Министерство образования и науки Российской Федерации

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования

«Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина»

Институт фундаментального образования

Кафедра «Информационных систем и технологий»

**Влияние информационных технологий на образовательный процесс**

Руководитель Прытков В. П.

Студент гр. 50202907 Самсонова Э.Р.

г. Екатеринбург

2013

Современный период развития общества характеризуется сильным влиянием на него компьютерных технологий, которые проникают во все сферы человеческой деятельности, обеспечивают распространение информационных потоков в обществе, образуя глобальное информационное пространство. Неотъемлемой и важной частью этих процессов является компьютеризация образования. В настоящее время в России идет становление новой системы образования, ориентированного на вхождение в мировое информационно-образовательное пространство. Этот процесс сопровождается существенными изменениями в педагогической теории и практике учебно-воспитательного процесса, связанными с внесением корректив в содержание технологий обучения, которые должны быть адекватны современным техническим возможностям. Компьютерные технологии призваны стать неотъемлемой частью целостного образовательного процесса.

|  |  |
| --- | --- |
| Влияние информационных технологий на образование | Описание |
| **Положительные аспекты** | |
| “*Использование персональных компьютеров для электронного обучения*” | Сокращаются временные, психологические и иные нагрузки за счет автоматизации рутинных операций, четкого выявления точек применения усилий. За счет внедрения информационных технологий учебный процесс становится более индивидуализированным и дифференцированным, следовательно, более эффективным. Навыки работы на компьютере, умение искать нужную информацию в Интернете повышает мотивацию к учебе, ее результативность. |
| “*Современные программы позволяют генерировать задачи возрастающей сложности (трудности)*” | Преподавателю необходимо подбирать задания таким образом, чтобы они включали в себя задачи разного уровня сложности, тем самым позволяя обучаемому самому контролировать умственное напряжение в индивидуальном порядке. |
| “*Каждый может выcтроить свою индивидуальную программу освоения необходимого учебного материала, располагая доступом к базам данных и к преподавателю для консультаций, осуществляя самопроверку через систему тестовых задач*” | Степень сложности задачи необходимо подбирать под каждого обучаемого индивидуально, учитывая его уровень знаний и темп усвоения материала. Преподавателю, как правило, сложно организовать такой процесс, так как он составляет учебную программу для всех одинаково, а компьютерные программы позволяют выбирать уровень сложности задачи для каждого обучаемого. |
| “*Новые информационные технологии являются формой реализации наукоемких технологий в образовании*” | Для организации учебного процесса, создания условий развития обучаемого необходимы средства и технологии, учитывающие объемы информации и масштабы деятельности. Компьютеры позволяют организовать такую среду, соответствующую потребностям образовательного процесса. |
| *“Создание образовательных электронных изданий”* | Преимущество электронных материалов заключается в их доступности, вне зависимости от физического местонахождения обучаемого. Нет необходимости носить учебники с собой. Кроме того, электронные пособия способствуют лучшему восприятию, так как могут содержать интерактивные элементы и дружественный интерфейс. Современные электронные учебники на лазерных дисках (CD-ROM) способны вместить в себя объем информации, превышающий в несколько раз, чем обычное учебное пособие. При этом учебный материал может иметь графическое, аудио или видео сопровождение. |
| *“Онлайновый доступ через Интернет или использование баз данных на CD-носителях в сотни и тысячи раз повышает эффективность работы по сравнению с традиционной бумажной технологией”* | Благодаря использованию электронных материалов сокращается время поиска информации. В связи с этим, происходит массовая дигитализация книг, учебников, научных трудов, энциклопедий. Использование онлайновых ресурсов дало толчок развитию дистанционного образования. Для того чтобы всегда быть востребованным и стоящим специалистом в профессиональной области, необходимо постоянно развиваться. Благодаря информационным технологиям человек может совершенствовать свои знания yна расстоянии, посредством Интернет- и Web-технологий. Благодаря  Интернету,  студенты  и  преподаватели  получают  доступ  к  самым  большим  архивам  знаний  мира,  спутниковым  метеостанциям  и  тысячам  других  исследовательских  и  образовательных  источникам  и  заведениям.  Интернет  способен  обеспечить  возможность  дистанционного  обучения,  основанного  на  запросе.  Преподаватели  могут  работать  в  сети  не  только  со  студентами,  но  и  сотрудничать  со  своими  партнерами  по  всему  земному  шару.  Интернет  являются  той  инфраструктурой,  которая  необходима  всем  учебным  заведениям. Обучающиеся,  живущие  в  отдаленных  районах и получающие образование,  не  достаточное  тому,  что  есть  в  современном  обществе,  имеют  возможность  пользоваться  информационными  ресурсами,  о  которых  раньше  можно  было  только  мечтать. Студенты  со  всего  мира  получили  возможность  общаться  со  своими  коллегами  из  других  стран,  что  создает  новый  уровень  поликультурного  образования;  инвалидам  стало  проще  получать  образование. |
| **Отрицательные аспекты** | |
| “*Традиционное образование строится на живом человеческом общении ученика с учителем*” | Отсутствие такового негативно сказывается на развитии эмоциональной сферы ребёнка и в итоге – на эффективности обучения. Международные исследования особенностей обучения детей младшего школьного возраста в России и Монголии, показывают, что чем теснее эмоциональная связь ребёнка с учителем, тем выше мотивация к учению и развитие интеллектуальных способностей. Другими словами, ребёнок старается для любимого учителя и не старается для нелюбимого. Эмоциональное одобрение учителя компьютер в принципе заменить не  может. |
| “*Учитель, в отличие от компьютера, это*  *личность, оказывающая системное влияние на ученика*” | Он является носителем нравственных ценностей, смыслов, идеалов, и его воздействие реализуется в личном контакте, а не посредством текстов учебных заданий. |
| “*Учитель реализует индивидуальный подход*” | Преподаватель учитывает такие факторы, как самочувствие, настроение, личные обстоятельства обучаемого. Он ставит оценку, принимая во внимание весь комплекс факторов: способности, прилежание, динамику обучения. Система тестов всего этого не видит. |
| “*Традиционное образование развивает системное мышление*” | Компьютер мыслит аналитически, по принципу выбора варианта из имеющихся альтернатив. Создателями тестов эти альтернативы подбираются искусственно. Для успешного ответа на тесты не надо обладать развитым мышлением: понимать юмор, метафоры, иносказания, скрытые смыслы, достаточно иметь предметные знания и механистично их применять. |
| “*Общение с компьютером даёт нагрузку* *на зрительный канал восприятия информации, однако у человека есть ещё и слуховой и кинестетический (через письмо) каналы*” | Люди сильно различаются по тому, какой сенсорный каналу них является преобладающим: выделяются визуалы, аудиалы и кинестетики. Получается, что мы отдаём предпочтение одним, дискриминируя остальных. |
| “*Развитие речи*” | Компьютер отучил детей не только писать и слушать, но и говорить. Слишком увлекаясь компьютеризацией, молодёжь лишается возможности самовыражения, а это ведёт человека к изоляции. |
| “*Унификация и стандартизация*”  “*Использование Интернета освобождает учащегося не только от необходимости занимать деятельную позицию, но и от самостоятельного мышления*” | Система штампует (как метко заметил Солженицын) образованцев, справляющихся с рутинной  работой, но начисто лишенных культуры творческого мышления. Н.В. Громыко рисует и вовсе ужасающую картину “Учащиеся, посаженные в массовом порядке за компьютеры, получают возможность скачивать информацию по любому интересующему их вопросу. Причем само скачивание напрочь вырубает у них интерес и способность к самостоятельным открытиям”. |

Список литературы

1. Шадриков В.Д., Шемет И.С. Информационные технологии в образовании: плюсы и минусы. // Высшее образование в России. 2009. — № 11. — Стр. 61—65.
2. Куляшова Н. М., Карпюк И. А. Средства информационно-коммуникационных технологий в образовательном процессе. // Социально-антропологические проблемы информационного общества. - Концепт. 2013. — № 1.
3. Фирсова Е.В., Возможные негативные последствия психолого-педагогического воздействия средств ИКТ на обучающихся. // Сборник международной научно-практической конференции «Актуальные вопросы современной информатики». 2011.
4. Краснощеков П. С., Компьютеризация… Будем осторожны. // Математика в высшем образовании. 2007. — № 5. — Стр. 65—74.
5. Митрофанов К. Г., Зайцева О.В., Применение инновационных компьютерных технологий в сфере образования: основные аспекты и тенденции. // Вестник ТГПУ. 2009. — № 10 (88). — Стр. 64—68.