

Научная статья

УДК 378.046.4+621.1-3

ОНЛАЙН-ОБРАЗОВАНИЕ В РОССИИ: ПЕРВЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ В ТЭК

**Евгений Анатольевич Круговой¹, Лариса Аданисовна Бердюгина²,
Виктор Юрьевич Балдин^{1,2}**

¹Уральский федеральный университет имени первого Президента
России Б. Н. Ельцина, Екатеринбург, Россия

²ФГАОУ ДПО «Курсы повышения квалификации руководящих работников
и специалистов топливно-энергетического комплекса», Екатеринбург, Россия

¹krugovoy@rt92.ru

Аннотация. В работе представлен анализ результатов исследования эффективности онлайн-образования в России и его перспектив с учетом различных сценариев развития, в том числе — в ТЭК.

Ключевые слова: онлайн-образование, образовательные технологии, ТЭК

Благодарности: авторы статьи выражают благодарность коллективу преподавателей и сотрудников ФГАОУ ДПО «КПК ТЭК» за предоставленные статистические материалы о своей деятельности.

Для цитирования: Круговой Е. А., Бердюгина Л. А., Балдин В. Ю. Онлайн-образование в России: первые результаты и перспективы в ТЭК // Энерго- и ресурсосбережение. Энергообеспечение. Нетрадиционные и возобновляемые источники энергии. Атомная энергетика. Даниловские чтения — 2021 = Energy and Resource Saving. Power Supply. Non-traditional and Renewable Energy Sources. Nuclear Energy. Danilov Readings — 2021 : сборник научных трудов. Екатеринбург : Изд-во Урал. ун-та, 2023. С. 105–111.

Original article

ONLINE EDUCATION IN RUSSIA: FIRST RESULTS AND PROSPECTS IN THE FUEL AND ENERGY COMPLEX

Evgeny A. Krugovoy¹, Larisa A. Berdyugina², Victor Yu. Baldin^{1,2}

¹ Ural Federal University named after the First President of Russia B. N. Yeltsin,
Ekaterinburg, Russia

² FGAOU DPO “Refresher courses for managers of the fuel and energy complex”,
Ekaterinburg, Russia

¹ krugovoy@rt92.ru

Abstract. The paper presents an analysis of the results of research on the effectiveness of online education in Russia and its prospects, taking into account various development scenarios, including in the fuel and energy complex.

Keywords: online education, educational technologies, fuel and energy complex

Acknowledgments: the authors of the article express their gratitude to the team of teachers and employees of FGAOU DPO “Refresher courses for managers of the fuel and energy complex” for the provided statistical materials about their activities.

For citation: Krugovoy E. A., Berdyugina L. A. Baldin V. Yu. (2023). Onlayn-obrazovaniye v Rossii: pervyye rezul'taty i perspektivy v TEK [Online Education in Russia: First Results and Prospects in the Fuel and Energy Complex]. *Ehnergo- i resursosberezhenie. Ehnergoobespechenie. Netradicionnye i vozobnovly-aemye istochniki ehnergii. Atomnaya ehnergetika. Danilovskie chteniya — 2021* [Energy and Resource Saving. Power Supply. Non-traditional and Renewable Energy Sources. Nuclear Energy. Danilov Readings — 2021]. Ekaterinburg : Ural University Publishing House, 2023. P. 105–111. (In Russ).

Новые образовательные технологии с применением возможностей ресурсов интернета стали активно развиваться с 2012 г. Эти технологии обещали обеспечить высокий уровень образования практически всем, кому до этого он был недоступен. Инвесторы стали охотно вкладывать деньги в образовательные проекты, поскольку онлайн-образование всегда носит платный характер. К 2020 г. каждый университет уже имел свою образовательную платформу, предлагая различные курсы переподготовки и повышения квалификации. Более того, в интернете появился виртуальный образовательный кон-

тент, который обещал за деньги легко и быстро научить новой профессии или повысить квалификацию с выдачей документа государственного образца. Рынок онлайн-образования начал стремительно расти.

Однако начавшиеся с этого периода исследования в данном направлении свидетельствуют о том, что такое образование не так эффективно, как предполагалось. За последние два года, когда в условиях глобальной пандемии пришлось срочно всех школьников, студентов и других обучающихся перевести на дистанционное обучение, недостатки онлайн-образования открылись еще явственнее.

В своем исследовании, проведенном летом 2020 г., Джастин Райх [1] выявил тот факт, что большая часть обучающихся в интернете бросает учебу, не завершив начатые курсы. Дж. Райх выделяет следующие причины такого результата:

- онлайн-образование не смогло сократить расходы и улучшить результаты для слушателей и работодателей;

- география и доступность образования не расширяется, никакого проникновения образования в страны с низким уровнем жизни благодаря интернету не происходит;

- отсутствие мотивации со стороны обучающихся, сами слушатели онлайн-курсов не могут долго самостоятельно поддерживать мотивацию прохождения обучения в силу различных социальных причин;

- спорное качество предлагаемых программ — зачастую сами преподаватели не владеют технологией онлайн-образования, не видят отличий в дидактике и просто механически переносят лекционный материал на электронные носители;

- самая большая проблема — это отсутствие элементов живого общения; давно известно, что образовательный процесс реализуется через социально-психологический механизм «заражения» и подражания.

Учитывая перечисленные причины, Дж. Райх делает неутешительный вывод о том, что только 3 % начавших онлайн-обучение заканчивают начатое, причем с годами показатель «доходимости» резко падает.

Выводы, опубликованные Дж. Райхом, подтверждаются результатами экспресс-опроса, проведенного Федеральным институтом развития образования РАНХ и ГС (далее ФИРО) в начале этого учебного года [2].

В исследовании приняли участие 2778 респондентов из 38 субъектов РФ. Около трети опрошенных пессимистично, панически или безразлично настроены в отношении предстоящей учебы на дистанте,

а 46 % обучающихся четко заявили, что хотели бы учиться только в очном формате. К работе в удаленном формате оказались не готовы и педагоги — многие не умеют наладить обратную связь с аудиторией, из-за чего ученики оказались оторванными от учебного процесса. Большинство учителей и педагогов не знают, как переработать учебный материал применительно к дистанту, какие инструменты для подачи знаний выбрать. В результате учащихся нагружают большим количеством домашних заданий, которые сами педагоги впоследствии не в состоянии качественно и вовремя проверить. Вся современная система мотивации школьника основана на своевременной оценке его труда, а если домашняя работа долго не проверяется и не оценивается, то это ведет к потере мотивации. Особенно страдают от этого дети в возрасте 11–15 лет. Это возраст становления и самоопределения личности. Полученные провалы в знаниях лягут на плечи родителей, которым снова придется искать репетиторов. Дополнительные занятия увеличат нагрузку на детей и разовьют дальнейший скепсис к школьным занятиям.

По данным этого экспресс-опроса специалисты ФИРО делают неутешительный вывод о том, что в перспективе российское общество получит поколение людей «с кашей в голове», без системных и фундаментальных знаний и слабых надпрофессиональных навыков.

В системе дополнительного профессионального образования переход на онлайн-технологии также внес негативные коррективы. Наличие большого количества предложений о получении профессиональных знаний через интернет привело к резкому увеличению конкуренции на рынке образовательных услуг и, как следствие, к снижению стоимости предлагаемых курсов. Казалось бы, снижение стоимости получения дополнительного профессионального образования должно было увеличить спрос, но этого не произошло. Это хорошо видно из данных отчета ФГАОУ ДПО «Курсы повышения квалификации руководящих работников и специалистов топливно-энергетического комплекса», показанных в табл. на с. 109.

Одной из причин такого результата является тот факт, что работодатели и сами специалисты, повышающие квалификацию, продолжают отдавать предпочтение дипломам, полученным при традиционном обучении.

Второй причиной указывается спорное качество предлагаемых курсов. Традиционно в понимании людей низкая стоимость отражает соответствующее качество товара.

Таблица

**Справка о реализованных образовательных программах в период 2018–2021 гг.
в КПК ТЭК, г. Екатеринбург**

№ п/п	Направления обучения	Количество (чел./год)				
		2018 очно	2019 очно	2020 очно, дистант	2021 очно, дистант	Итого
1	Профессиональная переподготовка	38	42	34	24	138
2	Повышение квалификации	280	505	204	168	1157
3	Предаттестационная подготовка	113	107	117	21	358
4	Обучение рабочим профессиям	29	25	17	12	83
	ИТОГО	460	679	372	225	1736

Еще одной весомой причиной низкой вовлеченности в процесс получения онлайн-образования является неверие слушателей в то, что потраченное время и финансы окупятся соответствующим увеличением их стоимости на рынке труда.

В то же время нельзя утверждать, что онлайн-образование совсем не эффективно. За два года обучения на дистанте в период пандемии многие родители отмечают развитие самостоятельности у своих детей-школьников, получения новых знаний при использовании цифровых технологий, а педагоги говорят о новом формате проведения занятий. Большинство исследователей данного вопроса приходят к мнению о смешанной методике преподавания, объединяя онлайн-обучение с дополнительными офлайн-элементами. В предлагаемых моделях онлайн-курсы дополняют традиционное обучение, но не заменяют его.

Несмотря на некоторый негативный акцент, онлайн-образование продолжает быть востребованным в корпоративном секторе, поскольку позволяет экономить время взрослых обучающихся, осваивающих новые навыки параллельно с основными производственными процессами. Работодатели могут повысить квалификацию своих работников и получить экономическую выгоду через снижение затрат на командировки и проживание обучающихся.

Список источников

1. Райх Дж. Неспособность к изменениям: почему только с помощью технологий нельзя изменить образование? : Открытая лекция.

URL: <https://ismc.mephi.ru/open-lecture-justin-reich> (дата обращения: 05.12.2021).

2. Результаты экспресс-опроса ФИРО РАНХиГС по готовности российских школ к новому учебному году в условиях повышенной эпидемиологической опасности. URL: <https://firo.ranepa.ru/novosti/890-analiz-gotovnosti-k-shkole-rezultaty-oprosa> (дата обращения: 05.12.2021).

References

1. Reich J. Inability to change: why can't education be changed only with the help of technology? : Open lecture. URL: <https://ismc.mephi.ru/open-lecture-justin-reich> (date of access: 05.12.2021).

2. Results of an express survey of the RANEPa FIRO on the readiness of Russian schools for the new academic year in conditions of increased epidemiological danger. URL: <https://firo.ranepa.ru/novosti/890-analiz-gotovnosti-k-shkole-rezultaty-oprosa> (date of access: 05.12.2021).

Информация об авторах

Евгений Анатольевич Круговой — специалист лаборатории робототехники и автоматизированных систем управления процессов Уральского федерального университета (Екатеринбург, Россия), krugovoy@rt92.ru

Лариса Аданисовна Бердюгина — заместитель директора по учебной работе ФГАОУ ДПО «Курсы повышения квалификации руководителей работников и специалистов топливно-энергетического комплекса» (Екатеринбург, Россия), berduginala@yandex.ru

Виктор Юрьевич Балдин — старший преподаватель кафедры тепловых электрических станций Уральского энергетического института Уральского федерального университета, и. о. директора ФГАОУ ДПО «Курсы повышения квалификации руководителей работников и специалистов топливно-энергетического комплекса» (Екатеринбург, Россия), v.u.baldin@urfu.ru

Information about the authors

Evgeny A. Krugovoy — Specialist of the Laboratory of Robotics and Automated Process Control Systems of the Ural Federal University (Ekaterinburg, Russia), krugovoy@rt92.ru

Larisa A. Berdyugina — Deputy Director for Academic Affairs FGAOU DPO “Refresher courses for managers of the fuel and energy complex” (Ekaterinburg, Russia), berduginala@yandex.ru

Victor Yu. Baldin — Senior Lecturer of the Department of Thermal Power Stations of Ural Power Engineering Institute of the Ural Federal University, Acting Director of FGAOU DPO “Refresher courses for managers of the fuel and energy complex” (Ekaterinburg, Russia), v.u.baldin@urfu.ru