Кудусова М.И., Миндиева И.М., Чебиева М.С.

Использование информационно-коммуникационных технологий в процессе преподавания информатики

ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова»
(Россия, Грозный)

doi: 10.18411/trnio-12-2021-228

Аннотация

В данной статье показывается насколько глубоко современные технологии проникли в образовательную практику открывая новые возможности. В настоящее время создается новая система образования, использующая современные компьютерные технологии. Это развитие сопровождается существенными изменениями в педагогической теории и практике учебно-воспитательного процесса, связанными с координацией методов преподавания и обучения, которые должны соответствовать современным техническим возможностям, и способствовать соответствующему вступлению ребенка в информационное общество.

Ключевые слова: образование, школа, информатика, технологии, компьютер, информационные технологии.

Abstract

The penetration of modern technologies into educational practice opens up new opportunities. At present, the formation of a new educational system that is carried out by making full use of modern computer technology is underway. This development is accompanied by significant changes in the theory and practice of the educational process with the introduction of amendments to the intention of educational technology, which must correspond to modern technological capabilities, contributes to the proper entry of children into the information society.

Keywords: education, school, informatics, technology, computer, information technology.

Использование информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) стало элементом, связанным со всеми образовательными процессами, и классы информатики, в которых не используются ИКТ, больше не могут рассматриваться. Компьютерные технологии - это способ дать новые знания с качественным контентом для обучения и развития, привить чувство ответственности за приобретение новых знаний и развить интеллектуальную дисциплину. Сегодня школы используют различные инструмент ИКТ для распространения, создания, хранения и управления информацией. Кроме того, заменив классную доску интерактивной цифровой доской, используя студенческие смартфоны и другие устройства для занятий и внедрив модель "перевернутого класса", которая позволяет студентам смотреть лекции на своих домашних компьютерах и посвящать свои часы более интерактивным упражнениям. Студенты смогут проводить более эффективные занятия. ИКТ имеют важное значение для взаимодействия образования и обучения.

Если учителя обладают цифровой грамотностью и обучены ИКТ, эти подходы приведут к более высокому уровню мышления, предоставят учащимся возможность творчески и индивидуально выразить свое понимание, и подготовят их к технологическим инновациям в обществе и на рабочем месте.

Ниже перечислены устройства ИКТ, которые используются в обучении. Данные технические инструменты подходят как для студентов, так и для учителей.

- **Компьютер** - это многофункциональное устройство, предназначенное для обработки информации.
- **Принтер** - это печатающее устройство, предназначенное для студентов или преподавателей для записи информации, которую они находят или создают на бумаге. Цветные принтеры необходимы или желательны во многих школьных приложениях.

- **Проекторы** - повышают наглядность работы учителя и позволяют учащимся представлять свои достижения всему классу.
- **Коммуникационные блоки** - обеспечивают доступ к информационным ресурсам России мира и возможность дистанционного обучения.
- Устройства для ввода символьной информации или работы с объектами на экране, а именно **клавиатура и мышь**.
- **Визуальное и слуховое записывающее оборудование** - позволяет включать информационные образы вокруг обучающегося непосредственно в процессе обучения.
- **Оборудование для записи данных** - может значительно расширить класс биологических, химических, физических и экологических процессов, участвующих в образовании, при одновременном сокращении времени обучения, затрачиваемого на длительную обработку данных.
- **Оборудование с компьютерным управлением** - позволяет студентам с разным уровнем способностей изучать принципы и методы автоматического управления.
- **Аудиовизуальные средства** массовой информации обеспечивают эффективную коммуникационную среду для образовательной деятельности.

Разработка компьютерных тестов и создание автоматизированных обучающих заданий, важные направления внедрения ИКТ в учебный процесс. Преимущество знаний, контролируемых компьютером, можно рассматривать как эффективность получения результатов, которая сокращает количество испытуемых, подлежащих оценке. Освоение учащимися современных информационных технологий. На занятиях, связанных с информатикой, учащиеся учатся охватывать компьютерную грамотность и применять ее к материалам по различным предметам. Как уже упоминалось выше, одним из самых мощных универсальных инструментов современности является компьютер, с его помощью решаются уравнения, составляются графики и рисунки. Это прекрасная возможность для студентов продемонстрировать свой творческий потенциал.

Компьютерные технологии и другие цифровые культуры меняют то, как люди живут, работают, играют и учатся, влияя на формирование и распространение знаний и власти по всему миру.

Даже на европейском уровне компьютеры широко используются в классных комнатах, а школы имеют доступ в Интернет, существуют высокие различия между европейскими странами. К примеру, результаты опроса, полученные Корте и Hüsing, показывают, что учителя науки из Финляндии, по сравнению с учителями из Румынии, Испании, Польши и Греции, имеют компьютер в своих классах и используют компьютеры во время уроков, в более высокий процент. Большинство преподавателей европейской науки используют компьютер для презентаций PowerPoint. Этот результат может отражать, что преподаватели европейской науки по-прежнему используют стандартный способ преподавания и играют центральную роль в процессе обучения.

1. Как используются ИТ в процессе преподавания информатики - https://studwood.ru/1722060/informatika/ispolzovanie_informatsionnyh_tehnologiy_prepodavanii_informatiki.
2. Задачи внедрения ИКТ в учебный процесс - https://studopedia.ru/23_29249_zadachi-vnedreniya-ikt-v-uchebnyi-protsess.html.
3. ИКТ в образовании - <https://learningportal.iiep.unesco.org/en/issue-briefs/improve-learning/information-and-communication-technology-ict-in-education>.
4. Список инструментов ИКТ для преподавания и обучения - <https://kenyayote.com/list-of-ict-tools-for-teaching-and-learning-tech-devices-for-teachers-and-students/>