

*Мизаев М.М., ассистент,
Чеченский государственный университет,
Ильясова К.Х., старший преподаватель,
Чеченский государственный педагогический университет,
Мурзаев Х.А., студент,
Чеченский государственный университет*

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И КОМПЬЮТЕРНЫЕ СРЕДСТВА В ОБРАЗОВАНИИ

Аннотация: в данной работе рассматривается такая значимая тема, как внедрение информационно-компьютерных средств в образовательную систему. В данной статье рассмотрены и описаны наиболее используемые программные средства информационных технологий, предназначенные для внедрения в учебный процесс. Также рассматривается влияние интернета и дистанционного обучения на образовательный процесс. Анализируется важность внедрения и использования информационных технологий в российском обществе и российском образовании. Выявлено, что информационные технологии в образовании позволяют использовать более широкий спектр форм и методов обучения и являются одним из современных способов интенсификации и оптимизации образовательного процесса. В настоящее время роль информационных технологий в жизни людей значительно возросла. Современное общество оказалось вовлеченным в общий исторический процесс, называемый информатизацией. Этот процесс включает в себя доступ любого гражданина к источникам информации, проникновение информационных технологий в научную, производственную, общественную сферы, высокий уровень информационного обслуживания. Процессы, происходящие в связи с информатизацией общества, способствуют не только ускорению научно-технического прогресса, интеллектуализации всех видов человеческой деятельности, но и созданию качественно новой информационной среды общества, обеспечивающей развитие человеческого творчества.

Ключевые слова: информационные технологии, система образования, образование и ИКТ, компьютерные средства в образовании

Сегодня, информационные технологии оказывают огромное влияние на все сферы человеческой деятельности, в том числе и на сферу образования. В нынешнее время наблюдаются большие изменения в системе образования, целью которых является создание мирового информационно-образовательного пространства. Информационные и компьютерные технологии, в своём развитии, должны стать неотъемлемой частью сферы образования, при

этом помогая и преподавателям и обучающимся [5].

Внедрение информационных технологий в сферу образования позволяет качественно изменить содержание, методы и формы обучения. Целью таких внедрений является: повышение качества учебных процессов, повышение доступа к нужной информации, освоение навыков работы с информацией и различными программными продуктами.

Информационные технологии

ИКТ (информационно-коммуникационные технологии) – технологии, связанные с использованием, хранением, обработкой и передачей информации при помощи различных компьютерных и телекоммуникационных устройств [3].

В последние годы термин «информационные технологии» часто выступает синонимом термина «компьютерные технологии», так как все информационные технологии в настоящее время так или иначе связаны с применением компьютера. Однако, термин «информационные технологии» намного шире и включает в себя «компьютерные технологии» в качестве составляющей [4].

Программные средства информационных технологий

Программное средство учебного назначения – достаточно широкое понятие включающие в себя все обучающие программы, электронные учебники и прочие компьютерные продукты. Контроль и диагностика ошибок, оптимизация учебного процесса, представление учебной информации для обучаемого в удобном и интересном виде – все перечисленное, является главными целями программных средств учебного назначения [2].

Среди огромного разнообразия программных средств учебного назначения, можно выделить следующие наиболее распространенные:

Обучающее программное обеспечение – это программное обеспечение, которое идет, зачастую, параллельно с учебным процессом и исполняет роль учебного пособия. Подобные программы очень хорошо зарекомендовали себя в

повышении познавательной деятельности учащихся. Но нужно помнить, что все дополнительные учебные программы должны быть согласованы с действующим учебным планом. Чаще всего обучающее программное обеспечение используют для визуализации протекаемых учебных процессов, повышения познавательной деятельности учащихся, а также в качестве справочников. Стандартными обучающими программами являются электронные, мультимедийные энциклопедии, а также различные курсы по изучению иностранных языков.

Электронная книга (учебник) – у этого термина есть несколько определений, однако в данном случае говорится об устройстве, работающем на специальных «электронных чернилах» и без использования подсветки дисплея (за исключением некоторых, более дорогих моделей). Безусловно, классические учебники в твердых и мягких переплетах очень даже удобны при обучении дома или в специализированной библиотеке. Но, когда появляется необходимость носить учебники с собой в какое-либо учебное заведение (школу, университет и т.д.), возникают определенные трудности. Зачастую эти трудности связаны с огромным разнообразием форм-факторов книг. Все эти трудности и решает электронная книга, т.к. она позволяет загружать любые необходимые учебники, книги и осуществлять быстрый доступ к ним. Также, благодаря технологии «электронных чернил» дисплей устройства выглядит как настоящая страница, что не утомляет глаза как это делают, например, полноценные планшеты и компьютеры. Благодаря своей специфике электронная книга

способна держать аккумулятор практически целый месяц от одного заряда.

Компьютерная система контроля тестов – наверное самая популярная и используемая система компьютерного контроля знаний. Многие психологи, а также педагоги считают, что компьютерные средства не подходят для полноценного оценивания трудов обучающихся. Однако, эффективность этих самых компьютерных средств не поддается сомнению. И это не странно, ведь большая часть подобных систем действительно избавляет от множества хлопот, которые возникают при классической (ручной) проверке тестов [1].

Глобальная компьютерная сеть Интернет и ее использование в образовательных целях

Интернет («всемирная паутина») – система множества объединённых компьютерных сетей, предназначенных для получения и передачи информации. После появления сети Интернет, человеку стали доступны принципиально иные способы получения и передачи информации по всему земному шару. Сегодня, интернет предоставляет мгновенный доступ к огромному количеству самой разнообразной информации. Благодаря интернету можно за пару секунд перевести текст с одного языка на другой, можно посмотреть видеоролик о химических опытах, можно при помощи спутниковых карт побывать в любом уголке мира – и это лишь малая часть из всех возможностей, предоставляемых интернетом. Следует также выделить такую, весьма полезную для образовательного процесса, возможность, как публикация статей и прочих научных работ.

Дистанционное обучение (дистанционное образование) – образовательный процесс, в котором преподаватель и его ученики, при

помощи телекоммуникационных устройств, взаимодействуют удаленно друг от друга. Дистанционное обучение расширяет круг возможностей учебного процесса, позволяя получать образование находясь в тысячах километров от преподавателя. Так, например, благодаря дистанционному обучению можно получить диплом в зарубежном университете, который в последствии будет иметь весомое значение на мировом рынке труда. Все возможности, предоставляемые дистанционным обучением, равны для всех людей. Несмотря на все плюсы дистанционного обучения, оно сталкивается с несколькими препятствиями на пути к расширению масштабов, главным из которых является недостаточная осведомленность людей в данной области [1].

В заключении хочется отметить, что проникновение информационных технологий в систему образования, а также в учебный процесс, является неизбежным следствием развития информационных технологий. При должном подходе компьютерные технологии способны повысить эффективность учебного процесса для всех его участников (учеников и учителей). Также, исходя из вышесказанного можно сделать вывод, что использование информационных технологий в образовательной системе, подразумевается не как дополнение, а как существенно новый подход к организации учебного процесса. Информационные технологии предлагают совершенно иные способы повышения мотивации учащихся.

В наше время, внедрение информационных и компьютерных технологий в учебный процесс, не является чем-то совершенно новым, скорее это является неизбежным процессом, который будет готовить учащихся жизни в новом, информационном обществе.

Литература

1. Аллен М. E-learning. Как сделать электронное обучение понятным, качественным и доступным. М.: Альпина Паблишер, 2016.
2. Провалов В.С. Информационные технологии управления. М.: Флинта, 2012.
3. Лобанова Н.М., Алтухова Н.Ф. Эффективность информационных технологий: учебник. М.: Юрайт, 2016.
4. Коноплева И.А., Хохлова О.А., Денисов А.В. Информационные технологии. Москва: ИЛ, 2013.
5. Лазарев А.А., Широков А.О., Лопатин И.И. Использование современных информационных технологий в физической подготовке курсантов и слушателей образовательных организаций // Современный ученый. 2019. №6. С. 108 – 110.
6. Надточий Ю.Б., Шилин А.В. Современный подход к обучению // Экономические и гуманитарные исследования регионов. 2012. № 3. С. 42 – 48.

References

1. Allen M. E-learning. Kak sdelat' elektronnoe obuchenie ponyatnym, kachestvennym i dostupnym. M.: Al'pina Pablisher, 2016.
2. Provalov V.C. Informacionnye tekhnologii upravleniya. M.: Flinta, 2012.
3. Lobanova N.M., Altuhova N.F. Effektivnost' informacionnyh tekhnologij: uchebник. M.: YUrajt, 2016.
4. Konopleva I.A., Hohlova O.A., Denisov A.V. Informacionnye tekhnologii. Moskva: IL, 2013.
5. Lazarev A.A., SHirokov A.O., Lopatin I.I. Ispol'zovanie sovremennyh informacionnyh tekhnologij v fizicheskoj podgotovke kursantov i slushatelej obrazovatel'nyh organizacij // Sovremennyj uchenyj. 2019. №6. S. 108 – 110.
6. Nadtochij YU.B., SHilin A.V. Sovremennyj podhod k obucheniyu // Ekonomicheskie i gumanitarnye issledovaniya regionov. 2012. № 3. S. 42 – 48.

*Mizaev M.M., Assistant Professor,
Chechen State University,
Ilyasova K.Kh., Senior Lecturer,
Chechen State Pedagogical University,
Murzaev Kh.A., Student,
Chechen State University*

INFORMATION TECHNOLOGIES AND COMPUTER TOOLS IN EDUCATION

Abstract: this paper discusses such a significant topic as the introduction of information and computer tools in the educational system. In this article the most used software tools of information technologies intended for introduction in educational process are considered and described. The influence of the Internet and distance learning on the educational process is also considered. The importance of introduction and use of information technologies in Russian society and Russian education is analyzed. It is revealed that information technologies in education allow to use a wider range of forms and methods of education and are one of the modern ways of intensification and optimization of the educational process. Currently, the role of information technology in people's lives has increased significantly. Modern society has become involved in a common historical process called Informatization. This process includes access of any citizen to sources of information, penetration of information technologies in scientific, industrial, public spheres, high level of information service. The processes taking place in connection with the informatization of society contribute not only to the acceleration of scientific and technological progress, intellectualization of all types of human activity, but also to the creation of a qualitatively new information environment of society, ensuring the development of human creativity.

Keywords: information technologies, education system, education and ICT, computer tools in education