

Медведева Е. Р.

*Образовательная организация высшего профессионального образования
«Горловский институт иностранных языков», Горловка*

ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПЕДАГОГИЧЕСКОМ ПРОЦЕССЕ

- **Аннотация:** в статье раскрыто понятие информационно-коммуникационных технологий в педагогическом процессе, их роль, преимущества и недостатки.

- **Ключевые слова:** технология, информатизация, информационно-коммуникационная технология, компьютеризация, индивидуализация обучения.

Термин «технология» пришел к нам из греческого языка, а в переводе он означает «наука». Современное понимание данного слова включает в себя применение инженерных и научных знаний для решения конкретных практических задач. Тогда информационно-коммуникационная технология – это такая технология, которая направлена на преобразование и обработку информации. Но и это еще не все. По сути, информационно-коммуникационная технология является обобщающим понятием, описывающим различные механизмы, устройства, алгоритмы, способы обработки данных. Важнейшим современным устройством информационно-коммуникационных технологий является компьютер, снабженный необходимым программным обеспечением. Вторым по счету, но не менее важным оборудованием, считаются средства коммуникации с размещенной на них информацией.

Информатизация является одним из основных путей модернизации системы образования. Это связано с развитием техники и технологий, с развитием информационного общества, ценностью которого является информация и умение с ней работать. Можно сказать, что задачей системы образования является разработка всевозможных проектов и программ, способствующих формированию личности современного общества.

Итак, приоритетом настоящего становится внедрение в учебный процесс средств информационно - коммуникационных технологий и объединение их на организационном, методическом и технологическом уровнях. Новые информационные технологии – это совокупность методов и технических средств отбора, организации, хранения, обработки, передачи и представления информации с помощью компьютеров, компьютерных коммуникаций [4, с. 169].

Создание и развитие информационного общества требует широкое применение информационно-коммуникационных технологий в образовании, что определяется рядом факторов.

«Во-первых, внедрение информационно-коммуникационных технологий в образование существенным образом ускоряет передачу знаний и

накопленного технологического и социального опыта человечества не только от поколения к поколению, но и от одного человека другому.

Во-вторых, современные информационно-коммуникационные технологии, повышая качество обучения и образования, позволяют человеку успешнее и быстрее адаптироваться к окружающей среде и происходящим социальным изменениям. Это даёт каждому человеку возможность получать необходимые знания, как сегодня, так и в будущем постиндустриальном обществе.

В-третьих, активное и эффективное внедрение этих технологий в образование является важным фактором создания системы образования, отвечающей требованиям информационного общества и процессу реформирования традиционной системы образования в свете требований современного индустриального общества» [1, с. 21].

Современное образование предъявляет все большие требования к владению и практическому применению знаний, полученных в школе. Количество информации растёт, и часто обыденные формы ее передачи, переработки и хранения являются неэффективными. Использование электронных средств раскрывает огромные возможности компьютера как средства обучения.

Следует различать компьютеризацию и информатизацию процесса обучения.

Компьютеризация обучения – это процесс оснащения учебных заведений средствами современной вычислительной техники.

Информатизация обучения – это процесс, направленный на пользование информационного обеспечения обучения с помощью компьютера.

Компьютер – это инструмент, применение которого приводит к изменениям в процессе обучения.

Проблема широкого применения компьютерных технологий в сфере образования в последнее десятилетие вызывает повышенный интерес в отечественной педагогической науке. Большой вклад в решение проблемы компьютерной технологии обучения внесли российские и зарубежные ученые: Г. Р. Громов, В. И. Гриценко, В. Ф. Шолохович, О. И. Агапова, О. А. Кривошеев, С. Пейперт, Г. Клейман, Б. Сендов, Б. Хантер и другие [2].

Важным качеством современных информационно-коммуникационных технологий является их универсальность, они могут быть основой в организации любой деятельности, связанной с информационным обменом, основой в создании общего информационного пространства.

Информационные технологии возникают как средство разрешения противоречия между накапливающимися знаниями и возможностями и масштабами их социального использования. Отсюда и двойная роль информационно-коммуникационных технологий: с одной стороны, это средство преобразования знаний в информационный ресурс общества, а с другой – средство реализации социальных технологий и преобразования их в социально-информационные технологии.

Информационные технологии приносят возможность и необходимость изменения модели учебного процесса: переход от репродуктивного обучения – передачи знаний от учителя к учащемуся – к креативной модели.

Информационные технологии являются эффективным средством индивидуализации обучения, интенсификация самостоятельной работы обучающихся, повышению мотивации и познавательной активности. У них развивается умение осуществлять поиск в образовательной сети Интернет, классифицировать информацию, критически подходить к ней. Электронные средства способствуют повышению информационной культуры, что является необходимым качеством современного человека, прививает навыки самообразования и интерес к обучению. Если есть интерес, то есть и прогресс, который влияет на качество образования.

Для эффективности процесса обучения в современных условиях необходимо отнести информационно-справочные системы, электронные учебники и энциклопедии, ресурсы Интернета. Использование видео - и аудиоматериалов также способствуют активизации познавательной деятельности учащегося и обладают значительной информационной емкостью.

Информационно-коммуникационные технологии в образовательном процессе позволяют обучающимся:

- изучать материал с точки зрения его необходимости и достаточности для обеспечения формирования ключевых и предметных компетентностей;
- ускорить поиск необходимой информации;
- иметь возможность свободного доступа к информации, содержательному компоненту той или иной образовательной области, знаниям, накопленным мировым сообществом;
- пребывать в комфортной эмоциональной среде во время повторения, усвоения нового материала;
- стимулировать мотивацию обучения, создавать «интеллектуальную ауру» за счет наглядности, демонстративности преподносимого материала, представления изучаемого в виде графиков, схем, анимации;
- стимулировать самообразование, самоанализ;
- работать в режиме решения проблемных вопросов, оперативно восполнять пробелы в знаниях;
- работать активно, творчески по интересующим вопросам, темам, проблемам профильного обучения, элективными курсам;
- эффективнее работать над выполнением домашнего задания;
- восполнить материал, пропущенный во время болезни;
- следовать по маршруту виртуальной лаборатории, практикума, экскурсии соответственно своему ритму, индивидуальным особенностям, в самостоятельно-поисковом режиме [5].

Проникновение информационных технологий в сферу образования позволяет педагогам качественно изменить содержание, методы и организационные формы обучения. Целью этих технологий в образовании является усиление интеллектуальных возможностей обучающихся в информационном обществе, а также гуманизация, индивидуализация,

интенсификация процесса обучения и повышение качества обучения на всех ступенях образовательной системы.

Современные средства информационных технологий и созданные на их основе средства обучения предоставляют обучающемуся возможность в удобном для него индивидуальном темпе изучать теорию, приобретать практические навыки и умения путем тренировочных действий, осуществлять самоконтроль.

Компьютерные обучающие программы имеют много преимуществ перед традиционными методами обучения. Они позволяют тренировать различные виды речевой деятельности и сочетать их в разных комбинациях, помогают осознать языковые явления, создавать коммуникативные ситуации, автоматизировать языковые и речевые действия, а также обеспечивают реализацию индивидуального подхода и интенсификацию самостоятельной работы обучающегося [3].

Применение компьютера для текущего и итогового контроля результатов учебной деятельности дает следующие преимущества:

- реализация индивидуального подхода в условиях проведения фронтального контроля;
- осуществление обратной связи;
- воплощение требования максимальной объективности контроля;
- сокращение временных затрат на проведение контроля;
- освобождение преподавателя от трудоемкой работы по обработке результатов контроля;
- объективность;
- дружелюбность (обучающемуся не только указывается на наличие ошибки, но и предлагаются пути ее исправления) [6].

Однако, не следует забывать, что информационно-коммуникационная технология, внедренная во все формы обучения, приводит к ряду последствий негативного характера, в числе которых следует отметить ряд отрицательных психолого-педагогических факторов влияния на здоровье и физиологическое состояние обучающегося. Информационно-коммуникационные технологии приводят к индивидуализации учебного процесса. Однако в этом кроется серьезный недостаток, связанный с тотальной индивидуализацией. Такая программа влечет свертываемость и без того дефицитного в учебном процессе живого диалогического общения участников между собой. Она предлагает им диалог с компьютером. И в самом деле, даже активный в речевом плане ученик надолго замолкает при работе с информационно-коммуникационными технологиями. Это особенно характерно для обучающихся дистанционных и открытых форм образования. В результате такой формы обучения в течение всего занятия ученик занят тем, что молча потребляет материал. Это приводит к тому, что часть мозга, отвечающая за объективизацию мышления человека, оказывается выключенной, по сути, обездвиженной в течение многих лет учебы. Как показали психологические исследования, без развитого общения не сформируется на должном уровне и монологическое общение ученика с самим собой, именно то, что принято называть самостоятельным мышлением.

Подводя итог, можно отметить, что с одной стороны, использование новых информационных технологий в образовании делает необходимым более глубокое понимание сути самого учебного процесса в результате чего, представляется важным его рациональное структурирование, осмысление места каждой его составляющей и изменение традиционных методов и форм обучения. С другой стороны, возникает один существенный недостаток информационно-коммуникационных технологий, который вытекает из главного преимущества – общедоступности опубликованных в сети информационных ресурсов. Зачастую это приводит к тому, что ученик идет по пути наименьшего сопротивления и заимствует в Интернете готовые рефераты, решения задач, проекты, доклады. Сегодня этот уже привычный факт подтверждает низкую эффективность такой формы обучения. Конечно, перспективы развития информационно-коммуникационных технологий высоки, однако внедрять их необходимо обдуманно, постепенно.

Библиографический список

1. Беляев М. И. Технология создания электронных средств обучения / М. И. Беляев. – М.: 2006. – 130 с.
2. Информационные технологии в образовании и науке: материалы Международной научно-практической конференции «Информационные технологии в образовании и науке «ИТО – Самара – 2011»». – М.: Самарский филиал МГПУ, МГПУ, 2011. – 494 с.
3. Кожевников Ю. В. Инновационные образовательные технологии на рубеже XX-XXI в. / Ю. В. Кожевников. – М.: Наука, 2008. – 237 с.
4. Освітні технології: навч.- метод. посіб. / О. М. Пехота, А. З. Кіктенко, О. М. Любарська та ін.; За ред. О. М. Пехоти. – К.: А.С.К., 2004. – 256 с.
5. Петухова Е. И. Роль информационных технологий в повышении качества профессионального образования / Е. И. Петухова // Успехи современного естествознания. – 2013. – № 10. – С. 82-83.
6. Функции компьютера в роли обучающего [Электронный ресурс] / Режим доступа: <http://www.lektsiopedia.org/lek3-62570.html>