(cc) BY

Фомичева Татьяна Леонидовна
канд. экон. наук, доцент
Думанишев Астемир Мухамедович
студент
ФГОБУ ВО «Финансовый университет
при Правительстве Российской Федерации»
г. Москва

ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБРАЗОВАНИИ

Аннотация*: в статье рассмотрено использование информационных технологий в целях развития, распространения образования, и их пути внедрения в информационное общество. В данной работе указаны тенденции развития образования в РФ, а также проанализирована роль информационных технологий в образовании.*

Ключевые слова*: дистанционное обучение, информационно-коммуникационные технологии, электронное обучение, информационное общество.*

Компьютерные технологии получили большое распространение в последнее время. Они способствуют росту количества информационных потоков в обществе, что в свою очередь, образует глобальное информационное пространство. Одна из наиболее важных частей этого процесса – компьютеризация образования. Именно поэтому в России сейчас наблюдается становление новой системы образования, ориентированной на выход в мировое информационно пространство. Данный процесс требует серьезных изменений в области педагогической теории и практики учебно-воспитательных процессов. При этом, использование компьютерных технологий должно быть не дополнительной опцией, а наоборот – неотъемлемой частью целостного образовательного процесса, положительно влияющей его эффективность.

Content is licensed under the Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0)

Создание и развитие информационного общества (ИО) предполагает широкое применение информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в образовании, что определяется рядом факторов:

1. Внедрение ИКТ существенным образом ускоряет передачу знаний и накопленного технологического и социального опыта человечества.

2. Современные ИКТ, повышая качество обучения и образования, позволяют человеку быстрее адаптироваться к окружающей его среде. Это дает каждому человеку возможность получать необходимые знания как сегодня, так и в будущем, в постиндустриальном обществе.

3. Активное и эффективное внедрение этих технологий в образование является важным фактором создания системы образования, отвечающей требованиям ИО и процессу реформирования традиционной системы образования в свете требований современного индустриального общества.

ИКТ являются важной частью модернизации образовательного процесса. Применение ИКТ подразумевает использование различных устройств и способов обработки информации, прежде всего – компьютеров с необходимым программным обеспечением, а также средств телекоммуникации и информации, которая размещена на этих средствах. Как раз такие средства помогают создать дистанционное взаимодействие между преподавателями и студентами, иными словами – получать образование на расстоянии.

Применение компьютеров в образовании привело к появлению нового поколения информационных образовательных технологий, которые позволили повысить качество обучения, создать новые средства воспитательного воздействия, более эффективно взаимодействовать педагогам и обучаемым с вычислительной техникой. Внедрение компьютера в сферу образования стало началом революционного преобразования традиционных методов и технологий обучения и всей отрасли образования.

Новым этапом глобальной технологизации передовых стран стало появление современных телекоммуникационных сетей и их конвергенция с информационными технологиями, то есть появление ИКТ. Они стали основой для

Содержимое доступно по лицензии Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0)

создания инфосферы, так как объединение компьютерных систем и глобальных телекоммуникационных сетей сделало возможным создание и развитие планетарной инфраструктуры, связывающей все человечество.

Примером успешной реализации ИКТ стало появление интернета – глобальной компьютерной сети с ее практически неограниченными возможностями сбора и хранения информации, передачи ее индивидуально каждому пользователю.

Интернет быстро нашел применение в науке, образовании, дистанционном обучении, связи, средствах массовой информации, включая телевидение, в рекламе, торговле, а также в других сферах деятельности человека. Первые шаги по внедрению интернета в систему образования показали его огромные возможности для ее развития. Вместе с тем, они же выявили трудности, которые требуется преодолеть для повсеместного применения Сети в образовательных учреждениях.

Сложность внедрения современных ИКТ определяется и тем, что традиционная практика их разработки и внедрения основывается на идеологии создания и применения информационных и телекоммуникационных систем в совершенно иных сферах: связи, военно-промышленном комплексе, в авиации и космонавтике. Адаптацию ИКТ к конкретной сфере применения здесь осуществляют специалисты, имеющие большой опыт разработки подобной техники и, следовательно, хорошо понимающие назначение систем и условия их эксплуатации. В современном образовании таких специализированных научно-исследовательских структур нет, они только начинают создаваться. По этой причине возникает «разрыв» между возможностями образовательных технологий и их реальным применением.

Практическое применение ИКТ в образовании на сегодняшний день предполагает два наиболее распространенных варианта: электронное и дистанционное обучение.

Дистанционное обучение (ДО) представляет собой совокупность технологий, которые обеспечивают обучаемых основным объемом учебного материала, отвечают за поставку этого объема и интерактивное взаимодействие обучаемых с преподавателями в ходе их совместной работы. В данном случае необязательно

Content is licensed under the Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0)

осуществлять поставку учебного материала именно с помощью компьютеров или интернета.

В учебном процессе посредником между учащимся и учебным материалом является преподаватель. В ДО работа преподавателя имеет специфические особенности. Это прежде всего связано с тем фактом, что ДО осуществляется с использованием средств коммуникаций, а работа с каждым обучающимся индивидуальна за счет дистанционного удаления обучающегося от преподавателя. В настоящее время к наиболее доступным средствам коммуникации между преподавателем и учащимся следует отнести Интернет-технологии.

Под электронным обучением изначально подразумевалось обучение с помощью компьютера, но в ходе стремительного технологического развития это понятие расширило свое значение. На сегодняшний день электронное обучение включает в себя множество образовательных технологий, которые можно условно разделить на две группы – синхронные и асинхронные. Под синхронным электронным образованием понимается дистанционное обучение в реальном времени. Оно во многом схоже с классическим очным обучением, но отличается тем, что участники этого процесса находятся на расстоянии друг от друга. Ярким примером этой формы обучения будут вебинары, которые весьма распространены в наше время. Асинхронным электронным образованием является обучение, при котором студент самостоятельно выбирает себе темп и график для освоения материала, получая всю необходимую информацию из онлайн-источников или с электронных носителей информации.

Итак, несмотря на все перечисленные преимущества существуют и противники тенденции компьютеризации образования. Их мнение как правило подкреплено тем, что широкое и частое использование компьютерных технологий, в том числе и в процессе образования, оказывает негативное влияние на психику и здоровье человека, а также отрицательно сказывается на его социальной коммуникабельности. И в этом безусловно есть немало правды, однако важно отметить, что развитие информационно коммуникационных технологий и внедрение их в процесс обучения не предполагает полноценной замены классического

Содержимое доступно по лицензии Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0)

образования. Активное и систематизированное использование ИКТ в образовательном процессе должно стать дополнительной, но неотъемлемой частью системы образования.

Список литературы

1. Григорьев С.Г. Учебник – шаг на пути к системе обучения «Информатизации образования» / С.Г. Григорьев, В.В. Гриншкун // Проблемы школьного учебника: Сборник научных трудов. – М.: ИСМО РАО, 2005. – С. 219–222.

2. Зайцева С.А. Информационные технологии в образовании / С.А. Зайцев, В.В. Иванов.

3. Золотарюк А.В. Роль облачных сервисов в формировании профессиональных информационно-технологических компетенций студентов / А.В. Золотарюк, А.И. Кижнер, Т.Л. Фомичева // Известия Института инженерной физики. – 2015. – Т. 2. – №36. – С. 96–100.

4. Золотарюк А.В. Модели взаимодействия преподавателей и студентов при реализации различных форм учебной деятельности / А.В. Золотарюк, Т.Л. Фомичева, А.И. Кижнер // Известия Института инженерной физики. – 2014. – Т. 4. – №34. – С. 47–50.

5. Усачева Е.П. Совершенствование информационных технологий как фактор эффективного развития гражданского общества / Е.П. Усачева // Гражданское общество России: становление и пути развития: Сборник статей участников VI Международного научного студенческого конгресса. – 2015. – С. 1750–1754.

6. Мошкова Д.С. Организация мобильного обучения с применением технологий «1С» / Д.С. Мошкова, Т.Л. Фомичева // Новые информационные технологии в образовании: применение технологий «1С» в условиях модернизации экономики и образования: Сборник научных трудов 16-й Международной научно-практической конференции. – 2016. – С. 275–277.

7. Ахмадуллина А.Р. Применение геймификации в процессе обучения как инновационный способ получения знаний / А.Р. Ахмадуллина, Т.Л. Фомичева // Новые информационные технологии в образовании: инновации в экономике и образовании на базе технологических решений 1С. Ч. 2: Сборник научных

Content is licensed under the Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0)

трудов 17-й Международной научно-практической конференции. – 2017. – С. 221–223.

8. Фомичева Т.Л. Информационные технологии как неотъемлемый элемент деятельности экономиста Т.Л. Фомичева, А.И. Карпунин // Экономическая наука сегодня: теория и практика: Сборник материалов VI Международной научно-практической конференции. – 2017. – С. 276–278.

9. Ниматулаев М.М. Информационные технологии в профессиональной деятельности. Проблемы и перспективы развития / М.М. Ниматулаев, Т.Л. Фомичева, Г.Р. Мифтахова // Конференциум АСОУ: Сборник научных трудов и материалов научно-практических конференций. – 2015. – №1. – С. 706–709.

Содержимое доступно по лицензии Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0)