

Системно-деятельностный подход на уроках математики в рамках ФГОС

Н.Д. Жукова

учитель математики

МБОУ «Вознесенская СОШ»

Ивнянского района

Современный человек живет в условиях постоянного обновления знаний, получая ежедневно большой объем информации. В процессе работы с различной информацией учащиеся осознают необходимость учиться в течение всей жизни, потому что именно потребность в постоянном саморазвитии может обеспечить успешную социализацию в информационном обществе.

Основные задачи образования сегодня – не просто вооружить ученика фиксированным набором знаний, а сформировать у него умение и желание учиться всю жизнь, работать в команде, способность к самоизменению и саморазвитию на основе рефлексивной деятельности. Данный метод в обучении направлен на развитие каждого ученика, на формирование его индивидуальных способностей, а также позволяет значительно упрочить знания и увеличить темп изучения материала без перегрузки обучающихся. Для решения данной задачи в условиях ФГОС наиболее эффективным и результативным является системно-деятельностный подход.

Системный подход — это подход, при котором любая система рассматривается как совокупность взаимосвязанных элементов [2: 24]. Деятельностный подход позволяет конкретно воплотить принцип системности на практике. Основная идея системно – деятельностного подхода состоит в том, что новые знания не даются в готовом виде. Обучающиеся «открывают» их сами в процессе самостоятельной исследовательской деятельности. Задача учителя при введении нового материала заключается не в том, чтобы все наглядно и доступно объяснить, показать и рассказать. Учитель должен организовать работу учащихся так, чтобы они сами додумались до решения проблемы урока и сами объяснили, как надо действовать в новых условиях.

Системно - деятельностный подход на уроках осуществляется через анализ жизненных ситуаций и моделирование, посредством использования активных и интерактивных методик обучения, участия в проектной, исследовательской деятельности, через вовлечение учащихся в оценочно-

дискуссионную, игровую, рефлексивную деятельность, что обеспечивает свободный поиск подхода к решению учебной задачи.

Структура урока с позиции системно - деятельностного подхода состоит в следующем:

- учитель создает проблемную ситуацию;
- ученик принимает проблемную ситуацию;
- вместе выявляют проблему;
- учитель управляет поисковой деятельностью;
- ученик осуществляет самостоятельный поиск;
- обсуждение результатов [3: 3].

Таким образом, Стандарты нового поколения смещают акценты в образовании на активную деятельность обучающихся.

Рассматривая системно - деятельностный подход на уроке математики как основу обеспечения достижения планируемых результатов освоения основной образовательной программы, можно выделить, что данный метод создает основу для самостоятельного успешного усвоения обучающимися новых знаний, умений, компетенций, видов и способов деятельности. Главным принципом работы учителя математики является организация деятельности школьников, направленной на формирование не только предметных знаний и умений, но и на развитие самостоятельности и творческой активности учащихся.

Основные виды деятельности, которые можно использовать на уроках математики: поисковая деятельность, исследовательская деятельность, проектная деятельность, организация самостоятельной деятельности по усвоению новых знаний и умений без руководства учителя.

При изучении каждой темы, учащимся могут быть предложены исследовательские задания. В процессе их выполнения учащиеся совершенствуют свои знания, отрабатывают умения пользоваться ими при решении нестандартных проблем, поставленных перед ними учителем, обнаруживают связь математики с жизнью, окружающим миром. Исследовательская деятельность в этом случае приводит к открытию неизвестных для учащихся фактов, теоретических знаний и способов деятельности [1:1].

Организация проектной деятельности учащихся в школе является одним из приоритетов современного образования. Развивающие приемы обучения, спецкурс поискового характера, учебные проекты позволяют лучше учесть личные склонности учеников, что способствует формированию их активной и самостоятельной позиции в учении, готовности к саморазвитию, социализации. Проектный метод связан с практической деятельностью. Проектная деятельность учащихся дает наилучшие результаты в старших классах. Но подготовка к серьезной

проектной деятельности начинается уже в 5 классе. Большая роль отводится информационно-коммуникационным технологиям [4:1].

Присутствие самостоятельной работы необходимо на уроках, в том числе и на уроках математики, так как они тренируют волю, воспитывают работоспособность, внимание, дисциплинируют учащихся. Учителю на уроках математики необходимо опираться на самостоятельную работу учеников, самостоятельное рассуждение, умозаключение. Самостоятельная работа - это метод, который очень помогает учителю для выяснения способностей учащихся. Работая самостоятельно, ученик должен постепенно овладеть такими общими приемами самостоятельной работы как представление цели работы, ее выполнение, проверка, исправление ошибок.

Самостоятельная творческая деятельность учащихся, предваряющая объяснение учителя, успешно готовит их к активному восприятию новых знаний, позволяет увидеть связь между пройденным материалом и вновь изученным. После проведения самостоятельной творческой работы знания проявляются как естественное продолжение уже имеющихся у учащихся знаний. Ученики становятся активными «творцами» нового.

Согласно системно – деятельностному подходу, учащиеся учатся формулировать и анализировать факты, работать с различными источниками, выдвигать гипотезы, формулировать выводы, отстаивать свою позицию при обсуждении учебной деятельности.

Базовым понятием этого являются: воспитание и развитие качеств личности, соответствующих требованиям современности, которыми являются гражданственность, универсальность познавательных действий, социальность, индивидуализация. Достижение результата возможно через включение в деятельность. В результате этой деятельности, учащиеся должны почувствовать себя успешными: “Я это могу, я это умею”!

Применение технологии системно – деятельностного подхода на уроках математики и при подготовке обучающихся к итоговой аттестации создает творческую, соревновательную атмосферу среди учащихся, и в то же время позволяет добиться поставленной цели: повышение качества знаний обучающихся.

Таким образом, согласно рассмотренным представлениям, системно-деятельностный подход интегрирует системный подход к организации образовательного процесса и его деятельностную интерпретацию, т. е. понимание образовательного процесса как совокупности многообразных взаимосвязанных и взаимообусловленных видов деятельности всех задействованных в нем субъектов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Аболмасова Г. В. Поисковая исследовательская работа на уроках математики как средство развития способностей учащихся. URL.: <https://infourok.ru/doklad-poiskovaya-issledovatelskaya-deyatelnost-na-urokah-matematiki-1619549.html> (дата обращения: 4.10.2017).
2. Блауберг И. В., Юдин Э. Г., Становление и сущность системного подхода, М., 1973; 274 с.
3. Системно-деятельностный подход как механизм реализации ФГОС нового поколения: сб. практич. материалов /сост. О.И. Чистикова. – Архангельск: АО ИППК РО, 2012. –36с
4. Ширяева Г.А. Проектная деятельность на уроках математики. URL.: <https://infourok.ru/proektnaya-deyatelnost-na-urokah-matematiki-1535930.html> (дата обращения: 4.10.2017).