

А. А. Басаргин^{1✉}

Основные преимущества и возможности использования компьютерных технологий в образовательной среде вуза

¹ Сибирский государственный университет геосистем и технологий,
г. Новосибирск, Российская Федерация
e-mail: abaspirant@mail.ru

Аннотация. В современном мире необходимо использовать технологии, особенно когда речь идет об образовании. Студентам со всего мира необходимо освоить компьютерные технологические достижения, которые присутствуют сегодня. Поскольку на образование также повлияли технологии, оно становится неотъемлемой частью жизни каждого студента. Современные технологии изменили динамику нашей жизни в лучшую сторону. От пользователя зависит, как он сможет использовать технологические достижения для своего образования. Когда студенты используют технологии в своей повседневной учебе, они получают от них большую помощь. Благодаря компьютерным технологиям и интернету учеба и выполнение проектов никогда не станет прежним. Ключевым моментом в данной статье рассматриваются современные технологии, которые не только ускоряют работу и помогают на университетских курсах, но и предоставляют студентам множество других удобств при принятии решений на основе их академической среды. Поскольку цифровые технологии становятся повсеместными в нашей жизни и все чаще присутствуют в преподавании и обучении, преподаватели должны критически относиться к взаимосвязи между технологиями и преподаванием. Хотя существуют веские причины для использования определенных устройств или инструментов, существует также много веских причин для отказа от технологий в педагогических целях.

Ключевые слова: компьютер, система образования, обучение, преподавание, информационные технологии

A. A. Basargin^{1✉}

The Main Advantages and Possibilities of Using Computer Technologies in the Educational Environment of a University

¹ Siberian State University of Geosystems and Technologies, Novosibirsk, Russian Federation
e-mail: abaspirant@mail.ru

Abstract. In the modern world, it is necessary to use technology, especially when it comes to education. Students from all over the world need to master the computer technological advancements that are present today. Since education has also been influenced by technology, it becomes an integral part of every student's life. Modern technology has changed the dynamics of our lives for the better. It is up to the user how he can use technological advances for his education. When students use technology in their daily studies, they get great help from it. Thanks to computer technology and the Internet, studying and completing projects will never be the same. The key point of this article is to look at modern technology, which not only speeds up work and helps in university courses, but also provides many other conveniences to students when making decisions based on their academic environment. As digital technologies become ubiquitous in our lives and increasingly present in teaching and learning, educators must think critically about the relationship between technology and teaching. While there are good reasons to use certain devices or tools, there are also many good reasons to avoid technology for pedagogical purposes.

Keywords: computer, education system, learning, teaching, information technology

Введение

Известно, что развитые страны перешли от технологий настольных вычислений к тому, что сейчас известно, как облачные и автоматизированные вычисления. Совершенствование метода преподавания требует большой работы в связи с применением данных технологий.

В связи с этим в данной статье основное внимание уделяется способам трансформации традиционных методов обучения и администрирования с применением компьютерных технологий.

Компьютерная технология может иметь взаимную связь с преподаванием и общим управлением образованием. Появление новых технологий подталкивает преподавателей понимать и использовать их в аудитории. Однако практическое внедрение этих технологий в классе может напрямую влиять, как они улучшают обучение. Несмотря на то, что в истории возникло множество новых технологий, к преподавателям необходимо найти значимые способы их внедрения в проектную деятельность. Несомненно, без этих новейших технологий в классе все еще можно получить хорошие знания.

Компьютер, наряду с интернетом, является самым мощным устройством, которое студенты могут использовать для приобретения новых навыков и умений в сфере образования. Компьютер играет значительную роль в каждой сфере жизни. Они помогают нам несколькими способами.

Например, они находят применение в медицине, промышленных процессах, авиационной промышленности, выставлении счетов в различных крупных магазинах и торговых центрах, создании слайдов презентаций в прикладном программном обеспечении для ведения заметок и чтения лекций в колледжах, университетах и многом другом. Так, компьютер играет не только одну, но и всестороннюю роль в сфере образования студентов.

Компьютеры, активно используемые в различных учебных заведениях, таких как школы, колледжи и крупные университеты. Они используются для облегчения процесса обучения студентов. Профессора в колледжах и учителя школ используют аудиовизуальные методы для подготовки планов уроков. Для этого они используют Microsoft PowerPoint для подготовки электронных презентаций своих лекций.

Использование компьютера в образовании и исследовательской работе

Компьютерное обучение быстрее с точки зрения графики, удобства использования и возможности объединения различных носителей.

Новые технологии, такие как микрокомпьютеры и учебные пособия, дают учителям и учащимся возможность изучить способы обучения. Чтобы эти новые технологии стали эффективным компонентом среды обучения, преподаватели и разработчики средств массовой информации должны иметь доступ к исследовательской информации, которая поможет им при выборе и разработке соответствующих учебных приложений.

Среди различных преимуществ компьютера в образовании есть способы, с помощью которых учащиеся могут упростить свою жизнь.

С использованием компьютеров жизнь студента стала очень удобной. Просто используя это устройство, студенты могут писать и исследовать свои проекты в Интернете, а также общаться со своими одногруппниками и учителями по электронной почте или на других платформах для обмена знаниями и обсуждениями. Действительно, компьютер очень помогает облегчить студенческую жизнь.

Включение компьютеров в качестве одного из средств обучения имеет важное значение. Благодаря использованию компьютеров учащиеся получают больше удовольствия от учебы, что приводит к повышению успеваемости. Они чувствуют себя более вовлеченными и сосредоточенными, когда используют компьютеры. Более того, использование компьютера в образовании позволяет каждому студенту сотрудничать и в то же время учит его независимости.

Прошли те времена, когда единственный способ исследовать и выполнять задания – это пользоваться библиотекой. Сегодня наличие компьютера в сфере образования значительно упрощает и ускоряет доступ ко всему, что вам нужно для исследования.

Когда студенту нужна помощь в выборе темы для дипломной работы или эссе, технологии помогают ему найти актуальную и наиболее точную информацию. Будь то наука, бизнес, социология или любой другой курс, интернет и компьютерные технологии предоставляют всю самую свежую информацию в поиске правильной темы диссертации и соответствующую информацию для обоснования выбора.

Несомненно, компьютеры повышают эффективность работы каждого студента. Это позволяет им выполнять задания, проверять свои оценки и проводить презентации даже во внеурочное время.

Когда студенты пытаются получить все, что могут, о процессе поступления и информацию о различных университетах, которая может помочь им решить, в какой колледж или университет подавать заявление, они могут быстро получить эту информацию через интернет. Он готов помочь студентам практически во всем, что они хотят: от вопросов о поступлении до помощи в процессе подачи заявления и визы, оплаты и подготовки к приезду. Это помогло студентам и расширило возможности университетов и учреждений, привлекая лучших студентов со всего мира.

Когда студенты решают выбрать определенные курсы, им необходимо видеть информацию и обновления в режиме реального времени, и технологии могут помочь им найти ее. Таким образом, они смогут подобрать подходящее время для курса, а также помогает им соответствующим образом планировать учебу.

Благодаря использованию технологий и Интернета студенты открывают множество различных возможностей. Таким образом, они смогут найти подробную информацию о них, увидеть, что лучше всего соответствует их стремлениям и успеху, и принять соответствующее решение. Они также могут взаимодействовать с коллегами- профессионалами через мессенджеры и учиться на их опыте.

Общение стало проще благодаря использованию компьютеров, особенно для тех студентов, которые живут вдали от своих семей. Мгновенные сообщения, электронная почта, обновления в реальном времени и инструменты обмена помогают учащимся легко связаться со своими близкими, даже если они находятся вдали от дома.

То, на изучение чего раньше уходили годы, теперь можно выполнить за считанные секунды благодаря технологиям, особенно в науке. Можно сделать вывод, что технологии позволяют студентам учиться больше за гораздо более короткий период благодаря моделям виртуализации.

Для многих студентов информационные технологии всегда были трудоемкими, потому что им было тяжело визуализировать изучаемую концепцию. Сейчас существуют программы, позволяющие учащимся видеть отношения на экране компьютера перед собой. Студенты могут вводить данные, и диаграмма перед ними перемещается по мере изменения данных. Абстрактные концепции часто трудно визуализировать в этом нет никаких сомнений. С помощью этих инструментов концепции становятся менее абстрактными и более конкретными, потому что они находятся прямо перед вами – как картинка.

Основываясь на исследовательской концепции значимого обучения, можно предложить следующие роли технологий в поддержке значимого обучения в университете:

- компьютер как инструмент поддержки построения знаний;
- для доступа к необходимой информации;
- компьютер как аутентичный контекст для поддержки обучения на практике;
- компьютер как социальная среда для поддержки обучения посредством общения.

Заключение

Студенческая жизнь, несомненно, напряженная и трудная. Есть масса вещей, которые вам нужно сделать, пока вы студент. При этом вам понадобится компьютер в образовании и другие технологии, которые помогут вам пережить этот этап вашей жизни. Просто помните об этих преимуществах компьютеров, упомянутых выше, и обязательно выберите тот, который подойдет именно вам. Компьютеры – отличная инвестиция для сегодняшних студентов и будущих поколений.

Роль компьютера в преподавании и обучении является решающей. Сейчас невозможно отрицать тот факт, что все чему мы учимся, теперь осуществляется с помощью компьютеров.

Таким образом, использование компьютера в образовании и исследовательской работе позволит получить следующие преимущества:

- компьютер быстр и эффективен и получает информацию за миллисекунды или даже быстрее;
- можно учиться онлайн;
- есть виртуальные классы;

- можно получить учебные материалы в Интернете;
- можно подавать документы через Интернет.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. L.Yummei. Three Roles What Computer Act in Teaching and Learning, in International Journal of Education and Management Engineering, 2012.
2. M. I. Majoka, S. Fazal, M. S. Khan. Implementation of Information and Communication Technologies (ICTs) in Education Course: A Case from Teacher Education Institution in Pakistan, in Bulletin of Education and Research, Vol.35, No.2, 2013.
3. Мусихин, И. А. Современное высшее образование: новые вызовы – новые решения / И. А. Мусихин // Актуальные вопросы образования. Современные тенденции формирования образовательной среды технологического университета : сб. материалов Междунар. научно-метод. конф., 3–7 февр. 2014 г., Новосибирск. – Новосибирск : СГГА, 2014. – С. 29–36.
4. Мусихин, И. А. Современное высшее образование, его проблемы и тенденции развития / И. А. Мусихин, В. Б. Жарников // Вестник Сибирской государственной геодезической академии. – Новосибирск, 2014. – № 1 (25). – С. 161–168.
5. Стародубцев, В. А. Создание и применение электронного конспекта лекции: учебное пособие / В. А. Стародубцев. – Томск: Изд-во Томского политехнического университета, 2009. – 88 с.
6. Карпик, А. П. Единое информационно-образовательное пространство современного университета / А. П. Карпик [и др.] // Единое информационно-образовательное пространство - основа инновационного развития вуза: сб. материалов региональной научно-метод. конф., 2–4 февр., 2011 г. – Новосибирск : СГГА, 2011. – С. 4–6.
7. Гузеев, В. В. Основы образовательной технологии: дидактический инструментарий / В. В. Гузеев. – М.: Сентябрь, 2006. –192 с.
8. Мартынов, Г. П. Система оценки знаний студентов по математике с использованием средних баллов за семестр / Г. П. Мартынов // Интеграция образовательного пространства с реальным сектором экономики. – Сб. материалов международной научно-методической конференции. Ч. 4. – Новосибирск: СГГА. – 2012. – С. 182–183.
9. B. Bhattacharjee and K. Deb. Role of ICT in 21st Century Teacher Education, in International Journal of Education and Information Studies, Vol. 6, No. 1, 2016.
10. W. Haddad and A. Drexler. Technologies for Education: Potentials, Parameters and Prospect, Washington D.C.:AED, Paris UNESCO, 2002.
11. E.Indrawati. Advanatges and Disadvantages of Computer Assisted Language Learning, Available at <https://efidrew.wordpress.com/2008/08/01/assignment-4-article-on-call>.
12. S.K.Singh and A.K.Tiwari. Design and Implementation of Secure Computer based Examination System Based on B/S Structure, international journal of applied research and technology, Vol. 11, No.11, 2016.
13. J. T. Foots. Research on Computer and Education: Past, Present and Future, Available at <http://www.esd189.org/tlp/images/TotalReport3.pdf>.
14. Y. Bo, L. Y. Fang, L. Junsheng and S. Jianhag. The Impact of Computer Based Education, in International Conference on Information and Management Engineering, 2011.

© А. А. Басаргин, 2024