

развития социальной сферы и органически связана с процессом модернизации образования.

Список литературы:

1. И.И. Попов, П.Б. Храмцов, Н.В. Максимов. Введение в сетевые информационные ресурсы и технологии. Учебное пособие. М.: РПГУ, 2001, 207 с.
2. Официальный сайт "АКДИ Экономика и жизнь" - [www.akdi.ru](http://www.akdi.ru)
3. Ф.В. Шутилов, М.В. Зелинская, М.Ф. Бовыкина Виды информационных технологий – [www.prepod2000.kulichki.net/item\\_282.html](http://www.prepod2000.kulichki.net/item_282.html)
4. А.Н. Авдулов, А.М. Кулькин. Классификация информационных технологий / Грант РФФИ, проект № 02\_06\_80004
5. В.П. Демкин, Г.В. Можаяева. Информационные технологии дистанционного обучения - [www.ict.edu.ru/ft/003625/1.html](http://www.ict.edu.ru/ft/003625/1.html)
6. Технические устройства в современной школе (авторский коллектив). - М.: Перспектива, 2000. - 78 с.

УДК 378.147:004

## **ВНЕДРЕНИЕ ИНТЕРАКТИВНЫХ И ИНТЕРНЕТ ТЕХНОЛОГИЙ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПРОЦЕСС**

БЕРТОШ В.А., ХАЧАТРИАН А.Г., НЕСТЕРЕНКОВ С.Н.

*Белорусский Государственный Университет Информатики и Радиоэлектроники, Минск,  
Республика Беларусь*

Аннотация: В статье рассмотрено совместное применение современных образовательных технологий в учебном процессе высшей школы, которые позволяют улучшить качество образовательного процесса за счет его оптимизации и интеграции интерактивных досок.

*Ключевые слова: Интернет-технологии, интерактивные технологии.*

## **INTRODUCTION OF INTERACTIVE AND INTERNET TECHNOLOGIES IN THE EDUCATIONAL PROCESS**

BERTOSH V.A., KHACHATRIAN A.G., NESTERENKOV S.N.

*Belarusian State University of Informatics and Radioelectronics, Minsk, Republic of Belarus*

Abstract: The article describes the combined use of modern educational technologies in educational process of higher school, helping to improve the quality of the educational process at the expense optimization and active implementation of interactive whiteboards.

*Keywords: Internet technologies, interactive technologies.*

В настоящее время преподаватель высшей школы должен уметь не только передавать знания учащимся, но и уметь выбирать самые оптимальные стратегии обучения, а также использовать современные технологии, направленные на улучшение образовательного процесса.

Применение современных технологий в направлении образования позволяет повысить качество обучения на всех его этапах, создают необходимые знания и умения студентов для дальнейшей профессиональной

деятельности. Введение Интернет-технологий для информатизации образования является одним из приоритетным. Это объясняется тем, что компьютерные технологии оказывают сильное влияние на современное общество. [1]

Внедрение современных Интернет-технологий обеспечивает быстрый и эффективный доступ обучающихся к информационным ресурсам по сравнению с классическими средствами обучения.

Однако среди перспективных технологий не мало важную роль играют интерактивные технологии, за счет того, что они позволяют организовать активное и открытое обсуждение учебного материала, дополнять и видоизменять его в режиме реального времени. [2][3]

Использование интерактивных досок в образовательном процессе является основным проявлением применения интерактивных технологий, обеспечивающих новый подход к построению образовательного процесса. Так как студенты постоянно пользуются современными электронными средствами (коммуникаторами, планшетами, персональными компьютерами), схожими с интерактивными досками по своим возможностям, поэтому у них не возникает сложностей с восприятием информации. С помощью интерактивной доски можно создавать эффектные демонстрации, использовать дополнительное программное обеспечение (Ms Office, Adobe Reader др.), воспроизводить видеоролики и аудиозаписи. [4][6]

Применение интерактивных досок на занятиях значительно сокращает время, затрачиваемое преподавателем при подаче нового материала, и заметно улучшает качество обучения, но и требует педагога больших усилий при подготовке материала.

Для улучшения качества урока большое значение имеет использование информационных и коммуникационных технологий, основанные на работе с сетью Интернет, которая применяется для доступа к учебно-методическим материалам. Однако сеть Интернет удобно применять и для организации интерактивности, для обмена опытом, получения информации и общения, с помощью доски объявлений, электронной почты и конференций, обменом файловыми архивами, виртуальными библиотеками.[7]

Из этого следует, что образовательный процесс станет полностью интерактивным, если он будет соединять между собой интерактивные доски и Интернет-технологии, которые будут давать возможность удаленного доступа к интернет ресурсам, возможности создания учебных материалов, ведения одной базы ресурсов.

Подобное внедрение может быть исполнимо на основе образовательного портала, который включает в себя приложения для интерактивной доски, работающие в “online” режиме. Портал должен обеспечивать нужный набор функций для работы с интерактивной доской, открытую публикацию

сделанного на учебных занятиях образовательного материала, а также последующего изучения учебного ресурса в сети Интернет (см. рисунок).[8]



Рисунок – Информационно-коммуникационные технологии

Таким образом, совместное использование Интернет-технологий и интерактивных учебных технологий, позволяет значительно улучшить качество образовательного процесса, за счет аудиторной и самостоятельной работы учащихся, усиление их мотивации к обучению и совместной работы друг с другом. Применение интерактивных и Интернет-технологий оптимизирует учебный процесс, делает его более интересным и увлекательным, создает все благоприятные условия для прямого взаимодействия обучающихся с образовательной средой. Использование интерактивных и Интернет-технологий улучшает восприятие учебного материала, а также значительно сокращает время его на усвоение.

Список литературы:

1. Артюхина М.С. Интеллектуальное воспитание обучающихся в контексте интерактивных технологий обучения // Педагогика и просвещение. – 2014. – № 4. – С. 42-50.
2. Нестеренков, С.Н. Функциональное моделирование планирования и управления учебным процессом на основе IDEF0 / С.Н. Нестеренков // Информационные технологии и системы - 2015 (ИТС 2015) : материалы международной научной конференции, Минск, 28 октября 2015 г. / Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники ; редкол.: Л.Ю. Шилин [и др.]. - Минск, 2015. - С. 274-275.
3. Нестеренков, С. Н. Интегрированная информационная система как средство автоматизации управления образовательным процессом в учреждениях высшего образования / С. Н. Нестеренков, Т.А. Рак, О.О. Шатилова // Информационные технологии и системы 2017 (ИТС 2017) : материалы международной научной конференции, Минск, 25 окт. 2017 г. / Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники ; редкол.: Л. Ю. Шилин [и др.]. - Минск, 2017. - С. 212.

4. Лосев, В.И. Личный кабинет студента как инструмент повышения качества образования / В.И. Лосев, Н.А. Бессмертный, А.В. Гридюшко, С.Н. Нестеренков // Проблемы повышения эффективности образовательного процесса на базе информационных технологий : материалы XI Международной научно-практической конференции, Минск, 27 апреля 2018 г. / Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники; редкол.: Ю.Е. Кулешов [и др.]. - Минск, 2018. - С. 59-60.

5. Богдан, Г.О. Применение программных средств автоматизации разработки веб-приложений в образовательном процессе / Г.О. Богдан, С.Н. Нестеренков // Проблемы повышения эффективности образовательного процесса на базе информационных технологий : материалы XI Международной научно-практической конференции, Минск, 27 апреля 2018 г. / Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники; редкол.: Ю.Е. Кулешов [и др.]. - Минск, 2018. - С. 50-52.

6. Штырова И.А., Бызова Ю.А. Разработка объектно-ориентированной модели образовательного интерактивного приложения // Молодой ученый. – 2015. – № 14-2. – С. 39-42.

7. Официальный сайт Министерства образования и науки. – Режим доступа: <http://минобрнауки.рф/новости/> (дата обращения 14.03.2019).

8. Напалков С.В., Сазанов А.А., Широков Л.В. Web-комплексы и их приложения // Web-технологии в образовательном пространстве: проблемы, подходы, перспективы: сборник статей участников Международной научно-практической конференции / Под общей редакцией С.В. Арюткиной, С.В. Напалкова. – Н. Новгород; Арзамас, 2015. – С. 125-130.

УДК 378.147:004

## **ПРЕИМУЩЕСТВА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОБУЧЕНИИ**

**ГОЛУБ К.Г., НЕСТЕРЕНКОВ С.Н.**

*Белорусский Государственный Университет Информатики и Радиоэлектроники, Минск,  
Республика Беларусь*

Аннотация: В данной работе рассмотрены важность получения образования и основные преимущества получения знаний с помощью информационных технологий перед классической формой обучения. Присутствуют примеры повышения эффективности образовательного процесса на базе информационных технологий.

*Ключевые слова: информационные технологии, самообучение, автоматизированное обучение, Интернет.*

## **ADVANTAGES OF USING INFORMATION TECHNOLOGIES IN EDUCATION**

**GOLUB K.G., NESTERENKOV S.N.**

*Belarusian State University of Informatics and Radioelectronics, Minsk, Republic of Belarus*