL Libraries*, 2011, no. 280. Available at: <https://digitalcommons.unl.edu/librarianscience/280> (accessed: 22.10.2019).
16. Ward D. Why Users Choose Chat: A Survey of Behavior and Motivations. *Internet Reference Services Quarterly*, 2005, vol. 10, no. 1, pp. 29–46.
17. *Chatbots in Education: Applications of Chatbot Technologies*. Available at: <https://elearningindustry.com/chatbots-in-education-applications-chatbot-technologies> (accessed: 24.10.2019).
18. Zaripova R. R., Salekhova L. L., Danilov A. V. Interactive Web 2.0. Tools in Content and Language Integrated Learning. *Higher Education in Russia*, 2017, no. 1 (208), pp. 78–83. (In Russian)
19. Tulinayo F. P., Ssentume P. and Najjuma R. Digital technologies in resource constrained higher institutions of learning: a study on students' acceptance and usability. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 2018, no. 15 (36), pp. 1–19. <https://doi.org/10.1186/s41239-018-0117-y>
20. Klikunov N. D. The Impact of Network Technologies on the Transformation of Russian Higher Education. *Higher Education in Russia*, 2017, no. 3 (210), pp. 78–85. (In Russian)
21. Akbar M. Digital Technology Shaping Teaching Practices in Higher Education. *Front. ICT*, 17 February 2016, pp. 1–5. <https://doi.org/10.3389/fict.2016.00001>. Available at: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fict.2016.00001/full> (accessed: 07.12.2019).
22. Robotova A. S. Humanities lecturer in e-Learning mode: “Soul Excitement”. *Higher Education in Russia*, 2017, no. 3 (210), pp. 43–51. (In Russian)
23. Owusu Boateng R., Amankwaa A. The Impact of Social Media on Student Academic Life in Higher Education. *Global journal of human-social science: G Linguistics & Education*, 2016, vol. 16, iss. 4. Version 1.0, pp. 1–7.
24. Kolb D. A. *Experiential learning: experience as the source of learning and development*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall, 1984, 22 p. Available at: <http://www.learningfromexperience.com/images/uploads/process-of-experiential-learning.pdf> (accessed: 08.12.2019).
25. Lonka K., Cho V. *Innovative schools: Teaching & learning in the digital era*. Brussels, European Union, 2015.
26. Kozina I. M., Serezhkina E. V. Case study concept in social sciences and French tradition of monographic research of labor organizations. *Sociological Studies*, 2015, no. 1, pp. 65–73. (In Russian)

Received: December 20, 2019

Accepted: January 13, 2020

Author's information:

Vera N. Minina — Dr. Sci. in Sociology, Professor; v.minina@spbu.ru