

## СОЦИАЛЬНЫЕ АГЕНТЫ ЦИФРОВИЗАЦИИ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

**Бурганова Лариса Агдасовна**

*Казанский национальный исследовательский технологический университет, Казань, Россия*

**Мягков Герман Пантелеймонович**

*Казанский (Приволжский) федеральный университет, Казань, Россия*

*Казанский инновационный университет имени В.Г. Тимирязова, Казань, Россия*

**Юрьева Оксана Владимировна**

*Казанский (Приволжский) федеральный университет, Казань, Россия*

*Аннотация.* В статье раскрывается сущность новой коммуникативной системы высшего образования в условиях его цифровизации, основанной на отказе от классической модели субъект–объектных отношений. На методологическом фундаменте теории структуризации Э. Гидденса, его трехуровневой стратификационной модели социального агента обосновывается роль преподавателей и студентов как агентов (субъектов) процесса цифровизации образования, способных трансформировать систему высшего образования в соответствии с целями его стратегии. Представлены результаты социологических исследований, в том числе авторских, посвященных анализу уровня цифровой компетентности преподавателей и студентов.

*Ключевые слова:* цифровизация образования, социальный агент, Э. Гидденс, «цифровой преподаватель», «цифровой студент», поколение Z.

Одной из интегрированных сред, сложившихся на базе объединения общества и цифровой реальности, является система образования, в том числе его высший уровень. Актуальный и своевременный анализ проблем цифровизации высшего образования важен в силу того, что высшее образование вместе с наукой являются ключевыми институтами, оказывающими определяющее влияние на темпы и глубину процесса информатизации всех сфер общественной жизни, выступая, с одной стороны, средством создания «человеческого капитала», с другой – «растущей отраслью экономики».

Цифровизация достаточно глубоко проникла в университетскую жизнь, настолько, что смогла изменить содержание учебной деятельности, ее организацию и управление. Дискуссии, разворачивающиеся сегодня относительно стратегии перехода университетов к использованию цифровых сервисов и решений, демонстрируют неоднозначную оценку процесса цифровой трансформации высшего образования. До сих пор в осмыслении сущности цифрового поворота в высшем образовании и анализе его результатов преобладает технократический подход, редуцирующий цифровизацию высшего образования к автоматизации и упрощению рутинных функций на базе многокомпонентной технологизации образовательных практик. Целью процесса цифровизации объявляется прежде всего масштабное использование цифровых технологий в учебном процессе – перевод в цифровой формат всех учебно-методических материалов и создание на их основе общедоступных баз знаний, максимальный перенос учебного процесса в глобальную сеть и использование для организации обучения мобильных и облачных технологий, применение массовых открытых образовательных курсов, переход на цифровые процедуры контроля знаний обучающихся, осуществление онлайн-коммуникаций между преподавателями и студентами, а также использование цифровых технологий в управлении университетами [1, 2, 3].

Вместе с тем и в отечественных, и в зарубежных исследованиях, посвященных цифровизации высшего образования, констатируется необходимость учета иных аспектов его трансформации и прежде всего социокультурного, в соответствии с которым цифровизация – это инструмент развития личности, формирования ее способности к аналитическому, критическому, творческому, гибкому мышлению, способности работать в командах. Он акцентирует необходимость научения будущего специалиста навыкам самообучения, самоорганизации, самоконтроля, то есть самостоятельного поиска и анализа необходимой информации, обмена идеями, возникающими в процессе ее изучения, то есть всего того, что позволяет по-

следовательно раскрывать потенциал человека, создавать пространство личностного роста и на этой основе в конечном счете преодолеть кризис технологизации цифрового общества и цифрового образования [4].

Речь идет об изменении парадигмы высшего образования, переоценке сложившейся коммуникативной системы в образовании, отказе от классической модели субъект-объектных отношений, при которой преподавателю вменяются задачи обеспечения студента необходимой информацией, осуществления контроля на всех этапах образовательного процесса. Студент должен превратиться в равноправного участника цифровой коммуникации – как вербальной, так и визуальной, активно участвовать в обмене информацией и ее осмыслении с преподавателями и студентами.

Перефразируя посыл Э. Гидденса о том, что в современном обществе именно социальный агент должен находиться в центре внимания социологии, подчеркнем, что преподаватели и студенты, а также практикуемые ими цифровые коммуникации должны стать объектом анализа процесса цифровизации образования. Заметим, что само понятие «агент» в контексте теории структуризации Э. Гидденса очень точно характеризует специфику тех изменений, которые должны произойти и уже происходят сегодня в системе взаимодействия преподаватель – студент. Ученый обращает внимание на высокий уровень сложности агента действия, который может быть описан только как стратификационная модель, включающая в себя три стратификационных уровня: мотивация действия, рационализация действия, рефлексивный мониторинг действия [5, с. 11]. *Первый уровень действия* – мотивация действия – относится к тем осознанным и неосознанным желаниям, которые побуждают агента к действию в ситуации, когда он сталкивается с необычной для него ситуацией, которая в нашем примере связана с осмыслением агентами потребности овладения цифровыми компетенциями. *Второй уровень действия* – его рационализация, которая обозначает взаимное согласие участников взаимодействия относительно взаимной компетенции друг друга. Так, преподаватели и студенты как агенты цифровизации образования должны знать, что они делают и способны объяснить, чем они занимаются. *Третий уровень действия* – рефлексивный мониторинг действия – он предполагает на нашем примере постоянное и непрерывное отслеживание и преподавателями, и студентами своих собственных действий, действий других людей, а также физических и социальных условий действия. Агенты не только отслеживают собственные действия, но и ожидают подобного же отслеживания от других агентов.

Ценность подхода Гидденса состоит в том, что он позволяет воспринимать преподавателей и студентов в качестве субъектов, которые способны трансформировать систему высшего образования. Именно они – главные агенты цифровизации образовательной системы, а не чиновники, хотя, конечно, это не отрицает связи деятельности агентов с социальными институтами, в которые они интегрированы. Прежде всего от них зависит реализация этой стратегии и ее воспроизводство посредством постоянных действий субъектов и рефлексивного их мониторинга.

С большой долей условности этих новых социальных агентов (субъектов действия) в образовании можно назвать «цифровыми преподавателями» и «цифровыми студентами». Почему условно? Потому, что они – не роботы, а реальные субъекты, отличающиеся от привычного педагога и обычного студента владением цифровыми профессиональными и педагогическими компетенциями, необходимыми для осуществления профессиональных и учебных коммуникаций, развития своих цифровых навыков для организации и осуществления учебного процесса [6].

А какова реальная ситуация с владением цифровыми компетенциями среди и преподавателей и студентов? Превратились ли преподаватели в наставников, совершающих коммуникации со студентами на цифровой основе? Результаты многочисленных исследований социологов, психологов, педагогов, ученых инженерных направлений подготовки как в России, так и за рубежом показывают, что университетские преподаватели пока используют ограниченное количество цифровых технологий, да и те в основном для поддержки своих собственных усилий по планированию учебного материала и его загрузки, обеспечению боль-

шей наглядности читаемых курсов, совершенствованию контроля за процессом обучения и т. д. Практически не используются ими технологии интерактивного обучения, ориентированные на совершенствование коммуникаций со студентами, обеспечения механизма обратной связи, развития их самостоятельной деятельности, творческих способностей. Исследователи заостряют внимание на рисках, связанных с оцифровкой как учебного процесса, так и контроля, осуществляемого вузовской администрацией [7, 8, 9].

«Коронавирусный толчок», хотя и послужил своеобразным триггером перехода образования на дистанционный электронный формат (свыше 4 млн студентов и 235 тыс. преподавателей были переведены в дистанционный режим работы), не привел к революции в использовании цифровых образовательных инструментов университетами. Анализ готовности большого количества российских университетов к работе в цифровой реальности были посвящены два аналитических доклада, инициированных Министерством образования РФ: 1. «Уроки “Стресс-теста”: вузы в условиях пандемии и после нее» (2020) [10]; 2. «Высшее образование: уроки пандемии. Оперативные и стратегические меры по развитию системы» (2020) [11], основанные на оценке действий вузов и регулятора для налаживания работы системы образования в условиях пандемии, а также на результатах масштабных социологических исследований, в том числе массовых опросах студентов и преподавателей российских вузов, интервью с ректорами российских университетов и других источниках. Несколько месяцев дистанционной работы университетов выявили в их деятельности следующие проблемные зоны: 1) неготовность преподавателей использовать инновационные образовательные технологии (больше 60 % преподавателей редко или никогда не проводили лекции и занятия в электронном формате или в формате вебинаров); 2) преподавателям недостает знаний по цифровой дидактике и методике, им не хватает практики по включению онлайн-форматов и инструментов в образовательные курсы и программы; 3) преподаватели не владеют или владеют в недостаточной степени инфокоммуникационными технологиями для реализации курсов и программ с использованием актуальных электронных сервисов и инструментов, что не мотивирует педагогов к их использованию (88,2 % из них скептически относятся к дистанционному формату обучения, 42,7 % считают, что он приведет к ухудшению качества преподавания, 67 % преподавателей не согласны с тем, что через год большинство занятий будет проходить в онлайн-формате). Во втором докладе «Высшее образование: уроки пандемии» отмечается, что вследствие оказанной вузами поддержки по адаптации ППС большинство преподавателей (98,2 %) все же смогли перейти в формат электронной работы без детализации имеющихся в их распоряжении цифровых ресурсов, которыми они стали пользоваться на регулярной основе [11, с. 6–8].

Социологические исследования проблем цифровизации университетского образования, проведенные в различных регионах России, в том числе и в Республике Татарстан, подтверждают вывод о том, что региональная система высшего образования оказалась не подготовленной к резкому переходу от стандартного формата обучения к дистанционному по многим причинам: технико-технологическим, организационным, социокультурным (уровень компетентности преподавателей) [12]. Исследователи обращают внимание на важность учета не только и не столько технико-технологических аспектов проблемы, сколько психологических факторов, а именно негативных установок и преподавателей, и студентов в отношении использования ИКТ. Социологические исследования показывают, что преподаватели не воспринимают цифровой формат образования в качестве альтернативы классическому обучению [13, с. 59].

Следует констатировать, что гораздо менее отрефлексирована в науке пока ситуация с уровнем цифровой компетентности так называемого «цифрового студента». Подчеркнем, что у студентов в целом имеется большое преимущество перед преподавателями по уровню владения цифровыми технологиями, поскольку они относятся к так называемому поколению Z, социализация которого с самого рождения происходит в цифровой среде. Поэтому более правильным, на наш взгляд, называть данного социального субъекта не «цифровым студентом», а студентом «поколения Z», социализация которого, согласно известной теории амери-

канских исследователей – историка Уильяма Штрауса и экономиста и демографа Нила Хау [14], пришлась на период бурного развития цифровых технологий и их активного внедрения в обыденную жизнь, в систему образования, в профессиональную деятельность. Речь идет о группе людей, рожденных в период, охватывающий конец прошлого века и первое десятилетие нынешнего столетия (конец 1990-х – 2010-е гг.). К этому поколению «приклеилось» также понятие «цифровые аборигены» (digital natives), поскольку оно состоит из детей и молодежи, чуть ли не с пеленок осваивавших различные гаджеты – смартфоны, портативные игровые приставки, электронные игрушки, умные часы, шагомеры и пр. Разумеется, трудно конкретизировать годы рождений, поскольку они зависят от уровня цифровизации страны или региона, можно говорить лишь о неких средних значениях, в рамках которых можно описать основные особенности культуры данной генерации, уровень ее цифровой социализации, отличающие ее от предшествующих поколений.

Может у «цифровых аборигенов» ситуация лучше с использованием цифровых инструментов в образовании? Увы, нет. Результаты исследований «цифрового поведения» студентов, проведенных в зарубежных странах еще за несколько лет до пандемии, выявили отсутствие прямой связи между уровнем владения ими цифровыми технологиями и их использованием в процессе обучения [15]. По результатам отчета британской организации цифрового образования Jisc (2017), основанного на опросе более 22000 студентов из 74 британских и 10 международных организаций, также было выявлено, что «все преимущества цифровых технологий для поддержки обучения еще предстоит реализовать, цифровые технологии чаще всего используются для удобства коммуникаций» [16].

Эмпирической основой для выводов по цифровой компетентности студентов России для нас стали результаты нашего исследования в форме интернет-анкетирования с использованием Google Форм. В качестве респондентов выступили студенты гуманитарных направлений подготовки Казанского федерального университета (бакалавры и магистры).

88,1 % студентов поколения Z, будучи с детства на «короткой ноге» с гаджетами, дали положительную оценку цифровизации образования, более половины опрошенных проявляют инициативу в получении различных форм интернет-обучения – 51,2 % прошли онлайн-курсы и 53,6 % – вебинары. Масштаб используемых студентами цифровых инструментов пока не очень представительен: 71 % используют очень часто поисковые системы, 51 % – мобильные приложения, 26 % – блоги и микроблоги, 22 % коммуницируют посредством электронной почты, они редко используют онлайн-курсы, в том числе созданные на площадке вуза (40 %) и профессиональные сети (30 %).

В проведенном нами исследовании подтвердилась выявленная и другими российскими и зарубежными опросами установка студентов поколения Z на сочетание традиционных форм коммуникаций с преподавателями с онлайн-обучением. Студентам нужны учителя-наставники, готовые помочь им в овладении учебным материалом, оперативно осуществляющие обратную связь. 69 % опрошенных продемонстрировали элементарный здравый смысл, выразив несогласие с необходимостью замены преподавателей цифровыми инструментами.

Хотя более половины опрошенных студентов (55 %) ежедневно тратят от 4 до 5 часов на использование приложений смартфона, что в 2–3 раза превышает показатели опрошенных нами преподавателей, только треть студентов посвящают половину этого времени на интернет-коммуникации по поводу образования, представленными в основном в виде пассивных форм ИКТ, – это преимущественно вебинары (53,6 %) и онлайн-курсы (51,2 %).

Все это позволяет сделать вывод, что студенты поколения Z, несмотря на свою увлеченность цифровыми устройствами и вовлеченность в привычное для них информационное поле социальных сетей, пока слабо подготовлены к совместной работе с преподавателями в цифровой образовательной среде. Потому и им, и преподавателям требуются различные формы поддержки для повышения мотивации к овладению цифровой компетентностью, использованию необходимых ИКТ. У поколения Z явно другие предпочтения в обучении, цели и ценности, чем у предыдущих поколений, поэтому цифровые методы обучения, формы цифровых и традиционных коммуникаций должны быть к ним адаптированы.

## Литература

1. Носкова А.В., Голоухова Д.В., Проскурина А.С., Нгуен Т.Х. Цифровизация образовательной среды: оценки студентами России и Вьетнама рисков дистанционного обучения // Высшее образование в России. – 2021. – Т. 30. – № 1. – С. 156–167.
2. Yureva O.V., Burganova L.A. Strategic management in higher education system // Methodological approaches, Academy of Strategic Management Journal. – 2016. – Vol. 15, Special Issue 2. – P. 38–42.
3. Клочкова Е.Н., Садовникова Н.А. Трансформация образования в условиях цифровизации // Открытое образование. – 2019. – № 23 (4). – С. 13–22.
4. Kameneva I. The actual questions of the realization of the personality-oriented educational paradigm in the context of digitalization // E3S Web of Conferences. – 2021. – № 273. – № 12060.
5. Гидденс Э. Устроение общества: очерк теории структуризации / пер. И. Тюрина. – М.: Академический проект, 2003. – 525 с.
6. DigCompEdu 2018 (EU Digital Competence Framework for Educators) / Retrieved from. – URL: <http://ec.europa.eu> (дата обращения: 13.03.2023).
7. Marcelo C., Yot-Domínguez C. From chalk to keyboard in higher education classrooms: Changes and coherence when integrating technological knowledge into pedagogical content knowledge // Journal of Further and Higher Education. – 2018. – № 1. – P. 3–17.
8. Bond M., Marín V.L., Dolch C., Bedenlier S., Zawacki-Richter O. Digital transformation in German higher education: student and teacher perceptions and usage of digital media // International Journal of Educational Technology in Higher Education. – 2018. – Volume 15. – Issue 48. – P. 1–20.
9. Yureva O.V., Burganova L.A., Kukushkina O.Y., Myagkov G.P., Syradoev D.V. Digital Transformation and Its Risks in Higher Education: Students' and Teachers' Attitude // Universal Journal of Educational Research. – 2020. – № 8 (11B). – P. 5965–5971.
10. Аналитический доклад: «Уроки стресс-теста»: вузы в условиях пандемии и после нее. – URL: <https://www.hse.ru/data/2020/07/06/1595281277/003Доклад.pdf> (дата обращения: 13.03.2023).
11. Аналитический доклад «Высшее образование: уроки пандемии Оперативные и стратегические меры по развитию системы». 2020. – URL: [https://docs.yandex.ru/docs/view?tm=-1682531101&tld=ru&lang=ru&name=аналитический%20доклад\\_для\\_МОН\\_итог2020.pdf&text=Аналитический%20доклад](https://docs.yandex.ru/docs/view?tm=-1682531101&tld=ru&lang=ru&name=аналитический%20доклад_для_МОН_итог2020.pdf&text=Аналитический%20доклад) (дата обращения: 13.03.2023).
12. Бурганова Л.А., Юрьева О.В. Готовность вузовских преподавателей к работе в цифровой образовательной среде: компетентностный подход // Вестник экономики, права, социологии. – 2021. – № 2. – С. 67–72.
13. Волков С.К. Опыт региональных вузов в организации дистанционного обучения: первые итоги // Информационное общество. – 2020. – № 4. – С. 52–62.
14. Strauss W., Howe N. Generations: The History of American Future, 1584 to 2069. – New York: Morrow and CO, 1991. – 538 p.
15. Englund C., Olofsson A.D., Price L. Teaching with technology in higher education: Understanding conceptual change and development in practice // Higher Education Research and Development. – 2017. – № 36 (1). – P. 73–87.
16. Newman T., Beetham H. Student digital experience tracker 2017: The voice of 22,000 UK learners. Jisc. Retrieved Accessed 15 Apr 2018. – P. 5–12. – URL: <https://digitalstudent.jiscinvolve.org/wp/2017/06/26/student-digital-experience-tracker-2017-the-voice-of-22000-uk-learners/> (дата обращения: 13.03.2023).