**Проблемы преемственности в обучении математике между уровнями образования**

*Авторы: Ежова Инна Станиславовна, заместитель директора по УР ОГБОУ «ЦОДТ», Козлова Татьяна Александровна, учитель математики ОГБОУ «ЦОДТ»*

Переход учащихся из начального звена школы в среднее звено — одна из наиболее сложных педагогических проблем, а период адаптации учащихся в 5-м классе — один из труднейших периодов школьного обучения. С педагогической точки зрения, в этот период обучения состояние детей характеризуется низкой организованностью, иногда недисциплинированностью, снижением интереса к учёбе и её результатам. С психологической точки зрения — снижение самооценки, высокий уровень тревожности. Переходный период из начальной школы в основную, сказывается на всех участниках образовательного процесса учащихся, педагогах, родителях, администрации школы, специалистах психолого-педагогической службы. Часто последствия бывают отрицательными, что объясняется следующими факторами: разностью систем и форм обучения, сменой обстановки, изменением режима дня, увеличением учебной нагрузки, различием требований со стороны учителей-предметников, изменением стиля общения учителей с детьми. Особенно это заметно у учащихся нашей школы, так как все они являются детьми с ОВЗ. Наблюдение за учащимися 5-х классов показало снижение успеваемости при переходе из начальной школы в основную у значительной части учащихся вследствие рассогласованности образовательного процесса в начальной и основной школе на организационном, содержательном и методическом уровнях.

Проанализировав “Основные требования к знаниям, умениям и навыкам обучающихся, обеспечивающие преемственную связь с курсом математики в 5 классе” можно выделить ряд распространённых проблем, влияющих на успешность усвоения пятиклассниками курса математики в основной школе и являющиеся следствием имеющегося у них заболевания, сложившихся внутрисемейных отношений (наиболее характерно проявление гиперопеки родителями наших детей):

* Сниженный темп деятельности учащихся и, как следствие, выделение дополнительного времени – сверх отведенных 40 минут – на выполнение письменных проверочных работ, недостаточная скорость письма.
* Недостаточное умение решать текстовые задачи из-за проблем в понимании текста учащимися, неумения делить текст на смысловые части и анализировать его (даже и в одно-два действия). Часто дети не могут представить себе ситуации, описанные в задачах, изобразить их на рисунке или схеме.
* Неустойчивость внимания, слабо развитая память у многих детей, а так же недостаточное развитие графических умений.
* Недостаточные умения устных вычислений (особенно слабое знание таблицы умножения, сложения).
* Низкая мотивация обучающихся: стойкая привычка у детей к неумеренной помощи родителей при выполнении домашних или творческих работ, как следствие, пассивность большинства обучающихся в процессе обучения (дети предпочитают “отсидеться” на уроке тихо, а не активно участвовать в работе).

С целью преодоления каждой из перечисленных проблем, были намечены пути их решения и предложены методы и приемы, представленные в следующей таблице:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Проблема | Пути решения | Используемые приемы и методы |
| Сниженный темп деятельности учащихся и, как следствие, выделение дополнительного времени на выполнение письменных, проверочных работ, недостаточная скорость письма. | Психолого-педагогическое сопровождение каждого учащегося;Выработка общих рекомендаций для учителей начальных классов по работе с учащимися. | Создание информационных карт каждого учащегося по результатам работы службы сопровождения школы с целью выбора методов работы с учетом особенностей здоровья ребенка с ОВЗ. |
| Недостаточное умение решать текстовые задачи из-за проблем в понимании текста учащимися, неумение делить текст на смысловые части и анализировать его. | Выработка согласованных действий педагогов начальной школы и II ступени;Выработка общих рекомендаций для учителей начальных классов по работе с учащимися; Координация действий педагогического коллектива по формированию общеучебных навыков, использованию технологий в образовательном процессе. | Создание алгоритмов решения различных типов задач;Создание курса по работе с текстом;Индивидуальное консультирование родителей для преодоления проблемы понимания текста. |
| Неустойчивость внимания, слабо развитая память у многих детей, а так же недостаточное развитие графических умений. | Психолого-педагогическое сопровождение каждого учащегося. | Коррекционно-развивающие занятия по развитию ВПФ с педагогом-психологом;Разработка рекомендаций по развитию ВПФ для родителей;Использование психологических упражнений по развитию ВПФ на уроках. |
| Недостаточные умения устных вычислений. | Выработка общих рекомендаций для учителей начальных классов по работе с учащимися. | Рекомендации учителям начальных классов. |
| Низкая мотивация обучающихся: стойкая привычка у детей к неумеренной помощи родителей при выполнении домашних или творческих работ. | Применение личностно-ориентированной педагогики;Выработка согласованных действий педагогов начальной школы и II ступени; | Использование продуктивных приемов, методов работы;Дифференциация как методов предъявления учебного материала, так и контроля полученных знаний. |

Для повышения мотивации учащихся учителя используют следующие продуктивные приемы работы:

1**. Апелляция к жизненному опыту детей**

На уроках решения задач на «Движение по течению реки» возможно вспомнить жизненной ситуации «ветра», прием достаточно прост для понимания, после введения которого учащиеся хорошо усваивают этот материал.

При изучении темы «Проценты» можно взять задачу на расчет процента денег, которые их семья тратит на продукты, оплату коммунальных услуг, плату за детский сад и т.д.

2. **Создание проблемной ситуации**

В качестве парадоксальной ситуации можно использовать **софизмы**.

Пример: 2 х 2 = 5. Доказательство: Имеем числовое тождество 4:4=5:5 Вынесем за скобки общий множитель 4(1:1)=5(1:1). Числа в скобках равны, их можно сократить, получим: 4=5 (!?). Парадокс…

3. **Решение нестандартных задач на смекалку и логику**

Для развития сообразительности можно проводить упражнения со спичками, заполнения магического квадрата, уместны старинные занимательные задачи.

4. **Кроссворды, скайнворды, ребусы, творческие задания и т.п.**

В 5-6 классах на урока хорошо идет такой прием, как числовые ребусы, Целесообразно предлагать учащимся кроссворды на закрепление математических понятий, разгадывание ребусов для введения темы урока. А больше им нравится придумывать математические сказки, которые они с удовольствием читают всему классу.
*Общие рекомендации для учителей начальных классов:*

* Приучать школьников начинать работать на уроке по звонку, быстро включаться в выполнение заданий, не давать отдельным ученикам дополнительного времени на выполнение контрольных и проверочных работ, заканчивать урок также со звонком. Это не исключает дифференцированный подход к учащимся, имеющим заболевания опорно-двигательного аппарата и поэтому не имеющих возможности успевать в рамках урока, а дает возможность педагогам проявить свой творческий потенциал и предъявлять учебный материал в иной форме, кроме письменной.
* Постоянно предлагать учащимся задания на проверку знаний и понимание смысла математических терминов, вести словарики терминов (если это возможно), читать вслух и анализировать условия задач.
* Предлагать сначала представить себе ситуацию, о которой идет речь в задаче, а затем попробовать изобразить её на рисунке или схеме, привести подобный пример из их жизни. При обсуждении решения задавать вопросы вида: как догадались, что первое (второе и т.д.) действие именно такое?
* Уделить особое внимание формированию навыка табличного сложения и умножения, систематически проводить устный счет.

С целью выработки согласованных действий педагогов начальной школы и II ступени необходимо осуществить следующие мероприятия*:*

1. Взаимопосещение учителями основной школы уроков в начальной школе.
2. Скоординировать требования, методы и приемы обучения учащихся в 4-х и 5-х классах;
3. Провести единые общешкольные декады по математике, с привлечением обучающихся всех ступеней.
4. Посетить родительские собрания в начальной школе учителями математики основной школы.
5. Дифференцировать как методы предъявления учебного материала, так и контроля полученных знаний.
6. Провести анализ адаптационного периода, выявить трудности, возникающие у пятиклассников, и разработать мероприятия для их преодоления.

**Литература**

1. Александрова Л.А. Преемственность в обучении математике между начальной и средней школой.//Первое сентября.: -М, 1998.
2. Жохов В.И. Преподавание математики в 5-6 классах: Методические рекомендации для учителей к учебникам Н.Я. Виленкина, В.И. Жохова, А.С. Чеснокова, С.И. Шварцбурга — М. «Азбуковник», 2001.
3. Методические основы преемственности в обучении математике//Педагогика и психология, 2009.