

РАЗВИТИЕ ТЕХНОЛОГИЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

А.Б. МАРГЕЛЬ

Учреждение образования «Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники»

Доклад посвящён перспективным образовательным технологиям, которые можно внедрить в образовательный процесс. Об использовании различных, новых технологий в образовании.

Этот документ представляет собой краткую информацию новых образовательных технологий, применяемых в мировых системах обучения. В обществе, основанном на знаниях, информационные коммуникационные технологии обеспечивают необходимые инструменты для образовательных программ и обеспечивают качественный процесс обучения и преподавания.

Идея состоит в том, что мы должны продвигать новые технологии в школах и университетах и понимать, что интеллектуальная система управления образованием положительно влияет на образование.

Ключевые слова: Образовательные технологии, инновационная деятельность, образование.

При правильном использовании - интерактивно и под руководством - новые технологии и информация стали инструментами для развития навыков мышления более высокого порядка.

Что же такое «инновационная образовательная технология»? Это комплекс из трех взаимосвязанных составляющих:

1. Современное содержание, которое передается обучающимся, предполагает не столько освоение предметных знаний, сколько развитие компетенций. Это содержание должно быть хорошо структурированным и представленным в виде мультимедийных учебных материалов, которые передаются с помощью современных средств коммуникации.
2. Современные методы обучения — активные методы формирования компетенций, основанные на взаимодействии обучающихся и их вовлечении в учебный процесс, а не только на пассивном восприятии материала.
3. Современная инфраструктура обучения, которая включает информационную, технологическую, организационную и коммуникационную составляющие, позволяющие эффективно использовать преимущества дистанционных форм обучения.

Студенты используют компьютеры и множество полезных приложений для изучения, практики и тестирования полученных знаний, и эти новые инструменты не так уж сильно отличаются от рабочих тетрадей. Преподаватели могут использовать мультимедийные технологии для чтения более ярких и увлекательных лекций.

В настоящее время основное внимание уделяется обеспечению эффективного использования технологий для создания новых возможностей обучения и повышения успеваемости учащихся.

Образовательные технологии можно определить как набор инструментов, которые могут оказаться полезными в обучении учащихся.

Большинство стран мира стараются применять в своем учебном процессе новые методы преподавания и обучения с использованием информационных коммуникационных технологий.

Различные технологии предоставляют различный контент и служат разным целям в классе. Например, обработка текста и электронная почта способствуют развитию коммуникативных навыков; программы баз данных и электронных таблиц способствуют развитию организационных навыков; а программное обеспечение для моделирования способствует пониманию научных и математических концепций. Важно знать, чем отличаются эти электронные технологии и как их использовать в качестве средств обучения.

Технологии, доступные сегодня в классах, варьируются от простых инструментальных приложений (таких как текстовые редакторы) до онлайн-хранилищ научных данных и первичных исторических документов, карманных компьютеров, каналов внутреннего телевидения и классов для двустороннего дистанционного обучения. Даже мобильные телефоны, которые сейчас носят с собой многие студенты, можно использовать для обучения.

Каждая технология, вероятно, будет играть различную роль в обучении студентов. Вместо того, чтобы пытаться описать влияние всех технологий, как если бы они были одинаковыми, исследователи должны подумать о том, какие технологии используются в классе и для каких целей. Можно сделать два общих различия. Студенты могут учиться «на» компьютерах, где технологии используются в основном в качестве наставников и служат для повышения базовых навыков и знаний студентов; и может учиться «с помощью» компьютеров - где технология используется как инструмент, который может быть применен к различным целям в процессе обучения и может служить ресурсом для развития мышления, творческих способностей и исследовательских навыков.

Самыми важными инструментами обучения и преподавания с использованием новых технологий являются компьютеры и Интернет - самые важные инструменты коммуникации. Интернет - это сложное хранилище, содержащее огромный лабиринт информации из самых разных источников. Он стал важным источником информации для многих людей во всем мире.

Школы и университеты должны продумать, как создавать учебные программы, основанные на технологиях, чтобы студенты могли эффективно использовать Интернет в качестве учебного инструмента для

различных интересных учебных мероприятий, таких как проведение исследований по заданной теме или поиск соответствующей информации для задания.

Интернет может предоставить следующие три основных типа инструментов в образовательной сфере: инструменты для запросов, инструменты для общения, инструменты для строительства.

Предоставляя инструменты для запроса, Интернет помогает найти источники информации, подходящие для задачи, работая над пониманием информационных ресурсов и их отношения к задаче, и, если возможно, эффективно применяет это понимание. Интернет улучшает усвоение студентами знаний, облегчая доступ студентам к ресурсам из внешнего мира, включая экспертов в данной области, а также напрямую взаимодействуя с ними. Таким образом, знакомство с реальными жизненными контекстами внешнего мира обучает студентов сталкиваться с неопределенностями постоянно меняющегося внешнего мира.

Предоставляя средства для общения, Интернет является замечательным средством для быстрого общения. Такое общение может быть как синхронным, так и асинхронным и принимать различные формы, такие как электронная почта, списки, рассылки, группы новостей, чат и видеоконференции. Такое взаимодействие включает в себя общение со студентами и профессионалами из отдаленных мест, культур и традиций, а также помогает учителям поддерживать связь с другими учителями.

Предоставляя инструменты для строительства, Интернет способствует обучению, создавая для учащихся различные виды аутентичной учебной деятельности. Благодаря этим мероприятиям Интернет также поддерживает развитие у учащихся навыков мышления более высокого уровня. Например, студенты могут продемонстрировать свое концептуальное понимание, создавая такие продукты, как веб-страницы. В этих упражнениях учащиеся регулируют свой индивидуальный прогресс в обучении в соответствии со своим опытом и знаниями. Учащиеся могут получать доступ к множеству ресурсов в удобном для них темпе и иметь конструктивное взаимодействие с информацией о содержании. Что касается учебной деятельности, Интернет также имеет дополнительное преимущество, так как его можно адаптировать как для индивидуального, так и для совместного обучения.

Приложения для обучения и преподавания, приложения для обучения и практики являются наиболее важными инструментами, которые помогают улучшить системы обучения и преподавания.

Дистанционное образование - или дистанционное обучение - это область образования, в которой основное внимание уделяется педагогике и андрагогике, технологиям и проектированию систем обучения, направленных на предоставление образования студентам, которые физически не находятся «на месте». (Интернет-передача голоса по IP,

телефон, видеоконференцсвязь, веб-конференция, электронная почта, форумы, материалы для печати, голосовая почта / факс, DVD), системы управления обучающим контентом, электронное обучение, мобильное обучение, тестирование удобства использования, программируемые инструкции, справочная модель объекта разделяемого контента, отображение информации, интеллектуальная карта, вспомогательные технологии, технологии деятельности человека, знания о технологическом педагогическом содержании, смешанное обучение, компьютерноадаптивный тест, информационные и коммуникационные технологии в образовании.

Цель новых технологий, используемых в процессе обучения и преподавания, состоит в том, чтобы каждая страна мира могла получить доступ к системам профессионального обучения и разрабатывать планы и стратегии развития школ. Могут быть ожидания, что технологии решат все школьные проблемы с обучением и успеваемостью учащихся. Однако, чтобы быть эффективными, технологии должны использоваться для продвижения новых целей обучения и стратегий обучения, ориентированных на учащихся, совместных, увлекательных, аутентичных, самостоятельных и основанных на развитии навыков мышления более высокого порядка.

В заключение хочу сказать, что технологии, используемые в процессе обучения и преподавания, представляют будущее нашего человечества, и их цель - развитие общества, основанного на знаниях.

Список литературы.

1.Свободная энциклопедия [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://wikipedia.org>. – Дата доступа: 02.10.2020.

2.Научно-исследовательский портал [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http:// researchgate.net](http://researchgate.net). – Дата доступа: 02.10.2020.

DEVELOPMENT TECHNOLOGIES EDUCATION PROCESS

A.B. MARGEL

Educational institution «Belarusian state university of informatics and radioelectronics»

This paper work is a short presentation of the new educational technologies applied in the worldwide learning systems. In a knowledge based society the information communication technologies provide the necessary instruments for educational programs and generates a quality learning and teaching process.

The idea is that we must promote the new technologies in schools and universities, and to understand that a intelligent educational management system generates value added for the human capital.

Keywords: Educational technologies, innovation, education.