

С ростом технологий и инноваций для учащихся нормально ожидать бесшовных технологий в учебных заведениях.

В ближайшие несколько лет все или большая часть критически важных данных будет храниться в облаке.

Прежде всего, серьезное мышление должно быть посвящено улучшению социально-эмоциональных навыков и благополучия студентов.

Поскольку обучение вне класса становится все более важным, инструменты совместной работы станут более распространенными. Кроме того, анализ больших данных помогает учебным заведениям изучать области, в которых учащиеся преуспевают, и определять области, в которых они борются, и, таким образом, оказывать дополнительную поддержку.

Литература и источники

1. Центр инновации, технологии и стратегии (itsm.uz)
2. Центр передовых технологий NORMA.UZ
3. Закон Республики Узбекистан №ЗРУ-576 от 29.10.2019 «О науке и научной деятельности» <https://www.lex.uz/docs/4571492>
4. Абдурахмонов И. Цифровая экономика: новый этап развития нового Узбекистана через новые технологии, платформы и бизнес-модели <http://tsue.uz/?p=12561&lang=ru>
5. Данные информационно-аналитического сайта <https://issek.hse.ru/news/221864403.html>
6. Гуслова М.Н. Инновационные педагогические технологии: Учебник / М.Н. Гуслова. - М.: Academia, 2018. - 672 с.
7. Нарбаева Т. Коррупция существует на всех ступенях высшего образования// <https://www.gazeta.uz/ru/2020/08/07/corruption-edu/>
8. Указ Президента Республики Узбекистан № УП-5847 от 08.10.2019 «Об утверждении концепции развития системы высшего образования Республики Узбекистан до 2030 года» <https://lex.uz/ru/docs/4545887>
9. Постановление Президента Республики Узбекистан № ПП-279 от 15.06.2022 «Об организации приема на учебу в государственные высшие образовательные учреждения» <https://lex.uz/uz/docs/6070837>

Юсупов Шерзод Абдусаламович

старший преподаватель кафедры «Финансы и бизнес-аналитика»
Ташкентского государственного экономического университета
sherzod_y1973@mail.ru

ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ ЭКОНОМИКИ ПОСРЕДСТВОМ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ОНЛАЙН ОБРАЗОВАНИЯ

Аннотация: В статье рассматривается система развития инновационного онлайн образования, преимущества и недостатки онлайн-образования, история развития онлайн-образования начиная с дистанционного образования. Проанализированы актуальность и возрастающая роль данного направления образования, и значение системообразующего влияния на цифровую трансформацию экономики.

Ключевые слова: онлайн-образование, инновационные педагогические технологии, дистанционное образование, цифровая трансформация, трансформация экономики, инновационные процессы, цифровая экономика, ERP, актуальность цифровизации.

В эпоху быстроразвивающейся цифровизации, в развитии цивилизации, индустриализации, коммерциализации, социализации главным поддерживающим

фактором и инструментом является онлайн образование. Во всём мире онлайн-образованию уделяется всё больше внимание и проникая во все сферы приобретает широкомасштабный характер.

Как отметил Президент нашей страны Ш.М. Мирзиёев в своем докладе, «образование и обучение, наука, здравоохранение, культура и искусство, развитие спорта, глубокое знание нашей молодежи, глубокое знание иностранных языков и современных информационных и коммуникационных технологий. Обеспечение приоритета будет нашей приоритетной задачей» [1, с. 2-3]

Использование информационно-коммуникационных технологий влияет на ускорение процесса поиска и передачи информации, расширение сферы образовательной деятельности. Возникает потребность внедрения и развития инновационных педагогических технологий посредством онлайн образования.

Внедрение инновационных онлайн технологий в образовательную деятельность является одним из наиболее продуктивных творческих взаимоотношений в творческой деятельности учителя, чей профессионализм, умение и творческое мышление оказывают систематическое педагогическое влияние на формирование полностью развитой личности.

Инновационные процессы в системе образования - управляемые процессы создания, анализа, оценки, применения ряда новшеств в системе образования педагогическим сообществом.

Фундамент к онлайн-образованию проложен давно, но в силу низкой потребности в этом развивался очень медленно. В этом, конечно, играет важную роль низкая осведомлённость населения об этом способе образования и, также, низкое доверие к качеству онлайн-образования как со стороны населения, так и со стороны государства. Существует две проблемные ситуации в этом, первое, обучающиеся онлайн-образованию неспособны сконцентрироваться на такой вид получения образования и, второе, большинство лекторов и тренеров не имеют опыта проведения онлайн-занятий.

Если тщательно изучить и проанализировать первую ситуацию, то в силу недостаточного доверия к этому способу образования, сами слушатели, относясь несерьёзным образом, не получают достаточных знаний, навыков, компетенций. Зачастую, такому методу прибегают, когда необходима корочка об образовании, повышении квалификации или переквалификации. История возникновения недоверия идёт от того, что ещё 20-25 лет назад пошла тенденция дистанционного образования, т.е. лекции записывались на носители информации (видеокассеты, компьютерные дискеты и позже компьютерные диски). Через такого рода носителей проводилось дистанционное обучение. Образовательные учебные, тренинговые центры, научные институты с высоким рейтингом QS выпускали качественные обучающиеся материалы, разработанные профессиональными профессорско-преподавательским составом. И в тоже время, в целях широкомасштабного распространения и применения дистанционного обучения и коммерциализации, начались появляться очень много материалов сомнительного качества. И что самое интересное, материалы низкого качества начали увеличиваться с проявлением интереса на государственном уровне, то есть с внедрением и развитием дистанционного обучения в высших и средне-специальных образовательных системах. Отсюда и начало созреть недоверие к онлайн-обучению.

В настоящее время, способ дистанционного обучения намного совершенствовался. Через обучающиеся интернет-платформы слушатели могут выбрать для себя удобное время для обучения, т.е. обучаются по заранее записанным материалам, и, вдобавок, получают систему обратной связи с преподавателем через чат по интернету. Могут получить ответы не непонятные или сложные моменты в образовательном контенте, принимать домашние задания и отправлять на проверки. Этот способ дистанционного образования принял статус дистанционного онлайн-образования.

По второй ситуации, даже в оффлайн-образовании не все преподаватели имеют талант заинтересовывать преподаваемой науке, тематике, привлечь внимание студентов и

слушателей и удержать в течении всего занятия. Для этого, большинство недалёких преподавателей вместо того, чтобы глубоко, всесторонне, тщательно изучать предмет, обучаются дополнительно ораторскому искусству. В большинстве высших и средне-специальных учебных заведениях преподаватели, не имея опыт онлайн-преподавания, не обучаясь в тренинговых центрах по преподаванию в режиме онлайн, запускаются на занятия. Д. Дирксен в книге «Искусство обучать. Как сделать любое обучение нескучным и эффективным» [2] написал, как грамотно выстроить программу онлайн-курса и обучать эффективнее.

Наряду с онлайн-преподаванием, также необходимо уметь составлять и готовить образовательный контент, который в корне должен отличаться от стандартного материала в системе Power Point в оффлайн-образовании. Кроме всего этого, преподаватель должен уметь работать в различных платформах. Как минимум на уровне пользователя знать функциональные характеристики платформы или приложений, предоставляющих возможность онлайн-образования. В своей книге М. Аллен «E-learning: Как сделать электронное обучение понятным, качественным и доступным» [3] разъясняет пошаговый план грамотной разработки системы корпоративного онлайн-обучения. Незнание или недостаточное знание всего этого приводит к некачественному онлайн-образованию. В результате, качество образования заметно снижается, и, соответственно, интерес к онлайн-образованию у слушателей также снижается.

Но всё это только одна отрицательная сторона медали. Другая сторона медали характеризуется множеством эффективных и полезных качеств онлайн-образования. Посредством этого способа образования, дистанционным образом можно получить обучение в ведущих европейских, американских или азиатских образовательных и тренинговых учреждениях, причём также, без отрыва от производства. Это значительно экономит время и деньги на образование.

В последнее время цифровизация очень быстрыми темпами входит во все сферы экономики, политической администрации и социальную жизнь. Цифровизация улучшает качество социальной жизни, способствует ускоренному развитию бизнеса, качественному управлению во всех сферах, в том числе, государства. Поскольку возрастает актуальность цифровизации, повышается потребность в его внедрении, а, следовательно, появляется необходимость в ресурсном обеспечении – техническом, технологическом и человеческом.

Во всём мире по получению образования, повышения квалификации, переквалификации лидирует сфера информационно-коммуникационных технологий. Специалисты этой сферы считаются самыми востребованными и высокооплачиваемыми.

К примеру, ERP-программист – одна из востребованных, высокооплачиваемых профессий сферы IT. Его зарплата по всей России варьируется от 40 000 рублей начинающего специалиста и до 250 000 рублей топ специалиста/менеджера.

В интернет-платформе EDUNews по данному направлению представлена следующая информация: «ERP-система (Enterprise Resource Planning System) – набор приложений для автоматизации процессов управления и учета в компании, а также связи разных ее отделов. Кроме того, она является единым хранилищем информационных данных предприятия. Доступом к ней располагают лишь те сотрудники, которые имеют соответствующие полномочия.

Обратившись к истории, узнаем, что в первой половине 1960-х годов создали систему для эффективного управления ресурсами компании, базирующуюся на теории управления реляционными базами данных. Ее назвали MRP (расшифровка: Material Requirements Planning). С ее помощью планировали и распределяли материалы в ходе производства сложного продукта. MRP-система была неудобной, довольно неповоротливой и дорогостоящей в обслуживании.

Развитие IT-сферы послужило толчком к созданию похожих на MRP II систем, однако они предназначались для управления иными процессами в бизнесе: финансами, HR и взаимодействием с клиентами. В 1990 году Ли Уайли, аналитик компании Gartner,

предложил называть программные продукты такого типа Enterprise Resource Planning (ERP). Уже в первой половине 1990-х новая система обрела высокую популярность. Поспособствовали этому известные компании Oracle и SAP, которые активно продвигали ERP-решения. Рынок услуг по их внедрению не заставил себя долго ждать и окончательно сформировался в 1995-1996 годы.

Часто ERP-программиста путают с ERP-аналитиком. Чем отличаются эти должности? Аналитик занимается разработкой концепции: он определяет, какой именно должна быть ERP-система в конкретной компании, и управляет процессом ее создания. Программист же непосредственно внедряет проект и делает из него работоспособный продукт. Для этого ему нужно писать программные коды и адаптировать программное обеспечение (ПО) под предприятие, которое будет его использовать» [4].

Посредством онлайн-образования безработные, находящиеся в декретном отпуске женщины, инвалиды, самозанятые получают квалификацию, осваивают и ведут деятельность дистанционным путём.

Таблица 1

Образовательные учреждения России, обучающие системе ERP

Название высшего учебного заведения	Структурное подразделение	Примечание
Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева - КАИ	Институт компьютерных технологий и защиты информации	
Московский физико-технологический институт (национальный исследовательский университет)	Факультет инноваций и высоких технологий	Кафедра корпоративных информационных систем
НИУ «Высшая школа экономики»	Факультет бизнеса и менеджмента	Курс: «Введение в ERP-системы»
НИУ «МЭИ»	Инженерно-экономический институт	
Московский технический университет связи и информатики	Факультет инновационных технологий	
Воронежский государственный университет	Факультет прикладной математики, информатики и механики	Кафедра ERP-систем и бизнес процессов
Московский государственный технический университет им. Н.Баумана	Учебный центр «Специалист»	Курсы «1С: ERP Управление предприятием 2» и «Программирование в системе 1С:Предприятие»

Таким образом, предоставление или обретение качественного онлайн-образования способствует развитию бизнеса во всех сферах экономики и человеческого интеллектуального потенциала, которые быстрыми темпами и качественным содержанием приведут к цифровой трансформации экономики в государственном и мировом масштабе.

Литература и источники

1. Мирзиёев Ш.М. Миллий тараққиёт йўлимизни қатъият билан давом эттириб, янги босқичга кўтарамиз. Ўзбекистон Республикаси Конституцияси қабул қилинганинг 24 йиллигига бағишланган тантанали маросимдаги маърузаси 2016 йил 7 декабр. «Халқ сўзи» газетаси. 2-3 бетлар.
2. Д. Дирксен «Искусство обучать. Как сделать любое обучение нескучным и эффективным»