

«Педагогическая деятельность – «мегадеятельность» – то есть деятельность по организации другой деятельности (организация учебной деятельности учащихся); деятельность учителя как бы «настраивается» над деятельностью ученика: цели, какие он ставит перед собой, формируются как «потенциальные эффекты» продвижения ученика; процесс продвижения этих целей тоже реализуется через организацию деятельности ученика, оценка успешности действий учителя производится на основе того, насколько успешным оказывается продвижение ученика» [3].

Для математика, преподающего в профильных классах, можно выделить следующие собственно-профессиональные компетенции – это предметная, педагогическая, психологическая, учебно-методическая, информационная, коммуникативная компетенции. Математика – это наука о количественных отношениях и пространственных формах действительного мира, она изучает не материальные предметы, а методы исследования и структурные свойства объекта исследования, которые позволяют применять к нему некоторые операции. Таким образом, предметная компетенция педагога включает такие компоненты, как математические знания, знание и владение математическим языком, наличие математического мышления. Создание и использование математических моделей процессов и объектов; умение устанавливать межпредметные связи; разработка эффективных математических методов решения задач естествознания, техники, экономики; аналитическая и научно-исследовательская деятельность также являются компонентами предметной компетенции.

Если проанализировать содержание приведенных компетенций, то очевидным становится не только их взаимодополнение, но взаимопроникновение, целостность всей системы. Подготовка учителя для профильной школы на основе компетентностной модели – сложная и интересная задача, требующая серьезных разработок, но позволяющая подготовить специалиста соответствующего современным задачам образования.

Математик подготовлен к выполнению деятельности в областях, использующих математические методы и компьютерные технологии, созданию и использованию математических моделей процессов и объектов, разработке эффективных математических методов решения задач естествознания, техники, экономики и управления; программно-управленческому обеспечению научно-иссле-

тельской, проектно-конструкторской и эксплуатационно-управленческой деятельности.

– понимает сущность и социальную значимость своей будущей профессии, основные проблемы дисциплин, определяющих конкретную область его деятельности, видит их взаимосвязь в целостной системе знаний;

– способен к проектной деятельности в профессиональной сфере на основе системного подхода, умеет строить и использовать модели для описания и прогнозирования различных явлений, осуществлять их качественный и количественный анализ;

– способен поставить цель и сформулировать задачи, связанные с реализацией профессиональных функций, умеет использовать для их решения методы изученных им наук;

Математик может выполнять следующие виды профессиональной деятельности:

- аналитическая,
- проектная,
- научно-исследовательская,
- административная,
- производственно-управленческая,
- организационно-управленческая,
- эксплуатационная,
- преподавательская.

Литература

1. Введенский, В. Н. Моделирование профессиональной компетентности педагога / В. Н. Введенский // Педагогика, 2003. – № 10.
2. Настольная книга учителя математики: справочно-методическое пособие / сост. Л. О. Рослова. – М.: АСТ Астрель, 2004. – 429 с.
3. Рогов, Е. И. Настольная книга практического психолога: учеб. пособие: в 2 кн. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ВЛАДОС, 1998.
4. Статья «Результаты учебных планов школ, участвующих в эксперименте по введению профильного обучения» // Профильная школа. – 2006. – № 2.
5. Татур, Ю. Г. Компетентность в структуре модели качества подготовки специалиста / Ю. Г. Татур // Высшее образование сегодня, 2004. – № 3.
6. Шадриков, В. Д. Новая модель специалиста: инновационная подготовка и компетентностный подход / В. Д. Шадриков // Высшее образование сегодня. – 2004. – № 8.

УДК 159.9:37.015.3

НАГЛЯДНОСТЬ КАК СРЕДСТВО РАЗВИТИЯ ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ

В. П. Михайлова, В. А. Истратова

Конечная цель каждого педагога: специально организованную познавательную активность ученика перевести в самостоятельную активность, в самообразование.

На основе познавательной активности ребенок формируется как субъект учебной деятельности. А. Г. Маркова под познавательной активностью понимает «все виды познавательных мотивов...»,

под влиянием которых происходит процесс овладения знаниями (2, с. 45).

Среди мотивов важную роль играют интересы человека и волевые качества (стремление мобилизовать свои усилия на достижение учебно-познавательной цели). Само познание можно представить как последовательную цепь, состоящую из восприятия, запоминания, сохранения, воспроизведения и интерпретаций полученных знаний (4).

Важнейшие задачи, которые стоят перед педагогом:

- 1) учет возрастных и индивидуальных особенностей младших школьников;
- 2) умение создать условия для интенсивной познавательной деятельности;
- 3) стимулирование учебно-познавательной активности обучения;
- 4) «слияние» деятельности начал учителя и ученика в познавательной деятельности учащихся по овладению научными знаниями, умениями и навыками;
- 5) формирование у учащихся активной и самостоятельной позиции в процессе познавательной деятельности, используя средства, способные активизировать познавательную активность: интерес, мотивационную сферу, волевые качества;
- 6) использование разнообразных форм и методов обучения;
- 7) совершенствование учебных умений и навыков.

Следует отметить, что одним из средств развития познавательной активности может выступать использование наглядности в процессе обучения. В. П. Стрезикозин считает, что многое зависит от характера самих наглядных пособий и от того, какую роль отведет учитель тем или другим средствам наглядности на уроке. Средства наглядности по их роли в учебном процессе школьников могут быть разделены на две большие группы:

– средства предметно-образной наглядности (картины, фотографии, рисунки, натуральные объекты и др.) помогают учителю опираться на чувственно воспринимаемые учащимися образы при формировании представлений и понятий;

– знаковая наглядность (схемы, чертежи, карты и т. п.) нужны для передачи сложных связей, взаимозависимостей и отношений объектов изучения.

Для развития познавательной активности необходимо добиваться эмоциональной насыщенности урока, использования большого объема наглядного материала, необходимо заботиться о разнообразии содержания и видов деятельности.

Состояние внимания заметно влияет на темп и режим познавательной деятельности. За внешне сходной картиной поведения малоактивных и медлительных детей могут скрываться, по крайней мере, три различных группы явлений: отсутствие активности как результат несформированности учебных умений; как результат несобранности, постоянных отвлечений и ошибок; как проявление особенностей темперамента. Каждый случай требует особого подхода, поэтому необходимо опираться в обучении младших школьников на индивидуальный

подход, использование разноуровневых заданий. Необходимо изучать и учитывать в учебном процессе индивидуальные особенности каждого ученика с целью максимального развития положительных и преодоления отрицательных индивидуальных особенностей и обеспечения на этой основе развития познавательной активности.

В организации успешной работы на уроке многое зависит от умения педагога управлять вниманием учеников. Каждый учитель знает, что не так уж трудно привлечь их внимание, гораздо сложнее его удержать. Организация внимания и продуктивная работа учащихся на протяжении всего урока взаимообусловлены. Важную роль в создании условий для такой работы играет подбор содержания и методов, соответствующих не только целям и обстоятельствам урока, но и задаче привлечения внимания класса.

Младший школьник обладает определенным уровнем психического развития. Общеизвестна острота и свежесть его восприятия, любознательность, яркость воображения. Память младшего школьника также достаточно развита – легко и прочно запоминает он то, что его особенно поражает, что непосредственно связано с его интересами. Теперь не только взрослые, но и он сам способен ставить перед собой мнемическую задачу. Он уже знает из опыта: для того чтобы хорошо запомнить нечто, надо несколько раз повторить это, т. е. эмпирически овладевает некоторыми приемами рационального запоминания и заучивания. Относительно хорошо развита у семилетнего ребенка наглядно-образная память, и имеются уже все предпосылки для развития словесно-логической памяти. Повышается эффективность осмысленного запоминания: экспериментально доказано, что семилетние дети значительно лучше (быстрее и прочнее) запоминают не бессмысленные, а понятные им слова.

Речь ребенка ко времени поступления в школу уже довольно развита. Она, в известной степени, грамматически правильна, выразительна. Словарь семилетнего ребенка также достаточно богат, с довольно высоким удельным весом отвлеченных понятий. Ребенок может в достаточно широких пределах понимать услышанное, связно излагать свои мысли, способен к элементарным умственным операциям – сравнению, обобщению, пробует делать выводы. Исследования специалистов показали, что организованное обучение настолько развивает мышление детей от 6 до 7 лет, что они способны, например, измерять твердые, жидкие и сыпучие тела с помощью условных мерок, делить целое на части, производить элементарное оперирование наглядно представленными множествами, решать и составлять простейшие примеры и задачи.

Формируются и элементарные личностные проявления: дети ко времени поступления в школу уже обладают известной настойчивостью, могут ставить перед собой более отдаленные цели и достигать их (хотя чаще не доводят дела до конца), делают первые попытки оценивать поступки с позиций их общественной значимости, им свойственны первые

проявления чувства долга и ответственности. Семилетний ребенок уже имеет опыт (пусть небольшой) управления своими чувствами, опыт самооценки своих отдельных действий и поступков («Я плохо поступил»; «Это я не так сделал»; «Вот теперь у меня получилось лучше»).

Поступление в школу ребенка знаменует не только начало перехода познавательных процессов на новый уровень, но и возникновение новых условий для личностного роста. В этот период времени ведущей для ребенка становится учебная деятельность. Другие виды деятельности – игра, общение и труд, также влияют на его личностное развитие. В учении и других видах деятельности в данное время складываются многие деловые качества ребенка. Это прежде всего комплекс специальных личностных свойств, от которых зависит мотивация достижения успехов. В начале обучения окончательно оформляются остальные личностные свойства, необходимые для реализации этого мотива.

Важным моментом является и сознательная постановка многими детьми цели достижения успехов и волевая регуляция поведения, позволяющая ребенку добиваться ее.

Сознательный контроль своих действий ребенком в младшем возрасте достигает такого уровня, когда дети уже могут управлять поведением на основе принятого решения, намерения, долгосрочной поставленной цели. Увлекаясь делом, дети могут часами заниматься им, если оно интересное и любимое, т. е. они могут уже соподчинять мотивы деятельности: принятая цель или возникшее намерение управляет поведением, не позволяя вниманию ребенка отвлекаться на посторонние дела.

Таким образом, для развития познавательной активности младших школьников необходимо правильно организовывать учебный процесс, учитывая возрастные и индивидуальные особенности детей младшего школьного возраста.

Так как познавательная активность младшего школьника характеризуется его положительным отношением к учебной деятельности, осознанным интересом к предмету, стремлением к более глубокому познанию изучаемых предметов и явлений, Т. И. Шамова определены следующие критерии развития познавательной активности учащихся начальных классов:

- *когнитивный критерий* включает следующие показатели: теоретическое осмысление изучаемых процессов и явлений, самостоятельный перенос ранее усвоенных знаний и умений в новую ситуацию, нахождение альтернативных способов решения;

- *деятельностный критерий* включает умение применять знания в практической деятельности, умение самостоятельно формулировать вопросы, проявление самостоятельности в учебной деятельности;

- *мотивационно-потребностный критерий* включает наличие положительного отношения к учению, желание изучать дополнительную научно-познавательную литературу, стремление самостоятельно преодолевать встречающиеся затруднения во время уроков.

Т. И. Шамова выделяет следующие уровни познавательной активности (таблица 1).

Таблица 1

Критерии, показатели и средства диагностики познавательной активности учащихся начальных классов

<i>Критерии</i>	<i>Показатели</i>
1. Когнитивный:	1. Теоретическое осмысление изучаемых процессов и явлений. 2. Самостоятельный перенос ранее усвоенных знаний и умений в новую ситуацию. 3. Нахождение альтернативных способов решения.
2. Деятельностный:	1. Умение применять знания в практической деятельности. 2. Умение самостоятельно формулировать вопросы. 3. Проявление самостоятельности в учебной деятельности.
3. Мотивационно-потребностный:	1. Наличие положительного отношения к учению. 2. Желание изучать дополнительную научно-познавательную литературу. 3. Стремление самостоятельно преодолевать встречающиеся затруднения во время уроков.

Таблица 2

Уровень развития познавательной активности младших школьников

Класс	Уровень					
	низкий		средний		высокий	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Контрольный	8	42	9	47	2	11
Экспериментальный	10	53	8	42	1	5

Констатирующий эксперимент проходил в г. Прокопьевске: школа № 14, 2 «а» – контрольный класс (19 человек), 2 «б» – экспериментальный класс (19 человек). Результаты проведенного эксперимента показаны в таблице 2.

Цель: выявить исходный уровень развития познавательной активности младших школьников контрольного и экспериментального классов.

Для более наглядного представления результатов диагностики уровня развития познавательной активности младших школьников мы построили рисунок 1.



Рис. 1. Сравнительный анализ результатов первого констатирующего эксперимента в экспериментальном и контрольном классах

На диаграмме мы видим, что и в контрольном и в экспериментальном классах преобладают школьники с низким и средним уровнем познавательной активности: в контрольном классе – 42 % с низким уровнем и 47 % со средним уровнем; в экспериментальном классе – 53 % и 42 % соответственно. Однако, если в контрольном классе детей с высоким уровнем познавательной активности 11 %, то в экспериментальном классе их 5 %. Поэтому необходимо отметить, что у учащихся контрольного класса уровень познавательной активности несколько выше, чем у учащихся экспериментального класса.

Использование графической наглядности на уроках русского языка

В условиях современного обучения развитие познавательной активности и овладение предметными знаниями сливаются в единый процесс. Одним из условий, способствующим осознанию учащимися системы понятий и своей мыслительной деятельности, является использование обобщающей, систематизирующей наглядности.

Целью применения обобщающей наглядности на уроках русского языка в нашей формирующей работе являлось формирование грамматических понятий. В преподавании языка наглядностью служит сам язык, а грамматические термины, лингвистические определения выступают как обобщения. В графической форме возможно отражение только обобщений, общих закономерностей языка, отвлечение

от несущественных признаков, конкретных значений, поэтому графичность (изобразительность) можно считать отличительным признаком обобщающей и систематизирующей языковые связи наглядности.

К графической наглядности традиционно относят таблицы, схемы, условные рисунки, использование цвета, особого шрифта, сочетание названных средств. Все перечисленные наглядные средства (и их элементы) мы использовали в процессе формирующего эксперимента.

«Таблицей принято называть цифровые, текстовые, а также различные условные обозначения, расположенные правильными рядами, колонками, столбиками в определенной системе, соответствующей теме и задаче работы». Табличная форма – основной вид наглядности, который мы применяли в своей формирующей работе. Заголовок, композиция таблицы, ее пересеченность составляют способ изображения связей, присущих изучаемому материалу. Овладение формой таблицы одновременно является и овладением смоделированным понятием.

Графическая наглядность при обучении русскому языку – это наглядность, направленная на формирование теоретических лингвистических обобщений. Она моделирует грамматическое понятие и способы оперирования им в условной графической системе обозначений: системном расположении частей изображения в пространстве (таблицы), схематических знаках (использование цвета и особого шрифта, подчеркивания, стрелок, условных значков, принятых в лингвистике, рамок, учебных пиктограмм и т. д.).

В начале нашей формирующей работе мы обратили внимание на то, что к самостоятельному созданию таблиц и схем не готовы большинство учащихся. В связи с этим мы начали использование графической наглядности с совместного построения таблиц, схем, рисунков, затем поэтапно обучали младших школьников заполнению готовых форм наглядности, ее чтению и, наконец, созданию. Следует отметить, что при таком целенаправленном обучении к концу формирующего эксперимента большинству учащихся удастся самостоятельно создавать элементарную графическую наглядность по русскому языку.

Построение обучения с использованием графической наглядности возможно при изучении любой грамматической темы. В школьной практике известно, что наиболее сложна для учащихся тема «Глагол», так как глагол обладает богатством значений и форм, сложной системой многочисленных признаков. Поэтому в своей формирующей работе мы использовали графическую наглядность при изучении глагола.

Работу по использованию графической наглядности при изучении темы «Глагол» мы начали с частичного создания и заполнения таблицы «Части речи».

До работы с таблицей мы выяснили у учащихся, к изучению какой темы они приступают, какие части речи изучали до этого, что общего и что раз-

личного у частей речи, что детям пока неизвестно о глаголе по сравнению с другими частями речи. Мы предложили провести сравнение частей речи по таблице «Части речи» и выяснить, какие признаки глагола будут изучаться на предстоящих уроках. Так формировалось умение соотносить учебную задачу и название таблицы; умение соотносить учебную задачу и грамматическое понятие, необходимое для ее решения, создавался мотив использования таблицы, мотивировалось изучение грамматической темы.

Далее мы выяснили у учащихся, какие столбики и строчки будут в таблице, какие части речи будут сравниваться, сколько этих частей речи и, следовательно, сколько столбиков будет в таблице. Учащиеся соотнесли название таблицы «Части речи» и изучаемые значимые части речи («имя существительное», «имя прилагательное», «глагол»), предложили выделить три столбика, озаглавить их. На этом этапе мы познакомили детей с принципом построения таблиц, объяснили, что в первом столбике необходимо отмечать признаки понятий, или, что при большом количестве граф их необходимо пронумеровать для удобства в работе.

Далее учащимся предъявлялась готовая форма названной таблицы (табл. 2).

Таблица 2

Части речи

№	Название части речи		Имя суц.	Имя прил.	Глагол
1	Что обозначает часть речи?				
2	На какие вопросы отвечает в начальной форме?				
3	Какие постоянные признаки имеет?				
4	Какие непостоянные признаки имеет?				
5	Каким членом предложения является?	чаще			
		реже			

Учащиеся читали названия столбиков и строчек, обсуждали, как соотнести ячейки по горизонтали и вертикали, как заполнять пустые клеточки, чтобы таблица представляла аналог (заместитель) текста. Это вызвало неподдельный интерес учащихся к предстоящей работе и, по нашему мнению, стимулировало их познавательную активность. Мы предложили при затруднениях пользоваться линейками, уголками. Под нашим руководством заполнили столбик «Имя существительное». Так, практическим путем, у учащихся формировалось умение пользоваться пересеченностью таблицы.

Это умение совершенствовалось, так как столбик «Имя прилагательное» учащиеся заполняли сами. В ходе работы они могли советоваться в парах, осуществлять взаимопроверку. Заполнение третьего

столбика опять проходило под руководством учителя. В ходе работы мы сравнивали изученные признаки именных частей речи и изученные и неизвестные признаки глаголов, на месте неизвестных признаков ставили карандашом знак вопроса, чтобы далее, по мере изучения темы, эти значки изменять.

В начале формирующей работы мы чаще использовали прием заполнения. Это связано с несформированностью у учащихся умения контролировать свою деятельность. Незаполненный элемент таблицы и схемы зримо, наглядно обозначает необходимость выполнения определенного действия, применения определенного умения.

Так, мы использовали задание озаглавить таблицу с пропущенным названием, которое способствовало формированию умения соотносить название таблицы и название граф таблицы, умения соотносить грамматическое понятие и его категории. Например, при работе над темой «Изменение глагола по временам» предлагалось вставить в название таблицы (табл. 3) пропущенные слова. Для этого следовало сначала прочитать названия строчек таблицы, подобрать видовую пару глаголов, изменить подобранные глаголы в соответствии с названиями строчек и вопросами. В ходе выполнения заданий учащиеся актуализировали уже изученный материал. После заполнения таблицы учащиеся без затруднения озаглавливали ее.

Таблица 3

Изменение _____ по _____

Начальная форма	Что делать?	Что сделать?
Время глагола		
Прошедшее	Что делал?	Что сделал?
Настоящее	Что делаю?	
Будущее	Что буду делать?	Что сделаю?

В ходе формирующей работы мы использовали следующие задания с использованием таблицы 2:

- определите время глагола;
- самостоятельно измените глагол по временам;
- сравните глаголы видовой пары, для этого сначала выявите сходство и отличие в значениях, разберите пару слов по составу, а затем сравните временные формы;
- поставьте глагол в начальную форму;
- поставьте глагол в начальную форму для выяснения типа спряжения;
- от начальной формы глагола образуйте временную форму с безударным окончанием;
- соотнесите состав слов в начальной форме глагола и в форме прошедшего времени, сделайте вывод о написании безударного суффикса в прошедшем времени;
- поставьте глагол с безударным глагольным суффиксом в форму прошедшего времени.

В каждом из названных случаев мы оговаривали, с какой целью планируется использование таблицы: чтобы проверить, как научились изменять глаголы по временам, чтобы пронаблюдать за изменением по временам двух групп глаголов (видов), чтобы грамотно написать окончание глагола, грамотно написать суффикс и т. д.

Для развития познавательной активности в ходе использования графической наглядности мы не только озаглавливали таблицу и решали практические задачи с опорой на наглядность, но и осуществляли поиск таблицы, способной облегчить выполнение теоретической или практической задачи.

Для того чтобы младшие школьники осознавали многофункциональность схем и таблиц, мы не только неоднократно использовали материал учебника, но и каждый раз уточняли, с какой целью применяется наглядность. Осознание мотивов использования графической наглядности является предпосылкой для переноса знаний в различные условия деятельности.

На последних этапах изучения темы мы чаще предлагали учащимся самостоятельно использовать элементы наглядности для решения как конкретных, так и обобщающих и систематизирующих заданий. Учащиеся класса после целенаправленного обучения самостоятельно создавали таблицы для изменения форм глагола, уверенно используют цвет, выделение шрифтом при организации запоминания, с удовольствием соединяли стрелками части схем; при подготовке к ответу на вопросы упражнения, где предлагается рассказать о глаголе по плану и подобрать примеры, более половины учащихся класса использовали краткие схематические записи. При работе над темой «Повторение» дети обращались к памяткам учебника и самостоятельно составленным памяткам. Многие учащиеся пытались «свести» все знания о частях речи не только в теперь уже заполненной таблице «Части речи», но и схематически обозначить категориальные грамматико-синтаксические связи частей речи.

Таким образом, систематическое использование наглядности не только позволяет младшим школьникам овладеть общими умениями по использованию графической наглядности, но повышают грамотность и, что самое важное, усиливают интерес к учению, стимулируют познавательную активность детей.

Применение опорных схем и занимательной наглядности в учебной деятельности младших школьников

Среди различных видов наглядности большей степенью абстракции, символизма и обобщенности характеризуются схемы. «Схема – это условное обозначение какого-либо предмета или явления, передающее только основные, наиболее существенные его признаки, исключая все внешнее и второстепенное... При помощи схемы в условной графической форме могут быть показаны и отвлеченные категории». В своей формирующей работе мы использовали опорные схемы при изучении частей речи.

Кроме схем, мы использовали схематические рисунки, которые передают не столько чувственный образ, сколько определенный сигнал, знак, выражающий обобщенное значение, а также занимательную наглядность (кресловорды) в ходе формирующего эксперимента.

Опорные схемы мы использовали в проведении словарной работы. Например, во время записи диктанта нужно было объяснить слова «влез» и «в лес». Слышится одинаково, а как пишется? Для этого мы использовали такие схемы:

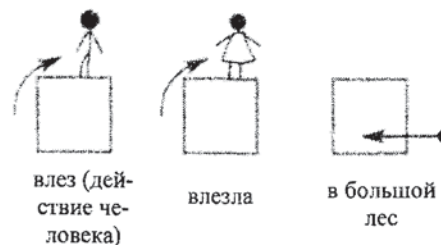


Рис. 2. Опорная схема для словарной работы

За короткое время мы объяснили и значение этих слов, и их правописание. Когда показали схему («девочку»), дети сами назвали это слово (*влезла*). Затем объяснили, что между предлогом и существительным, перед которым он стоит, можно поставить другое слово: *в большой лес*. Предлог пишется раздельно. *Влез, влезла* – это глаголы. Предлоги никогда не стоят перед глаголами.

С помощью опорных схем мы объяснили правописание сочетаний: *слетела с ветки, отплыл от берега, дошел до гаража* и т. д.

Такие схемы легко рисовать на доске. Например, мы проводили такую работу: на наборном полотне выставляли ряд схем, логически связанных друг с другом. По ним составляется связный рассказ:

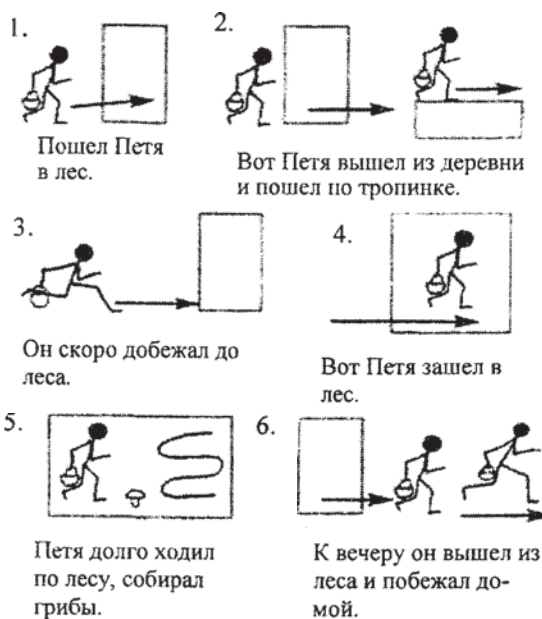


Рис. 3. Схема для составления рассказа

При составлении этого рассказа называлась тема: «Как Петя ходил в лес». Ребята с увлечением работали по этим схемам. Они очень хотели помочь маленькому «схематическому» человечку. Например, рассказ Беляева Даниила: «Однажды, ранней осенью, Петя пошел в лес. Когда Петя вышел из деревни, он пошел по длинной, извилистой тропинке. Петя побежал вприпрыжку и быстро добежал до леса. После того, как Петя зашел в лес, он долго бродил и собирал грибы. Веселый и довольный, с корзиной, полной грибов, Петя вечером вышел из леса и побежал домой».

При изучении темы «Наречие», чтобы проверить, как дети усвоили наречия места, мы проводили игру «Веселые человечки». Перед детьми висели три таблицы большого формата, где схематически изображены наречия места, отвечающие на вопросы *где? куда? откуда?* (без записей). Игра проводилась в такой форме. Один ученик стоит у доски с указкой возле таблиц и показывает схемы, которые дети называют с места, другой ученик – также у доски, с мелом в руке, записывает. Учителю только контролирует ход событий. Детям очень понравилась эта игра. Затем школьники сделали вывод по каждой таблице: «наречия места, отвечающие на вопросы *где? куда? откуда?* образованы с помощью приставок и пишутся слитно».

Для того чтобы оживить опрос и стимулировать познавательную активность учащихся на уроках русского языка, мы использовали занимательную наглядность при проверке усвоения фактического материала – кроссворды.

В начале работы мы объяснили учащимся, как нужно решать кроссворды, а затем предоставляли ребятам все большую самостоятельность, и результат не заставил себя долго ждать: дети очень быстро увлеклись этим занятием, появился элемент соревновательности. Чтобы ответить на вопросы кроссвордов, детям пришлось вспоминать уже изученные правила, применять имеющиеся у них знания в новых ситуациях.

Также мы использовали наглядность на уроках математики. В ходе формирующего эксперимента младшие школьники решали задачи с использованием графов. *Графом* называют множество точек, изображенных на плоскости, среди которых некоторые пары точек соединяются линией. Точки называются *вершинами* графа, а линии – его *ребрами*. Фактически люди часто пользуются графами, не догадываясь об этом. Ведь те рисунки, на которых объекты изображены в виде точек, кружков, квадратов, а связи между ними в виде линий – не что иное, как графические изображения строения объектов. Поэтому применение графов не вызывает особых затруднений у младших школьников, а, наоборот, способствуют наглядности обучения.

Многие занимательные задачи в младших классах состоят в установлении соответствий, и использование графов существенно облегчает их решение. Приведем пример задачи, которую мы решали с помощью графов в экспериментальном классе на уроке математики.

Задача: «Красный, синий, желтый и зеленый карандаши лежат в четырех коробках по одному. Цвет карандаша отличается от цвета коробки. Известно, что зеленый карандаш лежит в синей коробке, а красный не лежит в желтой. В какой коробке лежит каждый карандаш?»

Обозначим точками карандаши и коробки. Сплошная линия будет обозначать, что карандаш лежит в соответствующей коробке, а пунктирная, что не лежит. Далее достраиваем граф по следующему правилу: поскольку в каждой коробке лежит только один карандаш, то из каждой точки должна выходить одна сплошная линия и три пунктирные. Получается граф, дающий решение задачи.

В задачах, которые решаются с помощью графов, рассматриваются элементы некоторого множества и некоторое отношение для пар элементов этого множества. Понятие «отношение» является одним из исходных понятий в математике, с помощью которого строятся другие понятия. В некоторых случаях наглядность обеспечивает восприятие ребенком лишь частных и внешних особенностей объектов, а графы позволяют младшему школьнику выделить их внутренние, существенные зависимости, скрытые от непосредственного восприятия, что позволяет в дальнейшем осуществлять самостоятельный перенос уже освоенных способов решения на новые задачи.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что использование различных видов наглядности в учебной деятельности младших школьников способствует более эффективному усвоению программного материала, активизирует познавательный интерес, формирует мотивацию и, как следствие, способствует развитию познавательной активности младших школьников.

Результаты констатирующего эксперимента показали, что количество учащихся с низким уровнем познавательной активности уменьшилось до 5 %, учащихся со средним уровнем стало больше – 58 %, а количество школьников с высоким уровнем познавательной активности увеличилось до 37 %. Таким образом, результаты констатирующего эксперимента показали положительный рост уровня познавательной активности младших школьников в экспериментальном классе. Поэтому можно сказать, что проведенная нами формирующая работа была эффективной.

Литература

1. Люблинская, А. А. Детская психология / А. А. Люблинская. – М.: Просвещение, 1997. – 415 с.
2. Маркова, А. К. Формирование интереса младших школьников к учению / А. К. Маркова. – М.: Просвещение, 1985. – 234 с.
3. Стрезикозин, В. П. Актуальные проблемы начального обучения / В. П. Стрезикозин. – М.: Просвещение, 1976. – 190 с.
4. Шамова, Т. И. Активизация познавательной деятельности школьников / Т. И. Шамова. – М.: Просвещение, 1988. – 180 с.