**С.И. Захарова**

МАОУ города Ульяновска «Физико - математический лицей № 38 »

***Развитие творческих способностей учащихся в обучении математике средствами задач в условиях реализации ФГОС ООО***

Современный период в российской истории и образовании — время смены ценностных ориентиров. Образованию отводится ключевая роль в духовно-нравственной консолидации российского общества. Новая российская общеобразовательная школа должна стать важнейшим фактором, обеспечивающим социокультурную модернизацию общества.

Именно в школе должна быть сосредоточена не только интеллектуальная, но и гражданская, духовная и культурная жизнь обучающегося. Система математического образования в школе должна стать более динамичной за счёт вариативной составляющей. В примерной программе по математике предусмотрено значительное увеличение активных форм работы, направленных на вовлечение учащихся в математическую деятельность, на обеспечение понимания ими математического материала и развития интеллекта, приобретение практических навыков, умений проводить рассуждения, доказательства.

Изучение математики в школе направлено на достижение следующих целей:

* *в направлении личностного развития*

1. развитие логического и критического мышления, культуры речи, способности к умственному эксперименту;
2. формирование у учащихся интеллектуальной честности и объективности, способности к преодолению мыслительных стереотипов, вытекающих из обыденного опыта;
3. воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения;
4. формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе;
5. развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей;

* *в метапредметном направлении*

1. формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества;
2. развитие представлений о математике как форме описания и методе познания действительности, создание условий для приобретения опыта математического моделирования;
3. формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для математики и являющихся основой познавательной культуры, значимых для различных сфер человеческой деятельности;

* *в предметном направлении*

1. овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми для продолжения обучения, изучения смежных дисциплин, применения в повседневной жизни;
2. создание фундамента для математического развития, формирования механизмов мышления, характерных для математической деятельности.

Всё это заставляет задуматься о возможности  осторожных и продуманных изменений как в содержании, так и в методических технологиях школьного математического образования. Одной из таких технологий является – система задач и задачный подход к обучению.

Потребности общества, в котором интеллектуальная деятельность становится ведущим видом деятельности, возможностью для овладения инструментарием интеллектуального труда и для развития мыслительных способностей, позволяющих эффективно распоряжаться полученным информационным ресурсом, дают основания говорить о процессе обучения математике как об интеллектуально-ориентированном процессе.

Признание интеллектуального развития личности приоритетной целью изучения математики требует реализации не только на содержательном, но и на процессуальном уровне. Изменяется структура урока, формирование теоретического знания осуществляется в ходе экспериментальной, практико-преобразовательской деятельности, выполняемой над информационными объектами. Применяются методы, которые позволяют активизировать познание, организовать эксперимент и исследовательскую деятельность.

Важнейшей частью процессуальной составляющей обучения математике является обеспечение педагогической поддержки познавательной деятельности учащихся, которая призвана даже в рамках классно-урочной системы в максимальной степени индивидуализировать учебную работу, а также реализовать оптимальное сочетание самостоятельности ученика в познании и педагогического руководства его познавательной деятельностью. Это можно сделать через активизацию личностного общения учителя и ученика. При этом основой такой организации учебного процесса является обучение через задачу.

Деятельностный подход к обучению находит свое воплощение через задачный подход, при котором деятельность учащихся может быть представлена как система процессов решения разнообразных задач. При этом понятие «задача» трактуется достаточно широко, и процесс обучения может быть рассмотрен как процесс разрешения противоречий между выдвигаемыми ходом обучения познавательными и практическими задачами и наличным уровнем знаний, умений и умственного развития школьников. Суть состоит в том, что новое знание приобретается учеником в процессе выполняемой совместно с учителем работы по разрешению проблем, которые задаются системой специально подобранных учебных задач.

В обучении математике применение задачного подхода особенно продуктивно. Рассмотрим задачу, которая может быть поставлена перед учащимися VII - IX классов. Дети, построенные парами, вышли из парка, где они собирали листья для гербария. В каждой паре идут мальчик и девочка, при этом у мальчика либо ровно в два раза больше листьев, чем у девочки, либо впятеро меньше. Может ли оказаться так, что в сумме у всех детей ровно 2015 листьев? Решая эту задачу, заметим, что в каждой паре число листьев делится на 3, а, следовательно, и общее число листьев должно быть кратно 3. А число 2015 нацело на три не делится. Ответ: нет. Ученик стремится получить результат, и в этом смысле его учебная деятельность тождественна познавательной и производственной деятельностям, в которых решение задачи выступает как прямой продукт.

Применение задачного подхода к организации процесса обучения предполагает работу с соответствующей задачей на каждом этапе обучения. Значит, требуется система задач, подобранных так, чтобы ученик, последовательно переходя от решения одной задачи к другой, мог достичь целей, поставленных учителем в отношении развития его способностей и формирования определенных знаний и умений. Система задач становится организующим началом и в полной мере исполняет функцию управляющего воздействия в процессе обучения.

Задачи очень важны для организации экспериментальной, исследовательской деятельности учеников. С этой точки зрения задачный подход является инструментом формирования способности к решению проблем, креативности и критичности мышления. И безусловно, задачный подход представляет собой не менее действенный инструмент для индивидуализации обучения. При этом очень важным становится подбор системы задач, ориентированный на конкретного ученика, как для организации экспериментальной работы, так и для самостоятельного решения, ибо задача ведет ученика.

Таким образом, работу с задачей можно считать основой эффективного обучения математике. Посредством решения задач реализуются все цели обучения математике: образовательные, развивающие, воспитательные. Задачи являются основным средством, которое используется при обучении математике для формирования и развития способностей, таланта личности, передачи ей системных научных знаний, умений, навыков и компетенций, необходимых для успешной социализации.