

Сравнительный анализ применения традиционных и цифровых технологий в образовательном процессе на примере направления подготовки 27.03.05 Инноватика

*Е. А. Понн¹**

¹ Сибирский государственный университет геосистем и технологий, г. Новосибирск, Российская Федерация

* e-mail: popp/ekaterina@yandex.ru

Аннотация. В связи с глобализацией рынка образования формируется новый набор требований к национальной системе образования. Одним из основных требований является способность работы на конкретном и быстро меняющемся рынке образовательных услуг. Такая способность может быть обеспечена в вузах с процессно-ориентированной структурой управления и автоматизированными бизнес-процессами внутри самого учреждения. Отсюда возникла необходимость резкого повышения уровня использования цифровых технологий, качественной переподготовки преподавателей высшей школы, которую необходимо осуществлять поэтапно.

Ключевые слова: информационное пространство, электронное образование, образовательный процесс, цифровые образовательные технологии, информационные средства обучения, образовательный портал, электронное обучение, цифровые технологии

Comparative Analysis of the Use of Traditional and Digital Technologies in the Educational Process on the Example of the Training Direction 27.03.05 Innovatika

*Е. А. Popp¹**

¹ Siberian State University of Geosystems and Technologies, Novosibirsk, Russian Federation

* e-mail: popp/ekaterina@yandex.ru

Abstract. Due to the globalization of the education market, a new set of requirements for the national education system is being formed. One of the main requirements is the ability to work in a specific and rapidly changing market of educational services. This ability can be provided in universities with a process-oriented management structure and automated business processes within the institution itself. Hence, there was a need for a sharp increase in the level of use of digital technologies, high-quality retraining of higher school teachers, which must be carried out in stages

Keywords: information space, e-education, educational process, digital educational technologies, information learning tools, educational portal, e-learning, digital technologies

Введение

Современное общество, диктующее нам применение цифровизации практических во всех сферах жизни, диктует использование новых методов образования не только в образовательном процессе, но и в необходимости переподготовки преподавателей высшей школы. Используя традиционные способы преподавания, преподаватели не всегда успевают отслеживать постоянно изменяющиеся требования, диктующийся современными подходами к образованию обучающихся из-за постоянной загруженности в повседневной работе.

Методы и материалы

Сегодня, когда все, постоянно, меняется в обществе, необходимо не только изменить использование традиционных подходов к образованию современными цифровыми технологиями, но и к требованиям самой высшей школы и современным выпускникам [1].

Следует отметить, что в высшей школе на протяжении долгого времени применялась традиционная форма образования, которая включала в себя следующие элементы:

- лекция как основная часть передачи большого объема систематизированной информации;
- практические занятия как форма более углубленного изучения лекционного материала и закрепление его на практике, с использованием полученной информации, а также проведение контролирующих мероприятий, в виде контрольного среза знаний;
- самостоятельная учебная деятельность, как основная часть обучения будущего выпускника;
- учебная группа —практически неизменный состав численности обучающихся, которой сохраняется на всем протяжении обучения;
- учебный год, состоящий из двух семестров, зачетно-экзаменационная сессия и период каникул;
- завершается обучение государственными экзаменами, и выпускной квалификационной работы [4-6].

Вышеназванная система обучения удовлетворяла потребности, на протяжении долгого времени, однако XXI век диктует принципиально новые информационные изменения, требующие кардинальных преобразований в образовательном пространстве.

Такая форма применяется и сейчас и частично используется в преподавании дисциплин направления подготовки 27.03.05 Инноватика.

Обсуждение

Применение новых цифровых технологий дает возможность взаимодействовать с обучающимися в системе дистанционного обучения. Для этого необходимо иметь персональный компьютер с выходом в глобальную компьютерную сеть Internet и специализированное программное обеспечение по изучаемой дисциплине [2].

Такой подход к образованию дает расширенные возможности к изучению дисциплин у обучающихся по направлению Инноватика, а в частности:

- совершенствовать изучение дисциплины за счет возможности внедрения проектного обучения, различных деловых игр, визуализации и применения имитационного моделирования;
- дает возможность симбиоза различных видов деятельности, например, учебной, учебно-исследовательской, а также научной);
- повышение уровня мотивации к обучению;
- возможность самостоятельно реализовывать разные проекты;

- изучать специфику будущей профессии в виртуальных лабораториях;
- проведение удалённых экспериментов на реальном оборудовании и т.д.

Но не только обучающийся, но и преподаватель имеет возможность знакомиться с новыми формами обучения, благодаря различным курсам повышения квалификации, вебинарам, на которых разные специалисты передают свой опыт по методам и приемам в использовании новых, современных образовательных технологий. Все это позволяет спроектировать и реализовать собственный образовательный маршрут обучения с учетом современных требований высшей школы и дать возможность обучающимся стать активными пользователями электронных ресурсов с целью создания благоприятной атмосферы изучения дисциплины. Чем большим количеством таких информационных технологий владеет преподаватель, тем интереснее и информативнее проходит усвоение материала [3].

Заключение

В заключении хотелось бы отметить, что новые подходы к образованию, с применением цифровых технологий дают возможность преподавателю ориентировать образовательный процесс не только на исполнение требований, предъявляемых профессиональным образовательным стандартом, но и сформировать профессиональную культуру будущего выпускника высшей школы, способного постоянно совершенствоваться при применении различных сервисов и технологий.

Но и конечно нельзя забывать и о традиционных формах обучения, таких как живое общение с аудиторией и книга. Преподаватель, применяя обе эти формы обучения, и имея обратную связь с обучающимся может перестраивать учебный материал, таким образом, чтобы он был более понятен и интересен.

Но и как бы там ни было цифровые технологии уже вошли в нашу жизнь, и мы должны научиться ими пользоваться.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Айбазова, М. Ю. Формирование информационной компетентности выпускников вузов как условие подготовки кадров для цифровой экономики / М. Ю. Айбазова, А. А. Карасова // *Alma Mater (Вестник высшей школы)*. – 2018. – № 9. – С. 58-63.
2. Ахметова, С. Г. Опыт внедрения новых технологий в высшем профессиональном образовании / С. Г. Ахметова, Л. В. Невская // *Вестник Пермского национального исследовательского политехнического университета. Социально-экономические науки*. – 2018. - № 2. - С. 62-69.
3. Багаутдинова, Н. Г. Новые конкурентные преимущества в условиях цифровизации [Текст] / Н. Г. Багаутдинова, Р. А. Никулин // *Инновации*. - 2018. - № 8. - С. 80-83.
4. Захарова И.Г. Информационные технологии в образовании: Учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений. М., 2018.
5. Корнилов Ю.В. Сетевые и мультимедиа технологии как средство оптимизации учебного процесса // *Информатика и образование*. 2017. № 12. С. 107-108.
6. Применение информационно-коммуникационных технологий в образовании [Электронный ресурс]: электронное учебно-методическое пособие / А. В. Сарафанов, А. Г. Суковатый, И. Е. Суковатая и др. Красноярск: ИПЦ КГТУ. 2006. Шефер, Е. А. Использование цифровых технологий в образовательном процессе / Е. А. Шефер. — Текст : непосредственный // *Молодой ученый*. — 2021. — № 16 (358). — С. 22-25

© Е. А. Понн, 2022