**Дифференцированное обучение как элемент здоровьесберегающей технологии обучения математики.**

В национальной Доктрине развития образования и в Федеральной программе развития образования в качестве ведущих выделяются следующие задачи:

- сохранение здоровья школьников;

- формирование ценности здоровья и здорового образа жизни;

- оптимизация учебно-воспитательного процесса.

Сохранение здоровья школьников невозможно без организации здоровьесберегающего обучения, так как оно является одним из факторов травмирующих физическое и психологическое здоровье. Здоровьесберегающее обучение направлено на обеспечение школьнику высокого уровня реального здоровья, но не за счет уменьшения объема или глубины конкретных знаний. Оно опирается на принципы природосообразности, приемственности, вариативности, ориентации учащихся на различные виды деятельности в будущем.

Основными средствами здоровьесберегающей технологии являются:

- учет психовозрастных особенностей школьника;

- создание благоприятного фона на уроке;

- использование методических приемов, поддерживающих и развивающих интерес детей к учебному материалу;

- создание условий для самовыражения школьников независимо от их интеллектуального потенциала;

- использование разнообразных видов деятельности на уроке.

Обучить всех учащихся на одном высоком уровне как показывает практика невозможно, так как для какой-то части учащихся он является недостижимым в силу их физического и психологического состояния.

Решить эту задачу помогает использование технологии разноуровнего обучения. Разноуровневое обучение позволяет решить проблемы здоровьесбережения учащихся по двум направлениям:

1. Любая деятельность, в том числе и учебная, будет успешной, если ребенок в процессе этой деятельности чувствует себя комфортно. Подбирая учебный материал сообразно способностям каждого ученика, учитель тем самым создает атмосферу его нравственно-психологического благополучия.

Ученики с разным уровнем интеллектуального развития в условиях разноуровнего обучения чувствует себя уверенно, нет ситуации «плавания» у доски, когда на показ выставляется плохое знание учебного материала. Такая организация учебного процесса создает гуманные взаимоотношения между учителем и учеником, а так же учениками между собой, тем самым сохраняет их психофизическое здоровье и благоприятный нравственный настрой учащихся на успех в обучении.

2. Учитель должен научить учеников учиться. Но сделать это невозможно без явно выраженной заинтересованности в этом самого ребенка. Поэтому задача учителя состоит в том, чтобы так организовать учебный процесс, чтобы они охотно участвовали в этом процессе. Это крайне необходимое условие здоровьесбережения, иначе обучение обернется насилием для обучающихся.

Использование технологии по разноуровневому обучению предполагает выяснение возрастных особенностей школьников. Это особенно важно в сложном этапе возрастного развития, каким является подростковый возраст, с которым совпадает начало изучения алгебры и геометрии.

В этом возрасте происходит резкий скачок в физическом развитии, что создает диспропорцию в развитии разных органов, являющихся причиной быстрой утомляемости, головных болей и т. п.

Интенсивное половое созревание провоцирует повышенную раздражительность, психическую неуравновешенность и другие симптомы

« трудного возраста».

У учащихся данной возрастной группы закладываются основы и общие направление в формировании моральных и социальных установок личности:

-возникает чувство взрослости;

-проявляется потребность в самореализации, самоутверждения, самостоятельности;

- обостренное чувство собственного достоинства.

Так как доминирующим мотивом поведения подростка является стремление занять достойное место среди сверстников, он испытывает ярко выраженную потребность в ободрении собственных поступков ими.

Деятельность учителя в социально- педагогическом плане должна быть точно выверена, профессиональна, а используемые технологии обучения учитывающими возрастные особенности детей, только тогда они станут здоровьесберегающими.

Все выше изложенное имеет прямое отношение к уроку математики и касается любого предмета школьного курса.

Целью работы на уроках математики по разноуровнему обучению учащихся является обеспечение усвоения учебного материала в зоне его интеллектуальных возможностей.

В практике использования дифференцированного обучения и использование технологии разноуровнего обучения учащихся разделяют по их обучаемости. Однако такое разделение таит в себе ряд негативных последствий:

-завышенную или заниженную самооценку;

- потерю веры в свои интеллектуальные возможности слабых учеников;

- навешивание ярлыков порождает психологический дискомфорт среди одноклассников.

Внутриклассовая дифференциация выражается в заданиях различного уровня сложности. Это гибкая форма разноуровнего обучения комфортна для учащихся, позволяет им свободно переходить с одного уровня на другой.

Особенностью работы в нашей школе по разноуровневой технологии является то, что дети не делятся на группы, т.е. внимание учащихся не заостряется, есть сильные и слабые ученики. Для нас важным условием организации разноуровнего обучения является то, что отношения с учащимися строятся наследующих условиях:

-главный акцент деятельности учеников - самостоятельная работа в индивидуальном темпе;

-ученик добровольно выбирает уровень усвоения знаний - не ниже базового.

Такая организация учебно-воспитательного процесса снимает перегрузки учащихся и позволяет каждому работать в индивидуальном режиме. Особенно это важно в тех случаях, когда ученик не усвоил тему или изучает темы после болезни. Для осуществления работы по данной технологии используются следующие средства обучения:

- опорные конспекты в виде схематических блоков учебной информации (формул, графиков, таблиц), которые охватывают все основные темы курса математики и представляют собой целостную структуру. На начальном этапе изучения темы опорные конспекты имеют репродуктивный характер. При этом сильные учащиеся получают дополнительные задания для углубленного изучения данной темы. Опорные конспекты можно использовать также в процессе систематизации знаний, подготовки к зачету, ГИА или ЕГЭ;

- знания по математике считаются хорошо усвояемыми, если они могут быть применены при решении задач. Поэтому решению задач в разноуровневом обучении уделяется особое внимание. У каждого ученика имеется на уроке по изучаемой теме дифференцированные задачи, составленные по трем вышеперечисленным уровням. Учащиеся самостоятельно выбирают группу задач в зависимости от собственной подготовленности к уроку. По мере овладения знаниями они могут перейти к решению более сложных задач.

Контрольные работы также дифференцируемы. Ученик на контрольной работе выбирает задачи по уровню своей подготовки. Если школьник претендует на более высокую оценку, то задание будет уже более сложного уровня. Учащимся также предлагаются дифференцированные домашние задания, домашние контрольные работы.

Использование технологии разноуровнего обучения на уроках математики наряду с другими средствами, как показывает многолетний опыт работы, позволяет создать психологический комфорт, способствует сохранению психологического здоровья учащего и в то же время дает возможность учащимся усвоить объем и получить качество знаний, соответствующие их интеллектуальным возможностям.

**Литература**

1. Осмоловская И.М. Дифференцируемое обучение: за и против. / Школьные технологии, № 6, 2001.
2. Ехно А.В. Технологии комплексного обучения школьников математике и физике. / Школьные технологии, № 4, 2003.
3. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования: Учебное пособие для студентов вузов и системы повышения квалификации педагогических кадров / Е.С. Полат, М.Ю. Бухаркина, М.В. Моисеева, А.Е. Петров; Под ред. Е.С. Полат. – М.: Академия, 2003.
4. Смирнов Н.К. Здоровьесберегающие образовательные технологии в

работе учителя и школы. – М.: АРТИ, 2003. –272 с.