

Бисенова Айнагуль Ахлбековна

учитель

Субалова Камилла Харипуллаевна

учитель

Нуралиева Раулина Утемисовна

учитель

МБОУ «СОШ №45»

г. Астрахань, Астраханская область

ПРИМЕНЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ

Аннотация: в статье авторами отмечено, что применение информационных технологий на уроках математики способно преобразить учебный процесс, сделав его более эффективным и привлекательным для обучающихся.

Ключевые слова: информационное общество, информационные технологии, ИКТ.

Согласно определению, принятому ЮНЕСКО, информационные технологии – это комплекс взаимосвязанных научных, технологических, инженерных дисциплин, изучающих методы эффективной организации труда людей, занятых обработкой и хранением информации; вычислительную технику и методы организации и взаимодействия с людьми и производственным оборудованием, их практические приложения, а также связанные со всем этим социальные, экономические и культурные проблемы. Сами информационные технологии требуют сложной подготовки, больших первоначальных затрат и наукоемкой техники. Их введение должно начинаться с создания математического обеспечения, формирования информационных потоков в системах подготовки специалистов [1].

В современном мире перед учителями стоит задача развития личностно значимых качеств обучающихся. Только передача знаний уходит в прошлое. введе-

ние федеральных образовательных программ предполагает ценностное отношение к различным личностным проявлениям обучающегося. Знания здесь выступают не как цель, а как способ и средство развития личности. Богатейшие возможности для этого предоставляют современные информационные компьютерные технологии (ИКТ).

Информационные технологии позволяют построить открытую систему образования, обеспечивающую каждому обучающемуся собственную траекторию обучения. Немаловажное значение играют информационные технологии при профильном обучении. Углубленное изучение профильных предметов невозможно без их использования. С помощью ИКТ можно коренным образом изменить организацию процесса обучения обучающихся, формируя у них системное мышление. С помощью них коренным образом можно изменить организацию процесса обучения учащихся, сформировав у них системное мышление. В ходе учебно-воспитательного процесса с применением ИКТ рационально организуется познавательная деятельность обучающихся. Компьютеры используются с целью индивидуализации учебного процесса. На уроках математики при профильном обучении в общем образовании изучаются явления и процессы в микро- и макром мире, внутри сложных технических систем на основе использования средств компьютерной графики и моделирования. При помощи ИКТ можно представлять в удобном для изучения масштабе различные математические процессы, в том числе и реально протекающие физические с очень большой или малой скоростью.

Формирование новых информационных технологий в рамках уроков математики стимулируют потребность в создании новых программно-методических комплексов, направленных на качественное повышение эффективности урока. Для успешного и целенаправленного использования средств информационных технологий на уроках математики, учитель должен знать общее описание принципов функционирования и дидактические возможности программно-прикладных средств, а затем, исходя из своего опыта и рекомендаций, применять их в учебном процессе.

Один из наиболее сложных способов использования мультимедийных средств – интерактивный. Интерактив сочетает в себе элементы иллюстративного и схематичного подходов. Способ использования разнообразного визуального материала, схем и анимации сочетается, дополняется привлечением документов, отрывков из разнообразных источников. И документы, и «картинки» должны быть яркими, создавать определенный образ эпохи, должны отличаться определенной «символичностью». Но самое главное в таком подходе – высокий уровень методической обработки материала. Он и дается, собственно, в таком сочетании, чтобы вызвать активность учеников, спровоцировать их на сопоставление, размышление, дискуссию [2].

Мультимедиа позволяют увеличить время работы обучающихся, позволяют заставить работать каждого из них даже при очень разном уровне их индивидуальной готовности. Каждый сможет видеть, слышать, анализировать – пусть и на своем уровне. То есть уровень индивидуализации обучения значительно возрастает. Но для этого урок математики должен быть действительно интерактивным.

Список литературы

1. Молоков Ю.Г. Актуальные вопросы информатизации образования / Ю.Г. Молоков, А.В. Молокова // Образовательные технологии: сб. науч. ст. – Вып. 1.
2. Селевко Г.К. Современные образовательные технологии: учебное пособие / Г.К. Селевко. – М.: Народное образование, 1998. – 256 с.
3. Воронина Л.В. Формирование информационной грамотности в процессе обучения математике / Л.В. Воронина, В.В. Артемьева, Е.А. Утюмова // Педагогическое образование в России. – 2023. – №5. – С. 51–61. – EDN WXDWKW