

УДК 370.17.0443

А.В. Виноградова

Особенности работы учителя математики с больными детьми

В последнее время наблюдается рост детской заболеваемости и инвалидности. Статистические данные по Витебской области показывают, что ежегодно проходят курс лечения и реабилитации более 10 000 детей. Как правило, большая часть из них – дети школьного возраста, которые на время болезни исключаются из учебного процесса, и лишь некоторые из них имеют возможность заниматься на дому

Болезнь не проходит бесследно для ребенка. Она может вызвать не только изменение функционирования больных органов, но и быструю утомляемость, повышенную возбудимость или апатию, снижение работоспособности, эмоциональную неустойчивость и нервно-психические расстройства.

В связи с этим возникает необходимость в разработке системы комплексных педагогических, медицинских и социально-правовых мер по реабилитации больных детей, обеспечивающей выздоровление учащихся, устраняющей их отставание в учебе и развитии [1].

Поэтому остро назрела проблема подготовки учителей для такой работы с детьми, в том числе и математики. Изучение математики требует от каждого ученика больших усилий и немало времени. Эта сложная наука, как ни один другой предмет, дает возможность формировать логическое мышление, порядок, точность, краткость, обоснованность, развивать речь учеников и т.п.

Учителя испытывают большие трудности в работе при обучении больных детей в силу следующих обстоятельств: в школе при больнице отсутствуют надлежащие условия для организации учебной работы, не разработаны методики обучения больных детей, как на дому, так и в больницах, санаториях и др. [2]. Методика такой работы сориентирована пока на общеобразовательную школу и здоровых учащихся. Но эти крохи знаний, как показывает наше исследование [3], особенно молодые специалисты не умеют применить в работе с больными детьми.

Для осуществления практической деятельности с больными учащимися каждый учитель математики должен, прежде всего, обладать в определенной степени математической культурой, педагогическим тактом, уметь развить интерес детей к математике, показать ее широкое применение во многих областях человеческой деятельности, учитывать индивидуальные возрастные и психологические особенности учащихся, состояние их здоровья, особенности течения заболевания, фазы активности болезненного процесса и пр.

Индивидуальный подход в обучении учащихся, страдающих различными заболеваниями, представляет собой процесс применения различных требований к больным школьникам, исходя из возможностей их организма и условий его медицинской реабилитации. Он предполагает такую технологию обучения больных детей (выбор способов, приемов, темпов обучения), которая, учитывая уровень их развития и способность к учению, базируется на использовании специальных учебных и домашних заданий в зависимости от типа лечебно-охранительного режима на том или ином этапе медицинской реабилитации ребенка [4].

Специфика организации обучения больных школьников математике предусматривает определение и развитие у них познавательного интереса, особенно у учащихся с отставанием в учебе и длительно не обучающихся [5].

Распознать наличие интереса к математике у учащихся можно если: ученики задают вопросы учителю; учащиеся используют сформированные ранее знания и умения по математике на уроке; учащийся стремится к учебной деятельности; имеется эмоциональная настроенность ученика и сосредоточенность его внимания.

Опытнo-экспериментальная работа [3] позволила установить следующие приемы стимулирования познавательной активности учащихся на уроках математики, которые следует учитывать и применять в своей работе учителю:

- простота изложения учителем учебного материала и замедление темпа урока для обеспечения доступности математических знаний;
- поощрения учащихся, правильно выбранный такт и тон общения учителя с ними;
- использование занимательности и математических игр на уроках;
- выбор заданий по желанию учащихся, снижение трудности заданий, приемы педагогической помощи;
- вариативность форм контроля и взаимопомощь учащихся;
- дифференциация домашних и классных заданий.

Учитель, работающий в условиях медицинской реабилитации больных детей, должен знать, что болевые ощущения, состояние организма в период болезни, психогенные факторы снижают интерес к изучению учебных дисциплин.

Поэтому, обучение больных детей, находящихся на лечении или реабилитации, должно осуществляться так, чтобы они смогли проявить интерес к математике, поверить в свои силы и способности, получить психическое оздоровление. Урок математики должен способствовать не усугублению здоровья ребенка, а созданию благополучной эмоциональной атмосферы учения, прочности знаний и быстрейшей его реабилитации.

Учителю математики, только что приступившему к работе с больными детьми, следует продумать выбор форм индивидуальной работы, дозировку заданий, подбор необходимого учебного материала. Все это должно осуществляться строго в соответствии с видом заболевания ребенка, обуславливающего его работоспособность, умственную активность, познавательный интерес и др.

Опыт работы с учащимися, страдающими различными недугами, показывает, что затруднения в проведении уроков обуславливается сложностью условий работы учителя математики, необходимостью проведения индивидуальных занятий, организации стимулирующих и дополнительных занятий, порой, в ущерб личному времени педагога, не разработанностью методики

обучения больных детей и отсутствия дидактических средств и т.п. Отдельные учителя не могут найти правильный тон в обращении с больным школьником и завоевать доверие ребенка. В некоторых случаях прослеживается неумение строить свои взаимоотношения с учеником, скрыть чувства негодования и раздражительности, которые больные дети могут вызвать у учителя своими отрицательными эмоциями. А это ведет к ухудшению здоровья детей, страдающих различными заболеваниями. Далеко не лучшим образом сказывается на таких учениках и резкость учителя, окрик, повышенный тон, на почве чего возникает неприязнь отдельных детей к учителю, невыполнение его требований, проявление упрямства, осложнение болезни и пр.

Мало обращается учителями внимания на то, что у больного ребенка значительно снижена работоспособность, которая целиком зависит от вида заболевания. Бодрствование таких детей может резко смениться усталостью, и, слабо подготовленный в этом плане учитель предъявляет требования на уроке математики к ученикам с разными заболеваниями в одной и той же форме и порой такие, как и к здоровому ребенку. Это приводит к тому, что у большинства детей не только из-за болезни, но и по вине учителя теряется интерес к математике.

Одним из важных условий успешного обучения математике больных школьников является диагностика уровня их обученности [3], в особенности детей, длительно не посещавших уроки, что можно установить на основе следующего:

- способность ученика самостоятельно анализировать условие поставленной задачи;
- осуществление школьником выбора решения задачи с использованием ранее полученных знаний;
- быстрота овладения учебным материалом;
- способность учащихся к самооценке своей деятельности.

Для определения обученности учеников с различными заболеваниями учителю математики можно использовать:

- тестирование, беседы;
- познавательные задачи и постановку проблемы перед каждым учеником;
- математический диктант с оригинальной подачей заданий, изменение условий проверочных работ;
- составление учителем серии задач по различным темам с правом выбора задачи самим учеником;
- предложение больным учащимся задач одинаковой трудности, но с разной степенью помощи со стороны учителя, решение задач с комментариями;
- постепенное усложнение задач и пр.

Знание уровня обученности учащихся позволит учителю математики определить основные задачи обучения детей, находящихся на лечении и реабилитации, осуществить индивидуальный подход к учащимся с учетом остроты заболевания, установить формы педагогической помощи для каждого ученика в процессе их обучения математике, рационально использовать учебное время

В процессе индивидуальной работы с учащимися, проходящими курс лечения или реабилитации, как показало наше исследование, целесообразно использовать следующий алгоритм действий:

- изучение индивидуальных особенностей детей, их работоспособности и состояние здоровья;
- выявление уровня обученности, включая пробелы в знаниях учеников;
- определение наличия познавательного интереса у больных учащихся;
- выбор способов, средств и приемов индивидуальной работы с детьми, регламентация учебного процесса;
- уточнение основного направления индивидуальной работы, применение рациональных приемов для активизации деятельности больного ученика;

– анализ и обобщение работы.

Педагогическими условиями, определяющими эффективность воздействий на детей, страдающих недугами, могут быть:

– создание здорового нравственного климата и благоприятной эмоциональной обстановки учения;

– знание и учет учителем индивидуальных, возрастных, психологических особенностей ребенка и состояния его здоровья;

– изучение обученности и наличие познавательного интереса учащихся;

– активное вовлечение каждого больного ученика в учебную деятельность;

– взаимосвязь учебной работы и характера заболеваемости;

– гибкость использования индивидуального обучения и его взаимосвязь с процессом реабилитации ребенка;

– непрерывность и согласованность педагогических воздействий на личность учащегося между учителями, врачами и родителями;

– применение оптимального лечебно-охранительного режима.

Продуманное проведение учебных занятий в полной мере должно поддерживать общее жизнерадостное настроение больного школьника, способствовать более прочному усвоению знаний и выздоровлению ученика.

Таким образом, учитывая все вышесказанное, мы считаем, что назрела необходимость включения в перечень дисциплин по подготовке учителей математики спецкурса, в котором будут рассматриваться вопросы педагогики, психологии, методики математики, медицины при обучении больных детей.

Цель такого курса – помочь будущим учителям математики овладеть методической работой с больными детьми и детьми-инвалидами во время их лечения и реабилитации в санатории, больнице, медицинском центре, на дому и т.п.

Материал курса должен включать наиболее важные темы, дающие студентам возможность познакомиться с типами детских лечебно-оздоровительных стационарных учреждений, с основными принципами лечебной педагогики, организацией учебного процесса больных детей и лечебно-охранительным режимом таких заведений, методическими рекомендациями по проведению уроков математики с детьми, страдающими различными недугами.

Для реализации содержания спецкурса могут быть использованы лекции, семинары, лабораторные занятия, посещение уроков в санаториях, больницах, интернатах, спецшколах во время педагогической практики.

ЛИТЕРАТУРА:

1. **Дубровский А.А.** Особенности педагогической деятельности в детских учебно-воспитательных учреждениях оздоровительного типа. Автореф. дис. ... канд. пед. наук. М., 1991, АПН СССР. – 21 с.
2. **Болтянский В.Г., Глейзер Г.Д.** К проблеме дифференциации школьного математического образования // Математика в школе, 1988, № 3. С. 9-13
3. **Виноградова А.В.** Индивидуальный подход к обучению и воспитанию учащихся V-VI классов в школах при больницах. Автореф. дис. ... канд. пед. наук. Витебск, 1998. – 20 с.
4. **Чайкун С.А.** Система подготовки педагогического коллектива к дифференциации обучения: Автореф. дис. ... канд. пед. наук. Минск, 1993. – 18 с.
5. **Кухарев Н.В.** Как формировать и диагностировать познавательные интересы и умственную самостоятельность учащихся: Метод. рек. Гомель, 1989. – 48 с.

S U M M A R Y

The article is dedicated to the would – be mathematics teachers training, that would prepare them for the work with sick children.

Поступила в редакцию 4.12.1999