

## Цифровизация обучения в российских университетах в 2021 г.: растущее окно возможностей

*Другова Е.А.*

Национальный исследовательский университет

Высшая школа экономики, (НИУ ВШЭ)

г. Москва, Российская Федерация

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4373-4341>

e-mail: [edrugova@hse.ru](mailto:edrugova@hse.ru)

Образовательный процесс в российских вузах в 2020–2021г. претерпел серьезную трансформацию: опережающими темпами развернулись процессы цифровизации, начали осваиваться новые модели учебных курсов (смешанное обучение, обучение с использованием MOOK), в университетах начало использоваться большое количество новых цифровых технологий. Ускоренная цифровизация образовательного процесса рассматривается в докладе как растущее окно возможностей. Доклад опирается на последние данные ежегодного мониторинга экономики образования за 2020–2021г., реализуемого НИУ ВШЭ. Отмечается высокое влияние цифровизации на образовательный процесс, высокая информированность ППС о новых подходах к преподаванию. Прослеживаются следующие зоны потенциального роста для осовременивания образовательного процесса и повышения качества преподавания в цифровой среде: 1) большая доля нейтрального отношения ППС к новым подходам к преподаванию в цифровой среде, говорящая о том, что ППС пока имеет небольшой опыт их апробации и не сложил новых практик; 2) большой потенциал применения MOOK в образовательном процессе, ожидание расширения их использования в ближайшем будущем в виде абсолютного роста использования всех типов онлайн-курсов в рамках учебного процесса; 3) быстро выросший уровень владения ИКТ среди ППС в целом, но при этом навыки ППС по работе в цифровой среде обучения, использованию онлайн-курсов, работе в LMS, использованию цифровых ресурсов, в основном, находятся на базовом уровне, что является зоной роста и продвижения этих компетенций на более продвинутые уровни.

**Ключевые слова:** цифровизация обучения, цифровизация университетов, цифровые компетенции преподавателей, MOOK, пандемия, новые модели учебных курсов, смешанное обучение

**Для цитаты:**

*Другова Е.А.* Цифровизация обучения в российских университетах в 2021 г.: растущее окно возможностей // Цифровая гуманитаристика и тех-

нологии в образовании (ДНТЕ 2021): сб. статей II Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. 11–12 ноября 2021 г. / Под ред. В.В. Рубцова, М.Г. Сороковой, Н.П. Радчиковой. М.: Издательство ФГБОУ ВО МГППУ, 2021. 589–608 с.

## Введение

Образовательный процесс в российских вузах в 2020–2021 г. претерпел серьезную трансформацию: опережающими темпами развернулись процессы цифровизации, начали осваиваться новые модели учебных курсов (смешанное обучение, обучение с использованием массовых открытых онлайн-курсов – МООК), в университетах начало использоваться большое количество новых цифровых технологий, платформ, инструментов [6]. При этом влияние ускоренной цифровизации на образовательный процесс и педагогические практики имело как негативные, так и позитивные черты, что определило разное отношение к онлайн-обучению студентов и преподавателей. Данный доклад опирается на последние данные ежегодного мониторинга экономики образования за 2020–2021 г., реализуемого НИУ ВШЭ [8]. В рамках этого мониторинга «аккумулируется информация, необходимая для характеристики экономических процессов в сфере образования, мотиваций, поведения и стратегий участников данных процессов»<sup>1</sup>. Акцент при анализе данных в данном докладе сделан на вопросы влияния цифровизации на образовательный процесс в целом, на отношение к онлайн-обучению студентов и преподавателей, на трансформацию педагогических практик.

**Методы.** В докладе используются данные, полученные в результате нескольких исследовательских составляющих. 1) Опрос ректоров и заместителей по образовательной деятельности. «Опрос проводится по головным вузам и их филиалам и является сплошным. Таким образом в обследование включены 1282 организации: 720 головных вузов и 562 филиала. В опросе, прежде всего, предполагается участие руководителя вуза или руководителя филиала вуза. Вместе с тем в ходе заполнения анкеты некоторые блоки вопросов могут заполняться заместителями руководителя (...). Блок вопросов об организации и планируемых изменениях в учебной деятельности, образовательной политике вуза может заполняться (...) заместителем руководителя, курирующем вопросы образовательной политики (...). В ходе опроса предполагается самозаполнение респондентами

---

<sup>1</sup> <https://www.hse.ru/data/2020/10/09/1371167868/%D0%9C%D0%B8%D0%BD%D0%BE%D1%80%D0%BE%D1%81%D0%B2%D0%B5%D1%89%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D1%8F%20%D0%A0%D0%BE%D1%81%D1%81%D0%B8%D0%B8.pdf>

электронной анкеты (метод Computer Assisted Web Interviewing – CAWI)» [10]. Всего опрошенных ректоров: 210. Всего опрошенных заместителей по образовательной деятельности: 245. 2) Опрос профессорско-преподавательского состава (ППС). «Сбор данных осуществляется на основе метода CAWI посредством самозаполнения электронных анкет преподавателями вузов. Обследование реализуется в двух дизайнах: административный опрос и опрос с применением технологии ривер-семплинг (поточной выборки) (...). Запланированный размер выборки опроса ППС составляет 5000 человек (...). При анализе данных используются следующие методы: динамические ряды, графическое представление данных (...). Анализ данных проводится в программах Excel, SPSS и Stata» [9]. Число опрошенных: 14043.

## Результаты

### *Перенос обучения в цифровую среду*

Полученные данные (Таблица 1) показывают, что за последний год почти все из вузов-респондентов (92,3 %) имели опыт перевода занятий в цифровую среду, более 2/3 вузов реализовывали часть учебных курсов полностью в онлайн формате, около половины включали в состав онлайн-курсы, и около трети использовали прокторинг.

Таблица 1

**Опрос заместителя по образовательной деятельности. Высшее образование**

<b>ЧТО ИЗ ПЕРЕЧИСЛЕННОГО РЕАЛИЗОВЫВАЛОСЬ В РАМКАХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВАШЕГО ВУЗА / ФИЛИАЛА ВАШЕГО ВУЗА В ПРОШЛОМ УЧЕБНОМ ГОДУ?</b>	<b>Всего</b>
Перевод лекционных занятий Ваших преподавателей в онлайн-формат	92,3
Реализация части учебных курсов полностью в онлайн-формате (например, в формате онлайн-конференции)	78,9
Включение в состав образовательных программ онлайн-курсов	43
Применение прокторинга на онлайн-зачетах и экзаменах (использование системы, позволяющей следить за тестированием или экзаменом в онлайн-режиме)	38,9
Видеоконференционные курсы головного вуза в удаленном режиме	13
Собственные онлайн-курсы	37,7
Онлайн-курсы других российских вузов, размещенные на онлайн-платформах (Национальной платформы открытого образования, Coursera и др.)	23,3
Онлайн-курсы других российских вузов, не размещенные на онлайн-платформах	8,1

<b>ЧТО ИЗ ПЕРЕЧИСЛЕННОГО РЕАЛИЗОВЫВАЛОСЬ В РАМКАХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВАШЕГО ВУЗА / ФИЛИАЛА ВАШЕГО ВУЗА В ПРОШЛОМ УЧЕБНОМ ГОДУ?</b>	<b>Всего</b>
Онлайн-курсы зарубежных университетов	2,6
Другие онлайн-курсы	0,9

Данные показывают, что вузы очень активно переводили обучение в цифровую среду на протяжении последнего года.

Таблица 2

**Опрос заместителя по образовательной деятельности. Высшее образование**

<b>ЧТО ПЛАНИРУЕТСЯ В БЛИЖАЙШЕЕ ВРЕМЯ РАЗВИВАТЬ (НАЧАТЬ РЕАЛИЗОВЫВАТЬ) В РАМКАХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВАШЕГО ВУЗА / ФИЛИАЛА ВАШЕГО ВУЗА?</b>	<b>Всего</b>
Перевод лекционных занятий Ваших преподавателей в онлайн-формат	51
Реализация части учебных курсов полностью в онлайн-формате (например, в формате онлайн-конференции)	53,7
Включение в состав образовательных программ онлайн-курсов	56,2
Применение прокторинга на онлайн-зачетах и экзаменах (использование системы, позволяющей следить за тестированием ли экзаменом в онлайн-режиме)	43,6
Ничего из перечисленного	12,2

При этом данные (Таблица 2) показывают, что вузы планируют сократить перевод лекций в онлайн почти в 2 раза (с 92 % до 51 %), хоть и сохраняя их высокую долю; немного увеличить количество используемых MOOK (с 43 % до 56,2 %) и прокторинга (с 38,9 % до 43,6 %).

Таблица 3

**Опрос ППС. Высшее образование**

<b>ГДЕ ВЫ ПРОВОДИЛИ В ПРОШЛОМ УЧЕБНОМ ГОДУ ИНДИВИДУАЛЬНУЮ РАБОТУ (КОНСУЛЬТАЦИИ) СО СТУДЕНТАМИ?</b>	
В очном режиме в учебной аудитории в здании вуза	62,5
В очном режиме на Вашей кафедре в здании вуза	41,1
В очном режиме в своём кабинете /лаборатории в здании вуза	20,8
В очном режиме в другой организации, где Вы работаете помимо вуза	4,9

<b>ГДЕ ВЫ ПРОВОДИЛИ В ПРОШЛОМ УЧЕБНОМ ГОДУ ИНДИВИДУАЛЬНУЮ РАБОТУ (КОНСУЛЬТАЦИИ) СО СТУДЕНТАМИ?</b>	
В очном режиме в других местах (кафе, коворкинг и т.д. вне вуза)	2,3
Через мессенджеры, социальные сети и т.п. (WhatsApp, Skype, Zoom, Facebook и т.п.)	73,1
По электронной почте	64,2
Другое (укажите, что именно)	8
Не проводил(а)	0,9
Нет ответа	0

В опросе ППС (Таблица 3) было выявлено, что индивидуальные консультации со студентами чаще всего реализуются через мессенджеры и по электронной почте, далее идут очные консультации, т.е. консультирование в большинстве случаев переместилось в интернет.

#### ***Ограничения переноса обучения в цифровую среду***

Касательно ограничений цифровизации, около половины вузов отметили (Таблица 4), что у них есть такие курсы, которые невозможно перевести в онлайн-формат.

Таблица 4

#### **Опрос заместителя по образовательной деятельности. Высшее образование**

<b>ЕСТЬ ЛИ В ВАШЕМ ВУЗЕ / ФИЛИАЛЕ ВАШЕГО ВУЗА ПРОГРАММЫ БАКАЛАВРИАТА, СПЕЦИАЛИТЕТА, МАГИСТРАТУРЫ, В РАМКАХ КОТОРЫХ ХОТЯ БЫ ОДИН КУРС НЕ МОЖЕТ БЫТЬ ПЕРЕВЕДЕН НА ДИСТАНЦИОННЫЙ ФОРМАТ (ВКЛЮЧАЯ ВИДЕОКОНФЕРЕНЦИОННЫЕ КУРСЫ)?</b>	
Да	48,6
Нет	51,4
<b>КАКАЯ ПРИМЕРНО ДОЛЯ КУРСОВ, КОТОРЫЕ НЕ МОГУТ БЫТЬ ПЕРЕВЕДЕНЫ НА ДИСТАНЦИОННЫЙ ФОРМАТ, ОТ ОБЩЕГО ЧИСЛА КУРСОВ ПО ПРОГРАММАМ БАКАЛАВРИАТА, СПЕЦИАЛИТЕТА, МАГИСТРАТУРЫ?</b>	
Среднее значение	35,1

В среднем доля таких курсов составляет треть курсов.

#### ***Использование MOOK***

Приведенные выше данные показывают, что вузы, в основном, используют собственные MOOK (37,7%), далее идут сторонние MOOK (23,3%), реже – MOOK, расположенные не на платформах (8,1%), и реже всего – MOOK зарубежных вузов – 2,6% (Таблица 1).

Таблица 5

**Опрос заместителя по образовательной  
деятельности. Высшее образование**

<b>КАКУЮ ПРИМЕРНО ДОЛЮ СОСТАВЛЯЛИ КУРСЫ УКАЗАННОГО ФОРМАТА В ОБЩЕМ ЧИСЛЕ УЧЕБНЫХ КУРСОВ, КОТОРЫЕ РЕАЛИЗУЮТСЯ В ВАШЕМ ФИЛИАЛЕ В ПРОШЛОМ УЧЕБНОМ ГОДУ?</b>	<b>Среднее значение</b>
массовые открытые онлайн-курсы (МООК) или закрытые онлайн-курсы (sroc) головного вуза	9
другие массовые открытые онлайн-курсы (МООК) или закрытые онлайн-курсы (sroc)	5,6
конференц-курсы головного вуза в удаленном режиме	5,8

Другие данные говорят, что доля МООК и SROC в обучении в целом невелика, они все еще ограниченно используются в учебном процессе, и их потенциал, вероятно, не используется в полной мере.

Таблица 6

**Опрос ППС. Высшее образование**

<b>ИСПОЛЬЗОВАЛИ ЛИ ВЫ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОНЛАЙН-КУРСЫ, РАЗРАБОТАННЫЕ ДРУГИМИ ПРЕПОДАВАТЕЛЯМИ?</b>	
Да	45,3
Нет	54,7
<b>ПЛАНИРУЕТЕ ЛИ ВЫ В БЛИЖАЙШИЙ ГОД РАЗРАБАТЫВАТЬ СОБСТВЕННЫЕ ОНЛАЙН-КУРСЫ?</b>	
Да	57,9
Нет	42,1

При этом опрос ППС демонстрирует, что многие (45,3 %) используют разработанные другими преподавателями МООКи, и еще больше (57,9 %) планируют создать свои МООКи в ближайший год.

Таблица 7

**Опрос заместителя по образовательной  
деятельности. Высшее образование**

<b>КАКИЕ ИМЕННО ОНЛАЙН-КУРСЫ ПРЕДПОЛАГАЕТСЯ ВКЛЮЧИТЬ В СОСТАВ ОП?</b>	<b>Всего</b>
Собственные онлайн-курсы	53,5
Онлайн-курсы других российских вузов, размещенные на онлайн-платформах (Национальной платформы открытого образования, Coursera и др.)	40,3
Онлайн-курсы других российских вузов, не размещенные на онлайн-платформах	12,9
Онлайн-курсы зарубежных университетов	9,9

<b>КАКИЕ ИМЕННО ОНЛАЙН-КУРСЫ ПРЕДПОЛАГАЕТСЯ ВКЛЮЧИТЬ В СОСТАВ ОП?</b>	<b>Всего</b>
Другие онлайн-курсы	1,4
Нет ответа	43,8

Что касается планов по использованию МООК в составе ОП, то опять можно увидеть предпочтение собственных курсов, которые предполагается нарастить (с 37,7 % до 53,5 %), далее по убывающей – сторонним онлайн-курсам (ожидается рост использования с 23,3 % до 40,3 %), онлайн-курсам, расположенным не на платформах (рост использования с 8,1 % до 12,9 %) и онлайн-курсам зарубежных вузов (рост с 2,6 % до 9,9 %). Данные говорят, что ожидается абсолютный рост использования всех типов онлайн-курсов в учебном процессе.

Таблица 8

**Опрос заместителя по образовательной деятельности. Высшее образование**

<b>ЕСЛИ ВАШ ВУЗ / ФИЛИАЛ ВАШЕГО ВУЗА В ПОСЛЕДНИЕ 3 ГОДА СОТРУДНИЧАЛ С ДРУГИМИ РОССИЙСКИМИ ВУЗАМИ В КАЧЕСТВЕ ОРГАНИЗАТОРА (ИНИЦИАТОРА), ТО В КАКИХ ИМЕННО ФОРМАХ?</b>	<b>Всего</b>
Совместные образовательные программы, в том числе с использованием массовых открытых онлайн-курсов	22,3
<b>ЕСЛИ ВАШ ВУЗ / ФИЛИАЛ ВАШЕГО ВУЗА В ПОСЛЕДНИЕ 3 ГОДА СОТРУДНИЧАЛ С ДРУГИМИ РОССИЙСКИМИ ВУЗАМИ В КАЧЕСТВЕ УЧАСТНИКА, ТО В КАКИХ ИМЕННО ФОРМАХ?</b>	<b>Всего</b>
Совместные образовательные программы, в том числе с использованием массовых открытых онлайн-курсов	22,7

Интересно, что в примерно четверти случаев вуз выступал инициатором/участником совместных ОП с другими вузами, в т.ч. с использованием онлайн-курсов, что может говорить о роли МООК для выстраивания вузами партнерских образовательных программ.

**Цифровые компетенции ППС**

Руководители (Таблица 9) почти все согласны с тем, что сотрудники, в т.ч. ППС, за последнее время улучшили свой уровень владения ИКТ (47,8 %) или скорее улучшили его (45,1 %).

Таблица 9

**Опрос ректора. Высшее образование**

<b>УРОВЕНЬ ОСВОЕНИЯ ПРЕПОДАВАТЕЛЯМИ, НАУЧНЫМИ СОТРУДНИКАМИ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ</b>	
Ухудшение	0,6
Скорее ухудшение	0,5

<b>УРОВЕНЬ ОСВОЕНИЯ ПРЕПОДАВАТЕЛЯМИ, НАУЧНЫМИ СОТРУДНИКАМИ ИНФОРМАЦИОННО- КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ</b>	
Отсутствие изменений	5,9
Скорее улучшение	45,1
Улучшение	47,8
Нет ответа	0

Таблица 10 демонстрирует, что ППС владеет преимущественно на базовом уровне следующими цифровыми навыками:

- навыки работы в формате онлайн-обучения,
- навыки использования онлайн-курсов в качестве основного или дополнительного учебного материала,
- навыки разработки онлайн-курсов,
- навыки работы в электронно-информационной образовательной среде (LMS, moodle и т.д.),
- навыки использования цифровых библиотечных ресурсов,
- навыки работы с открытыми информационными ресурсами, базами данных.

Таблица 10

**Опрос ППС. Высшее образование**

<b>ОЦЕНИТЕ ВАШ УРОВЕНЬ ВЛАДЕНИЯ СЛЕДУЮЩИМИ НАВЫКАМИ</b>	
<b>НАВЫКИ РАБОТЫ В ФОРМАТЕ ОНЛАЙН-ОБУЧЕНИЯ</b>	
Не имею таких навыков	1,5
Базовый уровень	64,5
Продвинутый уровень	34,1
<b>НАВЫКИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОНЛАЙН-КУРСОВ В КАЧЕСТВЕ ОСНОВНОГО ИЛИ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА</b>	
Не имею таких навыков	4,9
Базовый уровень	69,1
Продвинутый уровень	25,9
<b>НАВЫКИ РАЗРАБОТКИ ОНЛАЙН-КУРСОВ</b>	
Не имею таких навыков	20,6
Базовый уровень	63,6
Продвинутый уровень	15,8

<b>ОЦЕНИТЕ ВАШ УРОВЕНЬ ВЛАДЕНИЯ СЛЕДУЮЩИМИ НАВЫКАМИ</b>		
<b>НАВЫКИ РАБОТЫ В ЭЛЕКТРОННО-ИНФОРМАЦИОННОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЕ ЭИОС (LMS, MOODLE И Т.Д.)</b>		
Не имею таких навыков		14,8
Базовый уровень		59
Продвинутый уровень		26,3
<b>НАВЫКИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЦИФРОВЫХ БИБЛИОТЕЧНЫХ РЕСУРСОВ</b>		
Не имею таких навыков		4,8
Базовый уровень		68,5
Продвинутый уровень		26,7
<b>НАВЫКИ РАБОТЫ С ОТКРЫТЫМИ ИНФОРМАЦИОННЫМИ РЕСУРСАМИ, БАЗАМИ ДАННЫХ</b>		
Не имею таких навыков		3,6
Базовый уровень		64,4
Продвинутый уровень		32
<b>НАВЫКИ РАБОТЫ С БОЛЬШИМИ ДАННЫМИ</b>		
Не имею таких навыков		39,9
Базовый уровень		50,8
Продвинутый уровень		9,3

Наименее освоенными навыками являются:

- разработка онлайн-курсов,
- работа в LMS,
- работа с большими данными.

### **Отношение ППС к онлайн-обучению**

Таблица 11

#### **Опрос ППС. Высшее образование**

	<b>Опре- деленно положи- тельно</b>	<b>Скорее положи- тельно</b>	<b>Ней- траль- но</b>	<b>Скорее отрица- тельно</b>	<b>Опре- деленно отрица- тельно</b>	<b>Ничего не знаю об этом</b>
Как вы относитесь к возможности введения в вашем вузе выбора студентами дополнительных курсов ведущих профессоров мира и России в форме массовых открытых онлайн-курсов (...) с зачетом их результатов по общим дисциплинам?	21,4	33,9	24	11,7	5,6	<b>3,5</b>

Как вы относитесь к возможности введения в вашем вузе выбора студентами дополнительных курсов ведущих профессоров мира и России в форме массовых открытых онлайн-курсов (...) с зачетом их результатов по специальным дисциплинам?	16,8	29,7	23,7	20,1	6,3	
Как вы относитесь к возможности введения в вашем вузе выбора студентами на конкурсной основе учебных курсов ведущих ученых России в удаленном режиме в «конференционной форме» (...)?	13,2	30,5	29,1	16,1	7,1	4
Как вы относитесь к возможности введения в вашем вузе выбора студентами на конкурсной основе учебных курсов ведущих ученых России в удаленном режиме в «конференционной форме» (...)?	10,3	25,7	27,3	24,7	8,1	
Как вы относитесь к возможности введения в вашем вузе выбора студентами вместо курсов, которые читаются преподавателями вашего вуза, но при этом находятся вне зоны научных/профессиональных интересов данных преподавателей, массовых открытых онлайн-курсов (...) с зачетом их результатов?	6,2	19,8	37,9	27,4	8,7	
Как вы относитесь к возможности введения (использования) в вашем вузе для отдельных дисциплин смешанного формата, когда часть программы читается очно преподавателями, а другая часть заменяется элементами массовых открытых онлайн-курсов? по общим дисциплинам	9,2	30,6	32,2	19,2	8,8	
по специальным дисциплинам	5,4	20,1	23,1	33,3	18	

Характеризуя отношение ППС к онлайн-обучению (Таблица 11), отметим, что отношение к введению MOOK для замены ими общих дисциплин лучше (в совокупности одобряющих 55,3 %, не одобряющих 17,3 %), чем для замены специальных дисциплин (в совокупности одобряющих 46,5 %, не одобряющих – 26,4 %).

Та же картина наблюдается в отношении возможности введения в вузе выбора студентами на конкурсной основе учебных курсов ведущих ученых России для преподавания синхронно онлайн: к замене общих дисциплин отношение лучше, чем к замене специальных дисциплин. К возможности замены преподавателей, читающих непрофильные для них курсы, МООКаи, отношение более сдержанное: всего 26 % ППС в совокупности одобряют это, 36,1 % не одобряют, и большинство – 37,9 % – относятся нейтрально. К возможности введения смешанного обучения на основе МООК для общих дисциплин отношение больше положительное (в совокупности одобряют 39,8 %), чем отрицательное (в совокупности не одобряют 28 %), довольно высокая доля нейтрального отношения (32,2 %). К возможности введения смешанного обучения на основе МООК для специальных дисциплин отношение опять похоже: не одобряющих больше (51,3 %), чем одобряющих (25,5 %), нейтральных меньше (23,1 %).

Таблица 12

**Опрос ППС. Высшее образование**

<b>НАСКОЛЬКО ВЫ СОГЛАСНЫ ИЛИ НЕ СОГЛАСНЫ СО СЛЕДУЮЩИМИ СУЖДЕНИЯМИ, ОПИСЫВАЮЩИМИ ВЛИЯНИЕ ЦИФРОВИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА (ВНЕДРЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, РАСПРОСТРАНЕНИЕ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ И Т.Д.) НА УСЛОВИЯ ТРУДА В ВАШЕМ ВУЗЕ ЗА ПОСЛЕДНИЙ ГОД?</b>	
<b>ВНЕДРЕНИЕ IT ТЕХНОЛОГИЙ СУЩЕСТВЕННО МЕНЯЕТ РОЛЬ И ФУНКЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ</b>	
Полностью не согласен(-на)	5,3
Скорее не согласен(-на)	20,2
Скорее согласен(-на)	51,9
Полностью согласен(-на)	22,6
Нет ответа	0
<b>РАСПРОСТРАНЕНИЕ ОНЛАЙН-КУРСОВ СНИЖАЕТ КАЧЕСТВО ПРЕПОДАВАНИЯ</b>	
Полностью не согласен(-на)	5,9
Скорее не согласен(-на)	30,9
Скорее согласен(-на)	42,8
Полностью согласен(-на)	20,3
Нет ответа	0

<b>НАСКОЛЬКО ВЫ СОГЛАСНЫ ИЛИ НЕ СОГЛАСНЫ СО СЛЕДУЮЩИМИ СУЖДЕНИЯМИ, ОПИСЫВАЮЩИМИ ВЛИЯНИЕ ЦИФРОВИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА (ВНЕДРЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, РАСПРОСТРАНЕНИЕ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ И Т.Д.) НА УСЛОВИЯ ТРУДА В ВАШЕМ ВУЗЕ ЗА ПОСЛЕДНИЙ ГОД?</b>	
<b>ВНЕДРЕНИЕ ИТ ТЕХНОЛОГИЙ СОЗДАЕТ ДОПОЛНИТЕЛЬНУЮ НАГРУЗКУ НА ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ И ТРЕБУЕТ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ УСИЛИЙ</b>	
Полностью не согласен(-на)	2,2
Скорее не согласен(-на)	10,6
Скорее согласен(-на)	41,1
Полностью согласен(-на)	46,1
Нет ответа	0
<b>СОВРЕМЕННЫЕ ИТ ТЕХНОЛОГИИ УЛУЧШАЮТ ПРОЦЕСС КОММУНИКАЦИИ МЕЖДУ ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ И СТУДЕНТОМ</b>	
Полностью не согласен(-на)	10,9
Скорее не согласен(-на)	35
Скорее согласен(-на)	42,6
Полностью согласен(-на)	11,5
Нет ответа	0
<b>ИТ ТЕХНОЛОГИИ СУЩЕСТВЕННО СНИЖАЮТ НАГРУЗКУ ПО ВЕДЕНИЮ ЛЕКЦИЙ И СЕМИНАРОВ ЗА СЧЕТ ПЕРЕВОДА ЧАСТИ КУРСОВ В ОНЛАЙН-ФОРМАТ</b>	
Полностью не согласен(-на)	26,7
Скорее не согласен(-на)	45,1
Скорее согласен(-на)	24
Полностью согласен(-на)	4,2
Нет ответа	0
<b>ПЕРЕХОД УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА В ОНЛАЙН ФОРМАТ ПРИВОДИТ К СОКРАЩЕНИЮ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ</b>	
Полностью не согласен(-на)	7,8
Скорее не согласен(-на)	32,1
Скорее согласен(-на)	39,9
Полностью согласен(-на)	20,2

<b>НАСКОЛЬКО ВЫ СОГЛАСНЫ ИЛИ НЕ СОГЛАСНЫ СО СЛЕДУЮЩИМИ СУЖДЕНИЯМИ, ОПИСЫВАЮЩИМИ ВЛИЯНИЕ ЦИФРОВИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА (ВНЕДРЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, РАСПРОСТРАНЕНИЕ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ И Т.Д.) НА УСЛОВИЯ ТРУДА В ВАШЕМ ВУЗЕ ЗА ПОСЛЕДНИЙ ГОД?</b>	
Нет ответа	0
<b>ЕСТЬ РИСК УХОДА ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ СТАРШИХ ПОКОЛЕНИЙ ИЗ-ЗА ШИРОКОГО РАСПРОСТРАНЕНИЯ IT ТЕХНОЛОГИЙ</b>	
Полностью не согласен(-на)	2,4
Скорее не согласен(-на)	15,6
Скорее согласен(-на)	52,9
Полностью согласен(-на)	29,1
Нет ответа	0
<b>ЕСТЬ ВОЗМОЖНОСТЬ УВЕЛИЧИТЬ ЧИСЛЕННОСТЬ СТУДЕНТОВ ЗА СЧЕТ ВНЕДРЕНИЯ ОНЛАЙН-ФОРМАТА</b>	
Полностью не согласен(-на)	9,4
Скорее не согласен(-на)	32,3
Скорее согласен(-на)	48,3
Полностью согласен(-на)	10,1
Нет ответа	0
<b>ПОЯВЛЯЮТСЯ НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО И НАУЧНОГО ПРОЦЕССОВ</b>	
Полностью не согласен(-на)	3,9
Скорее не согласен(-на)	13,8
Скорее согласен(-на)	65,4
Полностью согласен(-на)	17
Нет ответа	0

Приведенные данные демонстрируют согласие ППС с утверждениями:

- внедрение информационных технологий существенно меняет роль и функции преподавателя (74,5 % согласны или скорее согласны);
- распространение онлайн-курсов снижает качество преподавания (63,1 % согласны или скорее согласны);

- внедрение информационных технологий создает дополнительную нагрузку на преподавателей и требует дополнительных усилий (87,2 % согласны или скорее согласны);
  - переход учебного процесса в онлайн формат приводит к сокращению преподавателей (60,1 % согласны или скорее согласны);
  - есть риск ухода преподавателей старших поколений из-за широкого распространения информационных технологий (82 % согласны или скорее согласны);
  - появляются новые возможности организации образовательного и научных процессов (82,4 % согласны или скорее согласны).
- С чем ППС не согласны:

информационные технологии существенно снижают нагрузку по ведению лекций и семинаров за счет перевода части курсов в онлайн-формат (71,8 % не согласны или скорее не согласны).

Мнения разделились по следующим вопросам:

- улучшают ли современные цифровые и информационные технологии процесс коммуникации между преподавателем и студентом? 45,9 % склоняются согласиться с этим, тогда как 54,1 – не согласиться;
- есть ли возможность увеличить численность студентов за счет внедрения онлайн-формата? 41,7 % склоняются согласиться с этим, тогда как 58,4 – не согласиться.

## Обсуждение

### *Перенос обучения в цифровую среду и его ограничения*

Можно отметить высокое влияние цифровизации на образовательный процесс в течение последнего года, что подтверждается и другими исследованиями [12]. Так, консультации студентов почти полностью переместились в интернет. При этом вузы хотят в будущем сократить перевод лекций в онлайн, сохраняя их высокую долю; немного нарастить количество используемых MOOK и прокторинга. Однако около трети курсов, по оценке респондентов, в вузах не могут быть переведены в онлайн-формат обучения, что согласуется с предыдущими исследованиями в этой области, указывающими на необходимость решения технических и методических проблем [5].

### *Использование MOOK*

Информированность ППС о новых подходах к преподаванию (обучения с использованием MOOK и др.) очень высокая. При этом ППС более склонны одобрять полную или частичную замену преподавателя онлайн-курсом для общих дисциплин, чем для специальных дисциплин. Можно предположить, что ППС считает специаль-

ные дисциплины более сложными и пока не видит в MOOKах качественной альтернативы. Большая доля нейтрального отношения к новым подходам к преподаванию в цифровой среде может свидетельствовать о том, что ППС пока имеют небольшой опыт их апробации и не сложили своего впечатления, что подтверждается выводами Аналитического доклада «Качество образования в российских университетах: что мы поняли в пандемию» [6].

MOOK и SPOC пока довольно ограниченно используются в учебном процессе, что может говорить о том, что их потенциал для смешанного и / или онлайн обучения не используется в полной мере. Вузы при этом чаще предпочитают использовать собственные онлайн-курсы, менее всего – онлайн-курсы зарубежных вузов, что, вполне вероятно, связано с языковыми ограничениями. Однако данные показывают также большой потенциал применения MOOK в образовательном процессе: ожидается расширение их использования в ближайшем будущем в виде абсолютного роста использования всех типов онлайн-курсов в рамках учебного процесса. В настоящее время разрабатываются модели использования MOOK в образовательном процессе (см., например, [11]), ставятся вопросы об изменении условий занятости преподавателей в связи с внедрением MOOK, их мотивов разработки и поддержания MOOK [7]. Важным ресурсом MOOK видится то, что они способствуют выстраиванию вузами сетевых ОП, идеи чего обсуждались уже давно [2], но стали наиболее актуальны в ситуации обучения в пандемию.

### ***Цифровые компетенции ППС и отношение к онлайн-обучению***

Уровень овладения ИКТ среди ППС в последнее время быстро рос, однако это не сопровождалось безусловным положительным отношением к онлайн обучению: среди ППС признается высокое влияние ИКТ на учебный процесс, но пока оно чаще расценивается негативно, хотя отмечают и новые возможности для организации образовательного процесса, что было прогнозируемо, судя по результатам исследований предпандемийного состояния отношения ППС к цифровизации [2]. Навыки ППС по работе в цифровой среде обучения, использованию онлайн-курсов, работе в LMS, использованию цифровых ресурсов, в основном, находятся на базовом уровне, что является зоной роста и продвижения этих компетенций на более продвинутые уровни [6].

### **Литература**

1. *Абрамов Р.Н., Груздев И.А., Терентьев Е.А., Захарова У.С., Григорьева А.В.* Университетские преподаватели и цифровизация образования: накануне дистанционного форс-мажора // Уни-

- верситетское управление: практика и анализ. 2020. Т. 24. № 2. С. 59–74. DOI: 10.15826/umpra.2020.02.014
2. *Бадарч Д., Токарева Н.Г., Цветкова М.С.* MOOK: реконструкция высшего образования // Высшее образование в России. 2014. № 10. С. 135–146.
  3. *Баранников К.А., Лешуков О.В., Назайкинская О.Л., Суханова Е.А., Фрумин И.Д. (ред.)* Уроки «стресс-теста». Вузы в условиях пандемии и после нее. Аналитический доклад. 2020. [Электронный ресурс] URL: [https://www.tsu.ru/upload/medialibrary/add/uroki-stress\\_testa-vuzy-v-usloviyakh-pandemii-i-posle-nee.pdf](https://www.tsu.ru/upload/medialibrary/add/uroki-stress_testa-vuzy-v-usloviyakh-pandemii-i-posle-nee.pdf) (дата обращения: 02.10.2021)
  4. *Глушко Д.Е.* О содействии в проведении социологических исследований в рамках мониторинга экономики образования. 25.09.2020 № ГД-1527/02. [Электронный ресурс] URL: <https://www.hse.ru/data/2020/10/09/1371167868/%D0%9C%D0%B8%D0%BD%D0%BF%D1%80%D0%BE%D1%81%D0%B2%D0%B5%D1%89%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D1%8F%20%D0%A0D0%B8.pdf> (дата обращения: 02.10.2021).
  5. *Захарова У.С., Вилкова К.А., Егоров Г.В.* Этому невозможно обучить онлайн: прикладные специальности в условиях пандемии // Вопросы образования. 2021. № 1. С. 115–137. DOI: 10.17323/1814-9545-2021-1-115-137
  6. Качество образования в российских университетах: что мы поняли в пандемию: Аналитический доклад // науч. ред. Е.А. Суханова, И.Д. Фрумин. Томск: Издательство Томского государственного университета, 2021. 46 с.
  7. *Лобова С.В., Бочаров С.Н., Понькина Е.В.* Цифровизация: мейнстрим для университетского образования и вызовы для преподавателей // Университетское управление: практика и анализ. 2020. № 24. Т. 2. С. 92–106. DOI: 10.15826/umpra.2020.02.016
  8. Мониторинг экономики образования. Нац. иссл. ун-т «Высшая школа экономики». М.: НИУ ВШЭ. 2021. (в печати)
  9. Программа проведения в 2020 году социологического обследования – опроса профессорско-преподавательского состава образовательных организаций высшего образования. Мониторинг экономики образования. НИУ ВШЭ. 2020. [Электронный ресурс] URL: [https://www.hse.ru/data/2021/05/26/1438193003/PROGRAMMA\\_%20PPS\\_VO.pdf](https://www.hse.ru/data/2021/05/26/1438193003/PROGRAMMA_%20PPS_VO.pdf)(дата обращения: 02.10.2021)
  10. Программа сплошного обследования руководителей образовательных организаций высшего образования. Мониторинг экономики образования. НИУ ВШЭ. 2020. [Электронный ресурс] URL: [https://www.hse.ru/data/2021/01/22/1349135551/PROGRAMMA\\_rukovoditeli\\_VO.pdf](https://www.hse.ru/data/2021/01/22/1349135551/PROGRAMMA_rukovoditeli_VO.pdf) (дата обращения: 02.10.2021)
  11. *Стародубцев В.А.* Персонализированные MOOK в смешанном обучении // Высшее образование в России. 2015. № 10. С. 133–144.
  12. *Читаева Т.И.* Влияние цифровизации на процессы трансформации системы высшего образования // Статистика и экономика. 2020. № 4. С. 85–95. DOI: 10.21686/2500-3925-2020-4-85-95

***Информация об авторах***

*Другова Елена Анатольевна*, кандидат философских наук, научный сотрудник Центра социологии высшего образования, Институт образования, Национальный исследовательский университет Высшая школа экономики (НИУ ВШЭ), г. Москва, Российская Федерация, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4373-4341>, e-mail: [edrugova@hse.ru](mailto:edrugova@hse.ru)

# Digitalization of education at Russian universities in 2021: a growing window of opportunity

*Elena A. Drugova*

National Research University Higher School of Economics, Moscow, Russia  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4373-4341>  
e-mail: [edrugova@hse.ru](mailto:edrugova@hse.ru)

Educational process in Russian universities in 2020–2021 has undergone a serious transformation: digitalization processes have developed at an outstripping pace, new models of educational courses (blended learning, learning using MOOCs) were tested, and many new digital technologies have begun to be used at universities. Accelerated digitalization of the educational process is viewed in this report as a growing window of opportunity. The report is based on the latest data from the annual monitoring of the economics of education for 2020–2021, implemented by the Higher School of Economics. Data indicated a high impact of digitalization on the educational process and a high awareness of the teaching staff about new approaches to teaching. The following areas of potential growth of the quality of teaching in a digital environment are discussed: 1) neutral attitude of the teaching staff to new approaches to teaching in a digital environment indicates that the teaching staff still has little experience in probing it and has not developed new successful practices yet; 2) the great potential for the use of MOOCs in the educational process and the expectation of an expansion of its use in the near future for all types of online courses within the educational process; 3) a rapidly growing level of ICT proficiency among teaching staff as a whole, but at the same time the lack of the skills in working in a digital learning environment, using online courses, working in LMS, using digital resources, which is seen as a growth zone to advance these competencies to a more high level.

**Keywords:** digitalization of education, digitalization of universities, digital competencies of lecturers, MOOCs, pandemic, new models of educational courses, blended learning

## **For citation:**

Drugova E.A. Digitalization of education at Russian universities in 2021: a growing window of opportunity // Digital Humanities and Technology in Education (DHTE 2021): Collection of Articles of the II All-Russian Scientific and Practical Conference with International Participation. November 11–12, 2021 / V.V. Rubtsov, M.G. Sorokova, N.P. Radchikova (Eds). Moscow: Publishing house MSUPE, 2021. 589–608 p.

## **References**

1. Abramov R.N., Gruzdev I.A., Terent'ev E.A., Zakharova U.S., Grigor'eva A.V. Universitetskie prepodavateli i tsifrovizatsiya obra-

- zovaniya: nakanune distantsionnogo fors-mazhora [University teachers and digitalization of education: on the eve of distance force majeure]. *Universitetskoe upravlenie: praktika i analiz = University Management. Practices and analysis*. 2020. № 24 T. 2. S. 59–74. DOI: 10.15826/umpa.2020.02.014 (In Russ.).
2. Badarch D., Tokareva N.G., Tsvetkova M.S. MOOK: rekonstruktsiya vysshego obrazovaniya [MOOC: Reconstruction of Higher Education]. *Vysshee obrazovanie v Rossii = Higher Education in Russia*. 2014. № 10. S. 135–146. (In Russ.).
  3. Barannikov K.A., Leshukov O.V., Nazaikinskaya O.L., Sukhanova E.A., Frumin I.D. (red.) Uroki «stress-testa». Vuzy v usloviyakh pandemii i posle nee. Analiticheskii doklad. [Lessons from the “stress test”. Universities in a pandemic and after it. Analytical report] 2020. Available at: [https://www.tsu.ru/upload/medialibrary/add/uroki-stress\\_testa-vuzy-v-usloviyakh-pandemii-i-posle-nee.pdf](https://www.tsu.ru/upload/medialibrary/add/uroki-stress_testa-vuzy-v-usloviyakh-pandemii-i-posle-nee.pdf) (Accessed: 02.10.2021) (In Russ.).
  4. Glushko D.E. O sodeistvii v provedenii sotsiologicheskikh obsledovaniy v ramkakh monitoringa ekonomiki obrazovaniya. [About assistance in conducting sociological surveys in the framework of monitoring the economy of education] 25.09.2020 № GD-1527/02. Available at: <https://www.hse.ru/data/2020/10/09/1371167868/%D0%9C%D0%B8%D0%BD%D0%BF%D1%80%D0%BE%D1%81%D0%B2%D0%B5%D1%89%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D1%8F%20%D0%A0%D0%BE%D1%81%D1%81%D0%B8%D0%B8.pdf> (Accessed: 02.10.2021) (In Russ.).
  5. Zakharova U.S., Vilkova K.A., Egorov G.V. Etomu nevozmozhno obuchit' onlain: prikladnye spetsial'nosti v usloviyakh pandemii [It is impossible to teach this online: applied specialties in a pandemic]. *Voprosy obrazovaniya = Educational Studies*. 2021. № 1. S. 115–137. DOI: 10.17323/1814–9545–2021–1–115–137 (In Russ.).
  6. Kachestvo obrazovaniya v rossiiskikh universitetakh: chto my ponyali v pandemiyu: Analiticheskii doklad // nauch. red. E.A. Sukhanova, I.D. Froumin. [The quality of education in Russian universities: what we learned in a pandemic: Analytical report]. Tomsk: Izdatel'stvo Tomskogo gosudarstvennogo universiteta, 2021. 46 p. (In Russ.).
  7. Lobova S.V., Bocharov S.N., Pon'kina E.V. Tsifrovizatsiya: meinstrim dlya universitetskogo obrazovaniya i vyzovy dlya prepodavatelei [Digitalization: Mainstream for University Education and Challenges for Teachers]. *Universitetskoe upravlenie: praktika i analiz = University Management: Practice and Analysis*. 2020. № 24. T. 2. S. 92–106. DOI: 10.15826/umpa.2020.02.016 (In Russ.).
  8. Monitoring ekonomiki obrazovaniya [Monitoring of the economics of education]. Nats. issled. un-t «Vysshaya shkola ekonomiki». M.: NRU HSE. 2021. (in press) (In Russ.).
  9. Programma provedeniya v 2020 godu sotsiologicheskogo obsledovaniya – oprosa professorsko-prepodavatel'skogo sostava obrazovatel'nykh organizatsii vysshego obrazovaniya [The program of

- conducting a sociological survey in 2020 – a survey of the teaching staff of educational institutions of higher education]. Monitoring ekonomiki obrazovaniya = Monitoring of the economics of education. NRU HSE. 2020. Available at: [https://www.hse.ru/data/2021/05/26/1438193003/PROGRAMMA\\_%20PPS\\_VO.pdf](https://www.hse.ru/data/2021/05/26/1438193003/PROGRAMMA_%20PPS_VO.pdf) (Accessed: 02.10.2021) (In Russ.).
10. Programma sploshnogo obsledovaniya rukovoditelei obrazovatel'nykh organizatsii vysshego obrazovaniya [The program of a continuous survey of the heads of educational institutions of higher education]. Monitoring ekonomiki obrazovaniya = Monitoring of the economics of education. NRU HSE. 2020. Available at: [https://www.hse.ru/data/2021/01/22/1349135551/PROGRAMMA\\_rukovoditeli\\_VO.pdf](https://www.hse.ru/data/2021/01/22/1349135551/PROGRAMMA_rukovoditeli_VO.pdf) (Accessed: 02.10.2021) (In Russ.).
  11. Starodubtsev V.A. Personalizirovannye MOOK v smeshannom obuchenii [Personalized MOOCs in mixed learning]. *Vysshee obrazovanie v Rossii = Higher education in Russia*. 2015. № 10. S. 133–144. (In Russ.).
  12. Chinaeva T.I. Vliyaniye tsifrovizatsii na protsessy transformatsii sistemy vysshego obrazovaniya [The impact of digitalization on the processes of transformation of the higher education system]. *Statistika i ekonomika = Statistics and Economics*. 2020. № 4. S. 85–95. DOI: 10.21686/2500–3925–2020–4–85–95 (In Russ.).

### ***Information about the authors***

*Elena A. Drugova*, PhD in Philosophy, Research Fellow, Center for Sociology of Higher Education, Institute of Education, National Research University Higher School of Economics (NRU HSE) Moscow, Russia, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4373-4341>, e-mail: [edrugova@hse.ru](mailto:edrugova@hse.ru)