

ОБРАЗОВАНИЕ XXI-ВЕКА

А. Асаматдинов (PhD),
С. Косназаров,
М. Мамбетмуратова,
А. Айтореев

НГПИ им. Ажинияза, Нукус, Узбекистан

Аннотация: В статье затрагивается тема внедрения компьютерных и телекоммуникационных технологий в образовательный процесс. Современные информационные технологии призваны помочь нам приобрести базовые навыки в области информационных технологий (ИТ) и освоить подходы XXI века к преподаванию и обучению. Решению указанных проблем может способствовать применение новых средств и методов обучения, содействующих пробуждению интереса к учению, самостоятельному поиску и усвоению знаний учащимися, индивидуализации обучения. Работая с учителями во всем мире, нужно готовить молодежь к тому, чтобы быть успешной в условиях быстроразвивающейся экономики XXI века. Наша цель состоит в том, чтобы помочь ученикам развить мыслительные умения высокого уровня, необходимые для наиболее полной реализации их возможностей.

Ключевые слова: технология, знание, школа, образование, мышление, подход.

Одна из важных и актуальных задач современного образования – подготовка конкурентоспособной личности. Решение этой задачи не возможно без помощи информационно-коммуникационных технологий. С начала 21 века отмечается активное внедрение компьютерных и телекоммуникационных технологий в образовательный процесс, при этом значение ИКТ быстро возрастает не только в сфере образования, но и в любой другой сфере деятельности.[1]

Новые подходы к решению важных проблем в методике обучения химии не возможны без применения новых методов и средств, основанных на применении ИКТ. [2,3]

Информационные технологии (ИТ) для обучения химии являются одним из средств, с помощью которых можно разрешить некоторые из перечисленных проблем. ИТ способствуют формированию внутренней мотивации учащихся к изучению химии, облегчают поиск и передачу информации, делают обучение более наглядным, способствуют применению деятельностного подхода в образовательном процессе и индивидуализации обучения.

В настоящей работе предлагаются возможные варианты применения ИТ в образовательном процессе. С развитием материальной базы образовательных учреждений в ходе реализации учебного процесса применение электронных изданий (ЭИ) в качестве средств обучения

становится все более актуальным. ИКТ рассматривают теперь, прежде всего, как средство увеличения интереса к учению и развития учащихся. К настоящему времени разработаны и получили широкое распространение ряд ЭИ, которые можно использовать для поддержки если не всего школьного курса химии, то при изучении отдельных тем. Учителя применяют ЭИ в основном как источник информации, берут из них видеофрагменты и фотографии при создании мультимедиа-презентаций, не используя полностью их большой обучающий потенциал, практически не применяя индивидуальную форму обучения при помощи ЭИ. Теоретические аспекты применения ЭИ при обучении химии остаются неразработанными. Важно не только подготовить для учителей и учащихся обучающие ЭИ, но и разработать методику их применения в образовательном процессе.

Вышесказанное показывает, насколько актуальной стала проблема разработки методики применения ЭИ в образовательном процессе, в частности при обучении химии.

Мы ценим вашу заинтересованность приверженности к профессии педагога и о будущем своих учеников. В настоящее время подрастающее поколение нуждается в способности понимать насущные проблемы сегодняшнего дня и решать их. Информационные технологии способствуют нам приобрести базовые навыки в области ИТ и освоить новейшие подходы в методике преподавания и обучения.

Информационные технологии и другие программные обеспечения призваны помочь учителю-предметнику, обладающим небольшими знаниями работы с ИТ или вообще не имеющего, могут приобрести навыки в области информационных технологий и освоить новые методики в преподавании и обучении.

ИТ помогают в следующих направлениях:

- Разработка и создание образовательной модуля;
- Развитие критического мышления у учащихся
- Развитие навыков работы в команде;
- Применение личностно-ориентированного подхода, стимулирующего развитие у учеников навыков самостоятельного мышления и мышления высокого уровня;
- Эффективное использование Информационных технологий для создания педагогических инструментов, соответствующих учебному предмету и возрасту учащихся;

Инициативы в образовании. На протяжении всей истории развития человечества химия играла и продолжает играть ведущую роль в развитии цивилизации. Однако в последнее время наметилась тенденция недооценки школьного химического образования, что стало отражением негативного отношения некоторой части общества к химической науке.

В образовательных учреждениях было ограничено количество часов, отведенных для изучения химии, действующие стандарты в значительной мере ограничили уровень химических знаний представлениями, стало невозможно уделять достаточно времени упражнениям, чтобы сформировать у учащихся умения и навыки выполнения различных заданий. Из школьной практики в значительной мере ушел химический эксперимент. Все это способствовало уменьшению интереса у учащихся к изучению химии, формированию формального отношения к химическим знаниям, непониманию и накоплению пробелов в знаниях, потере интереса к изучению предмета. Решению названных проблем может способствовать применение новых средств и методов обучения, содействующих пробуждению интереса к учению, самостоятельному поиску и усвоению знаний учащимися, индивидуализации обучения.

Информационные технологии для обучения химии являются одним из средств, с помощью которых можно разрешить некоторые из перечисленных проблем. ИОЗ способствуют формированию внутренней мотивации учащихся к изучению химии, облегчают поиск и передачу информации, делают обучение более наглядным, способствуют применению деятельностного подхода в образовательном процессе и индивидуализации обучения [4, 5]. В настоящей работе предлагаются возможные варианты применения ИТ в образовательном процессе.

Учителя средних школ постоянно ищут возможности повышения эффективности и результативности учебного процесса. Как участник курса вы можете достичь и того и другого. По мере изучения новых образовательных подходов и методов вы поймете, как именно можно применить эти знания в школьной образовательной среде. По мере приобретения и применения новых умений в области информационных технологий вы будете размышлять над тем, каким образом созданный педагогический инструмент поможет повысить продуктивность работы учителя. Это курс является гибким и позволит создать инструменты для конкретных ситуаций, соответствующие вашим потребностям.

Использованная литература

1. Е.С.Артемяева. Методика использования интерактивных обучающих заданий при изучении химии. Канд.диссер. Москва, 2009.
2. Зазнобина, Л.С. Банк визуальной информации как научная технико-педагогическая задача / Л.С. Зазнобина, Т.С. Назарова, Т.Н. Морозова, СВ.Шаповаленко // Информатика и образование. 1996. № 4. С. 1-4.
3. А. А. Кузнецов. Информатика. Тестовые задания. - М.: Лаборатория Базовых Знаний, 2002. с.496.
4. Ахлебнин, А.К. Использование возможностей мультимедийного компьютера для показа демонстрационного химического эксперимента / А.К.Ахлебнин, Л.Г. Лазыкина, В.Н. Лихачев, В.М. Ларионова, Э.Е. Нифантьев //Компьютерные учебные программы. - 2000. - № 2. - С. 34-39.
5. Ахлебнин, А.К. Структура современной компьютерной обучающей программы по химии / А.К. Ахлебнин, Э.Е. Нифантьев // Наука и школа.1998.-№ 2.-С. 33-37.

Ўзбекистон Республикаси
Ўқитувчиларнинг
Ўқитиш Педагогикалиқ
Институті
N M P I
1934