



FAN, TA'LIM VA AMALIYOT INTEGRATSIYASI

ISSN: 2181-1776(E) | SJIF 2023: 6.907

¹Ханкельдиева Нигора
Матлябовна,

²Хамракулов Хамидулло Тургунбоевич

*Старшие преподаватели национального центра обучения педагогов
новым методикам Ферганской области,
e-mail: khamidullo.khamrakulov@mail.ru, тел: (998) 90-533-59-35*

ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРЕПОДАВАНИИ МАТЕМАТИКИ

Ushbu maqolada o'qitish samaradorligini oshirish, bilim berishning turli usullaridan, bilim olishni rag'batlantiruvchi va o'quvchilarni qiziqтира oladigan shaxsga ta'sir qilishning nostandart shakllaridan foydalanish yo'llari haqida so'z yuritiladi.

Kalit so'zlar: bilim, axborot, innovatsion texnologiyalar, sifat, motivatsiya, ko'nikma, texnologiya, ta'lim jarayoni, o'quvchi.

В данной статье речь идёт о путях повышения эффективности обучения, использовании разнообразных способов передачи знаний, нестандартных формах воздействия на личность, способных заинтересовать учащихся и мотивировать процесс познания.

Ключевые слова: знание, информация, инновационные технологии, качество, мотивация, умение, технология, учебный процесс, ученик.



In this article we are talking about ways to improve the effectiveness of learning, using a variety of ways to transfer knowledge, non-standard forms of influence on a person that can interest students and motivate the learning process

Keywords: knowledge, information, innovative technologies, quality, motivation, skill, technology, educational process, pupil.

Наше время – это время перемен. Общество заинтересовано в людях высокого профессионального уровня и деловых качеств, способных принимать нестандартные решения, умеющих творчески мыслить. Правительство нашей страны указало, что одним из приоритетов развития Узбекистана является образование, причём качественное образование.

В современном обществе происходят стремительные изменения, которые требуют сегодня от человека умения быстро адаптироваться к новым условиям. Ускорение в сфере информатизации отрицательно сказалось на отношении некоторых учащихся к обучению в школе. Часть ребят считает вообще зазорным учиться, другая часть, наоборот, хочет быть успешной, но не хочет прикладывать к этому никаких усилий, а часть ребят хотят быть успешными и идут к этой цели, прикладывая все свои силы.

Возникла новая для образования проблема: подготовить человека, умеющего находить и извлекать необходимую ему информацию в условиях её обилия, усваивать её в виде новых знаний. Сегодня наши выпускники должны обладать необходимым набором знаний, умений и качеств, позволяющих им уверенно чувствовать себя в современном высокотехнологичном, конкурентном мире. В связи с этим особую актуальность приобретает проблема овладения в процессе обучения не только системой знаний, умений и навыков по математике, но и универсальными учебными действиями по их приобретению и применению.

Как поддержать у учащихся интерес к изучаемому материалу и активизировать их в течение всего урока, чтобы роль преподавателя состояла не в том, как яснее и красочнее, чем в учебнике сообщить необходимую информацию, а в том, чтобы стать организатором познавательной деятельности,



где главное действующее лицо ученик. Учитель должен постоянно искать пути повышения эффективности обучения, использовать разнообразные способы передачи знаний, нестандартные формы воздействия на личность, способные заинтересовать учащихся, стимулировать и мотивировать процесс познания.

В настоящий момент в образовании применяют самые различные педагогические инновации. Можно выделить следующие наиболее характерные инновационные технологии - информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) в предметном обучении; личностно- ориентированные технологии в преподавании предмета; информационно-аналитическое обеспечение учебного процесса; дидактические технологии как условие развития учебного процесса.

Сегодня уже нет сомнения в том, что XXI век - это век информации и научных знаний. Современное представление о качественном образовании включает как необходимый элемент свободное владение информационными технологиями. Применение информационных технологий помогает повысить уровень преподавания, обеспечивает контроль, наглядность, несет большой объем информации, является стимулом в обучении.

Введение новых технологий вносит радикальные изменения в систему образования: ранее ее центром являлся преподаватель, а теперь – учащийся. Это дает возможность каждому ученику обучаться в подходящем для него темпе и на том уровне, который соответствует его способностям.

На занятиях учитель может использовать различные технологии: проектный метод, игровые технологии, проблемное обучение, ИКТ технологии, тестовые технологии.

К примеру, использование на уроках игровых технологий обеспечивает достижение единства эмоционального и рационального в обучении. Игровые технологии рекомендуется использовать на разных этапах урока. Так, в начале урока включается игровой момент «Отгадай тему урока», при закреплении изученного материала – «Найди ошибку», кодированные упражнения. Всё это направлено на расширение кругозора учащихся, развитие их познавательной



деятельности, формирование определенных умений и навыков, необходимых в практической деятельности, развитие общеучебных умений и навыков.

Использование методов, основанных на создании проблемных ситуаций и активной познавательной деятельности учащихся, позволяет учителю нацелить ребят на поиск и решение сложных вопросов, требующих актуализации знаний. Проблемную ситуацию на уроке можно создать с помощью активизирующих действий, вопросов, подчеркивающих новизну. Таким образом, проблемное обучение позволяет направлять учащихся на приобретение знаний, умений и навыков, на усвоение способов самостоятельной деятельности, на развитие познавательных и творческих способностей.

На сегодняшний день информационно – коммуникационные технологии занимают всё большее и большее место в образовательном процессе. Главным преимуществом этих технологий является наглядность, так как большая доля информации усваивается с помощью зрительной памяти, и воздействие на неё очень важно в обучении. ИКТ рекомендуется использовать на уроках, применяя образовательные и обучающие программы, создавать к урокам презентации, использовать мультимедийное оборудование для показа видео по различным темам разделов курса математики.

Использование ИКТ на уроках математики позволяет: сделать процесс обучения более интересным, ярким, увлекательным за счёт богатства мультимедийных возможностей; эффективно решать проблему наглядности обучения; расширить возможности визуализации учебного материала, делая его более понятным и доступным для учащихся.

Применение инновационных технологий помогает научить учащихся активным способам получения новых знаний, создать комфортные условия для их обучения: ученики будут чаще принимать активное участие на олимпиадах по математике, где станут призёрами и победителями; у учащихся со слабой мотивацией появится интерес к математике.

По мнению экспертов, новые компьютерные технологии обучения позволяют повысить эффективность занятий по дисциплинам на 30%.



Использование информационных технологий в учебном процессе приводит к развитию новых педагогических методов и приемов; изменению стиля работы преподавателей, решаемых ими задач; структурным изменениям в педагогической системе.

Литература

1. Босова Л.Л. Создание и использование электронных образовательных ресурсов для общего образования: монография / Департамент образования г.Москвы, Гос. бюджет. образоват. учреждение высш. проф. образования г.Москвы «Моск. гор. пед. ун-т» Научно-исслед. ин-т стол. образования: Л.Л.Босова, А.Ю.Босова, Н.Е.Зубченко. – М.: МГПУ, 2014. – 191 с.

2. Бубнов В.А. Математика: учеб. пособие для подготовки к интернет-тестированию / В.А. Бубнов, П.В. Гринь: Департамент образования г.Москвы, Гос. бюджет. образоват. учреждение высш. проф. образования г.Москвы «Моск. гор. пед. ун-т» (ГБОУ ВПО МГПУ), Ин-т математики и информатики, Общеин-т. каф. естественно-науч. дисциплин. – М.: МГПУ, 2014. – 219 с.

3. Гриншкун В.В. Информационные технологии в образовании: учебно-метод. пособие / В.В.Гриншкун, О.Ю.Заславская, В.С.Корнилов. – Воронеж: Науч. кн., 2014. – 70 с.

4. Любимова В. Проблемы и находки: Работа с немотивированными обучающимися / В.Любимова // Математика. – 2018. № 1. – С. 31-35.

5. Образовательные технологии XXI века: информационная культура и медиаобразование: материалы междунар. научно-практ. конф., 24 апр. 2014 г. / ФГНУ «Ин-т содержания и методов обучения», РАО: [под ред. С.И.Гудиловой и др.]. – М.: ЦСОТ, 2014. – 349 с.