**Формирование познавательного интереса на уроках черчения.**

**Стрельцова Маргарита Федоровна**

учитель черчения ГОУ СОШ №358

Санкт-Петербург - 2014

В статье обосновывается необходимость и раскрыты способы целенаправленного формирования познавательного интереса на уроках черчения.

  ***«Роль педагога состоит в том, чтобы открывать двери,***

***а не в том, чтобы проталкивать в них ученика»***

***Артур Шнабель***

Один из основных мотивов учения – это познавательный интерес. В его формировании основная роль принадлежит учителю.

Школа должна научить ученика ответственности («взвешиванию» в переводе с латинского) за себя, перед собой. Но для того, чтобы иметь возможность конструктивно взаимодействовать учителю и ученику, важно присутствие интереса к этой деятельности, причем, устойчивого познавательного интереса, в котором преобладает внутренняя мотивация.

Г. И. Щукина определяет познавательный интерес, как наиболее предпочитаемый школьниками мотив среди других мотивов учения, который “раньше и более осознаётся школьниками”, носит “бескорыстный характер”, создавая внутреннюю среду развития, существенно меняет силу деятельности, влияет на её характер протекания и результат”.

Познавательный интерес развивается и формируется в деятельности, в том числе, в учении. Основные пути, по которым формируется познавательный интерес - это само содержание предмета и организация познавательной деятельности учителем.

Черчение – предмет, который подразумевает обязательное формирование и развитие познавательного интереса, а через него способностей к образному и пространственному мышлению. Мышление ребенка является образным, опирающимся на реальные действия с предметами. Высшие формы наглядно-образного мышления являются итогом интеллектуального развития. Поэтому работа с детьми, занимающимися черчением являются позитивным моментом в формировании личности.

На уроках черчения в 8 и 9 классе для поддержания познавательного интереса используется проблемное обучение, дифференцированные задания, игровые элементы.

Учителем формулируется вопрос – тема для общего обсуждения.

Например,

- в теме «Сечения и разрезы» проблемным будет вопрос: «Где правильно и какой произвести разрез?»;

- при изучении темы «Половина вида и половина разреза» перед учащимися ставится задача самостоятельно назвать тему урока, осуществить алгоритм построения разреза для симметричных деталей, основываясь на изученном материале предыдущего урока «Часть вида и часть разреза». Вспоминая предыдущий урок, путем наводящих вопросов и используя предлагаемую форму симметричной детали, дети с удовольствием делают выводы по новой теме, выполняют и закрепляют тему нового урока на примере, а дома придумывают свою конструкцию с применением соответствующего разреза.

- при изучении темы «Проецирование», учащимся предлагаются карточки с определенным количеством заведомо допущенных ошибок. Учащиеся должны отыскать ошибки в своей карточке, а затем и ошибки соседа, предварительно поменявшись карточками. Количество ошибок в том и другом случае одинаково. Время работы тоже регламентировано. Попарная работа очень эффективна при изучении этой темы и представляет немалый интерес. Подобная работа создает условия для развития мыслительной деятельности, адекватной мотивации учебной деятельности, самостоятельности и определяет общие правила поведения при общении и сотрудничестве.

Для эффективного воздействия на формирования интереса учащихся предлагаются:

- занимательные задачи на всех этапах урока, используются при актуализации знаний, объяснении новой темы, закреплении изученного материала, переключении внимания;

- головоломки, как и логические задачи, являются абстрактными. Решение головоломок способствует развитию качественного продуктивного мышления, формируют гибкость, логичность;

- кроссворды, которые дают возможность не только повторить и закрепить изученный материал, но и познакомить учащихся с новыми понятиями, познаниями и явлениями. Решение кроссвордов развивает настойчивость, сообразительность, догадливость, умение обобщать и анализировать.

 Составить кроссворд самим, дает очень хороший результат. Учащиеся не только подбирают слова, но и дают правильные определения и характеристику понятия.

Образное мышление всегда опирается на реальные действия с предметами. Поэтому на уроках черчения большая роль отводится заданиям по моделированию: операции по приращению части фигуры, по удалению каких-либо объемов, операции чередования двух или нескольких элементов в новую форму, а также конструированию.

На уроках черчения часто используются карточки с дифференцированными заданиями, что дает каждому учащемуся возможность продемонстрировать собственные знания, умения и навыки, которые будут оценены учителем с учетом его индивидуальных особенностей.

Задания по анализу и синтезу тоже поддерживают устойчивый познавательный интерес к предмету, так как позволяют каждому учащемуся в индивидуальной форме представлять и защищать созданную технологическую конструкцию. Например, учащиеся могут создать чертеж, изображение предметов, окружающих их в быту (крючки для вешалки, цветочного кашпо, системного блока компьютера и т.п.).

Также при поддержании познавательного интереса очень важным моментом для ученика становится время выполнения задания и возможность снизить трудоемкость выполняемой работы.

Бесценную помощь учителю в этом могут оказать такие приемы, как выполнение работы на кальке и выполнение эскиза вместо чертежа, технический рисунок, решение задач по алгоритму. Эти приемы позволяют сохранить точность, увеличить скорость выполнения работы. Решение многих задач проверяется в конце урока: вывешивается плакат с ответом – это помогает детям и вызывает стремление работать быстрее, чтобы увидеть положительный результат.

Самый простой способ поддержания познавательного интереса – использование игровых моментов на уроке. Так, на уроках изучения проецирования, в качестве разминки применяется игра «Чертежное лото». Она представляет собой подбор раздаточных карточек - чертежей к рисункам красочных предметов, заданных учителем (карточки меняются от урока к уроку, дети просят увеличить количество раздаточного материала, задания могут усложняться). Эта игра позволяет выражать положительное отношение к процессу познания, поддерживать у учащихся желание узнавать новое.

Но самое главное условие формирования познавательного интереса учащихся – это то, что мотивация учителя должна быть такой же «бескорыстной». Учителю, как и ученику на уроке, должно быть интересно вместе совершать путешествие от незнания к знанию.

 Достичь этих целей они смогут лишь в том случае, если учителя будут восприимчивы к более глубокому и сложному мышлению учащихся и научатся стимулировать его.

**Литература**

Божович Л.И. Проблемы формирования личности: Избранные психологические

труды. — М. — Воронеж: Ин-т практ. психологии: МОДЭК, 1995.

Жильцова Т.В., Обухова Л.А. «Поурочные разработки по наглядной геометрии».- М.: Издательство «ВАКО», 2004 – 288с.

Шадрина И.В. «Решаем геометрические задачи». — М.: Издательство «Школьная пресса», 2003 – 32с.

Щукина Г.И. Активизация познавательной деятельности учащихся в учебном процессе. — М.: Просвещение, 1979. — 160 с.

Щукина Г.И. Педагогические проблемы формирования познавательных интересов

учащихся. — М.: Педагогика, 1988.