

УДК 37.02

**Юлдашева Улмасхон Орифжонова,
Преподаватель
Yuldasheva Ulmaskhon Orifjonovna, teacher
Школа №24 Узбекистанский район
Узбекистан, Фергана**

СОВРЕМЕННЫЕ ЭФФЕКТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ОБУЧЕНИЯ МАТЕМАТИКЕ

Аннотация: Современная наука математика предпочитает внедрение новых педагогических технологий традиционным знаниям и навыкам в области образования. Образовательные технологии также меняются, и внедрение информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) предоставляет большие возможности для расширения спектра образования по каждому предмету в общеобразовательном учреждении, в том числе в области математики.

Ключевые слова: образовательные технологии, современные методы в математике, проектные методы, информационно-коммуникационные технологии.

MODERN EFFECTIVE TECHNOLOGIES FOR TEACHING MATHEMATICS

Annotation: modern science of mathematics prefers the introduction of new pedagogical technologies to traditional knowledge and skills in the field of Education. Educational technologies are also changing, and the introduction of information and communication technologies (ICT) provides great opportunities for expanding the range of education in each subject in a general educational institution, including in the field of mathematics.

Keywords: educational technologies, modern methods in mathematics, project methods, information and communication technologies.

Отход от традиционного урока за счет использования новых технологий в образовательном процессе позволяет устранить монотонность образовательной среды и учебного процесса, создает условия для изменения деятельности учащихся, дает возможность реализовать принципы современных подходов. Рекомендуется выбирать технологию в зависимости от содержания темы, целей урока, уровня подготовки учащихся, их способности соответствовать образовательным требованиям, возрастной категории учащихся. Эти области часто описываются как новые педагогические технологии:

- Совокупность методов - сфера педагогических знаний, отражающая особенности глубинных процессов педагогической деятельности, особенности их взаимодействия, управление которыми обеспечивает необходимую эффективность учебно-воспитательного процесса;

- Совокупность форм, методов, приемов и средств проведения социального опыта, а также техническое оснащение этого процесса; - совокупность методов организации образовательного процесса или определенная последовательность действий, операций, связанных с конкретной деятельностью преподавателя и направленных на достижение поставленных целей (технологических цепь). Главной целью преподавателя является использование инновационных педагогических технологий, которые помогают повысить качество знаний учащихся и не наносят вреда здоровью ребенка.

Выбор технологии должен осуществляться в зависимости от цели урока, уровня подготовки учащихся, возможности удовлетворения их образовательных требований, возрастной категории учащихся.

Проектный метод - это метод организации самостоятельной деятельности учащихся с целью достижения определенного результата. Проектный метод направлен на творческую самореализацию

развивающейся личности студента, развитие его интеллектуальных и физических возможностей, развитие его воли и творческих способностей.

Студенческий проект - это комплекс самостоятельных действий, специально организованных преподавателем и завершенных студентами созданием творческого продукта. Проект, выполняемый студентами, должен вызывать у них энтузиазм, интересовать их, делать это от всего сердца. Любое действие выполняется индивидуально или в группах, дети должны овладеть навыками планирования, самостоятельного выполнения, анализа и оценки. В результате учащимся необходимо будет развить следующие навыки:

- формулировка проблемы;
- цель и планирование деятельности;
- самоанализ;
- презентации их деятельности и результатов;
- поиск необходимой информации;
- практическое применение знаний, навыков и умений;
- исследование (анализ, синтез, гипотеза, детализация и обобщение).

Для реализации большого серьезного проекта необходимо, прежде всего, искать информацию для учащихся, работать со справочником, учить их работать в команде, развивать исследовательские и коммуникативные навыки школьников. В основе проектного метода лежит идея, составляющая суть понятия "Проект", прагматическая ориентация на результат, который может быть получен при решении той или иной практически или теоретически значимой проблемы. Этот результат можно увидеть, понять и применить на реальном практическом примере.

Пример. Урок геометрии. Тема: "площадь треугольника". Этапы:

- Деятельность учащихся - деятельность учителя - организационная и подготовительная. Студенты делятся на группы (количество групп соответствует количеству формул), разрабатывают основные идеи,

разрабатывают свои рабочие цели, планируют. Основная задача преподавателя - сформулировать мотивацию участников, дать советы по выбору темы и жанра проекта, помочь в подборе необходимых материалов, разработать критерии оценки деятельности каждого участника на всех этапах.

Этап поиска. Сбор, анализ и систематизация собранных данных о полях треугольника, написание материалов в микрогруппах, выдвижение и тестирование гипотез, верстка и дизайн стенда, самоконтроль (выполняют читатели). Предоставлять консультации по содержанию проекта, помогать в систематизации и обработке материалов, давать советы по реализации проекта, контролировать деятельность каждого ученика, оценивать (выполняет преподаватель).

Заключительный этап. Оформите свой проект, защитите его (это сделают ученики). Помогает в проектировании (выполняет преподаватель).

Стадия отношения. Оценка деятельности. "Что дала мне работа над проектом?" (ученики делают). Оценка каждого участника проекта (выполняет преподаватель). Общим результатом всех участников и групп является создание квадратичной классификации. Можно привести многие преимущества проектной технологии. Она служит развитию речи, умения работать в команде, расширению мировоззрения учащихся, мотивации учащихся, развитию общеобразовательных навыков.

Недостатки проектной технологии: сложность системы оценки вклада каждого исполнителя; повышение риска неудачного завершения работы студента; увеличение эмоциональной нагрузки на студента и преподавателя; отсутствует возможность привлечения большого количества студентов при работе над проектом.

В заключение можно сказать, что задача учителя, организация учебной деятельности, знания учащихся на уроке являются результатом их

собственных исследований. Однако эти поиски должны быть организованы для управления учащимися, для развития их познавательной деятельности.

Литературы:

1. Юлдашев Ж.Г. Новые направления педагогических технологий, проблемы, решения // Народное образование. №4-номер. Ташкент. 1999 год

2. Farkhodjonova N. F. Zhuraev Zh. A. The influence of ideological processes on the national idea in the context of globalization // Theory and practice of modern science. – 2017. – №. 4. – С. 15-18.

3. Хакимов, А. А., Кутпиддинова, И. А., Мухиддинова, Х., & Абдуллажанова, Н. (2015). Традиция как фактор нормативного управления обществом. In *Сборники конференций НИЦ Социосфера* (No. 37, pp. 47-49). Vedecko vydavatelske centrum Sociosfera-CZ sro.

4. Farhodjonova N. F. (2020). Formation of national idea through factors of national culture. – 2020.

5. Беспалько В.П. Педагогика И профессиональные технологии обучения. - М.: изд-ВО Наука, 1995

6. Каримбаева, С. И., Мухитдинова, Х. Г., Дехканова, С. Э., & Ташбаева, Г. Ю. (2016). Урбанизация-фактор общественного развития. *Высшая школа*, (8), 76-77.

7. Mukhitdinova X. G. THE ETHICS OF NONVIOLENCE AND ITS ROLE IN STRENGTHENING THE FAMILY // Scientific Bulletin of Namangan State University. – 2019. – Т. 1. – №. 3. – С. 132-134.

8. Farkhodjonova N. F. Problems of the application of innovative technologies in the educational process at the international level // Innovative trends, socio-economic and legal problems of interaction in the international space. – 2016. – С. 58-61.