



И. П. ГЛАДИЛИНА

профессор кафедры управления государственными и муниципальными закупками Университета Правительства Москвы, доктор педагогических наук, профессор

УДК 331.36(470-25):004

I. P. GLADILINA

Professor with the Chair of State and Municipal Procurement of Moscow Metropolitan Governance Yury Luzhkov University, Doctor of Pedagogy, Professor

Офлайн- или онлайн-обучение? Технологии, отвечающие требованиям к подготовке современных кадров

Offline or Online Training? Technologies Meeting the Requirements of Training Modern Personnel

Цифровая трансформация всех сфер городской экономики побуждает государственные организации и коммерческие структуры пересматривать требования к персоналу. Меняется не только перечень наиболее востребованных профессий, но и запросы к компетенциям специалистов. На первое место, наряду с профессиональной подготовленностью, выходят универсальные и цифровые компетенции. Они становятся залогом успеха специалиста на рынке труда. На скорость изменений в структуре рынка заметно повлияла пандемия коронавируса. В сложившейся ситуации одним из основных вызовов для системы образования стал выбор форматов обучения (онлайн-, офлайн-, смешанный тип). Очевидно, что в перспективе будет расти доля образовательных техник, основанных на современных цифровых технологиях, таких как искусственный интеллект и машинное обучение. Тем не менее вопрос об оптимальном формате обучения остается открытым. Чтобы ответить на него определенно, необходимо четко обозначить основные различия между терминами «офлайн-обучение», «онлайн-обучение», «смешанное обучение».

Digital transformation of all walks of urban economy compels public organizations and commercial structures to revise their manpower requirements. Change befalls not only the most sought-after professions, but also personnel competence exigencies. It is professional qualifications along with universal digital competencies that come to the fore. They become specialist's token of success in the labor market. The speed of labor market's change rate has been significantly boosted by the corona virus pandemic. Under current conditions one of the main challenges for the educational system is the choice of learning format (online, offline or mixed type). It's only too clear that on the winning side in the long run will be the share of education techniques based on the cutting edge digital technologies such as artificial intelligence and machine learning. Nonetheless, the issue of optimal learning format remains in abeyance. To answer this issue in no uncertain terms one needs to define unequivocally the main distinctions among the options of "online learning", "offline learning" and "blended learning".



Ключевые слова: цифровая трансформация, онлайн-обучение, повышение квалификации.

Key words: digital transformation, online learning, professional development.

Для цитирования: Гладиллина И. П. Офлайн- или онлайн-обучение? Технологии, отвечающие требованиям к подготовке современных кадров // Вестник Университета Правительства Москвы. 2020. № 4. С. 13–18.

For citation: Gladilina I. P. Offline or Online Training? Technologies Meeting the Requirements of Training Modern Personnel. *MGUU Herald*, 2020, no. 4, pp. 13-18. (In Russ.).

Стремительное социально-экономическое развитие столицы, происходящее в ответ на вызовы времени, требует от государственных и коммерческих организаций быстрого и качественного обновления методов подготовки персонала. Городу, как никогда прежде, нужны высококвалифицированные кадры. Появление новых профессий и трансформация давно существующих, постоянное совершенствование рабочего инструментария, внедрение робототехники и искусственного интеллекта – эти и многие другие факторы, проявившиеся на рынке труда, обусловили острую необходимость в современных форматах и технологиях образования. Это государственная задача, важная не только для Москвы, но и для всей страны [1].

Цифровизация всех сфер жизни города требует от специалистов «цифрового» мышления, цифровой грамотности

Реалии сегодняшнего дня таковы, что мы не можем делать ставку исключительно на свои профессиональные знания, опыт. Цифровизация всех сфер жизни города требует от специалистов «цифрового» мышления, цифровой грамотности, умения применять цифровые навыки в работе.

Изменение образа мыслей, поведения людей – одна из традиционных задач образования. Его системность и комплексная организация позволяют воспитывать в обучающихся необходимые личностные качества. Развитие когнитивных способностей – важнейшая задача современного образования. Хороший специалист должен всегда знать, какие навыки и компетенции помогают ему качественно выполнять свою работу, улучшать результат, независимо от происходящих внешних изменений. Анализ карьерного роста специалистов, экспертов в сфере закупок показывает, что способность к постоянному обучению стала сегодня приоритетным качеством профессионала. Но какая форма обучения наибо-

лее эффективна сейчас – онлайн, офлайн, смешанное обучение? Однозначного ответа пока нет. В условиях пандемии коронавируса и принятых ограничительных мер отечественные и зарубежные исследователи, методисты, педагоги пытаются определить оптимальные пути и способы формирования универсальных, общепрофессиональных и специальных компетенций у будущих выпускников вузов.

На заседании Общественного совета при Минобрнауки России ректоры и рабочие группы университетов представили доклад «Уроки «Стресс-теста»: вузы в условиях пандемии и после нее», посвященный оценке влияния COVID-19 на систему высшего образования [5]. По мнению докладчиков, в период самоизоляции система высшего образования в целом справилась с переходом на дистанционный формат, но выявилась потребность в новой модели обучения, повышении гибкости образовательных процессов, внедрении цифровой инфраструктуры в учебных заведениях. Недостаточно высокий уровень цифровых компетенций и предпочтение традиционного формата отмечены в работе преподавательского состава вузов в период самоизоляции. Это легко объяснить: до пандемии более 60% преподавателей ни разу не проводили занятия в онлайн-режиме. Почти всем (96%) пришлось перейти на онлайн-формат работы в экстренном порядке, без специальной подготовки. Однако за время работы на дистанте выросло число преподавателей (до 70%), которые признают значимость цифровых разработок для повышения качества и уровня доступности образовательного процесса.

Что же касается студентов, то они в большинстве своем не испытывают нехватку цифровых компетенций, а среди проблем обучения в онлайн-формате называли прежде всего социально-психологические затруднения, а именно недостаток общения и сложности в самоорганизации. Так, более 40% обучающихся в дистанционном режиме сказали, что им не доставало личной коммуникации с преподавателями и сокурсниками [5].

В период самоизоляции цифровая инфраструктура во многих вузах продемонстрировала недостаточную развитость и низкую степень интеграции образовательных технологий. Вместе с тем резкая мобилизация электронных ресурсов не только позволила выявить эту проблему, но и подтолкнула к инвестированию в нее, начиная от массовой закупки компьютерной техники и заканчивая вложением финансов в облачные технологии [5].

Период пандемии был отмечен широким распространением онлайн-обучения. Но, как отметили исследователи «Нетологии-групп», в действительности трудно провести четкую границу между онлайн- и офлайн-форматами [2]. Еще в 2015 г. 42% профессионалов из сферы высшего образования США, участвовавших в опросе для исследования Babson Survey Research Group, оценили смешанное обучение как «более многообещающее, чем исключительно дистанционное» [6]. По итогам 2016 г. высоко популярным оказалось обучение, выстроенное на симуляции реальных процессов и игровой адаптации к рабочим задачам. В тот же период распространилась идея непрерывного обучения (англ. ongoing learning, life-long learning).

В 2019 г. рынок онлайн-образования увеличился до 4% от всей мировой индустрии образования, и пандемия только ускорила темпы роста. По расчетам «Яндекса», в России доля онлайн-образования составляет 0,5%. К числу глобальных трендов относятся микрообучение, мобильное обучение и практики кросс-обучения (англ. peer-to-peer learning) [4].

Аналитики EdMarket.Digital выделяют четыре основные группы востребованных сегодня образовательных онлайн-проектов [4]:

- 1 • обучающие сервисы и платформы различных типов;
- 2 • доставка контента и управление образовательной средой (англ. learning environment);
- 3 • создание образовательных инструментов (технологии прокторинга и др.);

- 4 • разработка инновационных методик и образовательных технологий в педагогике и андрогогике.

В начале 2020 г. аналитики LinkedIn [4] опросили 1674 специалиста в области развития и обучения персонала, 2000 учащихся и 2932 менеджеров, ответственных за внедрение образовательных технологий. Результаты этого исследования позволяют назвать приоритетным развитие:

- лидерских и управленческих качеств;
- креативности и дизайн-мышления;
- коммуникативных навыков.

Вне зависимости от формата обучения около 80% опрошенных студентов отдадут предпочтение персонализированному обучению на основе их собственных карьерных целей и анализа недостающих навыков. Около 67% респондентов, рожденных после 2003 г. (поколение Z), и практически половина опрошенных из других возрастных групп (миллениалы, поколение X, беби-бумеры) заинтересованы в обучении, базирующемся на коллаборации и социальном взаимодействии.

В период самоизоляции система высшего образования в целом справилась с переходом на дистанционный формат, но выявилась потребность в новой модели обучения

Онлайн-обучение, по мнению специалистов и менеджеров, в ближайшие пять лет будет основано на следующих технологиях:

- искусственный интеллект и машинное обучение в области персонализации обучения;
- дополненная и виртуальная реальность;
- социальное обучение;
- геймификация;
- стриминговое видео;
- чат-боты.

Примерно 38% экспертов отметили, что увеличение эффективности обучения является одной из стратегических задач развития образования наряду с повышением вовлеченности обучающихся и предоставления им возможности самостоятельного обучения с помощью сетевых технологий. Расширение мобильных возможностей означает и расширение списка требований к обучающим продуктам в образовательной сфере.

Применение искусственного интеллекта позволит преподавателям оптимизировать временные затраты, например, почти на 30% увеличить взаимодействие с обучающимися за счет автоматизации

Новые технологии обучения в каждом из форматов – онлайн, офлайн, смешанный тип – нацелены на формирование и целенаправленное развитие метакогний и метанавыков. Специалисты Корпоративного университета Сбербанка отмечают, что тема развития метанавыков (фундаментальных умений) приобрела сегодня особую актуальность. Проблемы организации распределенной работы, работы с дистанционными сотрудниками и дистанционными командами заставили общество по-новому оценить готовность и сотрудников, и руководителей находить и принимать нестандартные решения, определять приоритетность возникающих задач, выстраивать коммуникацию. Непредсказуемые перемены задали новые критерии профессионализма специалистов, востребованных на рынке труда, и «сместили акцент с профессиональных навыков на умение организации и сотрудников выстроить свою деятельность в новых условиях, избегая снижения показателей эффективности» [3]. В. А. Заболотная, ректор Корпоративного университета Сбербанка, рассматривает метанавыки как базовые компетенции, позволяющие в дальнейшем эффективно формировать профессиональные навыки [3].

Основная задача вузов на сегодня, по мнению Е. И. Казаковой, директора института педагогики СПбГУ, – как можно скорее

подготовиться к перестройке системы преподавания, органично включить в нее онлайн-сферу, поскольку от нашей способности адаптироваться к происходящей сегодня цифровизации зависит благополучие общества [3]. Кроме того, важно, чтобы обучаемый, совершенствуя профессиональные компетенции, параллельно мог развивать свои метанавыки – умения выстраивать работу в команде, планировать время и составлять приоритеты.

Исследователи «Нетологии-групп» отмечают, что в онлайн-образовании возрастает значимость преподавателя как носителя знаний, эксперта, мотиватора, тьютора. Искусственный интеллект, по мнению аналитиков McKinsey & Company [7], вряд ли вытеснит профессию преподавателя в обозримом будущем, так как существует ряд задач, которые могут быть выполнены только человеком, но не технологией. Среди них – мотивация обучающихся, формирование благоприятного психологического климата в учебной группе, разрешение конфликтов, наставничество и коучинг. Вместе с тем, согласно исследованию, применение искусственного интеллекта позволит преподавателям оптимизировать временные затраты, например, почти на 30% увеличить взаимодействие с обучающимися за счет автоматизации рутинной работы.

Анализ научной литературы, открытых интернет-источников показывает, что термин «обучение в онлайн-режиме» используется, если речь идет об исключении очного взаимодействия с преподавателем, что может привести к неверным выводам и изменению понятийного аппарата. На наш взгляд, некорректно применять понятие «онлайн-обучение» и для программ очной формы обучения, переведенных в онлайн-формат (что мы наблюдаем сегодня). Без предварительной подготовки к такому переходу, без достаточно проработанной методической поддержки невозможно судить об уровне эффективности образовательного процесса в онлайн-формате, о качестве сформированных компетенций. Какой бы ни была форма обучения – онлайн, офлайн или их комбинация, – образовательный процесс должен

быть хорошо распланирован, иметь основательную методическую базу, четкую структуру методических, учебных и контрольных материалов, способствующих получению требуемых результатов.

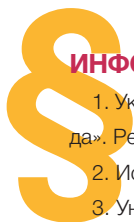
Таким образом, сегодня для высшего образования в теории обучения на первом месте – уточнение понятийного аппарата. Нужно сформулировать точные определения и выявить основные отличия терминов «офлайн-обучение», «онлайн-обучение», «смешанное обучение». Пока специалисты и практики не начнут говорить на одном языке, они не смогут дать объективную оценку предлагаемым форматам и технологиям обучения. Между тем у представителей системы образования нет времени на долгие размышления. Действовать нужно оперативно, но адекватно оценивая изменяющуюся действительность. Понимание принципиальных различий между онлайн-обучением и другими образовательными форматами даст возможность сравнить разные технологии по эффективности, а значит, выявить их основные недостатки и преимущества. Это очень важно для принятия взвешенных решений в подготовке кадров, отвечающих запросам рынка труда.

Приоритетная цель Университета Правительства Москвы – подготовка персонала для успешного решения задач в рамках цифровой трансформации города. Поэтому вуз обращается к самым современным образовательным технологиям, чтобы вовремя реагировать на происходящие изменения. Именно поэтому экстренный переход на удаленную работу в период самоизоляции не вызвал каких-либо значительных технических затруднений. В частности, профессора и преподаватели кафедры управления государственными и муниципальными закупками задолго до начала пандемии занялись разработкой подходов и методик обучения в смешанном формате по таким магистер-

ским программам, как «Управление государственными и муниципальными закупками», «Управление экспертизой в сфере закупок» (очная форма обучения), «Управление государственными, муниципальными и корпоративными закупками», «Управление экономическим развитием города» (заочная форма обучения). В этой работе был задействован и опыт приглашенных специалистов. Новая «упаковка» образовательного контента и цифровые техники вместе с уже освоенными методиками обучения (в том числе обменом знаниями в проектных группах, временных творческих коллективах преподавателей, магистрантов, аспирантов, выпускников кафедры) позволили сформировать новое образовательное пространство, отвечающее требованиям реальности.

Несомненно, потребовалась психологическая адаптация преподавателей и студентов к другой форме взаимодействия, однако, как показала практика, она прошла успешно. Профессорско-преподавательский состав университета через социальное обучение (обмен опытом) быстро, качественно и сверхответственно решал и решает нестандартные задачи.

Безусловно, оценка результатов обучения на уровне высшего образования – пролонгированный процесс. Спустя короткий период работы невозможно объективно определить, какой из форматов подготовки специалистов более эффективен. Пока практика Университета Правительства Москвы позволяет утверждать, что все существующие режимы работы способны обеспечить качественное развитие компетенций обучающихся, если вуз своевременно заботится о поддержке цифровой инфраструктуры и материальной базы обучения, а педагоги четко понимают задачи образования, целью которого является кадровое обеспечение цифровой экономики.



ИНФОРМАЦИОННЫЕ ИСТОЧНИКИ

1. Указ Президента РФ от 21.07.2020 № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года». Режим доступа: СПС «КонсультантПлюс».
2. Исследование рынка онлайн-обучения 2020 / EdMarket. URL: <https://research.edmarket.ru> (дата обращения: 29.10.2020).
3. Универсальные навыки для VUCA-мира // Сбер Университет [веб-сайт]. URL: <https://sberbank-university.ru/edutech-club/journals/988> (дата обращения: 02.11.2020).
4. Обзор рынка образовательных технологий // Пульс EduTech. 2020. № 2 (13). URL: <https://edutechclub.sberbank-school.ru/all/edutechpulgeb> (дата обращения: 29.10.2020).
5. Уроки «Стресс-теста»: вузы в условиях пандемии и после нее. Аналитический доклад – 2020 // Министерство образования и науки Российской Федерации [веб-сайт]. URL: https://www.minobrnauki.gov.ru/ru/press-center/card/?id_4=2777 (дата обращения: 02.11.2020).
6. Allen I. E., Seaman J., Poulin R., Taylor Straut T. Online Report Card – Tracking Online Education in the United States, 2015. URL: <http://www.onlinelearningsurvey.com/reports/onlinecard.pdf> (дата обращения: 02.11.2020).
7. Bryant J., Heitz C., Sanghvi S., Wagle D. How artificial intelligence will impact K-12 teachers // McKinsey & Company [веб-сайт]. 14.01.2020. URL: <https://www.mckinsey.com/industries/public-and-social-sector/our-insights/how-artificial-intelligence-will-impact-k-12-teachers> (дата обращения: 02.11.2020).

REFERENCES

1. Decree of the President of the Russian Federation of 21.07.2020 no. 474 "On National Development Goals of the Russian Federation for the Period Till 2030". Available at: "ConsultantPlus". (In Russ.).
2. Study of the 2020 Online Learning Market. *EdMarket* [website]. Available at: <https://research.edmarket.ru> (accessed: 29.10.2020). (In Russ.).
3. Universal Skills for VUCA World. *Sber University* [website]. Available at: <https://sberbank-university.ru/edutech-club/journals/988> (accessed: 02.11.2020). (In Russ.).
4. Review of the educational technologies market. *Pulse EduTech*, 2020, no. 2 (13). Available at: <https://sberbank-university.ru/edutech-club/journals/988> (accessed: 02.11.2020). (In Russ.).
5. Lessons of Stress Testing: Higher Educational Institutions Under Pandemic Conditions and Beyond. Analytic Report – 2020. *Ministry of Education and Science of the Russian Federation* [website]. Available at: https://www.minobrnauki.gov.ru/ru/press-center/card/?id_4=2777 (accessed: 02.11.2020). (In Russ.).
6. Allen I. E., Seaman J., Poulin R., Taylor Straut T. *Online Report Card – Tracking Online Education in the United States*, 2015. Available at: <http://www.onlinelearningsurvey.com/reports/onlinecard.pdf> (accessed: 02.11.2020).
7. Bryant J., Heitz C., Sanghvi S., Wagle D. How artificial intelligence will impact K-12 teachers. *McKinsey & Company* [website], 14.01.2020. Available at: <https://www.mckinsey.com/industries/public-and-social-sector/our-insights/how-artificial-intelligence-will-impact-k-12-teachers> (accessed: 02.11.2020).