

Е.А. Болелая, Д.Д. Баранникова

*Тюменский государственный университет, г.Тюмень
УДК 37*

ТВОРЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ УЧИТЕЛЯ И УЧАЩИХСЯ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ

Аннотация. Работа посвящена изучению влияния творческой деятельности на обучение. В ней рассматривается возможность повышения мотивации к изучению математики с помощью творческой деятельности.

Ключевые слова: творческая деятельность, математика, мотивация.

В начале XXI века образование претерпело существенные изменения, в результате чего перед школой поставили более сложные задачи – не только обучить школьников, но и всесторонне развить их в процессе данного обучения.

В современном обществе мы можем наблюдать быструю смену социальной, политической и экономической сфер жизни, а также наличие множества профессий, где необходимо творчество. Именно поэтому нужно со «школьной скамьи» развивать в детях творческую составляющую личности, а также преподавать свои предметы интересно для них, чтобы повышать любознательность к изучению того ли иного школьного материала. Не нужно развивать в учащихсЯ шаблонность мышления, нужно сохранять и приумножать их креативные и творческие способности. Для достижения успеха в жизни необходимо правильно относиться к своим способностям и использовать их с максимальной отдачей.

Но, так как учащиеся, в основном, не заинтересованы в обучении, то учителям приходится делать все возможное, чтобы их заинтересовать. И в этом преподавателям очень помогают творческие задания, творческие

уроки. Они заставляют даже самых незаинтересованных детей принимать участие в решении различных задач, в обсуждении каких-либо математических проблем, в создании различных проектов.

Однако стоит заметить, что учащиеся не всегда могут заинтересоваться в, подготовленных учителем, творческих уроках. И именно для этого стоит быть со своими учениками на «одной волне», а именно общаться с детьми не только о школе, уважать их, понимать и разделять их мнение, узнавать и применять на практике что-то новое. Это поможет учителям преподнести материал, который легче усваивается учениками.

Прежде чем разбираться, как современные учителя могут применить свои творческие способности при обучении математике, стоит разобраться с самой сущностью творчества.

Творчество – это процесс деятельности, который качественно создает новые материальные и духовные ценности или результат создания чего-то нового. С самого раннего детства родители в своих детях стараются развить творческие способности – отдают в музыкальные школы, на хореографию, на рисование и т.п. И стоит сказать «спасибо» таким родителям, ведь в нашем современном мире постоянно появляются профессии, в которых присутствует творческая составляющая.

В раннем детстве развитие навыков ребенка в основном зависит от домашнего обучения. Затем сильное влияние переносится на систему образования. В конце концов, развитие творческих способностей начинает влиять на само общество своими собственными устоями. Это связано с популяризацией определенных сфер жизни - музыки, хореографии и т. д.

Для любого вида творчества важно воображение. Активность воображения проявляется в трансформации отражений реальности, в создании нового элемента прошлого опыта. Воображение рождается и

развивается в процессе работы, потому что благодаря работе человек создает новые вещи, развивается.

Можно стимулировать творческую активность человека. Во-первых, исключить критику общения. Во-вторых, вам не нужно бояться своих идей. В-третьих, должно быть как можно больше идей. В-четвертых, вы должны «улучшать» идеи других, чтобы принять правильное решение.

Так как же современные преподаватели на уроках математики могут привнести в свою деятельность творческие нотки? Математика - один из основных предметов в школе. Вот почему перед учителями стоит сложная задача - они должны подготовить учащихся к сдаче различных экзаменов в учебных заведениях. Тем не менее, самое важное - объяснить школьникам, что математика - сложная, но интересная наука.

Для учителя математики работа с детьми начинается в пятом классе. Пятый класс для школьников является неким «поворотным моментом» в их образовании в учебных заведениях. Вот почему необходимо с самого начала установить доверительные отношения с учащимися и сделать все возможное, чтобы заинтересовать их своим предметом.

Существует множество различных творческих уроков, однако стоит запомнить одно - от правильного выбора преподавателем одного из них будет зависеть качество и продуктивность проведенного урока. При создании творческих уроков вам нужно использовать только надежную информацию, например, из других школьных предметов.

Творческая деятельность учеников происходит только в классе, но творческая деятельность учителя - сложный и длительный процесс. Преподаватель должен не только провести интересный урок, но и тщательно подготовиться к нему - составить план работы, составить план урока, подумать о творческих заданиях для учащихся.

Но необходимо ли преподавателям тратить гораздо больше времени на подготовку к творческим урокам или же им лучше просто

подготовиться так, чтобы преподнести учащимся хороший и понятный материал, что занимает гораздо меньше времени?

Каждый год наше общество модернизируется, а это значит, что работа с детьми должна меняться каждый год. Вот почему современный учитель должен быть творческим в своей деятельности. Педагог должен постоянно повышать свой педагогический уровень - заниматься самообразованием, профессиональным развитием, самореализацией.

Что же может внедрить в свои уроки творческий педагог?

Во-первых, можно использовать различные материалы, связанные с другими предметами школьного курса. Например, география. С уверенностью можно сказать, что почти все современные школьники либо путешествуют, либо хотят путешествовать и познавать окружающий мир. Путешествия развивают наше мировоззрение, дают задумать о том, что важно сохранять окружающий мир, делать все возможное, чтобы создавать «мир во всем мире». Именно поэтому им будет интересно изучать математику на основе различных интересных данных и фактов о других городах, странах, о других народах.

Во-вторых, можно применить методику ТРИЗ-математики (теория решения изобретательных задач). Благодаря ей школьники находят решения для заданий различной степени сложности и начинают связывать свои решения с внешним миром, подходя ко всему с творческой точки зрения. Ее главной целью является формирование творческой личности.

В-третьих, преподаватели могут сами составлять различные творческие материалы, которые помогут развить интерес учащихся к математике. Например, можно сделать урок, в котором будут применяться различные факты про фильмы, сериалы, т.к. дети любят смотреть фильмы и проводить время за ПК.

Однако не стоит забывать, что материал должен быть достоверным, подходящим к теме, в которой его хотят применить, а формулировка задачи должна быть понятной каждому из учащихся.

В-четвертых, можно применять методику кооперативных уроков. Кооперативный урок — это нетрадиционная форма обучения творческому сотрудничеству школьников в группе. Он предполагает использование небольших групп учеников, чтобы, работая вместе, они могли максимизировать не только свои собственные успехи в учебе, но и успехи своих одноклассников. Суть этого урока заключается в том, что все партнеры по взаимодействию способствуют друг другу, активно способствуют достижению индивидуальных целей каждого и общих целей совместной деятельности.

Есть несколько методических рекомендаций по проведению кооперативного урока:

1. При делении учащихся на группы нужно учитывать не только уровень знаний и виды темпераментов, но и половые признаки, т.к. мальчики и девочки по-разному воспринимают материал;
2. Педагог выступает в роли фасилитатора (ведущего при организации групповой деятельности);
3. Нужно организовать между школьниками положительную взаимозависимость;
4. Необходимо организовать индивидуальную отчетность;
5. Необходимо организовать межгрупповое сотрудничество;
6. Необходимо создать ситуацию успеха для каждого учащегося;
7. Необходимо организовать самооценку ЗУНов учащихся;
8. Необходимо проводить групповую рефлексию.

Теперь перейдем к школьникам. Как же они могут применять творчество на уроках математики?

Начнем с того, что творчество многогранно. Именно поэтому и школьники очень развиты в творческой направленности. Однако не всегда на уроках математики они могут применять свою креативность при решении различных заданий.

Творческая деятельность учащихся происходит непосредственно на уроках математики, что зависит от преподавателей. На различных уроках учащиеся занимаются разной творческой деятельностью. Например, на уроке - ролевой игре «Ужасные ящеры» учащиеся могут быть юными палеонтологами, которые только начали изучать этих древних существ. Одно из заданий на таких уроках может иметь следующий вид: «Одним из первых динозавров на Земле считается Ставрикозавр. Чтобы узнать, какой у него был рост, необходимо решить следующую задачу: «Космогнатус в два раза ниже Ставрикозавтра и на 1 см выше Парвикуля. Рост Парвикуля составляет 39 см. Найдите рост Ставрикозавра».

Однако творческая деятельность учащихся на уроках математики может быть самостоятельной. Например, создание различных проектов или исследований.

Существует три вида проектов:

1. Мини-проекты, которые могут быть осуществлены за один-два урока;
2. Проекты средней продолжительности, которые могут быть осуществлены за промежуток времени от недели до месяца;
3. Долгосрочные проекты, на которые отводят временной промежуток от одной четверти до года.

Проектные действия учеников начинаются с выбора темы работы, которую учитель может помочь им выбрать. Затем учителя беседуют с учащимися, выявляя, какими знаниями обладает школьник для работы над проектом. Затем учащийся в индивидуальном порядке пишет предварительный проект, или несколько ребят выполняют проект вместе,

они работают совместно, чтобы создать конечный продукт высочайшего качества. Для каждого проекта школьники тщательно отбирают необходимую информацию, консультируются с учителями и готовят визуальное представление своей работы. Они прилагают много усилий, чтобы сделать их работы интересными и качественными. В конечном счете, на защите учащиеся показывают, как они изучили материал. Это помогает им развивать навыки публичных выступлений и приобретать опыт в исследовательской деятельности.

В современных школах редко можно увидеть, помимо музыкального образования, изобразительного искусства и технологий, самостоятельное проявление творческой активности школьников. Школьники учатся шаблонному мышлению, что негативно влияет на развитие творчества в их жизни. Общество ежегодно модернизируется, и поэтому необходимо развивать все необходимые качества для учащихся, которые будут полезны не только в школе, но и в жизни.

Поэтому необходимо изучать творчество, как оно влияет на образовательную деятельность в школе, чем может быть полезно на уроках математики. В то же время учитывается не только деятельность школьников, но и деятельность учителей, от которых многое зависит в процессе передачи информации.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Богоявленская Д.Б. Психология творческих способностей [Текст] : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению и специальностям психологии / Д.Б.Богоявленская - Москва : Academia, 2002. – 317 с. [с. 153-159]
2. Выготский, Л. С. Воображение и творчество в детском возрасте / Л. С. Выготский. - СПб. : Союз, 1997. – 91 с. [с. 3-26]

1. Дункер К. «Психология продуктивного (творческого) мышления». / К. Дункерк // журнал: Эксперимент и инновации в школе. – 2009. - №6. – с.35-37.
2. Крылова Е.М. «Развитие интеллектуальных и творческих способностей учащихся через проектную деятельность». / Е.М. Крылова // журнал: Исследовательская работа школьников. – 2014. - №2. – с.89-93.
3. Лук, А. Н. Мышление и творчество / А. Н. Лук. - Москва : Политиздат, 1976. - 144 с. [54-67 с.; 106-111 с.]
4. Щербакова Т. Н. «Творчество в деятельности современного педагога». / Т.Н. Щербакова // Актуальные вопросы современной педагогики: материалы IV Междунар. науч. конф. (г. Уфа, ноябрь 2013 г.).— С. 21-25.