

УДК 378

DOI 10.25688/2072-9014.2021.55.1.05

А. В. Федотов,
А. А. Коваленко,
А. О. Полушкина

Анализ состояния дистанционного обучения в системе высшего образования на основе данных федерального статистического наблюдения ВПО-1 И ВПО-2¹

Данная статья посвящена выводам, сделанным из научно-исследовательской работы «Исследование влияния цифровой образовательной среды на образовательный процесс в системах среднего профессионального и высшего образования», в которой была проведена оценка развития электронного обучения и обучения с использованием дистанционных образовательных технологий в системе высшего образования (ВО) по состоянию на 2019 год. Источником исходных данных стали сведения из сводных форм федерального статистического наблюдения ВПО-1 и ВПО-2 за 2017/2018 и 2018/2019 уч. года по всем формам обучения (очная, очно-заочная и заочная) на программах бакалавриата, магистратуры и специалитета.

Ключевые слова: электронное обучение; дистанционные образовательные технологии; система высшего образования.

В 2020 году российские вузы полностью и одновременно были вынуждены перейти на дистанционное обучение в соответствии с Приказом № 398 от 14 марта 2020 года «О деятельности организаций, находящихся в ведении Министерства науки и высшего образования Российской Федерации, в условиях предупреждения распространения новой коронавирусной инфекции на территории Российской Федерации». Эта ситуация обнажила определенные проблемы, которые решались образовательными организациями и Министерством науки и высшего образования Российской Федерации в экстренном порядке.

Оценку сложившейся ситуации дала спикер Совета Федерации В. И. Матвиенко, которая отметила, что «отечественная образовательная школа,

¹ Названия форм статистического наблюдения: форма ВПО-1 — «Сведения об организации, осуществляющей образовательную деятельность по образовательным программам высшего образования — программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры», форма ВПО-2 — «Сведения о материально-технической и информационной базе, финансово-экономической деятельности образовательной организации высшего образования».

да и вузы оказались в значительной мере не готовы к удаленному формату, однако «коронавирус вынудил фактически в одночасье повсеместно перейти на такой формат обучения»». По ее мнению, дистанционное обучение «теперь уже не будет практиковаться как резервный или временный способ обучения в чрезвычайных ситуациях, пандемия дает импульс к формированию органичного сочетания как традиционных, незаменимых, так и дистанционных, цифровых технологий обучения»².

В то же время, по мнению экспертов Всемирного банка, полномасштабный переход на дистанционное обучение является трудновыполнимой и крайне сложной задачей для систем образования даже в идеальной ситуации. Немногие даже из самых эффективных систем образования (если таковые вообще существуют) достаточно хорошо оснащены, чтобы оперативно на должном уровне осуществить перевод всех учащихся на обучение в режиме онлайн.

Необходимо отметить, что развитие дистанционного обучения в системе высшего образования России происходит крайне неравномерно, несмотря на то что в последние годы развитие онлайн-обучения было в центре внимания целого ряда государственных программ и национальных проектов, в которых даже были введены количественные показатели эффективности онлайн-обучения (например, количество онлайн-курсов и число обучающихся на онлайн-курсах). Небольшая группа ведущих университетов начиная с 2012 года активно разрабатывала массовые открытые образовательные курсы, а семь российских университетов были представлены на международной платформе Coursera (СПбГУ, Санкт-Петербургский политех, МИФИ, НГУ, ТГУ, МФТИ и ВШЭ) [1; 2].

Общую ситуацию с развитием онлайн-обучения в российских вузах отражают данные федерального статистического наблюдения ВПО-1 и ВПО-2 за 2017/2018 и 2018/2019 учебные годы³, а именно: 1) количество образовательных программ высшего образования, реализуемых с использованием электронного обучения и дистанционных технологий; 2) численность обучавшихся по образовательным программам высшего образования, в том числе с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий; 3) сведения об обучении преподавателей образовательных организаций ВО по использованию информационных и коммуникационных технологий в образовательном процессе в 2017/2018 и в 2018/2019 учебных годах, чел.

В рамках исследования авторами статьи была проведена оценка развития электронного обучения и обучения с использованием дистанционных образовательных технологий в системе высшего образования по состоянию

² Валентина Матвиенко призывает оформить правовой статус дистанционного образования. [Электронный ресурс] // Вести образования. 2020. 11 апреля. URL: https://vogazeta.ru/articles/2020/4/11/edpolitics/12484-valentina_matvienko_prizyvaet_oformit_pravovoy_status_distantcionnogo_obrazovaniya (дата обращения: 19.10.2020).

³ Федеральное статистическое наблюдение ВПО-1, ВПО-2. [Электронный ресурс] // Министерство науки и высшего образования Российской Федерации: официальный сайт. URL: <https://minobrnauki.gov.ru/ru/activity/stat/highed/index.php> (дата обращения: 19.10.2020).

на 2019 год. Под электронным обучением понимается организация образовательной деятельности с применением содержащейся в базах данных и используемой при реализации образовательных программ информации и осуществляющих ее обработку информационных технологий, технических средств, а также информационно-телекоммуникационных сетей, обеспечивающих передачу по линиям связи указанной информации, взаимодействие обучающихся и педагогических работников. Под дистанционными образовательными технологиями понимаются образовательные технологии, реализуемые в основном с применением информационно-телекоммуникационных сетей при опосредованном (на расстоянии) взаимодействии обучающихся и педагогических работников⁴.

Данные по аспирантуре (ординатуре, ассистентуре-стажировке) авторами не учитывались, поскольку форма статистического наблюдения за итогами работы аспирантуры (ординатуры, ассистентуры-стажировки) № 1-нк не содержит информацию по электронному и дистанционному обучению⁵, аналогичную информации, содержащейся в формах ВПО-1 и ВПО-2. Доля аспирантов составляет менее 2 % (всего 72 476 чел.) от общего контингента студентов, обучавшихся по программам высшего образования (около 4,1 млн чел. на 01.10.2019), это в целом не влияет на результаты анализа состояния и тенденций изменений в использовании электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в системе высшего образования.

По данным федерального статистического наблюдения ВПО-1, в 2018/2019 учебном году количество образовательных программ высшего образования, реализуемых с использованием электронного обучения и дистанционных технологий, составило 13,9 %, или 6 485 образовательных программ ВО (табл. 1), что выше, чем в предыдущем году на 2,8 % (4 990 образовательных программ ВПО). В то же время доля образовательных программ высшего образования, реализуемых с применением электронного обучения, составила 26,1 % (12 133 образовательных программ ВО) от общего числа образовательных программ высшего образования, что выше, чем в предыдущем году: 20,5 % (9 167 образовательных программ ВО).

Сводные данные о численности обучающихся по образовательным программам с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий приведены в таблице 2.

⁴ Ст. 16 «Реализация образовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий» Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ от 29.12.2012 (ред. от 30.08.2020), с изменениями и дополнениями, вступившими в силу с 01.09.2020 [Электронный ресурс] // СПС «Консультант-Плюс». URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_140174/ (дата обращения: 19.10.2020).

⁵ Форма статистического наблюдения за итогами работы аспирантуры (ординатуры, ассистентуры-стажировки) [Электронный ресурс] // Федеральная служба государственной статистики. URL: https://www.gks.ru/free_doc/new_site/population/obraz/asp-dokt.htm (дата обращения: 19.10.2020).

Таблица 1

Количество и доля образовательных программ высшего образования, реализуемых с использованием электронного обучения и дистанционных технологий от общего количества всех образовательных программ высшего образования

Показатель	Все образовательные организации ВО	
	2017/2018 учебный год	2018/2019 учебный год
Общее число образовательных программ высшего образования, ед.	44 819	46 497
Число образовательных программ высшего образования, реализуемых с применением электронного обучения, ед.	9 167	12 133
Образовательные программы высшего образования, реализуемые с применением электронного обучения, от общего числа образовательных программ высшего образования, %	20,5	26,1
Число образовательных программ высшего образования, реализуемых с применением дистанционных образовательных технологий, ед.	4 990	6 485
Образовательные программы высшего образования, реализуемые с применением дистанционных образовательных технологий, от общего числа образовательных программ высшего образования, %	11,1	13,9

Таблица 2

Численность и доля обучавшихся по образовательным программам высшего образования, в том числе с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

Показатель	Численность обучавшихся в 2017/2018 уч. году, чел.	Численность обучавшихся в 2018/2019 уч. году, чел.
Численность обучающихся по образовательным программам высшего образования всего, чел.	4 191 957	4 099 245
Из них численность обучающихся по программам с применением электронного обучения, всего, чел.	676 886	839 875
От общей численности обучающихся по образовательным программам высшего образования, %	16,1	20,5
Из обучающихся по программам с применением электронного обучения обучались с применением исключительно электронного обучения, всего	2 319	17 243
От общей численности обучающихся по образовательным программам высшего образования, %	0,1	0,4

Показатель	Численность обучающихся в 2017/2018 уч. году, чел.	Численность обучающихся в 2018/2019 уч. году, чел.
От численности обучающихся по программам с применением электронного обучения, %	0,3	2,1
Из общего числа обучающихся численность обучающихся с применением дистанционных образовательных технологий, всего, чел.	469 632	534 437
Обучающиеся с применением дистанционных образовательных технологий от общей численности обучающихся по образовательным программам высшего образования, %	11,2	13,0
Из числа обучавшихся с применением дистанционных образовательных технологий обучались с применением исключительно дистанционных образовательных технологий, всего, чел.	30 598	40 019
Обучавшиеся с применением дистанционных образовательных технологий от общего числа обучавшихся по программам высшего образования, %	0,7	1,0
Обучавшиеся с применением исключительно дистанционных образовательных технологий от числа обучавшихся с применением дистанционных образовательных технологий, %	6,5	7,5

Из таблицы 2 видно, что доля обучавшихся с применением электронного обучения в системе высшего образования в 2017/2018–2018/2019 учебных годах за год выросла с 16,1 % (676 886 чел.) до 20,5 % (839 875 чел.). При этом из общего числа обучающихся по программам с применением электронного обучения обучались исключительно с применением электронного обучения 17 243 человек, что больше, чем в предыдущем году почти в семь раз (в 2017/2018 учебном году исключительно с применением электронного обучения обучалось всего 2 319 человек).

Несколько меньшими темпами растет в системе высшего образования обучение с применением дистанционных образовательных технологий — рост составил 1,8 %: с 11,2 % в 2017/2018 учебном году до 13,0 % в 2018/2019 учебном году.

Таким образом, из приведенных в таблице 2 данных можно сделать вывод, что до 2019/2020 учебного года в системе высшего образования обучение с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий охватывало около трети (33,5 %) от всех обучавшихся по программам высшего образования.

В то же время сопоставление данных о количестве образовательных программ высшего образования, реализуемых с использованием электронного обучения и дистанционных технологий (см. табл. 1), с данными о численности

обучаемых с применением электронного обучения и дистанционных технологий (см. табл. 2) показывает, что общее число обучаемых по таким программам близко к доле этих программ (16,1 % и 20,5 % от общего числа обучающихся по образовательным программам высшего образования обучались по программам с использованием электронного обучения; 11,2 % и 24,4 % — по программам с использованием дистанционных технологий).

Данные о численности обучавшихся исключительно по программам электронного обучения и с использованием дистанционных технологий (0,8–1,4 % от общего числа студентов) свидетельствуют, что, несмотря на относительно большое количество образовательных программ, реализуемых в 2017/2018–2018/2019 учебных годах с применением электронного обучения и дистанционных технологий (от 31,6 до 40 % от всего числа образовательных программ высшего образования), практически все они используют электронное обучение и дистанционные технологии в полном объеме крайне незначительно.

Одними из показателей, важных для оценки состояния дистанционного обучения в системе высшего образования, являются показатели численности и доли профессорско-преподавательского состава образовательных организаций высшего образования, прошедших повышение квалификации по использованию информационных и коммуникационных технологий в учебном процессе (табл. 3).

Таблица 3

**Сведения об обучении преподавателей образовательных организаций ВО
использованию информационных и коммуникационных технологий
в 2017/2018 и в 2018/2019 уч. годах**

Показатель	Все образовательные организации высшего образования	
	2017/2018 учебный год	2018/2019 учебный год
Численность профессорско-преподавательского состава (без совместителей и работающих по договорам ГПХ), всего, чел.	241 888	235 372
Из общей численности профессорско-преподавательского состава прошли за последние три года повышение квалификации и (или) профессиональную переподготовку, всего, чел.	207 281	209 359
Профессорско-преподавательский состав, прошедший за последние три года повышение квалификации и (или) профессиональную переподготовку, доля от общей численности профессорско-преподавательского состава, %	85,7	88,9
Из профессорско-преподавательского персонала, прошедшего за последние три года повышение квалификации и (или) профессиональную переподготовку, обучались использованию информационных и коммуникационных технологий, всего, чел.	116 266	132 602

Показатель	Все образовательные организации высшего образования	
	2017/2018 учебный год	2018/2019 учебный год
Обучавшиеся использованию информационных и коммуникационных технологий за последние три года, доля от общей численности профессорско-преподавательского персонала, %	48,1	56,3
Обучавшиеся использованию информационных и коммуникационных технологий, доля от числа прошедших за последние три года повышение квалификации и (или) профессиональную переподготовку, %	56,1	63,3
Численность профессорско-преподавательского персонала, прошедшего в предыдущем учебном году повышение квалификации и (или) профессиональную переподготовку, всего, чел.	124 435	126 641
Профессорско-преподавательский персонал, прошедший за минувший учебный год повышение квалификации и (или) профессиональную переподготовку, доля от общей численности профессорско-преподавательского персонала, %	51,4	53,8
Профессорско-преподавательский персонал, повысивший квалификацию в минувшем учебном году, от числа прошедших повышение квалификации и (или) профессиональную переподготовку за последние три года, %	60,0	60,5
Из профессорско-преподавательского персонала, прошедшего за минувший учебный год повышение квалификации и (или) профессиональную переподготовку, повысили квалификацию по использованию информационных и коммуникационных технологий, всего, чел.	65 480	63 290
Профессорско-преподавательский персонал, повысивший квалификацию по использованию информационных и коммуникационных технологий, от численности профессорско-преподавательского персонала, прошедшего в предыдущем учебном году повышение квалификации и (или) профессиональную переподготовку, %	27,1	26,9
Профессорско-преподавательский персонал, повысивший квалификацию по использованию информационных и коммуникационных технологий в предыдущем учебном году, от численности повысивших квалификацию по использованию информационных и коммуникационных технологий за последние три года, %	56,3	47,7

Показатель	Все образовательные организации высшего образования	
	2017/2018 учебный год	2018/2019 учебный год
Профессорско-преподавательский персонал, повысивший квалификацию по использованию информационных и коммуникационных технологий в предыдущем учебном году, от численности профессорско-преподавательского персонала, прошедшего за последние три года повышение квалификации и (или) профессиональную переподготовку, %	31,6	30,2
Профессорско-преподавательский персонал, повысивший квалификацию по использованию информационных и коммуникационных технологий в предыдущем учебном году, от общей численности профессорско-преподавательского персонала, %	27,1	26,9

Из таблицы 3 видно, что доля профессорско-преподавательского состава вузов, обучавшихся использованию информационных и коммуникационных технологий, за три предыдущих года, в период 2017/2018–2018/2019 учебных годов, превысила 50 % (рост за год с 48,1 до 56,3 %). В численном выражении за последние три года повышение квалификации и (или) профессиональную переподготовку по использованию информационных и коммуникационных технологий в учебном процессе в 2017/2018 учебном году прошли 116 266 человек и в 2018/2019 учебном году — 132 602 человек.

Таким образом, можно сделать вывод, что к началу пандемии новой коронавирусной инфекции российская система высшего образования оказалась в определенной степени готова к широкомасштабному применению электронного обучения в первую очередь за счет своевременной подготовки к этому двух третей преподавателей, внедрения электронного обучения в основные образовательные программы и применения дистанционных образовательных технологий.

К числу причин, затрудняющих широкомасштабное применение электронного обучения и дистанционных технологий в системе высшего образования, можно отнести следующие, отмечаемые рядом исследователей [3–6]:

- неготовность около трети преподавателей вузов к результативному использованию электронного обучения и дистанционных образовательных технологий;
- большие трудозатраты на подготовку полноценных программ электронного обучения и дистанционных образовательных технологий;
- незавершенность в образовательных организациях процессов создания современной электронной образовательной среды;

- отсутствие средств на разработку и обеспечение программ электронного обучения и дистанционных образовательных технологий;
- длительное время разработки полноценных программ электронного обучения и дистанционных образовательных технологий;
- отсутствие технической возможности у некоторых обучающихся участвовать в образовательном процессе с широкомасштабным использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

В этой связи представляются актуальными рекомендации, разработанные экспертами Всемирного банка для поддержки сектора высшего образования в части организации учебного процесса в удаленном формате, а именно:

- провести обучение преподавателей по вопросам организации учебного процесса в дистанционном режиме — адаптация учебных курсов таким образом, чтобы каждый преподаватель мог определять свой собственный план применительно к содержанию, целям и оценке при работе в новых форматах;
- обеспечить поиск и адаптацию существующих онлайн/удаленных платформ в тех случаях, когда создание новых онлайн-курсов на основе традиционного очного обучения невозможно;
- проводить опросы студентов о возможности участия в дистанционном обучении в плане наличия технических средств, семейных обязанностей, домашней обстановки и т. д. с тем, чтобы понять, насколько реально для студентов адаптироваться к учебным планам преподавателей и работать с ними в режиме дистанционного обучения;
- оказывать содействие и помогать студентам в дистанционном обучении;
- предоставлять оборудование студентам и преподавателям (при наличии возможности);
- определить политику вуза по оценке успеваемости в текущем семестре (применительно к прогрессу обучения и выставлению оценок, например по всем учебным курсам ввести систему оценки по принципу «зачтено/не зачтено»);
- определить политику вуза по оценке эффективности преподавания и учебного курса;
- пересмотреть и определить требования к выпускным экзаменам;
- оценить адекватность финансовой и материально-технической поддержки, предоставляемой подверженным риску студентам и учреждениям образования;
- разработать и внедрить программу вовлечения в дистанционное обучение студентов из групп риска, в том числе при помощи назначенных преподавателей/конкретных специалистов и посредством индивидуальных программ/графика учебы.

Литература

1. Гриншкун В. В., Краснова Г. А. Особенности использования массовых открытых образовательных электронных курсов в российских и зарубежных вузах // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия «Информатизация образования». 2017. Т. 14. № 3. С. 255–266.
2. Гриншкун В. В., Краснова Г. А. Определение качества электронного обучения: подходы, модели, критерии // Вестник Московского городского педагогического университета. Серия «Информатика и информатизация образования». 2018. № 1 (43). С. 16–23.
3. Гриншкун В. В., Краснова Г. А., Нухулы А. Особенности использования открытых электронных ресурсов и массовых учебных курсов в высшем образовании // Вестник Московского городского педагогического университета. Серия «Информатика и информатизация образования». 2017. № 2 (40). С. 8–17.
4. Гриншкун В. В., Краснова Г. А. Анализ отечественного и зарубежного опыта использования MOOCS как компонента информатизации высшего образования // Вестник Московского городского педагогического университета. Серия «Информатика и информатизация образования». 2017. № 3 (41). С. 33–42.
5. Краснова Г. А., Можаяева Г. В. Электронное образование в эпоху цифровой трансформации. Томск: ТГУ, 2019. 265 с.
6. Краснова Г. А., Нухулы А., Тесленко В. А. Электронное образование в мире и России: состояние, тенденции и перспективы // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия «Информатизация образования». 2017. Т. 14. № 3. С. 371–377.

Literatura

1. Grinshkun V. V., Krasnova G. A. Osobennosti ispol'zovaniya massovy`x otkry`ty`x obrazovatel`ny`x e`lektronny`x kursov v rossijskix i zarubezhny`x vuzax // Vestnik Rossijskogo universiteta druzhby` narodov. Seriya «Informatizaciya obrazovaniya». 2017. T. 14. № 3. S. 255–266.
2. Grinshkun V. V., Krasnova G. A. Opredelenie kachestva e`lektronnogo obucheniya: podxody`, modeli, kriterii // Vestnik Moskovskogo gorodskogo pedagogicheskogo universiteta. Seriya «Informatika i informatizaciya obrazovaniya». 2018. № 1 (43). S. 16–23.
3. Grinshkun V. V., Krasnova G. A., Nuxuly` A. Osobennosti ispol'zovaniya otkry`ty`x e`lektronny`x resursov i massovy`x uchebny`x kursov v vy`sshem obrazovanii // Vestnik Moskovskogo gorodskogo pedagogicheskogo universiteta. Seriya «Informatika i informatizaciya obrazovaniya». 2017. № 2 (40). S. 8–17.
4. Grinshkun V. V., Krasnova G. A. Analiz otechestvennogo i zarubezhnogo opy`ta ispol'zovaniya MOOCS kak komponenta informatizacii vy`sshego obrazovaniya // Vestnik Moskovskogo gorodskogo pedagogicheskogo universiteta. Seriya «Informatika i informatizaciya obrazovaniya». 2017. № 3 (41). S. 33–42.
5. Krasnova G. A., Mozhaeva G. V. E`lektronnoe obrazovanie v e`poxu cifrovoj transformacii. Tomsk: TGU, 2019. 265 s.
6. Krasnova G. A., Nuxuly` A., Teslenko V. A. E`lektronnoe obrazovanie v mire i Rossii: sostoyanie, tendencii i perspektivy` // Vestnik Rossijskogo universiteta druzhby` narodov. Seriya «Informatizaciya obrazovaniya». 2017. T. 14. № 3. S. 371–377.

**A. V. Fedotov,
A. A. Kovalenko,
A. O. Polushkina**

Analysis of the State of Distance Learning in the Higher Education System Based on Data from the Federal Statistical Office VPO-1 AND VPO-2 Observations

This article is devoted to the conclusions drawn from the research work «Study of the impact of the digital educational environment on the educational process in the systems of secondary vocational and higher education», which assessed the development of e-learning and learning using distance learning technologies in the higher education system (HE) as of 2019. The source of the initial data was data from the consolidated forms of the federal statistical observation of HPE-1 and HPE-2 for the 2017/18 and 2018/19 academic years. years in all forms of study (full-time, part-time, and part-time) in bachelor's, master's, and specialty programs.

Keywords: e-learning; distance learning technologies; higher education system.