

Роль компьютерных технологий в образовательном процессе

Шашова Светлана Анатольевна

Учитель начальных классов МАОУ СамЛИТ г.о. Самара

В условиях динамично меняющегося мира, усложнения технологий и непрерывного совершенствования информатизация сферы образования приобретает большое значение. Современный этап развития общества ставит перед системой образования ряд принципиально новых проблем, среди которых следует выделить необходимость повышения качества образования и его доступности, создание оптимальных образовательных систем и усиление связи между различными уровнями образования. Одним из результативных способов решения этих проблем является применение компьютерных технологий.

Появление компьютерных технологий дало возможность создать качественно новую образовательную среду как основу для развития и модернизации системы образования. Компьютерные технологии имеют ключевое значение на всех ступенях образовательной системы. На каждом этапе познавательной деятельности, научных исследований и во всех отраслях знаний компьютерные технологии выполняют функции, как инструментов, так и объектов познания. Таким образом, инновации компьютерных технологий обеспечивают революционное развитие образовательного процесса. Компьютерные технологии относятся к классу инновационных технологий, которые обеспечивают быстрое накопление интеллектуального потенциала, гарантирующего устойчивое развитие общества.

ации обучения и технологий. Объем информации с каждым годом увеличивается, информация становится важным фактором, влияющим на развитие образования, науки и культуры. В настоящее время переход на электронные формы представления, хранения, передачи и обработки научно-образовательной информации стал объективной реальностью. Использование баз данных на различных носителях или онлайн-доступ через интернет в тысячи раз повышает эффективность работы.

Эффективность использования компьютерных технологий в образовательном процессе, особенно иллюстрированных средств обучения, реализация их дидактических возможностей, несомненно, является важнейшим требованием. Применение форм наглядности, которые не только дополняют словесную информацию, но и выступают носителями информации, должно способствовать повышению мыслительной активности обучающихся [1]. Таблицы, графики, диаграммы, аудиовизуальные средства и т.д. являются составными элементами печатных и электронных учебных материалов и играют существенную роль в развитии интеллектуальной и познавательной деятельности обучающихся [2].

Целесообразность применения компьютерных технологий в образовательном процессе определяется тем, что с их помощью эффективно реализуются такие дидактические принципы как доступность, наглядность, сознательность, активность и т.д.

Компьютерные технологии предоставляют следующие возможности для образовательного процесса:

- рационально организовывать познавательную деятельность в образовательном процессе;
- вовлечь в процесс активного обучения категории обучающихся, которые отличаются способностями и стилем обучения;
- сделать образовательный процесс более эффективным, вовлекая все виды чувственного восприятия обучающихся;
- обретения и закрепления профессиональных навыков;
- повысить уровень самообразования, мотивации учебной деятельности;
- обеспечить обучающегося большим количеством знаний;
- развить интеллектуальные, творческие способности;
- работать с различными источниками информации;
- реализовать мировые тенденции в образовании;
- получить доступ в единое мировое информационное пространство.

Благодаря использованию компьютерных технологий появляется возможность построения открытой системы образования. Совершенствуются методы и технологии формирования содержания образования. Система образования становится более гибкой, за счет автоматизации многих рутинных процессов, ее реакция на изменения в окружающем мире ускоряется. Современные методы организации учебного материала повышают эффективность его использования, а внедрение компьютерных технологий дает возможность выбора оптимального набора технологий для организации образовательного процесса, повышается оперативность и адекватность механизмов управления системой образования.

Компьютерные технологии открывают возможность преподавателям отказываться от свойственных традиционному обучению рутинных видов деятельности преподавания, предоставив ему возможность использовать интеллектуальные формы труда, освобождая от изложения значительной части учебного материала. Использование новых технологий дает возможность обучающемуся не только лучше выучить предмет, и научиться владеть полученными навыками.

В рамках использования компьютерных технологий в образовательном процессе существуют две тенденции — персонализация процесса обучения и его технологизация.

Персонализация предполагает обратную связь, с использованием техники контакт обучающегося с преподавателем. Вторая — значительное расширение аудитории обучающихся. Если в контексте персонализации обучения обучающийся выступает активным участником информационного обмена, при включении в масштабные электронные образовательные проекты его роль ограничена потреблением и усвоением информации. Оба этих подхода встречаются и при очной форме обучения, однако лишь в сочетании с компьютерными технологиями они переходят в другое качество, обретают «вторую жизнь».

Так, лекционный материал можно прослушать не только в аудитории, но и в любом другом месте при наличии соответствующих устройств и каналов цифровой связи. При этом на смену обычной подаче учебного курса приходит электронная система изложения материала, в рамках которого основное содержание текста может дополняться заметками и статьями по заданной теме. Кроме этого существуют другие дистанционные формы общения, все более популярные в наше время: полемике, интеллектуальные и ролевые игры, совместное проектирование, творчество, беседы на форумах образовательных учреждений.

Колоссальное развитие компьютерных технологий привело к тому, что деление «преподаватель-студент» сместилось ощутимо в сторону последнего. Человек, желающий восполнить пробелы в образовании или пополнить личную копилку знаний, в настоящее время практически неограничен в выборе имеющихся в информационной сфере курсов обучения и программ. Он волен найти доступную и удобную для него форму и методику занятий, планировать собственное время и учитывать возможности. Роль преподавателя, в данном случае, сводится к направлению «подопечного» в нужное информационное русло, диагностике возникающих проблем по усвоению материала.

Однако сколько бы пользы не приносили инновации, нельзя забывать об их минусах:

- внедрение компьютерных технологий возможно только при соответствующем технологическом оснащении;
- излишняя автоматизация обезличивает образовательный процесс, отчуждая друг от друга его участников, использование компьютерных технологий приводит к свертыванию социального взаимодействия и общения;
- образовательный процесс на базе компьютерных технологий не учит самостоятельному выражению мыслей вслух, ориентирует обучающегося на электронную шпаргалку;
- развивается психологическая зависимость от работы на компьютере.

Определенные сложности и негативные моменты возникают в результате применения современных поисково-навигационных систем. Это, в первую очередь, связано со свободой, которой не так просто управлять. Нелинейная архитектура найденной информации подвергает обучающегося следовать по предлагаемым ссылкам, что может очень отвлечь от основного русла

изложения учебного материала. Ещё одна причина – излишек информации, так называемый «информационный мусор», который сопровождает практически любой запрос в сети Интернет.

Использование компьютерных технологий в образовательном процессе свертывает живое общение участников образовательного процесса. Активный в речевом плане обучающийся, надолго замолкает при работе со средствами компьютерных технологий, что особенно характерно для дистанционных форм обучения. В течение всего срока обучения обучающийся занимается, в основном, тем, что молча, потребляет информацию. Обучающийся не имеет достаточной практики диалогического общения, формирования и формулирования мысли на профессиональном языке. Без развитой практики диалогического общения не формируется и монологическое общение с самим собой, то, что называют самостоятельным мышлением. Ведь вопрос, заданный самому себе, есть наиболее верный показатель наличия самостоятельного мышления. Если пойти по пути всеобщей индивидуализации обучения с помощью персональных компьютеров, можно прийти к тому, что мы упустим саму возможность формирования творческого мышления, которое по самому своему происхождению основано на диалоге.

Наконец, нельзя также забывать о том, что чрезмерное использование компьютерных технологий негативно отражается на здоровье человека.

Из всего выше сказанного можно сделать следующие выводы:

- средства компьютерных технологий имеют ряд преимуществ по сравнению с традиционными средствами обучения;
- процесс обучения не может строиться исключительно на информационно-коммуникационных технологиях.
- компьютерные технологии требуют хорошей материально-технической базы и своевременного обновления оборудования;
- применение информационно-коммуникационных технологий может иметь негативные последствия;

Итак, каковы же последствия применения компьютерных технологий в образовательном процессе? Мнения будут весьма противоречивыми. Кто-то категорически ответит «против» и, наверное, по-своему будет прав, если учитывать перечисленные выше негативные последствия применения компьютерных технологий. Однако, не стоит впадать в крайности: быть чересчур консервативным или, наоборот, кардинальным в этом вопросе. Не стоит забывать, что человек XXI века живет в эпоху высоких технологий, невероятных объемов информации и методов ее получения. И вопрос «за» или «против» использования компьютерных технологий имеет две стороны.

Понятно одно, на современном этапе развития общества, в эпоху глобальной информатизации, игнорировать компьютерные технологии, намеренно преуменьшать их значение в системе образования не возможно. Главное помнить, что компьютерные технологии - это не панацея, а хорошее средство обучения в руках умелого педагога. Ведь только мастерство преподавателя способно найти золотую середину в использовании компьютерных технологий на занятии, чтобы полюсы не превратились в минусы.

Литература:

1. Информационные и коммуникационные технологии в дистанционном обучении: Специальный учебный курс / пер. с англ. Майкл Г.Мур, У.Макинтош, Л.Блэк и др. М.: Издат.дом «Обучение-Сервис», 2006.
2. Бендова Л.В. Педагогическая деятельность тьютора в сети открытого дистанционного образования: автореф. дис. канд.пед.наук. М., 2006.
3. К.Г. Митрофанов, О.В. Зайцева, Применение инновационных компьютерных технологий в сфере образования: основные аспекты и тенденции. Вестник, 2009, Выпуск 10(88), с.64-68.
4. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования: Учебное пособие / Е. С. Полат, М. Ю. Бухаркина, М. В. Моисеева, А. Е. Петров; под ред. Е. С.Полат. — М.: Издательский центр «Академия», 1999—2005.