

ГЛАВА III ПОСТРОЕНИЕ УЧЕБНЫХ ПРЕДМЕТОВ

1. Связь теории учебной деятельности с построением учебных предметов

Учебно-воспитательный процесс в школе осуществляется на основе усвоения школьниками содержания системы учебных предметов. Каждый учебный предмет - это своеобразная проекция той или иной "высокой" формы общественного сознания (науки, искусства, нравственности, права) в плоскость усвоения. Такое проецирование имеет свои закономерности, определяемые целями образования, особенностями самого процесса усвоения, характером и возможностями психического развития школьников и другими факторами.

Стержнем учебного предмета служит его *программа*, т.е. систематическое и иерархическое описание тех знаний и умений, которые подлежат усвоению. Программа, фиксирующая содержание учебного предмета, определяет, в свою очередь, методы преподавания, характер дидактических пособий, сроки обучения и другие моменты учебного процесса. И, что наиболее существенно, указывая состав усваиваемых знаний и их связи, программа тем самым проектирует тот тип мышления, который формируется у школьников при усвоении предлагаемого им учебного материала. Поэтому разработка программы, выделение содержания того или иного учебного предмета (математики, родного языка, физики, истории, изобразительного искусства и т.д.) представляют собою не узкометодические вопросы, а коренные и комплексные проблемы всей системы образования и воспитания подрастающих поколений. Конструирование учебных программ предполагает не только отбор содержания из соответствующих сфер общественного сознания, но и понимание особенностей их строения, природы связи психического развития учащихся с содержанием усваиваемых знаний и умений.

Содержание учебных предметов должно способствовать формированию у школьников теоретического мышления. Последнее складывается в процессе выполнения учащимися учебной деятельности. Поэтому содержание учебных предметов необходимо разрабатывать в соответствии с особенностями и структурой учебной деятельности. Преподавание таких учебных предметов будет создавать благоприятные условия для развертывания учебной деятельности школьников, а усвоение содержания этих предметов — способствовать формированию у них теоретического мышления.

На основе проведенного выше анализа учебной деятельности сформулируем ряд логико-психологических положений, которые, на наш взгляд, можно использовать при определении содержания предметов с учетом восхождения мысли от абстрактного к конкретному.

1. Усвоение знаний, носящих общий и абстрактный характер, предшествует знакомству учащихся с более частными и конкретными знаниями; последние выводятся учащимися из общего и абстрактного как из своей единой основы.

2. Знания, конституирующие данный учебный предмет или его основные разделы, усваиваются учащимися в процессе анализа условий их происхождения, благодаря которым они становятся необходимыми.

3. При выявлении предметных источников тех или иных знаний учащиеся должны уметь прежде всего обнаруживать в учебном материале генетически исходное, существенное, всеобщее отношение, определяющее содержание и структуру объекта данных знаний.

4. Это отношение учащиеся воспроизводят в особых предметных, графических или буквенных моделях, позволяющих изучать его свойства в чистом виде.

5. Учащиеся должны уметь конкретизировать генетически исходное, всеобщее отношение изучаемого объекта в системе частных знаний о нем, удерживаемых в таком единстве, которое обеспечивает мысленные переходы от частного к всеобщему и обратно.

6. Учащиеся должны уметь переходить от выполнения действий в умственном плане к выполнению их во внешнем и обратно.

Конкретное содержание учебного предмета соотносится с той формой общественного сознания, которую он представляет (поэтому это содержание определяет педагог-предметник). В приведенных положениях выделены некоторые логические, а также психологические аспекты тех основных умений, которые необходимо формировать у школьников при усвоении ими материала того или иного учебного предмета. Поскольку умения наряду со знаниями включаются в программу учебного предмета, то и перечисленные умения также могут входить в нее.

Правда, эти умения носят не "предметный", а учебный характер, поскольку они соответствуют тем действиям, посредством которых реализуется учебная деятельность. Но, во-первых, каждый учебный предмет в соответствии со своим содержанием придает учебным умениям свойственную ему конкретную форму, а, во-вторых, последние, возникая на основе учебных действий, формируются у школьников в процессе длительного усвоения конкретных "предметных" знаний. Поэтому в программу учебного предмета необходимо включать требуемые для усвоения его содержания учебные умения с указанием сроков, необходимых для их формирования.

Важная составляющая учебного предмета — метод его преподавания (или обучения), который определяется содержанием и программой данного предмета. Так, если содержание учебного предмета построено в соответствии с принципом восхождения мысли от абстрактного к конкретному, то и метод преподавания, реализуемый учителем, должен обеспечить такую учебную деятельность школьников, при выполнении которой они могли бы усвоить именно это содержание. Таким методом

является введение учителем в обучение системы учебных задач, при решении которых у школьников формируются соответствующие учебные действия. Данный метод обучения позволяет учащимся усваивать теоретические знания согласно принципу восхождения мысли от абстрактного к конкретному (или от общего к частному).

Усвоению детьми эмпирических знаний соответствует объяснительно-иллюстративный метод обучения, который многие годы применяется в школе¹. Он тесно связан, как отмечалось выше, с ассоциативно-рефлекторной теорией учения и с принципами традиционной дидактики. Поскольку эти принципы определяют установившиеся способы построения учебных предметов, то целесообразно специально на них остановиться, а затем сравнить с принципами, которые связаны с организацией учебной деятельности школьников, с соответствующим ей методом обучения и новыми способами построения учебных предметов.

Традиционная дидактика формулирует среди других такие принципы, как *преемственность, доступность, сознательность и наглядность обучения*. Они стали альфой и омегой педагогической мысли и кажутся само собой разумеющимися. Действительно, кто же будет отрицать необходимость преемственности в обучении или же роль чувственного опыта в формировании понятий? Однако сразу же возникает сомнение — а велика ли мудрость этих принципов? Конечно же, ребенка следует да и можно учить лишь тому, что ему "доступно".

Но не эти ставшие общим местом идеи выражают суть дидактических принципов, а нечто иное, что реально сложилось в конкретно-исторической практике их применения в школе. Именно это "нечто", составляющее объективное содержание указанных принципов, важно выяснить при их критическом рассмотрении.

Принцип преемственности выражает тот факт, что при построении учебных предметов, например, для начальной школы, сохраняется их связь с тем типом житейских и эмпирических знаний, которые ребенок получает еще до школы, а также то, что при обучении за пределами начальных классов отчетливо не выделяется специфика каждой следующей ступени получения знаний.

В любой дидактике и методике можно найти положение о том, что в средних классах "усложняется содержание", "увеличивается объем" получаемых детьми знаний, "меняются и совершенствуются формы" их понятий. Это верно. Однако подробно не указываются внутренние изменения "содержания и формы" обучения. Эти изменения описываются лишь как количественные, без выделения, например, качественного своеобразия знаний, которые даются начальной школой (они уже

¹ См.: С к а т к и н М. Н. Совершенствование процесса обучения.— М., 1971. С. 115-118.

отличаются от дошкольного опыта), и знаний, предлагаемых ученику в последующем. Подобная преемственность, фактически реализуемая в школьной практике, приводит к неразличению содержания и формы теоретических и эмпирических понятий.

Принцип доступности нашел отражение во всей практике построения учебных предметов: на каждой ступени образования детям дается лишь то, что им посильно в данном возрасте. Но кто и когда точно и однозначно мог определить меру этой "посильности"? Ясно, что она складывалась стихийно, в реальной практике того преподавания, которое заранее, исходя из социальных условий, предопределяло уровень требований к детям школьного возраста. Также требования превращались в "возможности" и "нормы" психического развития ребенка, санкционируемые затем задним числом авторитетом детской и педагогической психологии.

Но это одна сторона дела, проявляющаяся, как очевидно, в игнорировании конкретно-исторической и социальной обусловленности самого детства и особенностей его отдельных периодов. Есть и другая. Теория и практика исходят из предположения, что обучение лишь утилизирует уже сложившиеся и наличные психические возможности ребенка. И содержание образования, и требования к ребенку ограничиваются этим реальным, "наличным" уровнем.

Это приводит к игнорированию конкретно-исторической природы самих возможностей ребенка и подлинно развивающей роли обучения — не в том их плоском смысле, что обучение "ума прибавляет", а в том, что, перестраивая систему обучения в определенных исторических обстоятельствах, можно и нужно изменять общий тип и темпы психического развития детей на разных ступенях образования. Практический смысл принципа доступности противоречит идее развивающего обучения.

Принцип сознательности можно признать здравым хотя бы уже потому, что он направлен против формальной зубрежки и схоластики в обучении: "Знай и понимай то, что знаешь". Но что значит "понимать"? Традиционное обучение исходит из того, что любое знание получает свое оформление в виде отчетливых и последовательно развернутых словесных абстракций. Каждая словесная абстракция должна быть соотнесена ребенком с вполне определенным чувственным образом — представлением (ссылка на "конкретные примеры", иллюстрации). Подобная сознательность замыкает круг приобретаемых человеком знаний в сфере связей значений слов с их чувственными коррелятами.

Основоположники принципа наглядности в обучении вкладывали в него следующий смысл: 1) понятия возникают при сравнении чувственного многообразия вещей, 2) такое сравнение приводит к выделению сходных, общих признаков этих вещей, 3) фиксация общих признаков словом приводит к абстракции как содержанию понятия (чувственные представления о внешних признаках — подлинное

значение слова), 4) установление родо-видовых зависимостей таких понятий по степени общности признаков составляет основную задачу мышления, взаимодействующего с чувственностью как своим источником.

Таким образом, принцип наглядности не просто утверждает (и не столько) чувственную основу понятий, а по существу сводит их к эмпирическим понятиям, конституирующим эмпирико-классифицирующее мышление, в основе которого лежит отражение лишь внешних, чувственно данных свойств объекта. В этом пункте эмпиризм образования нашел свою основу в том гносеологическом и психологическом истолковании "чувственности", которое было дано классическим сенсуализмом, тесно связанным с ассоцианизмом. Ориентация на принцип наглядности - закономерное следствие существующей установки традиционной школы, которая всем своим содержанием и всеми методами преподавания проектирует формирование у детей основ эмпирического мышления.

Конечно, роль указанных принципов в реализации всеобщей элементарной грамотности очень велика. Но когда желаемый рубеж достигнут, то конкретное содержание данных принципов становится препятствием на пути создания основ подлинно современной школы, современной по своим целям и способам достижения. Односторонняя ориентация на эмпирическое мышление приводит к тому, что многие дети не овладевают в школе средствами и способами теоретического мышления.

Сформулируем кратко характеристики возможных новых дидактических принципов как следствий теории учебной деятельности.

Конечно, во всем преподавании должна сохраняться связь и преемственность, но это должна быть связь качественно различных стадий обучения — как по содержанию, так и по способам его преподнесения детям. Необходимо, чтобы с приходом в школу ребенок отчетливо ощущал новизну и своеобразие тех понятий, которые он теперь получает в отличие от дошкольного опыта. Это теоретические понятия, и обращаться с ними нужно как-то иначе, чем со значениями слов "дом" или "улица".

С переходом детей в последующие классы следует качественно изменить содержание учебных курсов и методы обучения (например, вводить аксиоматический метод изложения, исследовательский подход к материалу и т.п.). В старших классах форма и содержание знаний, а также условия их усвоения должны иметь принципиально иную организацию. Не количественные, а качественные различия отдельных стадий преподавания должны лежать в основе целостной системы среднего образования (связь качественно различного — это и есть подлинная диалектика развития).

Принцип доступности необходимо преобразовать в принцип развивающего обучения, т.е. в такое построение обучения, при котором

можно управлять темпами и содержанием психического развития школьников. Подобное обучение должно "вести за собой" развитие, внутри себя создавать условия и предпосылки психического развития.

Традиционно толкуемому принципу сознательности целесообразно предпочесть принцип деятельности, понимаемой как основа и средство построения, сохранения и применения знаний. "Сознательность" может быть реализована лишь в том случае, если школьники получают знания не в готовом виде, а выясняют условия их происхождения. А это возможно лишь при выполнении детьми тех специфических действий преобразования учебного материала, благодаря которым моделируются и воссоздаются внутренние свойства объекта, становящиеся содержанием понятия. Именно такие действия, выявляющие и строящие всеобщее существенное отношение объектов, служат источником теоретических абстракций, обобщений и понятий (иначе говоря, теоретических знаний).

Последовательное проведение в обучении принципа деятельности позволяет преодолеть односторонний сенсуализм (при этом сохраняя чувственную основу знаний) и ассоцианизм. Знания, приобретаемые в процессе деятельности в форме теоретических понятий, по сути дела отражают внутренние качества предметов и обеспечивают необходимую ориентировку на них при решении практических задач.

Принципу наглядности следует противопоставить принцип предметности, т.е. точное указание тех специфических действий, которые необходимо произвести с предметами, чтобы, с одной стороны, вычленив содержание будущего понятия, с другой — изобразить это первичное содержание в виде знаковых моделей. Сами модели могут быть материальными, графическими, буквенно-словесными. Как показывают исследования, психологу и дидакту порой очень трудно определить те конкретные действия, которые открывают содержание понятий, а также ту конкретную форму модели, в которой наиболее целесообразно изобразить это содержание с целью дальнейшего изучения его общих свойств.

Если принцип наглядности в обучении диктует переход от частного к общему, то принцип предметности фиксирует возможность открытия учащимися всеобщего содержания некоторого понятия как основы последующего вывода его частных проявлений. Утверждается необходимость перехода от всеобщего к частному. Правда, само всеобщее понимается при этом как генетически исходная связь изучаемой системы, которая в своем развитии и дифференциации порождает всю ее конкретность. Такое всеобщее надо отличать от формальной одинаковости, выделяемой в эмпирическом понятии.

Правомерен вопрос — можно ли реализовать новые принципы обучения в школьной практике? Опыт нашего длительного комплексного исследования свидетельствует, что это возможно, но при особой организации учебно-воспитательного процесса. Такая организация связана с осуществлением детьми усвоения знаний и умений в форме учебной

деятельности, развертывающейся на основе особых учебных предметов. Реализация всего этого предполагает качественное изменение содержания и методов обучения, а затем и проверку психолого-педагогической эффективности усвоения материала экспериментальных учебных предметов, что, в свою очередь, невозможно без экспериментального обучения.

3. Экспериментальные учебные предметы

На основе теории учебной деятельности были построены многие учебные предметы для начальной и средней школы (по математике, родному языку, литературе, труду, изобразительному искусству, физике, химии, географии и т.д.). Эти учебные предметы представляют собой сложные учебно-методические комплекты, включающие, во-первых, своеобразные учебные программы, во-вторых, подробные методические руководства для учителей, с помощью которых они могут преподавать по таким программам, в-третьих, детальные планы-конспекты уроков, реализующие учебные программы, и, в-четвертых, соответствующие учебники². Содержание новых комплектов существенно отличается от тех, по которым работает обычная школа. И методы обучения школьников на основе новых комплектов также качественно иные.

В настоящее время такие учебно-методические комплекты используются в ряде школ России и Украины. Во Вьетнаме во многих школах применяются учебно-методические пособия, созданные научным коллективом под руководством проф. Хо Нгок Дая, в основу которых легли основные положения теории учебной деятельности³.

К некоторым идеям теории учебной деятельности обратилась группа голландских психологов и педагогов при организации экспериментального обучения математике и другим учебным предметам⁴.

Правомерен вопрос: почему наши новые учебно-методические комплекты используются пока в ограниченном количестве школ? Применительно к условиям нашей страны ответ может быть таким.

Во-первых, до сих пор, к сожалению, не все учебные предметы, предназначенные для начальной и средней школы, могут быть построены согласно требованиям учебной деятельности. Для этого нужно гораздо больше специалистов и больше времени.

Во-вторых, преподавание нового учебного содержания новыми методами связано, как свидетельствует наш опыт, с необходимостью изменения всей сложившейся организации школьной жизни детей, а это, в

² Учебно-методические комплекты, предназначенные для начальной школы, депонированы в ОЦНИ "Школа и педагогика". Многие из разработанных нашим коллективом материалов издаются сейчас в виде учебников и методических пособий.

³ См.: Ho Ngok Dai. Tam ly hos day nos. - Hanoi, 1983; Нгуен Ке Хао. Психологические особенности нового способа обучения младших школьников (на материале вьетнамской школы). Сообщения I—II // Новые исследования в психологии. 1987. № 1-2.

⁴ См.: Met Oosteuropeese psychologen in gesprek.- Groningen, 1979; Wolters M. From arithmetic to algebre.- Utrecht, 1980; Nelissen J., Kuurmens A. Aktiviteit en de ontwikkeling van het psychische.- Amsterdam 1983; Van Oers B. Aktiviteit en begrip.- Amsterdam, 1987

свою очередь, требует более широкой теории такой организации, которая сейчас только создается.

В-третьих, для работы по новым учебным предметам нужны учителя, имеющие особую подготовку; такая подготовка большинства школьных учителей, увы, пока нам не под силу.

В-четвертых, широкое применение новых комплектов предполагает их массовое производство, что требует значительных материально-финансовых средств, которых у нас также пока нет.

В-пятых, следует иметь в виду следующее важное обстоятельство: учебные предметы, традиционно используемые в школе, создавались в течение многих десятилетий на основе постоянно уточняемой теории. Теория же учебной деятельности возникла совсем недавно, ее вряд ли можно считать законченной, она нуждается в развитии и уточнении. Необходимо проводить дальнейшую экспериментальную работу, направленную на решение многих проблем, поставленных в психолого-педагогической науке именно данной теорией в процессе ее применения в относительно небольшом количестве школ.

Без интенсивного решения этих проблем невозможно усовершенствовать, с одной стороны, технологию создания новых учебных предметов, с другой - способы реального их введения в школу. Стратегия действий здесь должна быть, на наш взгляд, следующей.

Прежде всего необходимо и в дальнейшем проводить преподавание по новым учебным предметам в ограниченном числе школ, тщательно анализируя положительные и отрицательные его результаты. Очень важно нащупывать, выявлять и формулировать новые проблемы теории учебной деятельности; находить их экспериментальное решение, изменяя содержание учебных предметов и методы обучения школьников. Опираясь на новые материалы, можно уточнять некоторые положения данной теории, а затем на основе ее изменений и коррекций усовершенствовать программы и методические комплекты различных учебных предметов. И только после этого следует постепенно увеличивать число школ, в которых используются новые учебные предметы, и расширять подготовку учителей.

Мы хорошо понимаем сложности и трудоемкость реализации этой стратегии, но другого пути в настоящее время нет.

Выше были рассмотрены некоторые положения, касающиеся логико-психологических основ построения учебных предметов в соответствии с требованиями теории учебной деятельности. Конкретизируем смысл этих положений на примере одного учебного предмета - русского языка. Особенности построения других экспериментальных учебных предметов (математика, изобразительное искусство, литература, труд) изложены в отдельных публикациях⁵. При ознакомлении со способами построения

⁵ См.: Д а в ы д о в В. В. Проблемы развивающего обучения. С. 170-197;

программы русского языка целесообразно, на наш взгляд, специально обратить внимание на особенности формирования у младших школьников содержательных абстракций и обобщений при решении ими системы учебных задач, на выполнение учебных действий (в частности, моделирования и контроля), на их ориентацию в теоретическом лингвистическом материале.

3.1. Русский язык⁶

Неотъемлемая задача начального обучения родному (русскому) языку — формирование у детей умений читать и писать, различных речевых (коммуникативных) умений. Развивающее обучение в этом отношении отличается от традиционного тем, что оно призвано обеспечить выделение, анализ, содержательное обобщение и последующую конкретизацию объективных оснований действий чтения, письма, коммуникативно-речевых. Следовательно, исходным моментом в построении программы развивающего обучения родному языку выступают экспликация и сопоставление современных представлений об объективных основаниях таких действий, их оценка с точки зрения возможности построить на их основе систему задач, обеспечивающую овладение не только указанными "предметными" (языковыми или речевыми) умениями, но и теми учебными действиями, которые входят в структуру учебной деятельности.

Как показал Д.Б. Эльконин, чтение, представляющее собой "действие по воссозданию звуковой формы слова на основе его графической (буквенной) модели"⁷, опирается на обобщение отношений между фонемным строением языка и принятой в нем графической системой, что, в свою очередь, предполагает выделение и обобщение отношений между значением слова и его звуковой формой. При определенных методах обучения оба ряда отношений могут быть выделены, проанализированы и содержательно обобщены младшими школьниками на самых начальных этапах обучения грамоте. Это не только существенно облегчает формирование действия чтения, но и придает этому процессу смысл введения ребенка в **теорию родного языка**. Выделяя отношение между звуковой формой слова и его значением, ребенок тем самым выделяет и осознает отношение, конституирующее язык как знаковую систему.

Психическое развитие младших школьников. С. 47-69; Кудина Г.Н., Новлянская З.Н. Литература как предмет эстетического цикла / Методические разработки. 1 класс. Фарапона Э.А. Развивающее обучение. Труд в начальной школе: Методические материалы.- Красноярск, 1990; Программы развивающего обучения. Русский язык. Математика. 1-5 классы.- М.. 1992.

⁶ Этот подраздел написан нами совместно с В.В. Репкиным.

⁷ Эльконин Д.Б. Избр. психол. труды. С. 385.

Однако возможности конкретизации и развертывания этого отношения в рамках обучения чтению ограничены. Интересы обучения чтению требуют, чтобы оно было выделено на уровне слова, а его конкретизация на других уровнях (например, на морфемном) не только не вытекает из задач обучения чтению, но в известном смысле противоречит им. Точно так же ограниченными оказываются и задачи анализа каждого из членов выделенного отношения. Со стороны своего значения слово в процессе чтения выступает как нерасчлененная лексическая единица. Анализ звуковой формы сводится к выделению фонематических (и то не всех) качеств звуков речи, в зависимости от которых они и обозначаются буквами. Более того, для формирования действия чтения в русском языке нет необходимости подвергать специальному анализу отношение "фонема - буква", определяющее принципы построения графической (буквенной) модели слова. В силу указанных обстоятельств система задач, необходимая для формирования учебной деятельности, при обучении только чтению развернута быть не может.

Принципиально иные возможности в этом вопросе открывает обучение **письму**, которое — по аналогии с чтением - можно определить как действие по построению графической (буквенной) модели слова, отражающей особенности его звуковой формы. Поскольку русская графика, как правило, предоставляет возможность построения нескольких вариантов буквенной модели (записи) одного и того же слова, из которых только один соответствует орфографической норме, письмо с неизбежностью приобретает характер *орфографического действия*, заключающегося в выборе нормативного варианта из всех возможных. Выполнение такого выбора предполагает учет широкого круга семантических, грамматических и других отношений в языке, что, казалось бы, создает необходимые условия для построения той системы задач, в процессе решения которой может быть сформирована учебная деятельность.

Положение, однако, существенно осложняется тем обстоятельством, что в современной лингвистике нет единства взглядов на природу русской орфографии, на лежащие в ее основе принципы и, следовательно, на те обобщения, которые составляют основу орфографического действия. В настоящее время четко определились две теоретические концепции русской орфографии: морфологическая и фонематическая⁸. Обе они исходят из одних и тех же фактов. Однако их теоретическая интерпретация в каждой из концепций различна. Поэтому важно выявить, какие возможности содержательного обобщения объективных оснований орфографического действия (и, следовательно, формирования учебной деятельности) открывает ориентация обучения орфографии на каждую из этих концепций.

⁸ Анализ современного состояния орфографических теорий проведен в кн.: Кузьмина С. М. Теория русской орфографии. - М., 1981.

Основные положения морфологической концепции, восходящей к В. К. Тредиаковскому и М. В. Ломоносову и представленной работами таких крупнейших лингвистов и методистов, как И. А. Бодуэн де Куртенэ, Д. П. Ушаков, Л. В. Щерба, А. Н. Гвоздев и др., могут быть резюмированы следующим образом: 1) в качестве языковой единицы, изображаемой на письме, выделяется морфема, 2) суть морфологического принципа заключается в сохранении графического единообразия морфемы, которое есть "чисто графический факт"⁹, 3) основой, на которой осуществляются графически единообразные написания, являются морфологические ассоциации, 4) орфографические написания относительно независимы от произношения, связь письма с произношением покоится на фонемном значении букв русского алфавита, 5) в основе морфологического принципа лежат написания, мотивированные произношением (так называемые опорные написания), по аналогии с которыми обозначаются буквами морфемы во всех тех случаях, когда написания не определяются произношением.

Ясно, что первой и важнейшей предпосылкой усвоения принципа письма в его морфологической интерпретации выступают усвоение понятия морфемы и овладение способами морфологического анализа слова. Затем (или параллельно с этим) необходимо ознакомиться с основными типами орфограмм и способами их определения (проверки) в разных морфемах. Только на этой основе может быть сделан вывод о том, что буквенное обозначение разных морфем подчиняется общему принципу.

Иными словами, содержание морфологического принципа может быть раскрыто только как **итог** усвоения некоторой суммы **частных** орфографических и грамматических сведений, но не как предпосылка и основа такого усвоения. Очевидно, такой путь обусловлен самим содержанием того обобщения, которое зафиксировано в морфологическом принципе письма. В нем не выявлены реальные генетические основания единообразного написания морфем в разных условиях, а лишь зафиксирован сам факт такого единообразия и вытекающая из него общность приемов определения орфографических написаний для разных морфем. Такое эмпирическое обобщение может быть осуществлено только на основе сравнения достаточно широкого круга орфографических фактов.

Теоретическая концепция, считающая, что в основе русской орфографии лежит фонематический принцип, имеет более скромные традиции. Впервые эта идея была сформулирована в 1928 г. Н. Ф. Яковлевым, затем получила развитие и обоснование в работах представителей московской фонологической школы (Р.И. Аванесов, И.С. Ильинская и др.). В последние годы внимание к данной концепции было

⁹ Иванова В.Ф. Современный русский язык: графика и орфография. - М., 1966. С. 231.

привлечено в связи с работами М.В. Панова¹⁰.

Если морфологический принцип разрабатывается в рамках собственно орфографической теории и "стоит как бы над различными фонологическими теориями"¹¹, то признание в качестве основы русской орфографии фонематического принципа органически вытекает из конкретной фонологической теории (тем самым орфография вписывается в целостную систему языка). Последовательно реализуя функциональный подход в изучении звукового строя языка, эта теория приходит к выводу, что фонема, выполняющая в языке функции различения и отождествления значимых единиц (слов, морфем), представляет из себя не "звукотип", а ряд позиционно чередующихся звуков, выделяемых при анализе одной и той же морфемы в разных условиях функционирования, т.е. в парадигме.

Исходя из этого разрабатывается фонематическая теория письма, ее основные положения могут быть сформулированы так: 1) во всяком звуковом (алфавитном) письме единицей, отображаемой на письме, выступает фонема, 2) фонема отображается на письме в соответствии с правилами графики по своей сильной позиции (в которой она противопоставлена всем остальным фонемам), 3) отсюда следует универсальный характер способа определения орфограммы, т.е. буквы, обозначающей фонему в слабой позиции: он заключается в приведении фонемы к сильной позиции путем построения парадигматического ряда для морфемы, в состав которой входит орфограмма, 4) если современный русский язык не дает средств для приведения к сильной позиции какой-либо фонемы, то она обозначается буквой, соответствующей одной из фонем, которые могут быть нейтрализованы в данной позиции (такие написания полностью отвечают фонематическому принципу, хотя в известной степени и условны).

Оценивая возможности обучения, ориентированного на фонематическую теорию письма, следует отметить, что последняя, в отличие от морфологической теории, рассматривает единообразное написание морфем не как узко орфографическое явление, а вскрывает его **генетические основания** в свойствах самого языка. Усвоение фонематического принципа письма и опирающегося на него универсального (всеобщего) способа определения орфограмм предполагает выделение, анализ и обобщение ряда важнейших отношений в языке: между звуковой формой языковой единицы и ее значением, между звуковой формой и фонемной структурой той же единицы, между фонемной структурой языковой единицы и ее буквенной формой.

Конкретизация этих отношений не только позволяет, но и

¹⁰ См.: Панов М.В. Русская фонетика.- М., 1967; Панов М.В. Современный русский язык: Фонетика.- М., 1979.

¹¹ И в а н о в а В. Ф. Современный русский язык: графика и орфография. С. 187.

способствует разворачиванию системы лингвистических понятий, отражающих ряд важнейших свойств слова как значимой единицы языка. Принципиально важно то обстоятельство, что в своей исходной, наиболее простой и общей форме указанные отношения могут быть выявлены на уровне слова, т.е. не требуют предварительного усвоения понятия морфемы. Более того, анализ и обобщение первого из указанных отношений - это генетическая основа не только орфографического действия, но и действия чтения, которое тем самым оказывается одной из сторон формирования орфографического действия (действия письма).

Таким образом, ориентация обучения орфографии на фонематическую теорию письма позволяет уже на первых этапах обучения грамоте выделить, проанализировать и содержательно обобщить отношение, выступающее генетической основой способов письма и чтения, а затем развернуть, конкретизировать это обобщение в систему лингвистических понятий, отражающих свойства языка как знаковой системы.

Однако прежде чем делать вывод о целесообразности построения программы развивающего обучения русскому языку как программы формирования орфографического действия, ориентированного на фонематический принцип письма, необходимо остановиться на вопросе о предпосылках формирования учебной деятельности в процессе обучения детей собственно речевым (коммуникативным) действиям. Этот вопрос представляет особый интерес в связи с тем, что формирование таких действий, т.е. развитие речи учащихся, бесспорно одна из основных задач начального обучения родному языку. В последнее время становится все яснее, что эта задача является системообразующей во всем школьном курсе родного языка. С этой точки зрения, оптимальной следовало бы считать такую программу начального обучения, в которой задача формирования учебной деятельности решалась бы именно в процессе формирования коммуникативно-речевых (а не орфографических) действий. Насколько, однако, совместимы эти задачи?

Содержание, строение и генетические основания речевых действий в современной лингвистике изучены недостаточно. Тем не менее есть все основания думать, что они опираются на обобщение достаточно сложной системы свойств языка. Осознанное построение даже простейшего высказывания предполагает ориентировку на соотношение его знаковой формы и смысла. Как было показано в одном из исследований, выделение, анализ и обобщение этого соотношения может стать исходным моментом в разворачивании системы понятий, воспроизводящих в наиболее существенных чертах свойства языка как средства общения и являющихся вследствие этого основой направленного формирования произвольных речевых действий¹². Иными словами, формирование

¹² См.: М а р к о в а А. К. Психология усвоения языка как средства общения.- М., 1974.

таких действий создает в принципе те же условия для формирования учебной деятельности, что и обучение орфографии.

Необходимо, однако, обратить внимание на то, что отношение "форма — смысл", конституирующее высказывание как речевую единицу, опирается на отношение "значение - форма", определяющее понятие языкового знака. Поэтому анализ и содержательное обобщение свойств языка как средства общения подразумевают предварительное усвоение системы понятий, характеризующих язык как знаковую систему, т.е. может быть осуществлено на относительно поздних этапах обучения языку (в упомянутом исследовании А.К. Марковой убедительно показана продуктивность такого обучения в подростковом возрасте). Это, разумеется, не означает, что развивающее обучение родному языку в начальных классах может игнорировать задачу развития речи учащихся. Вопрос лишь в том, может ли быть усвоение соответствующей системы понятий отправным моментом в развертывании учебной деятельности при изучении языка¹³.

Исходя из изложенного, следует признать, что наиболее благоприятные условия для формирования у младших школьников учебной деятельности при обучении русскому языку создаются в том случае, если в качестве содержания такого обучения выделена система понятий, раскрывающая сущность фонематического принципа русского письма и опирающихся на него способов выполнения орфографического действия.

Возможность и важнейшие условия организации такого обучения были экспериментально установлены в специальном исследовании, результаты которого показали, что оно может быть осуществлено в начальных классах школы¹⁴. Логика введения и развертывания указанной системы понятий определяет собой содержание и структуру программы развивающего обучения русскому языку в начальной школе.

Таким образом, как и при традиционном обучении языку, основным объектом изучения остается орфографическая форма слова. Но программа развивающего обучения предусматривает принципиально иной предмет усвоения. Как известно, при традиционном обучении в качестве

¹³ Оригинальная программа начального обучения русскому языку, опирающаяся на систему понятий о языке как средстве общения, была разработана В.Н. Протопоповым и Л.И. Айдаровой (см.: Айдарова Л.И. Психологические проблемы обучения младших школьников русскому языку.— М., 1978). Нужно отметить, что эта программа не охватывает начальный (букварный) период обучения, т.е. вопрос об исходных основаниях учебной деятельности в ней не изучался.

¹⁴ См.: Жедек П.С. Усвоение фонематического принципа письма и формирование орфографического действия / Автореф. канд. дисс. - М., 1974.

такого предмета выделяются способы решения частных орфографических задач (правописание безударных гласных и сомнительных согласных корня, падежных окончаний существительных, личных окончаний глаголов и т.д. и т.п.). Это один из главных недостатков имеющихся методов обучения, из которого проистекают многие трудности овладения русским правописанием. "Материал по орфографии... воспринимается учащимися не в своей специфической системе, а в виде изолированных правил, написаний, понятий. Дети обычно не осознают основных закономерностей русской орфографии, системности ее понятий и правил, что ослабляет общий учебный эффект и тормозит формирование орфографических навыков"¹⁵.

Методисты неоднократно указывали, что преодолеть эти недостатки в обучении орфографии можно при изучении ее принципов. А.Н. Гвоздев писал: "Ознакомление с принципами нашей орфографии поможет осознать основные черты нашего правописания, даст возможность охватить его в целом, тогда как при изучении многих частных правил учащиеся часто тонут в деталях"¹⁶.

Именно эту задачу и решает программа развивающего обучения, выделяя в качестве предмета усвоения фонематический принцип письма. Поскольку же содержание фонематического принципа не может быть выявлено и усвоено без анализа и содержательного обобщения важнейших свойств слова, характеризующих его как знаковую единицу, программа развивающего обучения орфографии приобретает смысл введения детей в теорию родного языка. В этом ее принципиальное отличие от традиционной программы обучения языку, в которой усвоение способов решения той или иной частной орфографической задачи представляет собой самодовлеющую и замкнутую в себе цель.

Формирование орфографического действия, ориентированного на фонематический принцип письма, предполагает решение следующих основных задач: 1) анализ буквенной записи слова как особой модели, отражающей связь между значением слова и его фонемным строением, 2) выделение, анализ и обобщение отношений между фонемной структурой слова и его буквенной моделью, составляющих содержание фонематического принципа письма, 3) выделение орфографической задачи и общего способа ее решения, вытекающего из фонематического принципа письма, 4) конкретизация способов орфографического действия с учетом морфосемантической структуры слова.

Эти задачи определяют содержание и логику развертывания материала, изучение которого должно обеспечить, с одной стороны, усвоение системы лингвистических понятий и овладение

¹⁵ Р а з у м о в с к а я М. М. Важнейшие проблемы обучения орфографии на современном этапе // Обучение орфографии в восьмилетней школе. - М., 1974. С. 5.

¹⁶ Гвоздев А.Н. Основы русской орфографии.- М., 1953. С. 23.

опирающимися на них действиями чтения и письма, а с другой — формирование учебной деятельности.

Исходный момент в разворачивании этого материала — выделение слова как особого объекта действия и изучения. Стоящая перед ребенком задача (определить, из скольких слов состоит предложенное высказывание) первоначально воспринимается им как сугубо практическая. При ее решении он опирается на понятную ему номинативную функцию слова. Однако усложнение условий этой задачи (включение предлогов) требует усвоения особых способов ее решения. Тем самым ситуация задачи дифференцируется: в ней выделяются объект действия, способ его преобразования и конечный результат. Если способ достижения последнего оказывается новым для ребенка, то у него появляется промежуточная цель, состоящая в уточнении и освоении этого способа. Тем самым практическая задача трансформируется в задачу *учебно-практическую*, которая и выступает исходным моментом в формировании учебной деятельности (см. раздел 2 гл. I второй части книги).

Выделенное слово осознается ребенком как значащая (имеющая номинативное значение) единица речи. Фонемная же его форма, представленная в устной речи в виде последовательности звуков, остается аморфной и нерасчлененной, что не позволяет сформировать полноценное понятие о слове как единице языка и осознать закономерный характер письма. Поэтому очередной шаг предполагает выделение и дифференциацию элементов фонемной формы слова, т.е. осуществление *звукового анализа*, который в конечном счете должен привести ребенка к осознанию отношения между значением слова и его фонемной формой. Поскольку в распоряжении ребенка нет готовых способов звукового анализа, то овладение ими подразумевает последовательное решение соответствующей системы учебно-практических задач.

Пытаясь определить, из каких звуков построено то или иное слово, ребенок выполняет особые преобразования звуковой формы слова¹⁷. Сначала это было только изменение привычного способа произнесения слов, позволяющее последовательно выделить составляющие его звуки. Чтобы удержать выделенную последовательность звуков, ребенок фиксировал ее в виде графической схемы, обозначая каждый звук квадратиком. Опираясь на эту схему, он воспроизводил затем

¹⁷ При обучении звуковому анализу нами использовалась методика, разработанная Д.Б. Элькониным. Она была несколько видоизменена в связи с включением звукового анализа в контекст обучения письму, а не только чтению; см.: Эльконин Д.Б. Экспериментальный анализ начального обучения чтению // Вопросы психологии учебной деятельности младших школьников.- М., 1962. С. 7-49; Эльконин Д.Б. Букварь. Ч. 1,- М., 1969; Эльконин Д.Б. Букварь. Ч. 2.— М., 1972; Эльконин Д.Б. Как учить детей читать.— М., 1976.

проанализированное слово, тем самым контролируя правильность осуществленного действия. Используя ту же схему, ребенок получал возможность перестраивать звуковую форму слова, отбрасывая звуки, меняя их местами и т.п. При этом он обнаруживал, что слово либо утрачивает свой смысл, либо превращается в другое. Так открывается связь, отношение между значением слова и его звуковой (фонемной) формой.

Продолжая анализировать смыслоразличительную функцию звуков, ученики устанавливали их фонологически значимые качества (гласные, согласные, звонкие согласные и т.д.). Фиксация этих качеств звуков на схеме позволяет не только более полно и дифференцированно отобразить звуковую форму слова, но и создает предпосылки для самостоятельного анализа новых, еще не известных детям фонологических качеств звука.

Так, усвоив смыслоразличительную функцию звонкости-глухости согласных и столкнувшись, например, со словами *мел* — *мель*, школьник убеждается, что построенная им схема не отражает очевидного различия в их значении. Значит, нужно искать какое-то новое различие в звуковой форме этих слов, которое до сих пор не учитывалось. Благодаря этому схема изучаемого объекта превращается в его *модель*, функционирующую как важное средство учебной деятельности, позволяющее, в частности, на данном этапе обучения самостоятельно давать **оценку** выполненных действий и в зависимости от ее результатов ставить перед собой **новую** учебную задачу.

Построение модели слова, отражающей фонологически значимые характеристики элементов его фонемной структуры, подводит учащихся к осознанию специфики алфавитного письма. Они начинают понимать, что форма знака в модели может быть любой, но его функции строго определены свойствами звукового строя русского языка (знак отображает смыслоразличительные характеристики звуков). Тем самым дети подводятся к решению сложной учебной задачи, требующей построения системы знаков, однозначно соотнесенной с системой звуков-смыслоразличителей (фонем). При выполнении соответствующих учебных действий дети создавали несколько вариантов таких систем знаков, проявляя при этом большую изобретательность и находчивость, и в конечном итоге приходили к четкому осознанию знаковой функции букв.

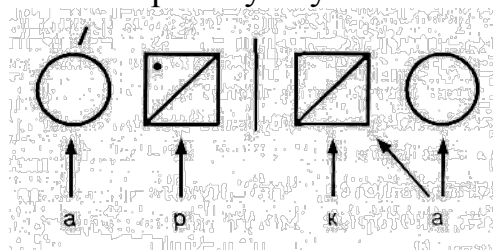
Следующая учебная задача состояла в усвоении детьми способов обозначения фонем буквами (естественно, эта задача на данном этапе может быть поставлена только относительно таких слов, написание которых не расходится с произношением). Применительно к русскому языку, в котором количество фонем и букв не совпадает, это предполагает прежде всего усвоение способов обозначения на письме твердых и мягких согласных, а также фонемы <й>. На этой основе выделяются способы письма и чтения, ориентированные соответственно на качество согласного

звука и гласную букву. Важно, что при такой взаимообусловленности способов письма и чтения последнее приобретает функцию контрольного действия при письме.

Уже на первых этапах работы с буквенной моделью слова и предложения школьники обнаруживают в ней наличие элементов, выбор которых однозначно не определяется звуковой формой (произношением). Особенность таких элементов (большая буква в начале предложения, имен собственных) фиксируется в понятии орфограммы, ее наличие с самого начала придает письму характер орфографического действия. Особая роль отводится задаче выбора букв для обозначения гласных звуков после шипящих и Ц, а также "разделительных" знаков Ь и Ъ. Именно при анализе этого материала решение учебно-практических задач приобретает характер развернутой коллективно-распределенной учебной деятельности. Приведем фрагменты урока, на котором дети решали первую из задач этого класса.

Учитель: Поработаем со словом *арка*. Кто хочет помогать мне у доски?

Дети в тетрадях, а учитель с одним из учеников на доске строят звуковую модель слова, а ниже - его буквенную запись, отмечая стрелочками "работу" букв:



При коллективном обсуждении выполненного задания формулируется ранее установленный факт: гласная буква, стоящая после согласной, выполняет две "работы" (обозначает гласный звук и твердость или мягкость предшествующего согласного), а гласная, стоящая не после согласного, - одну (обозначает гласный звук). Уточняется список букв, которые способны выполнять одну "работу", — А, О, У, И, Э.

Учитель: А теперь поработаем со словом *жар*. Все ли буквы, которые понадобятся для записи этого слова, мы уже знаем?

Дети говорят, что звук [ж] они еще не обозначали буквой. Демонстрируется буква Ж, выясняются особенности ее написания. Далее в тетрадях и на доске строится звуковая модель слова и его буквенная запись. На доске учитель указывает две "работы" буквы А.

Учитель: У всех получилась такая же запись, как у меня? Хорошо. Но мне кажется, что в этом слове есть "ловушка", которую мы с вами не заметили и попали в нее. Подумайте, отличается ли чем-нибудь звук [ж] от тех согласных звуков, которые мы обозначали буквами раньше?

Выясняется, что у звука [ж] нет парного мягкого звука. Далее школьники приходят к выводу, что у гласной буквы после Ж всего одна "работа", так как обозначать твердость согласного не нужно. Вносится соответствующее исправление в запись на доске.

Учитель: Поработаем со словом *жир*. Сначала все вместе выполним работу на доске.

Составляется звуковая модель слова. Обозначается буквой первый согласный звук.

Учитель: Теперь обозначим буквой звук [ы] (пишет букву *Ы*). Сколько "работ" у этой буквы?

Ученики: Одна.

Учитель отмечает "работу" гласной буквы на модели. Несколько учеников сразу же поднимают руки.

Ученики: Так не может быть... Буква *Ы* не может выполнять одну "работу"... у этой буквы всегда две "работы"...

Учитель: Как же быть? Выходит, буква *Ы* для этого слова не годится. Как же нам обозначить звук [ы]?

Ученики догадываются, что нужно искать подходящую букву среди тех, которые могут выполнять одну "работу". Предлагают букву *И*.

Учитель: Но ведь в слове звук [ы]. Можно ли обозначать его буквой *И*?

Ученики: Конечно, можно... Звуки [и] и [ы] очень похожи... Можно, потому что у звука [ж] нет мягкой пары. Если напишем *И*, то все равно будем читать [ы]...

Таким образом, анализируя условия исходной практической задачи (записать слово), учащиеся сталкиваются с недостаточностью известных способов действия и переформулируют ее в *учебно-орфографическую* задачу (найти букву для обозначения звука [ы] после [ж]), найденный же способ решения фиксируется в виде орфографического правила ("звук [ы] после [ж] обозначается буквой *И*"). Решение подобной задачи становится возможным благодаря выходу за пределы непосредственной чувственной данности. Отыскивая нужную букву, дети учитывают не только акустические свойства обозначаемого звука и его место в звуковом ряду, но и знаковую *функцию* буквы. Тем самым создаются предпосылки для выявления принципа русского письма и построения обобщенного способа решения орфографических задач.

Принципиально важным шагом в этом направлении выступает задача на построение буквенной записи простейшей системы словоформ (*дом-дома, дуб-дубы* и т.п.), при ее решении происходит существенная перестройка учебной деятельности.

Во-первых, в качестве реального элемента звуковой формы, выполняющего функцию смысловоразличения, впервые выделяется не звук, а ряд звуков. Так, сопоставляя два ряда словоформ ("глубокий *пру* [т] - ореховый *пру* [т]" и "глубоким *пру* [д] *ом* — ореховым *пру* [т] *ом*"), дети устанавливают, что слова *пруд* и *прут* различаются не каким-либо отдельным звуком, а рядами звуков. Тем самым предметом учебной деятельности оказывается не последовательность отдельных объектов (звуков), а их *система* ("ряд" звуков).

Во-вторых, изменяются содержание и форма знаний о предмете. До сих пор, имея дело с последовательностью звуков, дети выделяли те их чувственно воспринимаемые (фонетические) свойства, которые составляют

содержание обобщенных представлений о типах звуков — "смыслоразличителей" (гласные, звонкие согласные и т.д.). Выделение в качестве функциональной единицы ряда разнокачественных звуков предполагает вычленение и анализ *отношений* между ее элементами.

Выясняя причины замены одного звука другим в одном и том же слове, дети понимают, что она обусловлена особенностями условий произношения (позицией) звука: в силу того, что в определенной позиции (например, в конце слова) парные звонкие не произносятся, они уступают свое место глухим согласным. Именно это отношение, связывающее звуки в целостную функциональную единицу, фиксируется в *понятии фонемы*. Опираясь на него, ученики получают возможность выявить и проанализировать некоторые важнейшие закономерности функционирования фонем.

Так, они обнаруживают, что в некоторых позициях разные фонемы представлены различными звуками, т.е. противопоставлены друг другу (сильные позиции фонем), а в других - одним и тем же звуком, который нейтрализует различия между фонемами (слабые позиции фонем). Это помогает ученикам уточнить и углубить ранее сложившееся представление о связи между значением слова и его звуковой формой. Такая связь оказывается возможной только потому, что звук представляет определенную фонему, а фонемный состав слова остается относительно постоянным, благодаря чему и обеспечивается его понимание при изменении звуковой формы.

В-третьих, анализируя отношение между фонемным составом слова и его буквенной записью, школьники приходят к выводу, что буквами обозначаются не звуки, а фонемы, причем фонема обозначается по звуку, который представляет ее в сильной позиции. Иными словами, они устанавливают содержание фонематического принципа русского письма, осознание которого создает качественно новые предпосылки для формирования орфографического действия, в частности, для выделения орфограмм непосредственно при письме.

Умение "видеть" в записываемом слове орфограммы — важнейшее условие применения орфографических правил и овладения нормами письма. Между тем, как отмечают методисты, "в среднем процент видения орфограмм у учащихся, пришедших в IV класс, колеблется от 30 до 50%"¹⁸. Это обусловлено тем, что в традиционной программе не указывается (и не может быть указан) общий объективный критерий выделения орфограмм, поэтому ученик либо опознает изученные частные орфограммы, либо выделяет их, опираясь на субъективную оценку "трудности" написаний.

Это обнаруживается в неравномерности выделения орфограмм:

¹⁸ Р а з у м о в с к а я М. М. Важнейшие проблемы обучения орфографии на современном этапе // Обучение орфографии в восьмилетней школе.— М., 1974. С. 7.

изученные орфограммы выделяются несколько успешнее, чем неизученные, причем эта тенденция не зависит от методических приемов обучения. Так, по данным С.Ф. Жуйкова, ученики II классов, в которых специально обучали выделять орфограммы в корне слова, в диктанте (54 слова, 64 орфограммы) выделили: в корнях слов - 65% орфограмм (из общего числа 40), в приставках - 43% (из 6), в суффиксах — 37% (из 6), в окончаниях - 29% (из 12)¹⁹.

Уяснение фонематического принципа письма подводит детей к мысли, что любая буква, обозначающая фонему в слабой позиции, есть орфограмма. Опираясь на этот объективный критерий и научившись определять позиции гласных и согласных фонем, школьники получают возможность выделять *любые* орфограммы, независимо от того, умеют они ее проверить или нет, непосредственно при письме: записывая слово, они на месте орфограмм слабых позиций ставят прочерк. В результате интенсивно формируется соответствующее умение, проявляющееся как непосредственное "видение" орфограмм. Выполняя в конце I класса упомянутую выше работу, ученики (103 человека) выделили 91% орфограмм, в том числе в корнях слов 90%, в приставках - 93%, в суффиксах - 87%, в окончаниях — 95%.

Не менее благоприятные условия возникают и для усвоения всеобщего способа проверки орфограмм, состоящего в приведении фонемы к сильной позиции. В простейшей форме этот способ может быть реализован путем изменения грамматической формы слова. Поскольку дети практически владеют словоизменением, выделение и фиксация простейших типов словоизменения (число, падеж, род, лицо, время) не представляют принципиальных трудностей и дают ученикам возможность осуществлять проверку широкого круга орфограмм - безударных гласных, "сомнительных" и непроизносимых согласных (при традиционном обучении каждый из этих типов орфограмм изучается отдельно). В ходе решения соответствующих орфографических задач дети приходят к очень важному для последующей работы выводу: искать сильную позицию фонемы нужно в изменениях **того же самого** слова.

Конкретизация найденного способа проверки орфограмм требует применения его не к целому слову, а к морфеме, что предполагает морфосемантический анализ слова. Приведем фрагмент урока, на котором решение орфографической задачи подводит детей к необходимости расширения своих представлений о слове.

Учитель читает предложение "Дети гоняли по полю большие мячи" и просит проверить орфограмму в слове *м [и] чи*. Выясняется, что если рассматривать это слово отдельно, то можно указать два проверочных изменения: *мЕч* и *мЯч*. Но в предложении речь идет о мячах, поэтому первое изменение для проверки не годится — это совсем другое по

¹⁹ См.: Жуйков С.Ф. Формирование орфографических действий.— М., 1965. С. 35.

значению слово.

Учитель: А теперь поработаем со словом *слово*. Есть ли в нем орфограмма? Какая? (слово записывается на доске с пропуском орфограммы: *слов-*).

Учитель: Не сумеете ли вы проверить эту орфограмму? Как вы проверяете орфограммы слабых позиций?

Ученики: Изменяем слова... Можно изменить это слово по числу: *слова*. Теперь последний звук в сильной позиции.

Учитель записывает указанное изменение слова.

Учитель: Годится наша проверка?

Несколько учеников поднимают руки.

Ученики: Проверка годится, но все равно она неправильная. Я знаю, что тут нужно писать букву *О*...

Учитель: Но ведь мы нашли сильную позицию в изменении того же слова, согласны?

Ученики соглашаются.

Учитель: Значит, мы все сделали правильно, а Миша говорит, что наша проверка неправильная. Давайте проверим по словарю.

Ученики находят в орфографическом словаре нужное слово и убеждаются, что в конце пишется буква *О*.

Учитель: Выходит, не всегда можно проверять орфограмму слабой позиции по сильной. Как же узнать, когда это можно делать, а когда нельзя?

Ученики: Тут, наверно, какой-то новый секрет языка...

Учитель: Вполне возможно. Тогда давайте попробуем все вместе разгадать его.

Учитель предлагает сравнить по значению слова *сосна* и *сосны*, затем просит объяснить, благодаря чему становится понятным, что в первом случае речь идет об одной сосне, а во втором — о многих. Выясняется, что звуки (буквы) *А* и *Ы* - это не просто звуки, а особые **части** слова, у которых есть своя "работа" — они сообщают о числе названных предметов. Уточняется, что по своему значению это **разные** части. Вводится термин "окончание" и значок для его выделения.

Учитель: А теперь вернемся к орфограмме в слове *слово*. В какой части слова она находится?

Ученики: В окончании.

Учитель: А проверку в какой части слова мы нашли?

Ученики: Тоже в окончании.

Учитель: Как вы думаете, окончание в слове *слово* и в слове *слова* - это одно и то же окончание или нет? Одинаковая ли "работа" у этих окончаний?

Ученики: Разная... Первое окончание показывает, что слово одно, а второе — что слов много...

Учитель: Как вы думаете, можно ли с помощью второго окончания проверить орфограмму в первом?

Ученики понимают, что такая проверка не годится, так как это совсем разные окончания, у них разная "работа".

На последующих уроках конкретизируются сведения об окончании, вводится понятие основы слова, выясняется, что известный школьникам способ проверки годится только для орфограмм основы. В результате существенно уточняется структура орфографического действия: прежде

чем проверять орфограмму, необходимо определить, в какой части слова она находится. Главное же — перед детьми возникают новые взаимосвязанные задачи: какие еще части могут быть в слове? как можно проверить орфограммы в каждой из них?

Решение данных задач начинается с попыток найти способ проверки тех орфограмм, с которыми это не удастся сделать путем изменения слова. Вводится понятие родственных слов (т.е. слов, образованных друг от друга или от одного и того же слова) и на этой основе - понятие корня (общей части основ родственных слов).

Важно, что понятие родственных слов опирается на действие словообразования, а не на констатацию интуитивно воспринимаемой смысловой "близости" слов, как это имеет место в традиционном курсе русского языка. Благодаря этому задание подобрать родственные слова к заданному приобретает для детей четкий операциональный смысл: чтобы его выполнить, нужно определить, от какого слова образовалось данное, какие слова могут быть образованы от него и т.д. Это способствует тому, что учащиеся быстро овладевают умением подбирать родственные слова, обосновывая свой выбор, и выделять в них корни. Понятно, что тем самым расширяется круг доступных детям орфографических задач. Но не менее важно, что при этом ученики осознают отношения словообразовательной мотивации, характеризующие язык как целостную систему. Уже к концу I класса они весьма неплохо ориентируются в этих отношениях.

Так, самостоятельно выполняя контрольное задание (выписать родственные слова из списка: *катушка, катер, закатился, котик, котел, котище, закат, котенок, катится, каток*), ученики (178 человек) правильно выделили в среднем 3,98 (99%) слов с корнем "кот" и 4,08 (82%) - с корнем "кат". О степени осознанности действий свидетельствует не только достаточно высокий результат правильных ответов (особенно показательно, что дети успешно нашли родственные слова с корнем "кат", среди которых были слова с приставками, еще не изучавшимися на уроках), но и относительно небольшое число ошибочно выписанных слов - в среднем 0,19 в первой группе и 0,47 — во второй.

Переход к анализу правописания падежных окончаний имен существительных и прилагательных во II классе позволяет, с одной стороны, достроить орфографическое действие, а с другой — значительно углубить и расширить представление о слове как единице языка.

Для того чтобы не просто зафиксировать нормативные написания окончаний и соответствующие правила, а выявить их объективные основания и определяемый ими общий способ проверки таких написаний, необходимо предварительно проанализировать "работу" окончаний. Предпосылки для такого анализа были созданы уже в I классе при выделении главных типов словоизменения. Прослеживая отношения между словоформами внутри каждого такого типа, школьники обнаруживают их противопоставленность по конкретному значению

(числу, роду, падежу), носителем которого и оказывается окончание. Наблюдения за функционированием слов в высказывании приводят к выводу, что эти значения определяются тем, какую функцию в высказывании (предложении) выполняет слово. В отличие от лексического значения, соотносящего слово с неязыковой действительностью, они являются собственно языковыми, *грамматическими* значениями слова. Первоначальное осознание этой важнейшей сферы языка обеспечивается в процессе решения задач, требующих от детей отождествления окончаний в разных словах (*стен-а — земл-я, стол-Ø — конь-Ø, голуб-ыми - син-ими* и т.д.), дифференциации омонимичных и синонимичных окончаний (*угол-Ø - степь-Ø, дорог-а - скатерть-Ø* и т.п.).

После тщательного анализа значений падежных окончаний и их звуковой формы школьники уясняют, что так же, как и корни, окончания построены из рядов позиционно чередующихся звуков (фонем), которые и обозначаются буквами по своей сильной позиции. Установленное ранее соотношение между фонемой и буквой приобретает характер *общего принципа*, "закона" русского письма. Конкретизируется и вытекающий из этого принципа общий способ проверки орфограмм, заключающийся в приведении фонемы к сильной позиции. Если при проверке орфограмм корня этот способ реализовался путем изменения слова или подбора однокоренных слов, то теперь дети обнаруживают, что для проверки орфограммы в окончании необходимо заменить данное слово в предложении другим с тем же окончанием в сильной позиции (*лежит на парт-? — лежит на стен-е*).

Изучая правописание падежных окончаний, школьники впервые сталкиваются с написаниями, противоречащими фонематическому принципу (*в окн-е — в здани-и* и т.п.). При анализе подобных написаний выясняются функция и операционное строение специальных орфографических правил. Установление того факта, что такие написания встречаются и в некоторых корнях слов, приводит к выделению последней операции в структуре орфографического действия — прежде чем проверять орфограмму по сильной позиции, необходимо убедиться в том, что она "не нарушает закон письма" (ученики фиксируют список таких орфограмм по мере их выявления). Вместе с тем складываются предпосылки для осознания *системы* русских орфограмм, в основании которой лежит их отношение к фонематическому принципу письма.

Дальнейшее углубление и конкретизация понятия о грамматических значениях слова, анализ системного характера русской орфографии и отработка всех компонентов орфографического действия осуществляются в III классе при изучении правописания личных окончаний глагола и аффиксов (приставок, суффиксов, интерфиксов). Некоторое представление об итогах этого этапа обучения могут дать результаты выполнения одного из контрольных заданий (словарный диктант, включавший 20 слов с

приставками на [-3] [-C] и внешне сходными с ними орфограммами).

Правильное выполнение подобного задания предполагает не только хорошее знание соответствующего орфографического правила, но и свободную ориентировку в морфосемантической структуре слова и его звуковой форме. Именно дефекты такой ориентировки превращают орфограммы данного типа в подлинный камень преткновения для многих учеников.

Так, при выполнении указанного задания из 267 учеников IV классов, обучавшихся по традиционной программе, только 23 человека (9%) записали правильно все контрольные орфограммы.

В остальных работах допущено в общей сложности 570 ошибок (в среднем 2,43 ошибки на одного ученика, т.е. ошибочно определено 12% контрольных орфограмм). Между тем в экспериментальных III классах без ошибок сделано 62% работ (66 из 107). В остальных работах ошибок было в два раза меньше, чем в контрольных IV классах (в среднем 1,22 на одного ученика, т.е. 6% от числа контрольных орфограмм). Этот и подобные ему факты, постоянно фиксировавшиеся при проведении аналогичных заданий, по нашему мнению, свидетельствуют о том, что уже к середине 3-го года обучения большинство детей достаточно свободно ориентируются в сложных языковых явлениях, опираясь на усвоенные фонологические, грамматические и орфографические понятия.

Освоение научных понятий как особой формы знания создает предпосылки для того, чтобы на заключительном этапе обучения (2-е полугодие III класса) при изучении частей речи перейти к решению учебных задач качественно нового типа. До сих пор анализ понятий осуществлялся в контексте практических (орфографических) задач. Понятие выступало как форма обобщения результатов исследования условий таких задач, как основание, "принцип" построения способов их решения. Понятие части речи, отражающее систему грамматических свойств слова, проявляющихся в его функционировании в речи, непосредственно не связано с решением орфографических задач. Выясняя содержание этого понятия, дети вступают в область "чистой" грамматической теории, т.е. их деятельность оказывается направленной на решение *учебно-теоретических задач*.

Представление о содержании и особенностях организации учебной деятельности на этом этапе обучения может дать приводимый ниже фрагмент урока, на котором школьники устанавливали содержание понятия имени числительного. До этого было усвоено понятие части речи как класса слов с определенной системой грамматических значений, которое затем было конкретизировано при изучении имен существительных, прилагательных, наречий, местоимений и глаголов.

Учитель: Я хочу предложить вам очень простое задание. Подберите как можно больше однокоренных слов к слову *тройка*.

На доске записывается список: *тройка, три, третий, трое, втроем,*

утроить, втрое, тройной.

Учитель: Посмотрите, какие разные слова. А к каким частям речи они относятся? Давайте начнем с первого слова.

Ученик: *Тройка* — это имя существительное.

Учитель: Все согласны? Хорошо. Следующее слово — *три*...

После небольшой паузы в классе поднимается несколько рук.

Ученик: Это какое-то имя... А какое — не пойму.

Учитель: Почему ты считаешь, что это имя?

Ученик: Ну, это понятие. У него есть значение падежа: *есть три стола — нет трех столов* (учитель записывает словосочетания на доске).

Учитель: Что же тебя смущает? Если есть значение падежа, значит, это или имя существительное, или имя прилагательное.

Несколько учеников поднимают руки.

Ученик: Ну нет, это не прилагательное. У него нет значения рода. *Три стола* и *три парты*... *Три* не изменяется по родам...

Несколько учеников поднимают руки.

Учитель: Кто-то не согласен?

Ученик: Нет, я согласен, что у слова *три* нет значения рода. Но у него нет и значения числа...

Учитель: Почему ты так считаешь? Ведь когда я говорю *три стола*, то понятно же, что столов много?

Ученик: Конечно, понятно. Но само-то слово *три* по числам не изменишь. Значит, у него значения числа нет. А у прилагательного это значение есть. Так что это слово никак не может быть прилагательным...

Учитель: Не знаю. Все-таки оно присоединяется к существительному. Может, это какое-то особое прилагательное?

После некоторой паузы несколько учеников поднимают руки.

Ученик: Вы неправильно говорите, что слово *три* присоединяется к существительному как прилагательное... Если бы это было прилагательное, у которого нет значения рода и числа, оно присоединялось бы к существительному при помощи значения падежа. А здесь, смотрите: *три стола*. *Три* — именительный падеж, а *стола* — родительный падеж единственного числа. Прилагательное так присоединяться к существительному не может...

Учитель: Хорошо, вы убедили меня, что это не прилагательное. Значит, это имя существительное.

Ученик: Но у него же нет значений числа и рода... Существительное обозначает предмет, а *три* - разве это предмет? Это число, а не предмет...

Учитель: А *тройка*? Вы сказали, что это существительное, но разве это предмет? Я же могу сказать *три коня*, а могу сказать *тройка коней*.

Ученик: Конечно, *тройка* - это предмет... Грамматический предмет... Он может присоединять к себе прилагательное, а слово *три* не может... Конечно, *тройка* — это существительное. Если можно заменить местоимением *она*. А разве слово *три* заменишь этим местоимением?

Учитель: Что же получается? Сначала вы утверждали, что слово *три* — это имя. Теперь доказываете, что оно не относится ни к существительным, ни к прилагательным.

Ученик: Значит, есть еще какие-то имена в русском языке... Вы, конечно, знаете, что это какая-то другая часть речи, только хотели нас поймать в ловушку...

Учитель: Вы правы. Это действительно новая для нас часть речи. Называется

она имя числительное. Вы, конечно, догадались, почему она так называется?

Ученик: Это такие слова, которые называют числа... число предметов... количество предметов... Нет, просто числа: *три плюс два равно пяти*.

Учитель: Вы все правильно сказали. Слова этой части речи действительно называют или просто число, или число, количество предметов. Но тут нас ожидает "ловушка". Вот два карандаша. Один я уберу. Сколько карандашей осталось? Запишем: *один карандаш*. Какая часть речи *один*?

Ученик: Имя числительное...

Учитель: А если у меня были бы не карандаши, а ручки. Тогда осталась бы...

Ученик: *Одна ручка*...

Учитель: А слово *одна* какая часть речи?

Ученик (после паузы): Какое-то странное слово: называет число, а изменяется по родам... Оно ведет себя, как прилагательное. Смотрите: *один карандаш — одного карандаша*... И по числам может изменяться: *один карандаш — одни карандаши*... Но тут у него совсем другое значение: *одни карандаши* - это все равно, что *только карандаши*, ничего другого нет... А вот еще можно сказать: *Мне сказал один человек*... Здесь слово *один* обозначает *какой-то*... Нет, это не числительное, а самое настоящее прилагательное...

Учитель: А слово *тысяча*?

Выясняется, что слово *тысяча* обладает грамматическими свойствами существительного и соответствующим образом "ведет себя" в речи.

Учитель: Так можно ли утверждать, что к именам числительным относятся слова, которые обозначают числа или количество предметов?

Ученик: Нет, это неточно... Такие слова могут быть и существительными, и прилагательными... Нужно обязательно добавить: числительные - это такие слова, которые обозначают число и имеют только значение падежа... Тут так же, как и существительное. Когда мы говорим, что существительное обозначает предмет, это значит грамматический предмет, т.е. слово имеет значение падежа, числа, рода, может присоединять к себе прилагательное... А называть оно может и предмет, и признак, и действие.

Учитель: Ну, хорошо. А есть ли среди остальных слов, которые мы записали, имена числительные?

Дети убеждаются, что из записанных однокоренных слов свойствами числительного обладает только одно слово - *трое*. Остальные или прилагательные (*третий, тройной*), или наречия (*втроем, втрое*), или глагол (*утроить*).

Отметим две характерные особенности деятельности детей, обнаруживающиеся на приведенном уровне. Во-первых, предметом анализа выступают не отдельные признаки рассматриваемого слова, как это имеет место в обычной школьной практике, а совокупность его грамматических значений, взятых в их взаимосвязи. Такой анализ возможен только в том случае, если он опирается на *содержательные понятия* грамматического значения слова и части речи. Во-вторых, этот анализ имеет ярко выраженный целенаправленный характер. Убедившись в том, что обсуждаемое слово не укладывается в ранее сконструированную "сетку" частей речи, ученики начинают искать способ перестройки, уточнения этой "сетки", т.е. своих собственных

представлений о частях речи. Эти особенности позволяют говорить о том, что учебная деятельность школьников вступает в такую стадию своего формирования, на которой она приобретает саморегулирующийся характер, опирающийся на адекватную оценку ребенком своих возможностей и подчиненный задаче их расширения и совершенствования.

В изложенном примере эта деятельность осуществляется в форме *коллективного учебного диалога*, в ходе которого уточняются стоящие перед учениками задачи, выясняются условия и намечаются способы их решения. Для того чтобы такая деятельность приобрела индивидуальный характер, механизмы ее регуляции должны быть "присвоены" самим ребенком, превратившись из интерпсихических механизмов коллективного диалога в интрапсихические диалога внутреннего. Возможно ли такое присвоение механизмов учебной деятельности в рамках начального обучения?

В известной степени ответ на этот вопрос могут дать результаты выполнения задания, которое регулярно предъявлялось каждому школьнику индивидуально в конце III класса. Учитель предлагал определить, из каких частей речи построено предложение, в состав которого входило причастие, не изучавшееся ранее. После выполнения задания, не оценивая правильность решения, учитель возвращал ученика к причастию (которое все испытуемые характеризовали как прилагательное) и просил обосновать свой ответ. Затем в строго фиксированной последовательности предъявлялась серия вспомогательных заданий, рассчитанных на то, чтобы подтолкнуть ученика к правильному решению. Характер необходимой для этого помощи позволял судить о сформированности и степени присвоения действий, обеспечивающих решение этой задачи. Ниже приводятся результаты выполнения этого задания в двух экспериментальных III классах (76 человек) и трех контрольных (82 человека). Для удобства сопоставления все данные обозначены в процентах (к общему числу учащихся в каждой группе классов).

Как уже указывалось, рассматривая причастие в ряду знакомых частей речи, ученики, естественно, характеризовали его как прилагательное, и, обосновывая свое решение, называли соответствующие грамматические значения (род, число, падеж). Первая группа вспомогательных заданий и была рассчитана на то, чтобы помочь ученикам выделить не учтенное ими значение времени: 63% испытуемых экспериментальных классов и 10% контрольных сумели сделать это при минимальной помощи учителя, которая заключалась либо в постановке вопроса ("Нет ли у этого слова еще каких-нибудь грамматических значений?"; вариант для контрольных классов: "Не может ли это слово изменяться еще как-нибудь?"), либо в предъявлении предложения, в котором была изменена форма времени причастия. Можно сказать, что эти ученики достаточно хорошо овладели умением анализировать

грамматические значения слова.

Кроме того, 33% школьников экспериментальных классов и 50% контрольных смогли определить нужное значение, лишь получив развернутую помощь со стороны учителя. Мы полагаем, что умение анализировать грамматические значения слова входило у них в "зону ближайшего развития".

Наконец, 4% учеников экспериментальных классов и 40% контрольных так и не выделили значение времени в причастии даже при максимальной помощи учителя, который в конечном счете сам демонстрировал и объяснял наличие этого значения у данного слова. Это свидетельствует о том, что грамматический анализ у них либо вообще отсутствует, либо находится на самой начальной стадии освоения.

Однако сам по себе факт выделения нового грамматического значения не дает оснований утверждать, что осуществленный учениками анализ имеет "теоретический" характер. Такой вывод был бы справедлив лишь в том случае, если бы ученик соотнес выделенное значение времени с другими грамматическими значениями слова и, сделав нужное обобщение, пересмотрел свое первоначальное решение о слове как части речи. Вторая группа вспомогательных заданий, предъявлявшихся непосредственно после выделения значения времени, позволяла судить о том, способен ли ученик правильно оценить свое первоначальное решение и скорректировать его в соответствии с результатами проведенного анализа.

В экспериментальных классах 51% учеников, выделив в причастии значение времени, самостоятельно или после наводящего вопроса учителя установили, что имеют дело с какой-то новой частью речи ("Нет, это не прилагательное, а какая-то смесь прилагательного с глаголом", "Это полуглагол, полуприлагательное", "Это не прилагательное, а глаголоприлагательное" и т.п.). В контрольных классах таких испытуемых оказалось 6%.

Еще 47% школьников в экспериментальных классах и 43% в контрольных пришли к нужному выводу после того, как по требованию учителя и с его помощью сравнили все грамматические значения причастия со значениями прилагательного и глагола.

Наконец, лишь один ученик в экспериментальных классах и 51% учащихся в контрольных даже после такого сравнения не сумели сделать нужное обобщение и пересмотреть свое первоначальное решение. Выделенное значение времени выступает для них как еще один частный признак слова, который они никак не соотносят с другими его признаками. Характерно, что все эти испытуемые, обосновывая свои решения относительно известных им частей речи, ссылались не на грамматические значения слова (хотя и выделяли их по требованию учителя), а на вопросы, которые указаны в определениях соответствующих

понятий в учебнике.

Совокупность приведенных данных позволяет утверждать, что не менее 50% учеников экспериментальных классов уже овладели умением осуществлять анализ и содержательное обобщение грамматических свойств слова, а еще у 40-45% школьников это умение находится в "зоне ближайшего развития". В контрольных классах соответствующие показатели составляют 5-10 и 35-40%.

Овладение действиями анализа и обобщения, составляющими основу теоретического мышления, проявляется не только в успешном решении учебных задач, подобных рассмотренной, но и в способности быстро и правильно ориентироваться в новых областях знания. Ограничимся одним примером такой способности. В конце III класса ученикам предлагалось письменно изложить после двукратного прослушивания текст, содержащий сведения о некоторых методах этимологического анализа, которые были включены в структуру повествования и сопровождалась соответствующими иллюстрациями. Несмотря на значительный объем текста (424 слова), сложность его структуры и принципиальную новизну теоретического и фактологического материала, школьники успешно справились с заданием.

Правильно воспроизвели сюжетные элементы текста 92-100% учеников, а теоретические и фактологические - 82-90%. Для того чтобы по достоинству оценить эти результаты, надо сказать, что в контрольных классах правильное воспроизведение теоретического и фактологического материала отмечено всего у 14-29% учащихся. Более того, наличие в тексте "трудных" элементов дезорганизовало восприятие и привычного для детей сюжетного материала, который правильно изложили 66-77% учеников.

Конечно, приведенные факты можно трактовать как проявление особенностей произвольной памяти, но сами эти особенности обусловлены сформированностью механизмов учебной деятельности и уровнем развития мышления учеников²⁰.

Такое задание представляет интерес и в другом отношении: его результаты позволяют судить об уровне грамотности детей к концу обучения в начальных классах. В написанных изложениях допущено в среднем 2,17 ошибки на работу. Чтобы объективно оценить этот показатель, заметим, что те же ученики в конце учебного года в диктанте общего характера допустили в среднем 0,87 ошибки. Учитывая разницу в объеме работ (79 слов в диктанте и в среднем 217 в изложении), уровень грамотности в обоих случаях оказывается одинаковым (0,12 ошибки на 10 слов в изложении и 0,10 ошибки на 10 слов в диктанте).

Интересно сравнить данные о качестве выполнения тех же работ в контрольных классах. В изложении, объем которого составил примерно 147

²⁰ Подробнее об этом см.: Давыдов В.В. Проблемы развивающего обучения. С. 202-203.

слов, допущено в среднем 6,17 ошибок, а в диктанте 2,17 (0,42 и 0,30 ошибки на 10 слов текста соответственно). Обращает на себя внимание не только более низкий уровень грамотности по сравнению с экспериментальными классами, но и характерный разрыв между успешностью выполнения собственно орфографического задания (диктант) и качеством орфографического оформления самостоятельной письменной речи (изложение).

Отсутствие этого разрыва в экспериментальных классах говорит о том, что обобщенное орфографическое действие, обеспечивающее успешное решение разнообразных орфографических задач (см. результаты диктанта), начинает превращаться в устойчивый орфографический навык, эффективно обслуживающий письменную речь.

Таким образом, приведенные выше факты, по нашему мнению, свидетельствуют о том, что в процессе экспериментального начального обучения у большинства детей формируются основные компоненты учебной деятельности, обеспечивающей не только успешное усвоение содержательно обобщенных знаний и овладение соответствующими практическими умениями, но и интенсивное развитие теоретического мышления.

Это дает основание считать, что описанный вариант программы, предусматривающий постепенный переход от усвоения способов буквенного моделирования слова к конструированию обобщенных способов осуществления орфографического действия и от них — к анализу системы грамматических значений слова, отвечает принципам развивающего обучения и может стать основой для его организации при обучении младших школьников русскому (родному) языку.

Разумеется, реализация такой программы возможна только при определенных условиях, рассмотрение которых выходит за пределы задач настоящей работы. Ограничимся указанием лишь двух из них.

Во-первых, необходимы принципиально новые учебники, рассчитанные не на усвоение заданных образцов знаний и отработку навыков, а на организацию учебно-исследовательской деятельности детей²¹.

Во-вторых, развивающее обучение предполагает принципиально иной тип педагогической деятельности учителя, чем тот, который характерен для обучения, ставящего своей целью не развитие ребенка, а усвоение определенной суммы знаний, умений и навыков. В связи с этим возникает проблема соответствующей подготовки учителей в педагогических

²¹ Авторы описанного варианта программы развивающего обучения разработали соответствующий комплект учебных пособий; см.: Репкин В.В., Жедек П.С., Левин В.А., Букварь (Программа развивающего обучения).- Томск, 1995; Репкин В.В. Учебник русского языка. I-II классы.- Томск-Харьков, 1994 и др.

учебных заведениях и целевой переподготовки уже работающих учителей²².

²² Один из путей решения этой проблемы - создание Центров по переподготовке учителей на базе научно-практических коллективов, занимающихся системой развивающего обучения школьников.