

Диалектическое обучение



Библиотека
культурно-
образовательных
инициатив

книга

34

ФР ПЛЧЕН Н РКНВОВСО ГО ЛАПДОИОННЧ
"ВКНДЕС" КННТНКОП ПОНЛПЕТ СОВЕДО ТУЧОНН
РННЕВОДДО ЯЛННВЕДД БММВСДДЛ ГЯНАПЬДДЕФ

Серия брошюр «Библиотека культурно-образовательных инициатив» подготовлена и издана в рамках приоритетного направления «Федеральные экспериментальные площадки для апробации новой структуры и содержания общего образования» Федеральной программы развития образования Министерства образования и науки РФ на 2005 г.

Идея серии – АЛЕКСАНДРА ИЗОТОВИЧА АДАМСКОГО, председателя Совета сети ФЭП Минобрнауки России, ректора Института образовательной политики «Эврика».

Составитель – И.Б. ШИЯН

Авторский коллектив: Н.Е. Веракса (руководитель),
Л.А. Адамская, А.М. Баканова, А.К. Белолуцкая,
О.А. Болсинова, Е.Ю. Броиловская, И.И. Дубинина,
О.Ф. Дух, С.А. Зададаев, Е.Е. Крашенинников,
О.В. Крашенинникова, Е.М. Непомнящая, Н.В. Малая,
И.В. Павлова, Е.В. Рачкова, И.Б. Шиян, О.А. Шиян

Диалектическое обучение. – М.: Эврика, 2005. – 272 с. –
(Библиотека культурно-образовательных инициатив).

© Министерство образования и науки РФ
© Федеральное агентство по образованию
© ИОП «Эврика»

чески структурированное пространство возможного действия, в котором происходит диалектическое преобразование нормативного содержания.¹²⁸

Весь уклад жизни школы направлен на развитие субъектности учеников, что позволяет им, с одной стороны, самостоятельно организовывать учебный материал и двигаться в нем, осуществляя рефлексию собственной деятельности, а с другой стороны, ребенок овладевает средством, позволяющим эффективно преобразовывать не только учебные, но и жизненные ситуации. Развивается его способность к творчеству, умение самореализоваться в ситуациях неопределенности, что делает его эмоционально стабильным и обеспечивает продуктивную социализацию.

3.2. Концепция школы диалектического обучения

Главной идеей концепции является построение непрерывной гуманитарной образовательной системы для детей 3–15 лет, в основе которой лежит систематическое использование механизма диалектического мышления, обеспечивающего развитие самостоятельной творческой личности, эффективно преобразующей противоречивые ситуации в различных сферах человеческой деятельности и способной адаптироваться к изменяющимся условиям социума.

Как показывают наши исследования, познание действительности и упорядочивание представлений у детей может осуществляться с помощью различных механизмов. Один из таких механизмов, позволяющий ребенку осуществлять самостоятельное движение в системе знаний, складывается уже в дошкольном возрасте. Он представляет собой достаточно сложную структуру переработки информации, основанную на диалектических преобразованиях. Этот механизм составляет основу диалектического мышления, позволяя оперировать отношениями оппозиции. Эти отношения входят в структуру любого учебного предмета и любой деятельности. Тем самым появляется принципиальная возможность выделить в системе знаний предметное содержание, адекватное познавательным особенностям детей и организовать процесс его систематического овладения.

Структуры диалектического мышления, возникающие у дошкольников, продолжают функционировать в школьном возрасте и у взрослых субъектов в ситуациях, предполагающих творческое решение задач в различных сферах: науке, технике и искусстве. Наличие единого механизма диалектического мышления у субъекта на всех этапах его возрастного развития позволяет существенно оптимизировать процесс обучения, уже начиная с дошкольного возраста развивать у детей такую систему анализа и переработки знаний, которая сохраняет свою эффективность и в последующих возрастах, обеспечивая единство учебного процесса и развитие творческого мышления учащихся.

Таким образом, отношения оппозиции могут выступить в качестве универсального базового основания различных предметных циклов. Выявляя на разном содержании одни и те же оппозиционные отношения, можно достичь единства и целостности между различными учебными предметами, значительно оптимизируя сам учебный процесс путем свертывания содержания в

блоки, воспроизводящие одни и те же закономерности. При этом ребенок, владеющий диалектическим мышлением, из объекта учебной деятельности становится ее субъектом, т.к., владея механизмом построения знания, он становится партнером учителя в конструировании урока. Он легче осваивает учебный материал, понимает относительность, противоречивость свойств окружающего мира. Он становится способным действовать в противоречивых ситуациях, легче осуществлять социальную адаптацию и брать на себя роль лидера в детской группе.

Современный уровень развития производительных сил предполагает применение теоретического мышления как одного из основных способов мышления, адекватного масштабным задачам, встающим перед обществом. Однако социальная ситуация детского развития в настоящее время характеризуется: разрывами в образовательной стратегии на различных этапах обучения; противоречивыми требованиями со стороны различных участников педагогического процесса и социальных групп, идеологическим многообразием образовательных систем. Демократизация общества требует умения принимать ответственные решения в противоречивых ситуациях, обусловленных многомерной вариативностью выбора.

Эти условия ставят на первый план проблему развития механизма анализа, оценки и продуктивного преобразования различных ситуаций. Такой механизм активизирует субъектность ребенка как в учебной, так и в других сферах его деятельности и лежит в основе творчества.

В силу того, что, как отмечалось, существует разрыв в принципах и технике овладения знаниями между основными ступенями образования: детским садом и школой, дошкольный возраст рассматривается как этап, лишенный самостоятельной значимости в дальнейшем развитии ребенка. В лучшем случае к нему относятся как к подготовительному, тем самым подчеркивая его незначительность в детском образовании. Последние исследования в области возрастной и педагогической психологии указывают на самоценность каждого возрастного периода для становления личности. Однако главная трудность состоит не в том, чтобы понимать важность каждого периода развития, а в том, чтобы найти такое позитивное содержание развития ребенка, которое было бы действительно ценным не только в данном возрасте, но и в последующей жизни, могло бы активно использоваться в учебно-воспитательном процессе на всех его возрастных ступенях. Наличие единого механизма диалектического мышления у человека на различных возрастных этапах как раз и позволяет создать такую трехступенчатую систему образования детский сад-школа – вуз, которая позволит существенно оптимизировать процесс обучения, достаточно хорошо. В его исследованиях имеются данные, позволяющие говорить о диалектическом мышлении как о первичной общечеловеческой форме мышления. Исследователь мифа Я.Э. Голосовкер отмечал: "Чудесный мир мифа стоит в прямом противоречии к положениям формальной, аристотелевой логики...", однако это не мешает тому, что "идеи многих научных открытий предвосхищены мифологией эллинов. Так же и иные чисто теоретические и философские идеи живут в греческой мифологии. Мы узнаем, как произвольно миф играет временем, как один и тот же объект может в одно и то же время находиться в двух местах, как для того, чтобы перейти с одного места на другое, предмет преодолевает простран-

ство, равное нулю, или аннигилирует время...". Имеющиеся данные позволяют сделать вывод, что игнорирование диалектического мышления в образовании существенно обедняет не только общую картину умственного развития детей в процессе обучения, но и искажает родовые характеристики человека.

Актуальность диалектического обучения имеет и собственно психологические основания. Один из корифеев отечественной психологии Л.С. Выготский отмечал, что диалектика "охватывает природу, мышление, историю – она есть самая общая, предельно универсальная наука". Диалектику он прямо называл общей психологией. Другими словами, программа обучения, основанная на диалектическом подходе, должна рассматриваться как программа, имеющая общепсихологические основания.

В исследованиях по психологии мышления имеются прямые указания на необходимость учета и развития диалектического мышления детей, на роль диалектического мышления в построении современных систем обучения. Здесь нужно отметить прежде всего подход В.В. Давыдова к формированию теоретического мышления, основанный на диалектическом методе движения от абстрактного к конкретному. В.В. Давыдов критикует Ж. Пиаже за то, что он "не опирается на принцип диалектической логики" при построении теории развития детского интеллекта. Однако Ж. Пиаже в своих исследований изучал такие свойства интеллекта, которые следует отнести к особенностям диалектического мышления: чувствительность детей к противоречиям, элементарные диалектические структуры, развитие отрицания и др. Общий вывод, сделанный Ж. Пиаже с точки зрения перспектив применения этих результатов в дошкольном возрасте, был неутешительным: дошкольники не владеют инструментом диалектического мышления, который является следствием развития операционального интеллекта и появляется в зрелом возрасте. В отечественной психологии рядом авторов также рассматривались эти вопросы (А.А. Венгер, А.В. Запорожец, Г.Д. Луков, Д.Б. Эльконин). Их выводы оказались противоположными. Также были сделаны попытки прямого изучения диалектического мышления. Так, В.С. Шубинский выделил в структуре диалектического мышления следующие основные способности: оперировать диалектическими противоречиями, отражать конкретную диалектику вещей, способность постигать в формах категориального аппарата диалектической логики всеобщую объективную связь и развитие. Однако подобный подход носит феноменологический характер, он, на наш взгляд, недостаточно раскрывает механизмы диалектического мышления. Поэтому наряду с несомненным интересом психологов к проблеме развития диалектического мышления приходится констатировать ее недостаточную разработанность. Поэтому программа обучения детей, обращенная к диалектическому мышлению ребенка, представляется актуальной с чисто научной точки зрения.

Актуальность разработки проекта школы диалектического обучения вызывается необходимостью обоснования и построения конкретных систем непрерывного образования. Наблюдается достаточно устойчивая тенденция поиска педагогами методик построения учебного процесса с учетом диалектической логики. Достаточно указать на подходы П.М. Эрдниева, В.С. Шубинского, методы, предлагаемые ТРИЗом, и др. Несмотря на безусловную важность этих работ с той точки зрения, что в них отражена тенденция примене-

ния диалектики в обучении, все же нужно подчеркнуть недостаточность понимания специфики диалектического мышления и его развития с позиции возрастной психологии. В этих подходах диалектическое мышление, скорее, является фрагментом стихийно сложившихся методов обучения детей, которые, на наш взгляд, не могут не включать элементов диалектики в силу ее объективной всеобщности и связи с творчеством. Однако из-за фрагментарности их все же нельзя рассматривать в качестве форм диалектического обучения.

Итак, можно сказать, что актуальность проекта обусловлена социальной ситуацией, необходимостью разработки проблем познавательной деятельности, антропологическими основаниями, развитием логики исследований мышления в психологии, а также реальной педагогической практикой, требующей теоретического анализа инновационных подходов в образовании.

Наш проект школы диалектического обучения строится на новом понимании психологической сущности диалектического мышления, которое было разработано коллективом психологов и педагогов под руководством проф. Н.Е. Вераксы. Развитие диалектического мышления рассматривается как становление механизма оперирования противоположностями, основу которого составляет система диалектических умственных действий. Овладение диалектическим мышлением рассматривается как присвоение диалектической логики, которая, в свою очередь, понимается как универсальная структура, отражающая продуктивную трансформацию материальных и идеальных объектов.

В наших исследованиях была показана универсальность диалектического мышления, основанная на общности диалектических умственных действий, применяемых как в различные периоды исторического развития, так и в различных видах творческой деятельности, так и в различных культурах.

Были установлены возрастные особенности функционирования механизма диалектического мышления. Формирование диалектического мышления связано с развитием образного предвосхищения и преобразованием противоречивых проблемных ситуаций. Простейшие противоречивые ситуации могут возникать уже у детей раннего возраста. Однако собственно диалектические преобразования противоречивых ситуаций, связанные с постановкой диалектической задачи, впервые систематически осуществляются в старшем дошкольном возрасте. Основу механизма диалектического мышления в дошкольном возрасте составляют действия диалектической сериации, обращения и превращения. Возможность применения этих действий дошкольниками обусловлена формированием комплексных представлений, отражающих один и тот же объект в совокупности его многообразных свойств и отношений, в том числе противоречивых.

В младшем школьном возрасте наблюдается перестройка механизма диалектического мышления, связанная с переходом к доминированию знакового отражения объектов и подавлению отражения объектов в комплексах. Этот процесс отражается в снижении у младших школьников выполнения заданий в сравнении с детьми дошкольного возраста на преобразование диалектических отношений.

К старшему школьному возрасту наблюдается развитие механизма диалектического мышления с преобладанием знаковой формы отражения проб-

лемной ситуации и включения в свой состав таких действий, как диалектическое отождествление и диалектическое замыкание.

Однако даже у взрослых испытуемых механизм диалектического мышления не сформирован в полной мере. Это находит выражение в том, что не сформировано умение ставить диалектические задачи, применять различные диалектические умственные действия и выделять в структуре ситуации отношения противоположности.

Существует возможность активизации развития диалектического мышления путем формирования комплексных и циклических представлений в ходе специально организованного обучения, что позволяет уже в дошкольном возрасте сформировать у детей достаточно эффективный инструмент познавательной и творческой деятельности.

В контексте рассматриваемой нами проблемы развития диалектического мышления и возможности построения на его основе школы диалектического обучения необходимо показать специфику нашего подхода к указанным вопросам. С этой целью нужно кратко охарактеризовать известные подходы к пониманию диалектического мышления. Здесь можно выделить несколько основных направлений. Первое направление можно охарактеризовать как исследование диалектического мышления с позиции овладения формально-логическими структурами. Ярким представителем этого направления является Ж. Пиаже. Его исследования характеризуются устойчивым интересом к диалектическому мышлению. Первоначальный подход в трактовке механизма отражения противоречий в концепции Ж. Пиаже был основан на обратимости системы операций с классами. Вывод, который следовал из этого понимания, заключался в констатации невозможности дошкольников отражать противоречия. В дальнейших исследованиях Ж. Пиаже и его сотрудники изучали противоречия как характеристику диалектического мышления. Объяснение несовершенства оперирования противоречиями у детей они видели в отсутствии компенсации между утверждениями и отрицаниями, в центрации на позитивных ценностях, игнорировании отрицательных. Основной недостаток исследований Ж. Пиаже заключается, на наш взгляд, в сведении диалектических аспектов мышления к формально-логическому мышлению. Нужно согласиться с оценкой, данной В.В. Давыдовым: "Слабость позиции Ж. Пиаже вовсе не в том, что он единственным критерием мышления считает логику, а в том, что он не опирается на принципы диалектической логики как теории познания, а использует исключительно математическую логику, изучающую лишь отдельные аспекты теоретического мышления". Позицию, сходную с позицией Ж. Пиаже в изучении диалектического мышления, занимают П.С. Желеско и М.С. Роговин. Исследуя отрицание, они рассматривают его как существенный момент диалектики: "отрицание – неизбежный и закономерный момент всякого развития – в "природе, обществе, мышлении". Однако, ставя правильно проблему характеристики отрицательной стороны мышления, рассматривают они ее в русле формально-логического подхода, не проводя различий между диалектическим и формально-логическим отрицанием.

Другое направление изучения диалектического мышления характеризуется анализом его отдельных аспектов в контексте различных психологических исследований мышления. Главная особенность этих работ заключается в

том, что моменты диалектического мышления выявляются как бы попутно и не оцениваются как принципиально значимые. Характерен пример из работы К. Дункера. Он описал один из механизмов творчества, основанный на использовании одного и того же объекта в противоположных функциях: "Например, молоток и наковальня, отец и сын, радиус и касательная. Такие функции можно назвать реально противоположными". С помощью этого механизма К. Дункер объясняет решение целого ряда творческих задач. Однако вывод, который он делает, основан не на изучении развития данного механизма, а на привязанности перцептивных структур к предъявляемому материалу. Указания на умение выделять противоречивые стороны как важный компонент творческого мышления встречаются во многих исследованиях, посвященных изучению дивергентного мышления. Однако практически во всех известных нам работах авторы ограничивались лишь отдельными указаниями на моменты диалектического мышления, не анализируя его специально.

Третье направление, связанное с проблемой диалектического мышления, характеризуется анализом мышления с позиций диалектической логики. Представителем этого направления мы считаем Л.С. Выготского, который указывал на необходимость диалектического анализа психики, в том числе и мышления. При этом он стал исследовать проблему развития понятий, поставленную в рамках ассоциативной психологии, где решение проблемы мышления было основано на применении формальной логики. Л.С. Выготский показал, что "образование понятий подростка не идет тем логическим путем, как его рисует традиционная схема". В развитии понятий он установил противоречие "между поздним развитием понятия и ранним развитием речевого понимания", которое находит реальное разрешение в псевдопонятии. Л.С. Выготский показал диалектичность развития мышления, но, конечно, диалектичность мышления как процесса неэквивалентна диалектическому мышлению, которое основано на применении диалектических структур.

Четвертое направление исследования диалектического мышления основано на анализе диалектического мышления как мышления, оперирующего средствами диалектической логики. В отечественной психологии это направление разрабатывается В.В. Давыдовым. Он исходит из понимания диалектического мышления как теоретического, методом которого является восхождение от абстрактного к конкретному: "Теоретическое мышление существует в двух основных формах: 1) на основе анализа фактических данных и их обобщения выделяется содержательная, реальная абстракция, фиксирующая сущность изучаемого конкретного предмета и выражаемая в виде понятия о его "клеточке"; 2) затем путем раскрытия противоречий в этой клеточке и определения способа их практического решения следует восхождение от абстрактной сущности и нерасчлененного всеобщего отношения к единству многообразных сторон развивающегося целого к конкретному". В целом подход, разрабатываемый В.В. Давыдовым и его сотрудниками, представляется наиболее соответствующим сущности диалектического мышления. В педагогической практике он выразился в разработке системы развивающего обучения. Однако имеется ряд обстоятельств, которые находятся в противоречии с имеющимися научными данными. Ограничение диалектического мышления рамками теоретического имеет следствием вывод о сравнительно позднем возникновении диалекти-

ческого мышления в истории человеческого общества, что не соответствует мифологической форме сознания как первичному способу познания мира, характеризующемуся очевидной высокой диалектичностью. Аналогично и противопоставление эмпирической и теоретической форм мышления, что приводит к трудностям в объяснении, подчеркиваемой многими авторами диалектического мышления дошкольников.

Все сказанное позволяет сделать предположение, что существует линия развития диалектического мышления, понимаемого в более узком, не столько в содержательном, сколько в структурном аспекте.

Поэтому особый интерес для нас представляют попытки построения методик обучения отдельным предметам, основанные не на содержательных, а структурных диалектических отношениях между блоками предлагаемого учащимися материала. Как нам кажется, такое построение учебных предметов весьма перспективно, поскольку оно отражает ту универсальную логику, фрагменты которой лежат в основе как диалектического мышления, так и бытия. Здесь мы отметим серию работ, выполненных под руководством профессора П.М. Эрдниева. Эффективность обучения по методу укрупнения диадических единиц П.М. Эрдниева, на наш взгляд, вызвана тем, что сама проблема овладения конкретной предметной областью знания связана не только с наличием у учащегося конкретных представлений и даже научной системы понятий, а, умением трансформировать любой содержательный материал в соответствии с универсальными структурами, которые, как мы полагаем, носят диалектический характер. Недостатком же в данном случае являются неполнота выделенных структур и несовершенство их систематизации. Представляется продуктивным выделить две формы мышления: традиционную, оперирующую формально-логическими структурами, и диалектическую, оперирующую диалектическими структурами или их фрагментами, предполагая, что характер структур определяет и психологическую специфику всего процесса мышления.

В этой связи необходимо иметь в виду одно важное обстоятельство. Вся логика анализа проблемы диалектического мышления показывает, что диалектические переходы возможны не только на уровне теоретического мышления. Диалектические преобразования могут быть переданы если не с помощью любых образов и понятий, то по крайней мере большого их числа, традиционно рассматриваемого в психологии. Тогда их главная особенность должна состоять в том, что они отражают отношения противоположности. Действительно, тогда окажется, что одно и то же явление можно отражать традиционно, т.е. метафизически, или, наоборот, диалектически. Приведем пример. Рассмотрим такое понятие, как "копия". Это понятие может быть средством как метафизического, так и диалектического мышления. Все будет зависеть от того, какая структура лежит в его основе. Метафизическое определение копии: "Точно соответствующее подлиннику воспроизведение чего-либо". Метафизичность этого определения состоит в отсутствии реального противополагания. Диалектическим мы считаем следующее определение: "Копия – это такой предмет, который одновременно является тем же самым и другим". Наше определение понятия "копия" уже служит средством диалектического мышления, так как передает отношения реального противополагания: тот же самый – другой.

Отношения противоположности могут быть переданы и с помощью двух понятий. Соответственно эти понятия также будут средствами диалектического мышления, но только в том случае, если они противополагаются. Если мы определяем ночь как часть суток и день как часть суток, то никакого противополагания нет, так как есть и такие части сутки, как утро и вечер. Соответственно они и не являются средствами диалектического мышления. Если же мы будем понимать ночь как превращенный день, а день – как превращенную ночь, или, другими словами, как две реальные противоположности "день – ночь", тогда они будут средствами диалектического мышления. Итак, средствами диалектического мышления являются такие понятия и их системы, которые, передают отношения противоположности. Другими словами, эту же идею можно выразить так: образы и понятия должны быть гибкими, т.е. многозначными, многоаспектными. Очевидный вывод, который вытекает для образовательной практики, состоит в том, что одно и то же содержание может быть представлено как в диалектическом виде, так и в недиалектическом. Употребляя, казалось бы, одни и те же слова, педагог может либо передавать диалектическую структуру своего предмета, либо не раскрывать ее. Все зависит от позиции, на которой он находится. Последняя может быть либо диалектической, либо недиалектической.

Новизна рассматриваемого подхода к диалектическому мышлению и диалектическим структурам состоит в следующем утверждении: реальные противоположности могут находиться в различных диалектических отношениях – от отношений превращения до отождествления. Выделяются следующие отношения противоположности: превращения, опосредствования, диалектической сериации перехода, обращения, объединения, смены альтернатив. Они являются универсальными диалектическими структурами.

Соответственно выделенным диалектическим отношениям между противоположностями мы выделяем диалектические мыслительные действия. Прежде всего мы выделяем действие диалектического превращения. Схема, лежащая в основе этого действия, связана с констатацией того, что противоположностей две, а соответственно для каждой противоположности есть своя иная противоположность.

Поэтому цель действия превращения заключается в определении своей противоположности, своего иного, другими словами, установления соответствия между одной и другой противоположностью. Примером действия превращения может служить ответ на вопрос: "Что является противоположным жизни?" Естественный ответ – "смерть" – указывает на выполнение действия превращения. Приводя этот весьма простой пример, мы хотим обратить внимание на то, что это действие содержит внутри себя разрыв. В нем фиксируется два крайних состояния, каждое из которых является противоположностью другого. Но это действие не требует рассматривать сам процесс изменения противоположностей.

Еще одно действие диалектического мышления мы называем "объединение". Оно направлено на установление в некотором целом противоположностей, т.е. в первую очередь взаимоисключающих тенденций. Универсальная схема, лежащая в основе этого действия, может быть выражена в следующей формулировке: любое единство есть отношение взаимоисключающих противоположностей. В качестве примера рассмотрим такой важный в пси-

хологическом отношении объект, как слово. Слово представляет собой знак, который есть единство материального (внешняя оболочка слова) и идеального (его значение).

Третье диалектическое действие было названо диалектическим опосредствованием. Оно направлено на поиск единства, в рамках которого только и могут существовать противоположности. Оно отражает соответствующий универсальный диалектический фрагмент, что две любые противоположности существуют только в единстве. Примером действия опосредствования является поиск, в результате которого происходит опосредствование двух конкретных реальных противоположностей. В качестве иллюстрации действия опосредствования, точнее его результата, приведем ответ на вопрос: какой объект является одновременно и живым, и неживым? Один из возможных ответов – вирус – подчеркивает, что этот объект обладает свойствами неживого (он может кристаллизоваться) и живого – размножаться.

Также выделяется действие диалектической сериации или перехода. Само отношение перехода противоположностей вводит временную координату. Одна противоположность как бы постепенно переходит в другую. Другая противоположность появляется не сразу, а через промежуточное состояние. Например, ночь не сразу превращается в день, а существует промежуточное состояние – утро. Таким образом, правильнее говорить не о превращении ночи в день, а о переходе.

Чрезвычайно часто встречается действие, которое мы называем обращением. Это действие представляет собой переход, но выполненный в обратном направлении, т.е. упорядочивание развития событий осуществляется от той противоположности, которая раньше была конечной. Проиллюстрировать действие обращения можно случаями, когда в рассуждениях поступают наоборот, конечное берут за исходное.

Действие смены альтернативы характеризует переход от одной пары противоположностей к другой. Оно осуществляется при анализе какого-либо конкретного явления или целостности.

Процесс мышления мы рассматриваем как преобразование исходной ситуации. Поэтому под механизмом диалектического мышления мы понимаем инструмент, который обеспечивает диалектическую трансформацию исходной ситуации. Основу механизма составляют средства и действия диалектического мышления. Их анализ позволяет выделить несколько уровней в структуре механизма диалектического мышления.

Первый уровень представляет собой уровень конкретного (эмпирического) отражения ситуации, в которой устанавливаются конфликтные отношения несоответствия способов действия и получаемых результатов. Они могут быть выражены как в плане образов, так и понятий, с применением средств традиционного мышления. Фактически он представляет собой уровень формирования проблемной ситуации, понимаемой традиционно.

Второй уровень характеризуется качественно иным отражением ситуации. В ней устанавливаются отношения реальной противоположности. На этом уровне проблемная ситуация отражается как противоречивая. Установление отношений противоположности предполагает акцентирование их взаимоисключения друг другом. Соответственно смысловое единство ситуации стягивается к этим отношениям. Используя терминологию Ж. Пиаже, можно было

бы сказать, что второй уровень характеризуется центрацией на реальных противоположностях. Реальные противоположности представляют собой конкретные взаимоисключающие свойства или тенденции конкретного целого. В качестве средств отражения применяются образы или понятия. Существенной чертой третьего уровня отражения является осознание противоположностей, что предполагает перевод их в знаковую форму и выражение в суждении: конкретная целостность обладает конкретными взаимоисключающими свойствами или тенденциями. В качестве примеров таких суждений можно привести ответы детей: "сумка и легкая, и тяжелая", "кубик и падает, и не падает" и т.п.

Четвертый уровень диалектических преобразований представляет универсальную абстрактную часть механизма диалектического преобразования ситуации.

Работу механизма диалектического мышления схематично можно представить следующим образом. В конкретной предметной ситуации, отражаемой традиционным мышлением, задается цель действия. Далее устанавливается несоответствие выбранного способа действия полученному результату: результат не соответствует цели. Формируется проблемная ситуация. Важным этапом является отражение проблемной ситуации как противоречивой. Переход проблемной ситуации в противоречивую происходит в процессе выявления противоположностей. К. Дункер отмечал: "Конфликтный момент особенно легко осознается на основе своей противоположности". Осознание противоречивой ситуации как диалектической, т.е. обладающей взаимоисключающими свойствами, представляет собой отдельный момент в работе механизма диалектического мышления. Противоположности выражаются в знаковой форме, что позволяет дать предварительную оценку ситуации. После этого формулируется диалектическая задача. Она характеризуется выбором стратегии диалектического преобразования. Стратегия выбирается благодаря переводу реальных противоречий в абстрактные и приложению к ним возможных вариантов стратегий. После выбора стратегии осуществляется ее реализация путем применения соответствующих диалектических действий, но уже к реальным противоположностям. Для этого формулировка задачи конкретизируется применительно к данному случаю.

Как показали наши исследования, формирование диалектического мышления происходит уже в дошкольном возрасте. Оно связано прежде всего с овладением средствами диалектического мышления, позволяющими отразить реальные противоположности на образном уровне. Кроме того, дошкольники овладевают и средствами, передающими отношения противоположности на верbalном уровне: в частности, они употребляют антонимы, адекватные их наглядно-действенному опыту. Владение антонимами позволяет дошкольникам осознавать отношения противоположности. Также было установлено, что у дошкольников формируются и диалектические действия. Среди первых формируется действие превращения и диалектической сериации. Развитие действия диалектической сериации связано с усвоением последовательности выполнения различных действий, организуемой взрослыми. Эти последовательности действий носят циклический характер и ритуализируют поведение детей. Они подчинены социальной целесообразности. В качестве приме-

ра такой последовательности действий, в которой участвует ребенок, можно привести воспроизводящуюся ежедневно схему выхода на прогулку. Существует определенная последовательность одевания: нижняя одежда, платье, обувь, верхняя одежда; затем: открывание дверей, их закрывание и т.д. Наблюдения и беседы с родителями показывают, что дошкольники проявляют чрезвычайную чувствительность к нарушению этих ритуальных действий: например, изменение привычной очередности выхода через дверь или нажатия кнопки вызова лифта может сопровождаться бурной отрицательной эмоциональной реакцией у младшего и среднего дошкольника с требованием восстановить потерянный фрагмент. Этим подчеркивается, что дошкольники не только включены в последовательность действий, но у них существуют и представления об этих последовательностях.

Усвоение таких последовательностей ведет к освоению универсальных диалектических схем, которым они объективно подчиняются. Например, в такой последовательности, как сначала надеть носки, а потом валенки, отражается содержательная сериация: босая нога – носки – валенки, предполагающая и диалектическое обращение: валенки – носки – босая нога. Таким образом ребенок овладевает сразу двумя диалектическими фрагментами, основанными на реальных противоположностях, и тем самым создается основа для выполнения соответствующих умственных диалектических преобразований. Более того, оказывается, что одновременно с этим ребенок усваивает еще очень важный диалектический фрагмент – превращение. Действительно, прямая последовательность задает совершенно определенный контекст – уход на улицу, в то время как обратная также задает контекст, но противоположный по смыслу – возвращение с прогулки. Более того, момент, когда носки и валенки надеты, является общим и для ситуации выхода на прогулку, и для ситуации возвращения с прогулки. В ней отражается фрагмент опосредствования противоположных контекстов. Поэтому овладение такого рода ритуализированными формами поведения подготавливает схемы диалектических мыслительных преобразований. Для большинства дошкольников не представляет трудностей ответить на вопрос, что является сразу и живым, и неживым. Они дают разнообразные ответы: "волк в мультифильме", "яблоко, сорванное с дерева", "смертельно раненный" – и т.д. Нужно заметить, что взрослые, как правило, испытывают значительные трудности в ответах на подобные вопросы.

Существует ряд обстоятельств, способствующих развитию диалектического мышления. В этой связи нужно указать прежде всего на овладение языком, таким явлением, как антонимия. Кроме того, важную роль играет развитие предвосхищения, что позволяет ставить ребенка в противоречивую ситуацию, связанную с конфликтом предвосхищающего образа и реально наблюдаемой картины. Особое место занимает знакомство со сказками, в частности с русскими народными и другими, в которых, как показали наши исследования, смоделированы универсальные диалектические фрагменты. Чрезвычайно диалектична сюжетно-ролевая игра детей. Например, кормление куклы есть диалектическая ситуация: ребенок должен понимать, что кукла в игре и живая (и поэтому ее надо кормить), и неживая одновременно (и поэтому куклу кормят не настоящей колбасой, а понарошку). В целом все приведенные обстоятельства позволяют говорить о высокой диалектичности мышления ребенка-дошкольника.

Развитие мышления в школьном возрасте подчинено овладению системой научных понятий и оперированию на знаковом уровне. Фактически в подавляющем количестве случаев понятия определяются метафизически, сама диалектическая форма в них не выявляется. Это означает, что универсальная диалектическая форма в них в процессе преподавания не раскрывается. Уже отмечалось, что понятия могут строиться таким образом, чтобы в них более отчетливо выступала диалектическая схема, но можно строить и так, чтобы эта схема оставалась скрытой. В большинстве случаев так и происходит. Поэтому в целом школьный возраст характеризуется переходом к ориентации на основе метафизических понятий. При этом хотя диалектические структуры продолжают сохранять свое реальное значение в повседневной жизни ребенка, но они начинают подновляться овладением метафизическими системами в рамках ведущей учебной деятельности. Данное обстоятельство выражается в затруднении выполнения заданий, требующих применения диалектического мышления. В дальнейшем к старшему подростковому возрасту в связи с упорядочиванием знаний школьников на знаковом уровне наблюдается развитие диалектического мышления, основанного на знаковых формах отражения. Школьники могут оперировать диалектически в пределах соответствующего содержания. Однако такое оперирование весьма ограничено.

В развитии диалектического мышления можно выделить два этапа: дошкольное детство, которое характеризуется развитием диалектического мышления преимущественно на основе образных средств, и школьный возраст, в котором происходит переориентирование мышления с образных средств на знаковые, что сопровождается подавлением диалектического мышления с последующим его развитием на знаковом уровне. При этом появляются и новые диалектические умственные действия. В целом диалектические умственные действия формируются в комплексе на протяжении всего периода развития в детском саду и в школе. При этом можно активизировать развитие механизма диалектического мышления и уже в детском саду заложить его прочные основы, которые могут способствовать такому качеству мышления ребенка, как диалектическое видение ситуации, и поставить детей в диалектическую позицию, характеризующую творчество.

Формирование диалектического мышления мы связываем с присвоением диалектических структур, осуществляемых в процессе деятельности. Можно выделить несколько главных направлений активизации диалектического мышления. Первое направление заключается в организации противоречивых проблемных ситуаций, которые заставляют ребенка выделять отношения противоположности между ее сторонами и их преобразовывать. Однако само формирование противоречивых проблемных ситуаций возможно благодаря развитию предвосхищения, в частности при сопоставлении предвосхищающего образа и реальной ситуации.

Второе направление активизации диалектического мышления мы связываем с развитием его гибкости. Одним из важных факторов развития гибкого мышления является формирование комплексных представлений, отражающих предмет в совокупности его признаков. Особую роль здесь приобретает игровая деятельность, в которой предмет-заместитель обогащается различными контекстами. Как бы вбирая в себя различные контексты, предмет-за-

меститель сближает их и делает возможным переход от одного контекста к другому. Этот процесс нашел отражение в существовании двух классов предметов, с жестко фиксированными функциями и полифункциональных. Динамика развития здесь была выявлена следующая: если первоначально полифункциональный предмет обладает сравнительно большим числом контекстов, а предмет с жесткой функцией – нет, то в дальнейшем, с возрастом, наблюдается увеличение числа контекстов как в том, так и в другом случае с опережением у полифункциональных объектов.

На уровне знакового отражения развитие гибкости мы связываем с развитием многозначной символизации, которая возникает благодаря сопоставлению одного и того же символа в разных содержательных системах, подобно тому, как это описывал А.Ф. Лосев.

Третье направление активизации диалектического мышления мы связываем со структурным оформлением предметного материала в соответствии с основными диалектическими фрагментами. Мы уже говорили, что поиск в этом направлении ведется. Мы еще раз возвращаемся к подходу П.М. Эрдниева. В его работах заложено несколько идей. Во-первых, автор в ходе обучения любого раздела математики старается одновременно давать взаимно обратные действия, операции, функции, теоремы и т.п. Во-вторых, учащимся дается задание как решить задачу, так и составить задачу. В-третьих, проводится укрупнение дидактических единиц. Ценность этого подхода заключается в том, что автор рассматривает весь учебный материал как содержание, подчиняющееся диалектическим закономерностям. Тогда сам смысл укрупнения представляет собой выделение одной и той же структуры на разных уровнях. Несформулированная П.М. Эрдниевым, но вытекающая из его подхода идея, заключается в том, что понимание математики во многом обусловлено умением выделять универсальные диалектические фрагменты, основанные на реальных противоположностях: "деление" – это инобытие "умножения", аналогично интегрирование – дифференцирование и т.д. Автору удается повысить эффективность обучения математике. Однако в ходе обучения диалектическая структура представлена весьма ограниченно. Поэтому мы предлагаем оптимизировать обучение, если более полно представить диалектическую структуру на разных предметах, учитывая, что именно она ответственна за творчество детей.

Именно эту идею мы кладем в основу школы диалектического обучения в первую очередь. Диалектическое мышление должно представлять важный компонент творческого процесса. В соответствии с нашим подходом универсальные диалектические структуры должны проявляться двояко: как объективные свойства продуктов творческой деятельности и как способы организации предметного материала, обуславливающие возможность диалектических преобразований.

Проект "Школа диалектического обучения" не ограничивается только формированием у школьников диалектического мышления. Одна из главных целей проекта состоит в том, чтобы школьники овладели структурно-диалектическими отношениями в предметном содержании и использовали видение этих отношений как особый метод познания: структурно-диалектический.

Таким образом, структурно-диалектический метод становится основанием для построения содержания образования. При этом предполагается применение его на исследовательском, методическом и внедренческом уровнях.

Первоначально, как мы полагаем, структурно-диалектический метод начал разрабатываться в античной философии. Для понимания данного метода особый интерес представляет творчество Платона (его произведения в дальнейшем обязательно войдут в программу школы).

Одной из главных целей "Школы диалектического обучения" является достижение такого уровня развития мыслительной деятельности учащихся, при котором они способны самостоятельно применять структурно-диалектический подход для решения познавательных и творческих задач: уметь строить диалектическую структуру содержания и подвергать его дальнейшим диалектическим преобразованиям, находя продуктивные варианты.

3.3. Структура изучения русского языка и литературы в школе диалектического обучения

Базовой идеей, которая была положена в основу программы по русскому языку и литературе, является идея Н.Е. Вераксы о расширении высказывания в процессе изучения этих предметов.

Русский язык не является простым сводом правил, которые должен выучить ребенок. Но русский язык не является также простым средством для развития мышления.

Формирование теоретического мышления в результате овладения теоретическими понятиями, составляющими структуру русского языка, является важной и необходимой целью развития ребенка, но при ее выполнении часто теряется сам язык как особая форма взаимодействия с миром, как нечто самоценное и необходимое человеку. Не секрет, что большинство успешных выпускников классов развивающего обучения продолжают свою дальнейшую профессиональную жизнь в области точных или естественных наук, а гуманитариев среди них значительно меньше. Кроме того, как математика дает человеку некий универсальный язык общения с миром в любых его проявлениях; как физика и химия предъявляют ребенку особые способы взаимодействия с окружающей действительностью, таким же образом и язык является особой областью жизни человека, а познание этой области помогает ему выстраивать свои взаимоотношения с другими людьми, с самим собой и с природой.

Основным противоречием, которое конструирует понятие "язык" и представляет его в виде живой, развивающейся структуры, является дилемма "понимание – непонимание". Это противоречие организует когнитивную, коммуникативную, экспрессивную и другие стороны языка. Для того чтобы язык действительно стал средством понимания нас другими и нами других, необходимо уметь не просто говорить, а выстраивать полноценное, "расширенное" высказывание.

Мы выделяем следующие признаки расширенного высказывания.

Наличие авторского понимания.

Незаконченность сообщения (то есть автор может продолжить его, переделать и даже отказаться от него).

Возможность другого понимания собеседником.