

РОЛЬ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ФОРМИРОВАНИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ СТУДЕНТОВ

Халикова Умида Мировна

Бухарский государственный университет

преподаватель кафедры Прикладная

математика и технология программирование,
доктор философии в педагогических науках(PhD)

E-mail: umidaxalikova87@mail.ru

<https://doi.org/10.5281/zenodo.8220254>

АННОТАЦИЯ. Актуальность исследования обусловлена тем, что человеческую жизнь сегодня невозможно представить без современных технологий. Цифровые технологии начинают проникать во многие аспекты жизнедеятельности общества. Образование в этом процессе не является исключением. Цель статьи заключается в рассмотрении приоритетных направлений развития образовательного процесса, их достоинств и угроз на основе анализа возможностей цифровых технологий. В статье проанализированы преимущества и недостатки электронного образования, показаны формы цифровизации, требующие от системы образования комплексного подхода, которыйставил бы новые цели, меняя структуру и содержание образовательного процесса.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: цифровые технологии, конкурентная образовательная модель, система электронного образования, формы цифровизации образовательной среды, преимущества и недостатки электронного образования.

ABSTRACT: The relevance of the study is due to the fact that human life today is impossible to imagine without modern technology. Digital technologies are beginning to penetrate into many aspects of society. Education in this process is no exception. The purpose of the article is to consider the priority areas of the educational process, their advantages and threats based on the analysis of the capabilities of digital technologies. The article analyzes the advantages and disadvantages of electronic education, shows the forms of digitalization that require an integrated approach from the education system that would set new goals, change the structure and content of the educational process.

KEYWORDS: digital technology, competitive educational model, e-education system, forms of digitalization of the educational environment, advantages and disadvantages of e-education.



Цифровые технологии активно входят во все сферы жизни. Доступность информационных ресурсов всем категориям граждан - от детей младшего возраста до пенсионеров - формирует представление о том, что информационные технологии способны решить абсолютно все задачи, которые волнуют современное общество.

Современные цифровые технологии дают новые инструменты для развития университетов и других образовательных учреждений во всем мире. Цифровизация обеспечивает возможности для обмена накопленным опытом и знаниями, что позволяет людям узнать больше и принимать более обоснованные решения в своей повседневной жизни.

В ближайшее время образовательную среду ожидают серьезные изменения, связанные с цифровизацией. Система электронного образования порождает новые возможности и новые проблемы. К основным возможностям можно отнести решение проблем доступности образования, расширение возможностей выбора формы обучения, увеличение разнообразия инструментов передачи знаний.

Благодаря цифровизации, сегодня каждый может получить доступ к информации, которая ранее была доступна только для экспертов и ученых. Мир образования и науки стал глобальным. В ходе беспрецедентных изменений многие университеты пытаются адаптироваться и найти свое место на глобальной научно-образовательной карте, сохранив при этом свои уникальные качества и конкурентные преимущества.

При безусловной пользе внедряемых технологий, основанных на использовании "цифры", на передний план все отчетливее выходят вопросы, связанные с этикой, защитой персональных данных, правовыми аспектами конкуренции роботов и сотрудников организаций и т.д. Необходимость понимания места и роли цифровых технологий в современном образовании должна найти отражение в современных исследованиях в области методологии и дидактики высшего и профессионального образования.

Вопросы, которые сейчас стоят перед университетами, сводятся к выбору стратегии дальнейшего развития и выбора направления, на котором планируется сфокусироваться. Очевидно, что уже сейчас следует разрабатывать программу цифровой трансформации для перехода к конкурентной в будущем образовательной и научно-исследовательской модели. Проблемы системы электронного образования можно разделить



на два класса: текущие (переходные) и имманентные. В настоящее время электронное образование сталкивается с такими проблемами, как стремление к имитации очного образования, слабый контроль качества образовательных продуктов, низкая интерактивность, примитивизация компетенций. Наиболее существенными имманентными недостатками системы электронного образования являются проблемы социализации и передачи неявного знания. Цифровизация неизбежно приведет к трансформации рынка образовательных услуг. Основными игроками станут ведущие университеты (генерация новых знаний, разработка принципиально новых образовательных продуктов, подготовка научных кадров); компании-производители электронных образовательных продуктов и глобальные образовательные платформы (трансляция готовых образовательных продуктов потребителю).

Стремительность, с которой сегодня в цифровые технологии погружается система образования, дает основание для серьезного анализа и педагогического обоснования многоного из того, что сегодня предложено в информационном пространстве. Целью данной статьи является выявление приоритетных направлений развития образовательного процесса, их достоинств и угроз на основе анализа возможностей цифровых технологий, исходя из гипотезы о необходимости научно обоснованного их внедрения в работу организаций высшего и профессионального образования.

Цифровизация образовательной среды может происходить в различных формах:

- перевод имеющихся учебных материалов, в том числе лекций, презентаций, учебников, заданий для самостоятельной работы и инструментов контроля знаний, в электронную среду;
- формирование интерактивной электронной среды взаимодействия педагога и обучающихся, в том числе создание электронных кабинетов преподавателей, проведение вебинаров, дискуссионных форумов и т.п.;
- создание новых типов учебных инструментов: электронных учебников, электронных задачников, видеолекций, квестов, компьютерных игр;
- создание принципиально новых форм обучения за счет использования возможностей электронной среды - расширения спектра образной передачи информации, моделирования различных ситуаций в ходе проведения ролевых игр, имитации состязательных игр и т.д.;

- включение в процесс обучения возможностей искусственного интеллекта.

Сегодня процесс цифровизации образования в подавляющем большинстве образовательных организаций осуществляется преимущественно в первых двух формах. Это позволяет облегчить доступ учащихся к учебным материалам, сократить количество преподавательской нагрузки, не имеющей содержательного смысла, облегчить контроль над содержанием учебной дисциплины и учебного процесса. Кроме того, данный процесс позволяет существенно расширять линейку дистанционных образовательных услуг.

Однако, следуя в фарватере этого течения, можно рано или поздно потерять свое место в системе образования (на рынке образовательных услуг). Нельзя не согласиться с тезисом Йохана Виссема о том, что электронное образование представляет собой «подрывную инновацию, которая приведет к неизбежному отсеиванию неэффективных вузов, после чего выгоды от данной новой технологии получит относительно небольшое число университетов-победителей» [3, с.20]. Именно к такому типу инноваций относится электронное образование. В настоящее время оно существенно уступает оф-лайн-образованию по целому ряду значимых для потребителей характеристик. Однако только те образовательные организации, которые смогут вовремя занять место на рынке онлайн-образования и предложить рынку постоянно улучшающееся качество соответствующих услуг, имеют шанс остаться в образовательном пространстве в будущем.

К преимуществам электронного образования можно отнести:

1) Решение проблем доступности образования:

преодоление территориальных барьеров доступа к знаниям;
снятие временных ограничений - доступ в удобное для пользователя время;
возможность дробного доступа вследствие деления занятий на блоки;
доступ к получению знаний от высококвалифицированных преподавателей.

2) Расширение возможностей выбора:

возможность выбора преподавателя и способа преподнесения материала; упор на логику, образы (ассоциации) или практику (кейсы, задачи); возможность выбора способа усвоения материала: слуховой, зрительный, посредством моторики или интерактивного участия;





возможность выбора глубины усвоения материала - широкие линейки курсов; возможность выбора комфортного способа контроля знаний: тесты, задачи, вольные сочинения, проекты, интерактивные интервью с искусственным интеллектом и т.д.

3) Расширение форм и инструментов передачи знаний: использование наряду с традиционными лекциями-спектаклями и семинарскими занятиями проектной работы, групповых диспутов, ролевых и состязательных игр, в том числе с виртуальными участниками, и др.

4) Социально-экономические преимущества: возможность формирования социальных интеллектуальных сетей по интересам; относительная дешевизна (большие инвестиционные и низкие текущие затраты).

Проблемы социализации и передачи неявного знания обуславливают нецелесообразность полного вытеснения традиционного образования электронной образовательной средой. Однако очевидно, что область онлайн-образования будет постоянно сужаться. Основная угроза цифровизации образования для нашей страны - оказаться на периферии глобальной образовательной среды. Эта угроза может быть реализована в результате действия нескольких факторов: запоздалого выхода на глобальный рынок; неадекватного качества продукта; языкового барьера; добровольного включения ведущих российских университетов в орбиты уже существующих глобальных сетей в качестве партнеров-сателлитов.

Опоздание с выходом на глобальный рынок может быть следствием иллюзии значительности масштабов внутреннего рынка, возможности сохранения образовательной автаркии. Сегодня большая часть российских граждан предъявляет спрос именно на отечественное образование. Аргументом в пользу такой позиции является слабое знание нашим населением английского языка. Однако уже сейчас в Интернете можно найти бесплатные языковые курсы, и в дальнейшем предложение соответствующей образовательной услуги будет только расширяться. Для англоязычных образовательных организаций данный продукт будет стимулирующим товаром, обеспечивающим возрастание спроса на их основные продукты.

Таким образом, по мере развития электронного образования рынок образовательных услуг становится все в большей степени глобальным. При этом необходимо понимать, что несвоевременный выход на любой



рынок обуславливает огромные трудности в достижении значимой позиции в его иерархии. И речь идет не просто о том, что завоевание существенной доли рынка всегда гораздо легче осуществлять на этапе его становления (роста), но и о том, что доминирующие игроки устанавливают на своем поле рынка собственные стандарты и собственные правила игры, препятствующие изменению иерархии этого поля [6].

Нашей стране нужны высокопрофессиональные кадры, поэтому задача отечественной науки состоит не только в переносе в наши условия лучших зарубежных практик, но и в разработке научно обоснованной опережающей образовательной стратегии, опирающейся на лучшие отечественные научные школы и передовые цифровые технологии.

Необходимость перехода к цифровизации образовательного пространства объясняется несколькими факторами. Во-первых, в настоящее время практически все студенты относятся к поколению digital natives, они демонстрируют большую склонность к применению новых технологий в своей повседневной жизни. Особенно дело касается ИТ и интернет-технологий, а также их применения не только в профессиональной сфере, но и для социализации и коммуникации. Таким образом, цифровизация университета сделает его более адаптированным для целевой аудитории. Это однозначно приведет к повышению конкурентоспособности вуза на рынке образования, созданию дополнительной ценности и привлечению студентов.

Во-вторых, растет конкуренция среди университетов. Ввиду глобализации рынка борьба за студента будет происходить уже не в рамках одной страны или кластера стран, а на международном уровне. Таким образом, создание и сохранение за собой конкурентного преимущества университета будет определяться своевременностью внедрения новых технологий и, как следствие, готовностью к фундаментальным сдвигам в сторону образовательной системы нового поколения.

В третьих, возрастаёт необходимость цифровизации внутренних процессов университета для увеличения эффективности взаимодействия подразделений на уровне всего учебного заведения. Это является необходимым для проведения всех инновационных и культурных преобразований, которые требуются от университета при переходе на новую образовательную модель.

Литература:

1. Bromwich D. Trapped in the Virtual Classroom // The New York Review of Books. - 2015. - July 9.
2. Глазьев С.Ю. Экономика будущего. Есть ли у России шанс? / С.Ю. Глазьев. - М.: Книжный мир, 2016.
3. Виссема Й. Университет третьего поколения. Управление университетом в переходный период / Й. Виссема. - М.: Олимп-Бизнес, 2016.
4. Майхнер Х.Е. Корпоративные тренинги / Х.Е. Майхнер. - М.: ЮНИТИ, 2002.
5. Polanyi M. The Tacit Dimension. Garden City / M.Polanyi. - New York: Doubleday, 1966. References.
6. Флигстин Н. Архитектура рынков: экономическая социология капиталистических обществ XXI века / Н. Флигстин. - М.: ИД Высшей школы экономики, 2013.
7. Шаронин Ю.В. Цифровые технологии в высшем и профессиональном образовании: от личностно ориентированной smart-дидактики к блокчейну в целевой подготовке специалистов / Ю.В. Шаронин // Современные проблемы науки и образования. - 2019. -№ 1

CERTIFICATE

CONFERENCE PARTICIPANT

Халикова Умида Мировна

FOR PARTICIPATION IN THE SCIENTIFIC-ONLINE
CONFERENCE «SCIENCE AND INNOVATION
IN THE EDUCATION SYSTEM»
WITH AN ARTICLE ENTITLED

РОЛЬ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ФОРМИРОВАНИИ
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ СТУДЕНТОВ



07.08.2023

DATE

ITALY



CHIEF EDITOR