

При изучении математики ключевое место занимает лабораторный практикум. В рамках дистанционного обучения для студентов был создан небольшой пока лабораторный практикум удаленного доступа, что для естественных дисциплин представляет особую сложность. Можно выделить два вида лабораторных работ удаленного доступа: лабораторные работы, использующие компьютерное моделирование, и лабораторные работы на базе реальных лабораторных установок, удаленный доступ к которым осуществляется через Интернет или корпоративную сеть. Реализация лабораторных работ второго типа представляет собой особую сложность для математики и всех естественно-научных дисциплин, так как требует наличия дополнительного оборудования по сопряжению лабораторной установки с ЭВМ, разработки систем автоматического управления установкой и соответствующего программного обеспечения.

Помимо лабораторных работ, дистанционное обучение математике должно включать в себя такие виды занятий, как лекция для проработки теоретического материала и семинары, на которых реализуются практические методы решения задач данной дисциплины. Лекции обязательно включают в себя лекционные демонстрации, причем не только для высшей, но и для средней школы. В средней школе проблема лекционных демонстраций стоит наиболее остро и может быть решена по мере развития в стране сети Интернет и корпоративных сетей системы высшего и среднего образования.

Базой для методических разработок в области дистанционного обучения по математике для школьников и студентов может служить разрабатываемый на кафедре математического анализа и дифференциальных уравнений и их приложений БрГУ имени А. С. Пушкина курс в виде серии книг-учебников.

Н. Е. МОЗГОВАЯ, Т. В. ПОПОВА

Россия, Белгород, МБОУ «Центр образования № 15 “Луч” г. Белгорода»

**ПРИМЕНЕНИЕ ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩИХ ТЕХНОЛОГИЙ
ПО МЕТОДУ ДОКТОРА В. Ф. БАЗАРНОГО С ОДАРЕННЫМИ
УЧАЩИМИСЯ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ**

Чтобы сделать ребенка умным и рассудительным, сделайте его крепким и здоровым.

Ж.-Ж. Руссо

Вот уже несколько лет мы используем в своей педагогической практике методику доктора В. Ф. Базарного. Знание технологий, которые позволяют сохранить здоровье ребенка за годы учебы в школе – важная составляющая профессиональной компетентности современного учителя. Педагог, использующий эти технологии на уроках, ограждает детей от перегрузок и переутомления. Благодаря этому у детей развиваются внимание, память, воля, творческое вообра-

жение, происходит формирование самостоятельности мышления, свободы суждений, повышение уровня успеваемости и эффективности учебного процесса.

Проблема развития математической одаренности школьников, как и общей одаренности, также не является принципиально новой. Во многих странах наблюдается значительный рост интереса к проблемам математического образования. Это связано с тем, что значение математики в жизни человеческого общества возрастает с каждым днем [1, с. 109].

Как сделать так, чтобы начальный интерес к математике не угас, чтобы настроить детей на упорный труд, в какие моменты необходим контроль? Задача школы – поддержать ребенка и развить его способности, подготовить почву для того, чтобы эти способности были реализованы, при этом сохранить и укрепить здоровье.

Наиболее остро эта проблема проявляется в школе в отношении детей с высокими интеллектуальными и математическими способностями, так как их запросы и возможности отличаются от тех, на которых ориентировано традиционное обучение. Для таких детей особенно важна атмосфера психологического комфорта, которая является одновременно и развивающей, и психокоррекционной. Именно в такой атмосфере исчезают барьеры, снимается психологическая защита, энергия расходуется не на тревогу или борьбу, а на учебную деятельность.

«Для решения данной проблемы возвращаем многообразный цветной, движущийся мир в школьное учреждение. Вместо традиционной сгорбленной сидячей позы – используем режим меняющихся поз, когда можно стоя и сидя работать в течение занятия, урока. Вместо близоручного обучения, когда взгляд прикован к столу, – поиск необходимой информации на большом расстоянии. Внедряем разработанные системы коллективных и индивидуальных тренажеров, повышающих активность различных органов чувств ребят, заставляющих их быть все время в действии» [2, с. 8].

В своей работе мы применяем следующие оздоровительные методики.

Обучение учащихся в режиме смены динамических поз. На уроках используется специальная мебель с наклонной поверхностью – парты и конторки. Часть урока каждый ученик стоит за конторкой, часть – сидит за партой и таким образом укрепляет весь опорно-двигательный аппарат, исключаются искривления позвоночника и боли в спине, сохраняется правильная осанка, что формирует у ребенка чувства координации равновесия, предупреждает появление близорукости [2, с. 63].

Одна из главных причин возникновения нарушения осанки – это неправильная посадка за партой. Сохранить правильную осанку в движении детям очень трудно. Особенно трудно запомнить правильное положение головы. На уроке часто приходится обращать на это внимание. Правильно держать голову помогают упражнения с предметами. Для закрепления навыка хорошей осанки на уроках используем соляные мешочки. Как результат, укрепляются мышцы, удерживающие позвоночник, не портится зрение.

У каждого учащегося рядом с его рабочим местом находится **коврик для массажа подошвенной поверхности стопы**. Ноги учащихся находятся на

коврике, что уменьшает вероятность развития плоскостопия. Массаж стоп имеет оздоравливающий эффект на весь организм в целом. Детям очень нравится ходить по массажным коврикам. Все это приносит им огромную пользу и удовольствие.

Работа с наглядным материалом, максимально удаленным от глаз ребенка. Карточки с заданиями и ответами, разнообразные по форме, цвету и размеру, раскладываются в любой точке класса. Они могут оказаться и на стене, и на шторке, и в любом месте класса. Их нужно найти и использовать в своей работе, поэтому дети не только не прикованы к парте и конторке, но и находятся в постоянном движении, в постоянном поиске. Дети всматриваются в удаленные наглядные материалы и таким образом снимают напряжение с глазных мышц.

Тренажер со зрительными метками. В различных участках класса фиксируются привлекающие внимание яркие объекты – зрительные метки. С этой целью все дети периодически поднимаются и под счет 1, 2, 3, 4 быстро поочередно фиксируют взгляд на указанных зрительных метках, сочетая движения головы, глаз и туловища. В течение урока работа в режиме ближнего зрения, а именно работа с учебником, ведется обычно на одном этапе урока. Все остальное заранее размещается на тренажерах: выносится на доску, на специальные карточки, которые размещаются по стенам класса или воспринимаются на слух.

На уроках математики часто используем карточки:

- Найти все четные числа.
- Найти числа, которые делятся на 3, 5, 7 и т. д.

Все эти задания являются упражнением для глазодвигательных мышц.

«Экологическое панно». На стене в классе находится «экологическое панно», которое меняется с приходом нового времени года. Дети всматриваются вдаль, снимая напряжение с глаз. На фоне панно можно разыгрывать на уроке математики различные ситуации.

Методика зрительно-координационных упражнений. Схема-тренажер находится высоко на стене. Различные по форме траектории окрашены в разные цвета. Стрелками указано направление, по которому должен двигаться взгляд ребенка. Способствует снятию напряжения с глазных мышц. Учащиеся делают произвольные движения головой, шей, туловищем, разминая так напряженные мышцы.

Обязательным моментом на уроках должна являться **пальчиковая гимнастика**. Тонкие движения пальцев рук положительно влияют на развитие детской речи. Учащиеся учатся концентрировать свое внимание и правильно его распределять. Развивается память детей, так как они учатся запоминать определенные положения рук и последовательность движений.

Благодаря использованию здоровьесберегающих технологий на уроках математики, одаренные дети становятся более успешными. Такая работа дает свои положительные результаты в профилактике заболеваний учащихся. Они активны, работоспособны, лучше усваивают учебный материал, улучшилось зрение, осанка учащихся. Дети отличаются свободой суждений, наблюдается повышенный интерес к изучаемому предмету.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Ломакин, А. В. Из опыта работы с одаренными детьми / А. В. Ломакин // Одаренный ребенок. – 2009. – № 6. – С. 105–112.
2. Организация деятельности общеобразовательного учреждения, реализующего здоровьесберегающую технологию по методу академика В. Ф. Базарного : метод. рекомендации. – Белгород, 2014. – 104 с.

С. Г. ОЗЕРОВА¹, И. А. КАРПЕНКО¹, Ю. С. ТЮКОВА²

¹Россия, Белгород, МБОУ «Гимназия № 3 г. Белгорода»

²Россия, Белгород, МБОУ «Средняя общеобразовательная школа № 11 г. Белгорода»

РАБОТА С ОДАРЕННЫМИ ДЕТЬМИ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ

Проблема развития и исследования одаренности у обучающихся является важной и определяется противоречиями между обязательностью развития одаренности и недостаточностью учебных пособий, методического обеспечения и технологий создания организационно-педагогических условий становления одаренности разновозрастных групп детей. Эта проблема напрямую связана с новыми условиями и требованиями быстро меняющегося мира, породившего идею организации целенаправленного образования людей, имеющих ярко выраженные способности в той или иной области деятельности. Вопросы обучения, развития и воспитания одаренных детей приобретают особое значение для современной школы.

По решению Всемирной организации здравоохранения одаренные дети входят в «группу риска» наряду с другими важными проблемами, имеющими место в среде подростков. Одаренным детям необходимы специальные индивидуальные программы, специально подготовленные учителя, специальные школы.

Так, Б. М. Теплов называет способности индивидуальными особенностями человека, которые обуславливают успешность какой-либо деятельности, а одаренность – это качественно своеобразное сочетание этих способностей. Наиболее важными способностями и умениями у одаренных детей являются познавательные способности и навыки, творческие способности, особенности эмоциональной сферы, среди которых представления о самом себе, положительное отношение к людям, чувство юмора и др.

В отечественной и зарубежной литературе одаренность выступает как сложное, интегральное явление, включающее интеллектуальные и личностные аспекты. Психологи считают, что одаренность человека проявляется во всей совокупности его способностей и сохраняет свое единство. Одаренность в детском возрасте можно рассматривать в качестве потенциала психического развития по отношению к последующим этапам жизненного пути личности. Она, по мнению ряда исследователей (Д. Гилфорд, Д. Б. Богоявленская), связана со спецификой детского возраста. Ребенок, увлеченный техникой, дома строит свои