

ЛЕНИНГРАДСКИЙ ОРДЕНА ТРУДОВОГО КРАСНОГО ЗНАМЕНИ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ
ИМЕНИ А.И.ГЕРЦЕНА

На правах рукописи
УДК 37.01

ИСАЕВА Людмила Александровна В

ФОРМИРОВАНИЕ ОПОРНЫХ ЗНАНИЙ КАК УСЛОВИЕ УСПЕШНОСТИ
УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧАЩИХСЯ НАЧАЛЬНЫХ КЛАССОВ

13.00.01 – теория и история педагогики

А в т о р е ф е р а т
диссертации на соискание ученой степени
кандидата педагогических наук

Ленинград 1987

Работа выполнена на кафедре общей педагогики Ленинградского ордена Трудового Красного Знамени государственного педагогического института имени А.И.Герцена

- Научный руководитель — доктор педагогических наук,
профессор Г.Д.Кириллова
- Официальные оппоненты — доктор педагогических наук,
профессор Т.Г.Рамзаева
— кандидат педагогических наук,
старший научный сотрудник
Е.П.Тонконогая
- Ведущая организация — Ульяновский государственный
педагогический институт
имени И.Н.Ульянова

Защита состоится " ____ " _____ 1987 г.
в _____ часов на заседании специализированного совета
Д II3.05.03 по защите диссертаций на соискание ученой степени
доктора наук при Ленинградском ордена Трудового Красного Зна-
мени государственном педагогическом институте имени А.И.Герцена
/191186, Ленинград, наб.р.Мойки, 48, корпус II, ауд.32/.

С диссертацией можно ознакомиться в фундаментальной библиотеке института.

Автореферат разослан " ____ " _____ 1987 г.

Ученый секретарь специализированного
совета *Гонимов* И.А.Колесникова

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность темы. Повышение эффективности обучения младших школьников в настоящее время приобретает особое значение. Перспективы развития начального звена, предусмотренные в Основных направлениях реформы общеобразовательной и профессиональной школы, требуют существенных изменений в его работе. Перед начальной школой стоит задача обеспечить прочный фундамент школьному обучению, поскольку от его сформированности зависит успешность усвоения учащимися системы научных знаний на следующем этапе средней школы. В решении данной задачи большое значение принадлежит формированию у учащихся опорных знаний.

Необходимость постановки проблемы опорных знаний в связи с обучением младших школьников не случайна. Опорные знания, выступая в качестве стержней, организуют вокруг себя учебный материал. Поэтому от того, как осуществляется изучение опорных знаний, зависит уровень усвоения учебного материала предмета в целом, стиль, характер мышления, способность учащихся самостоятельно использовать знания. Усвоение опорных знаний определяет отношение школьников к учению, связанное с положительным эмоциональным настроем ребенка, когда учение воспринимается им как ценность, вызывает у него радостное чувство успеха, комфортности, движения вперед, развития.

Уровень сформированности опорных знаний обеспечивает успешность учебной деятельности младших школьников. Поэтому большое значение при формировании опорных знаний приобретает организация сотрудничества, обуславливающего взаимопонимание между учителем и учениками, создающего атмосферу взаимного доверия и уважения. И не случайно в центре внимания опыта работы педагогов-новаторов (Ш.А.Амонашвили, С.Н.Лысенкова, В.Ф.Шаталов и др.) находится вопрос гуманизации учения, направленный на создание таких условий, которые обеспечивают ребенку переживание успеха в своей учебной работе. Ощущение радости на пути продвижения от незнания к знанию, предотвращение отставания, пара в свои возможности являются неременным условием развития любого ребенка, а тем более ученика начальных классов.

Важность постановки и решения проблемы опорных знаний обусловлена и тем, что в период реализации Основных направлений реформы общеобразовательной и профессиональной школы особое

внимание обращается на практическую направленность обучения младших школьников. То есть необходимо такое формирование знаний, при котором они становятся опорой выполняемых учеником действий. Следовательно, возрастает роль функции применения знаний, использования их в деятельности учащихся.

С проблемой применения знаний тесно связана задача снятия перегрузки учения. Усваивая опорные знания, учащиеся тем самым готовятся и к изучению последующих тем. В противном случае уже с начальных классов начинает расти отставание школьников в результате складывающегося противоречия между усложняющимся содержанием материала и уровнем готовности учащихся к его усвоению.

Учитывая актуальность решения данных вопросов для дальнейшего совершенствования процесса обучения в начальных классах была определена тема исследования – "Формирование опорных знаний как условие успешности учебной деятельности учащихся начальных классов".

Исследование проводилось с целью выявления зависимости между формированием опорных знаний и успешностью учебной деятельности младших школьников.

Объектом исследования явилась деятельность учителя и учащихся начальных классов при изучении опорных знаний.

Предметом – особенности процесса формирования опорных знаний.

В соответствии с поставленной целью была сформулирована следующая гипотеза: в силу зависимости между содержательной, операционно-деятельностной и ценностно-мотивационной сторонами процесса обучения можно предположить, что формирование опорных знаний ведет к развитию способов учебно-познавательной деятельности, обеспечивающим успешность ее выполнения. Успешность учебной деятельности младших школьников проявляется в их возможности применить знания в качестве опоры не только при решении аналогичных, но и новых познавательных задач, в росте их познавательной активности и самостоятельности на этапе изучения нового, в положительном эмоциональном состоянии школьников, связанном с чувствами радости, успеха, уверенности, удовлетворения от выполняемого. Уровень сформированности опорных

знаний влияет на уровень усвоения предмета в целом.

Задачи исследования:

1. Раскрыть понятия "опорные знания" и "успешность учебной деятельности" в системе работы начальных классов.
2. Изучить опыт работы учителей по организации процесса усвоения опорных знаний учащимися начальных классов.
3. Разработать систему учебно-познавательных задач, обеспечивающую формирование опорных знаний в начальных классах.
4. Проследить зависимость между усвоением учащимися опорных знаний и успешностью их учебной деятельности.

В целях проверки гипотезы и решения задач применялись следующие методы:

- изучение и анализ трудов классиков марксизма-ленинизма, партийно-правительственных документов, первоисточников зарубежных, русских и советских педагогов, современной философской, психолого-педагогической и методической литературы по избранной теме;
- целенаправленное наблюдение за работой учителей, организующих деятельность учащихся по усвоению опорных знаний;
- анкетирование учителей и учащихся начальных классов, изучение документации, интервью, беседы;
- изучение передового педагогического опыта по организации процесса обучения в начальных классах;
- педагогический эксперимент, направленный на выявление эффективности предложенной системы учебно-познавательных задач с целью усвоения опорных знаний учащимися начальных классов;
- анализ результатов выполняемых учащимися самостоятельных работ, позволяющих проследить динамику усвоения опорных знаний и их влияние на успешность учебной деятельности младших школьников.

Методологическую основу исследования определили марксистско-ленинская теория познания, положение о деятельности личности и системный подход, который позволил строить исследование в соответствии с такими принципами диалектики как всеобщность, взаимосвязь и развитие. В силу этого при проведении исследования процесс формирования опорных знаний рассматривался как целостная развивающаяся система.

Опытно-экспериментальная работа строилась на основе курсов русского языка и математики во вторых-третьих классах средних школ № 72, 89, 201, 207, 356 Ленинграда. Всего в эксперименте приняло участие 367 школьников и 10 учителей. Диагностический этап опытно-экспериментальной работы проводился с участием учителя-методиста Н.И.Ширяевой, учителей Т.Н.Горбуновой, Е.Н.Гулиной, А.К.Ивановой, Н.Н.Киреченко, Л.А.Лазутиной, Е.А.Михалевой, Т.Б.Огородовой, Л.Г.Радич, А.И.Тимофеевой; формирующий этап — с участием учителей Е.Н.Гулиной и А.К.Ивановой.

Исследование проводилось в 1984-87 гг. и включало в себя: разработку теоретических подходов на основе изучения философской, психолого-педагогической и методической литературы по проблеме; изучение опыта работы учителей по организации процесса усвоения опорных знаний; анализ результатов диагностического этапа опытно-экспериментальной работы; проведение обучающего эксперимента, направленного на выявление особенностей процесса формирования опорных знаний; проверку полученных данных, обобщение результатов исследования, их апробацию и внедрение в практику.

На защиту выносятся следующие положения:

1. Проблема опорных знаний связана с общей концепцией содержания образования, ее исходными позициями и принципами.

2. Опорными знаниями являются те основные знания, которые организуют вокруг себя содержание учебного предмета и отражают его специфику. Они определяют систему внутрипредметных связей, имеют свою структуру и свойственные их компонентам системообразующие связи, зависимости. Эти знания при усвоении учащимися достигают определенного уровня обобщения.

3. Формирование опорных знаний определяет развитие и взаимосвязь содержательной, операционно-деятельностной и ценностно-мотивационной сторон учебно-познавательной деятельности учащихся и их особенности, характерные для изучаемого предмета и целей начального этапа обучения.

4. При организации процесса формирования опорных знаний необходимо исходить из зависимости между целью их формирования, особенностями структуры, логикой развития учебного материала, выполняемыми опорными знаниями функциями, системой учебно-познавательных задач и проектируемым в программе начальных классов результатом.

5. Выявление, систематизация и обобщение присущих опорным знаниям содержательных связей и зависимостей, общих принципов обеспечивается реализацией системы учебно-познавательных задач, которая:

- направлена на смысловую наполняемость опорных знаний и осознанность их структуры в процессе организации реконструктивной и творческой деятельности учащихся;

- предполагает использование уже в начальных классах схем-моделей, алгебраической символики, являющихся результатом совместной деятельности учителя, ученика, класса;

- средства моделирования выступают в качестве ориентиров для выполнения учеником необходимой системы действий до полного усвоения им учебного материала.

6. В силу того, что формирование опорных знаний ведет к росту познавательной активности и самостоятельности учащихся, их усвоение обеспечивает возможность прогнозирования, самостоятельного применения знаний, то есть школьники становятся активными участниками учебно-познавательного процесса. В результате они переживают чувства радости, успеха, комфортности, уверенности. А все это составляет основу успешности учебной деятельности учащихся начальных классов.

7. Поскольку опорные знания являются стержневыми, определяющими внутрисредоточные связи, то уровень их усвоения влияет на успешность изучения школьниками предмета в целом.

Научная новизна и теоретическая значимость исследования состоит:

- в раскрытии понятия "опорные знания" и в выделении их функций в процессе обучения;

- в выявлении системы зависимостей между целью формирования опорных знаний, особенностями их структуры, логикой развития учебного материала, выполняемыми опорными знаниями функциями, методикой их формирования и достигаемым результатом в начальном звене обучения;

- в обосновании взаимосвязи усвоения опорных знаний и формирования адекватных им способов учебно-познавательной деятельности, в результате чего основные знания, включенные в программу и учебники начальных классов, становятся опорными в деятельности ученика и ведут к успешности ее выполнения;

- в постановке проблемы о наличии зависимости между характером и уровнем сформированности опорных знаний и уровнем изучения предмета в целом;

- в выявлении взаимосвязи между развитием процесса формирования опорных знаний и развитием познавательных возможностей учащихся начальных классов.

Практическая значимость проведенного исследования заключается:

- в перспективном планировании основных разделов русского языка ("Части речи") и математики ("Нумерация чисел", "Умножение и деление") во втором-третьем классах с вычленением опорных знаний, их структуры, функций, показателей сформированности;

- в разработке методики, обеспечивающей формирование опорных знаний на базе вышеуказанных разделов;

- в определении различных видов самостоятельных заданий, позволяющих выявить уровень сформированности опорных знаний;

- в выявлении уровней сформированности опорных знаний на основании таких показателей, как: полнота знаний, их обобщенность, системность, сфера применения.

Результаты исследования могут быть использованы в целях улучшения организации процесса обучения в начальных классах школы, при составлении методических рекомендаций для учителей, при чтении курсов лекций по дидактике, методике преподавания математики и русского языка на факультетах "Педагогика и методика начального обучения" в высших учебных заведениях и педагогических училищах, в проведении курсов учителей начальных классов при ИУУ. Материалы исследования могут стать основой спецкурса по теме: "Особенности процесса формирования опорных знаний в начальных классах".

Апробация результатов исследования осуществлялась в ходе выступлений на научных конференциях преподавателей и студентов Карельского государственного педагогического института (Петрозаводск: 1985, 1986 гг.); в ходе обсуждения результатов исследования на заседаниях кафедры общей педагогики, на занятиях аспирантского семинара ЛГПИ им. А.И. Герцена; в непосредственном привлечении учителей к проведению опытно-экспериментальной работы, а также в опубликовании соответствующих материалов в межвузовских сборниках научных трудов.

Достоверность результатов исследования обеспечена использованием марксистско-ленинской методологии при определении исходных теоретических позиций, разработке методики исследования, анализе результатов, их обобщении; опорой на философские, психолого-педагогические, частнометодические подходы в определении ведущих идей исследования; использованием системы методов, адекватной предмету, цели, задачам исследования; репрезентативной выборкой; личным участием автора в опытно-экспериментальной работе, направленной на решение системы исследовательских задач, обусловленных актуальными требованиями практики.

Структура диссертации. Диссертация состоит из введения, двух глав, заключения, списка использованной литературы.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

Во введении обоснован выбор темы, раскрыта актуальность исследования, определены его объект и предмет, сформулированы цель, гипотеза, задачи и методы исследования.

В первой главе "Теоретические основы проблемы опорных знаний на современном этапе" раскрывается понятие "опорные знания"; анализируются общие подходы к проблеме опорных знаний в содержании образования; рассматриваются место и роль опорных знаний в процессе обучения и психолого-педагогические условия их формирования.

Изучение проблемы в ее историческом аспекте обнаруживает, что она существовала еще до того, как появилось само понятие "опорные знания". При этом в качестве опорных выступали знания, определяющие отбор содержания образования и выполняющие функцию организации учебного материала и процесса его изучения. Анализ литературы показал, что решение данного вопроса зависело от цели воспитания, программы формирования личности, предиктованной эпохой, и связывалось с общей концепцией содержания образования, ее исходными позициями и принципами. Его раскрытие было обусловлено решением проблемы единства образования, развития и воспитания личности ученика.

Так, если для Я.А. Коменского в качестве таких стержневых моментов выступают основополагающие знания в раскрытии различных областей окружающего мира, усвоение которых обеспечивает

в значительной степени решение образовательных целей, а в учении И.Г.Песталоцци — те знания, которые ведут к развитию умственных способностей ребенка, то К.Д.Ушинский, обосновывая единство образования, развития и воспитания, связывает проблему опор в содержании — выявлением и изучением системы научных знаний. Он показывает, что путь их усвоения, определяя характер умственной деятельности учащихся, обеспечивает соответствующий уровень развития их познавательных возможностей.

На современном этапе реализация проблемы единства образования, развития и воспитания школьников получила дальнейшее развитие в исследованиях авторов, разрабатывающих процесс формирования системных обобщенных знаний (В.П.Беспечанский, Л.Я.Зорина, Г.Д.Кириллова, В.Н.Максимова, Л.М.Панченко, А.М.Сохор, Г.Ф.Федоренко, В.Т.Фоменко, А.Ю.Юдайте и др.).

В связи с тем, что начальная школа выполняет пропедевтическую функцию, подготавливая учащихся к изучению систематических курсов учебных предметов, проблема формирования системных обобщенных знаний встала и перед психологами, педагогами и методистами, занимающимися вопросами начального звена обучения (Ш.А.Амонашвили, Г.В.Бельтюкова, П.Я.Гальперин, В.В.Давыдов, Л.В.Занков, Н.Г.Казанский, А.А.Люблинская, Н.М.Неусыпова, Т.Г.Рамзаева, Н.Ф.Талызина, Д.Б.Эльконин, П.М. и В.П.Эрднэевы и др.).

Хотя проблема опорных знаний всегда определяла построение содержания и процесса обучения, само понятие "опорные знания" в педагогической литературе появилось сравнительно недавно. Необходимость его введения связана с реализацией развивающей функции обучения, расширением сферы применения усваиваемых знаний. При раскрытии понятия "опорные знания", как правило, указывается на использование знаний в качестве базы, определенного подготовительного уровня для усвоения последующего материала. Поэтому не случайно, что особое внимание к разработке данного вопроса было проявлено исследователями в области вечернего образования (Д.Н.Кулюткин, А.Е.Марон, С.Самудинов, А.П.Светицкий, Г.С.Сухобская, Е.П.Тонконогая, А.С.Фомченко и др.).

Проблема опорных знаний раскрывается и в связи с разработкой структуры урока (Д.А.Конражевский, М.И.Махмутов,

Т.И.Шамова и др.). При этом особое значение приобретает актуализация прежних знаний и способов действий учащихся, которая рассматривается как этап усвоения и как компонент структуры урока. Говоря об актуализации, исследователи имеют в виду использование накопленного знания в качестве опорного при усвоении новых знаний и способов действия.

Опорные знания, будучи необходимой базой для усвоения последующего материала, рассматриваются и как основа развития познавательной самостоятельности учащихся (Н.А.Половникова).

Несколько иной аспект в рассмотрении опорных знаний раскрыт в опыте работы и публикациях С.Н.Лысенковой и В.Ф.Шаталова. Так, С.Н.Лысенкова связывает понятие "опорные знания" с понятием "опорные схемы", которые применяются при усвоении узловых вопросов программного материала. Они становятся своего рода "сигналами", используемыми в качестве ориентиров в организации и управлении познавательной деятельностью младших школьников.

В опыте работы В.Ф.Шаталова применяются опорные конспекты, представляющие собой наглядную схему, в которой отражены компоненты и связи изучаемого содержания.

Раскрывая проблему опорных знаний, мы рассматриваем использование опорных схем, опорных сигналов в качестве лишь одного из этапов, одной из задач в процессе формирования опорных знаний. При этом исходим из того, что действенность применения данных средств определяется их смысловой наполняемостью и активностью учащихся на всех этапах усвоения опорных знаний.

В результате анализа психолого-педагогической литературы и проведения опытно-экспериментальной работы были выявлены следующие признаки, характеризующие опорные знания:

- опорными знаниями являются те основные знания, которые организуют вокруг себя учебный материал предмета и отражают его специфику;
- они определяют систему внутриматериальных связей;
- будучи системными каждое из них имеет свою структуру и свойственные его компонентам системообразующие связи, зависимости;
- это знания, которые при усвоении учащимися достигают определенного уровня обобщения.

Данные признаки в своей совокупности определяют функции опорных знаний в процессе обучения: как базы, необходимой для дальнейшего усвоения учебного материала; как составного элемента нового знания; как условия непрерывности, развития учебного процесса; как основы воспитания познавательной самостоятельности учащихся; как условия успешности учебной деятельности школьников, вызывающей у ученика положительные эмоции; как условия контакта, сотрудничества учителя и учащихся класса.

Для того чтобы обеспечить вышеперечисленные характеристики и функции опорных знаний, необходима определенная организация процесса их усвоения. С этой целью, рассматривая психолого-педагогические условия формирования опорных знаний, были выделены те аспекты, на которых требовалось сосредоточить внимание при их раскрытии, а именно:

- выявление структуры системных знаний и способы их моделирования;
- уровень и пути формирования системных обобщенных знаний;
- проблема единства знания и способа деятельности и в связи с этим роль ориентировочной основы действия;
- применение знаний и способов деятельности в новых условиях;
- успешность учебной деятельности учащихся начальных классов.

Вся совокупность решения данных вопросов определяется возрастными особенностями младших школьников. Специалистам, работающим в области начального образования, удалось вскрыть значительные интеллектуальные резервы учащихся начальных классов. В результате проведенных исследований было доказано, что при определенном усвоении содержания и условиях обучения у младших школьников можно сформировать достаточно высокий уровень обобщения и абстракции, что приводит их к овладению знаниями научного, теоретического характера.

Во второй главе "Процесс формирования опорных знаний в начальных классах" представлены результаты опытно-экспериментальной работы, ставившей задачу выявления особенностей процесса формирования опорных знаний в начальных классах. С этой целью проводился анализ программ, учебно-методических пособий,

учебников; изучался опыт работы учителей по организации процесса усвоения опорных знаний; выявлялась система условий, определяющих формирование опорных знаний на уроках математики и русского языка.

Для того чтобы вычленили опорные знания, на базе которых проводилась опытно-экспериментальная работа, нами были проанализированы центральные разделы курсов русского языка и математики. При этом мы не ставили целью рассмотреть все опорные знания этих разделов, поскольку стояла задача на примере более типичных из них выявить то общее, что характерно для них и для учебного предмета, в котором они изучаются.

Для этого в каждом из разделов выделялись учебные темы, в них - опорные знания: понятия разного уровня обобщения, правила, свойства, закономерности, общие принципы. Эксперимент в курсе математики строился на базе тем "Перестановка множителей", "Сравнение чисел", "Табличное умножение однозначных чисел и соответствующие случаи деления", раздела "Нумерация чисел"; в курсе русского языка - на базе раздела "Части речи", включающего в себя темы "Имя существительное", "Имя прилагательное", "Глагол".

Проведенный анализ позволил выявить сферу действия опорных знаний. Так, например, знания, усваиваемые в разделах "Нумерация чисел" (математика), "Части речи" (русский язык) развиваются и углубляются на протяжении всех лет обучения в начальной школе. В то же время рассматривались знания (различные свойства и др.), которые изучаются в пределах одной темы и служат опорой в их применении в данной теме и в теме, непосредственно следующей за ней.

При вычленении опорных знаний в каждом отдельном случае рассматривали их структуру. С этой целью определяли компоненты того или иного опорного знания; основную смысловую зависимость между ними, системообразующую связь; там, где возможно, искали способ выражения структуры опорных знаний в обобщенном виде. Для этого конструировалась различного рода схематическая наглядность, использование которой служило постоянной опорой в процессе формирования знаний.

Исходя из цели, структуры, места опорных знаний в логике развития учебного материала, определялись их функции. Так,

они могут выступать в качестве опоры при их применении к изучению нового материала, включаясь в структуру нового знания (например, переместительное свойство умножения; все свойства, которые лежат в основе вычислительных приемов — умножение суммы на число и др.); для рационализации выполняемых действий (переместительное свойство сложения, переместительное свойство умножения); применение к различному содержанию — числа, текстовые задачи, геометрический материал (например, правила на сравнение чисел с помощью вычитания и деления и др.); как база для усвоения следующих концентров и др.

Все рассмотренные знания становятся опорой выполнения действий учеником с широкой сферой их применения при решении не только аналогичных, но и новых познавательных задач. То есть знание активно управляет деятельностью ученика и тем самым решается проблема единства знания и способа деятельности, знания и умения. Поэтому в качестве показателей сформированности опорных знаний наряду со знаниями выступают различные умения, на основании которых мы судим об уровне сформированности опорных знаний. И эти показатели различны в зависимости от функций опорных знаний. Но в большинстве случаев показателями становятся не только умения применить изученное опорное знание при выполнении действий по образцу или в аналогичных ситуациях, но и способность прогнозировать, исходя из усвоенного опорного знания, начать изучение нового материала с самостоятельной работы. Для того чтобы более наглядно представить всю совокупность проведенного анализа, данный материал в диссертации оформлен в виде таблиц и схем.

Диагностический этап исследования показал, что, как правило, учителям недостаточно осознается место, функции, структура опорных знаний, а отсюда — цели и процесс их формирования; та или иная тема чаще всего изучается без ориентации на перспективу, как локальный самостоятельный материал.

Изучение массового опыта работы учителей обнаружило, что организация работы не обеспечивает включение учащихся в процесс выявления, систематизации и обобщения присущих опорным знаниям содержательных связей и зависимостей, общих принципов. В результате, как ни парадоксально, учитель не обеспечивает не только опережающую функцию опорных знаний, ведущую к разви-

тию познавательной самостоятельности и успешности учения школьников, но и не решает их даже на уровне поставленной цели. Материал из темы в тему усложняется, а ученик оказывается не готовым к его усвоению. Успешность учебной деятельности младших школьников снижается, начинает накапливаться отставание, которое в дальнейшем все больше увеличивается.

Анализ работ, выполненных учащимися на диагностическом этапе исследования с целью определения уровней сформированности опорных знаний различных тем и разделов, наблюдения за работой учителей позволили выявить недостатки и охарактеризовать процесс изучения опорных знаний.

Таким образом, при проведении констатирующего эксперимента было обнаружено несоответствие между тем, что задано целью и содержанием учебного материала и процессом, который не обеспечивает все запрограммированные функции опорных знаний.

Основная задача формирующего этапа исследования заключалась в выявлении особенностей процесса формирования опорных знаний на уроках математики и русского языка в начальных классах, обеспечивающего успешность учебной деятельности младших школьников.

При разработке экспериментального обучения, обуславливающего организацию процесса формирования опорных знаний, мы исходили из их многоаспектной характеристики и выполняемых ими функций, аккумулирующих в себе единство образовательных, развивающих и воспитывающих задач обучения и оказывающих формирующее влияние на личность ученика.

Как показал обучающий эксперимент, для того чтобы основные знания, включенные в программу и учебники начальных классов, стали опорными в деятельности ученика и были осуществлены все выполняемые ими функции, прежде всего встает необходимость перспективного планирования изучения материала, учитывающего зависимость между целью формирования опорных знаний, особенностями их структуры, логикой развития учебного материала, выполняемыми ими функциями, системой учебно-познавательных задач и проектируемым результатом.

Процесс формирования опорных знаний обеспечивается реализацией системы учебно-познавательных задач, предполагающих:

- осознание учащимися места, роли и необходимости изучения опорных знаний в теме, разделе, учебном предмете;

- постоянную связь изучаемых новых знаний с ранее изученными, где опорное знание является структурным компонентом нового знания;

- организацию реконструктивной и творческой деятельности учащихся при анализе разнообразного конкретного материала с позиции структуры и функций опорных знаний, обеспечивающую выявление присущих опорным знаниям содержательных связей и зависимостей, общих принципов и осуществляющую их смысловую наполняемость;

- применение разных видов схематической наглядности, буквенных обозначений (алгебраической символики), позволяющим выразить структуру опорных знаний в обобщенном виде;

- использование данных схем-моделей в качестве своего рода "сигналов" к выполнению учеником необходимой системы действий до полного усвоения им учебного материала;

- применение опорных знаний при самостоятельном решении аналогичных и новых познавательных задач; доказательство и обоснование возможности их применения;

- выдвижение и принятие учащимися по ходу усвоения учебного материала новых задач, исходя из развития опорных знаний; прогнозирование изучения следующих вопросов темы, самостоятельное их изучение.

Самостоятельная познавательная деятельность учащихся организовывалась на всех этапах формирования опорных знаний: при определении места и значения новой темы, ее связи с предыдущими и последующими; при усвоении нового учебного материала; а также на этапе закрепления, приобретая при этом новый характер.

Разработанная система учебно-познавательных задач имела свои особенности, учитывающие специфику содержания учебного материала начальных классов и особенности младшего школьного возраста. При этом большое внимание в процессе их реализации обращалось на ту атмосферу, в которой проходила работа: сотрудничество учителя и учащихся, спокойная и доброжелательная обстановка, когда все работает активно, с увлечением, с удовольствием, когда дело получается и каждый с ним справляется.

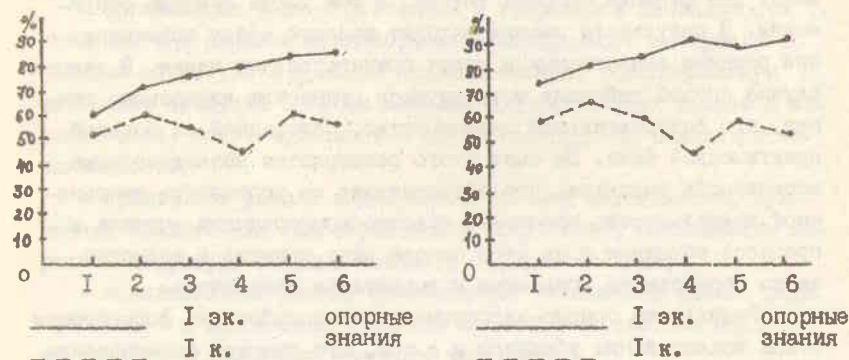
В результате создается радостный настрой, появляется чувство успеха в учении, желание и готовность решать новые и трудные задачи.

Включение учащихся в процесс формирования опорных знаний через реализацию системы учебно-познавательных задач осуществляет все функции опорных знаний, в том числе функцию опережения. В результате знания находят широкую сферу применения при решении аналогичных и новых познавательных задач. В данном случае способ действия мотивируется сущностью изучаемого знания, его содержательной зависимостью, основанной на богатой практической базе. За счет этого расширяются познавательные возможности учащихся, что обеспечивает им успешность выполняемой деятельности, порождает чувство комфортности ученика в процессе обучения и на этой основе идет решение в единстве задач образования, развития и воспитания школьников.

Результаты опытно-экспериментальной работы на формирующем этапе исследования убеждают и в том, что процесс формирования опорных знаний ведет к динамике уровня их сформированности и росту успешности деятельности учащихся. Как показал обучающий эксперимент, такая динамика наблюдается в экспериментальных классах; в то время как в контрольных классах она не обнаруживается или имеются лишь незначительные изменения.

Так, например, результаты выполнения заданий по разделу "Внетабличное умножение и деление" показывают поступательное продвижение учащихся, работавших по экспериментальной методике (см. рисунок № 1). Это свидетельствует о качестве усвоения знаний данной темы, закладывающей основы для изучения последующего материала, и с повышением качества усвоения нового материала. У учащихся же контрольных классов в ряде случаев от темы к теме обнаруживаются спады, то есть они оказываются не готовыми к изучению все усложняющегося материала.

Рисунок I
Усвоение опорных знаний раздела "Внетабличное
умножение и деление"



Таким образом, в ходе исследования получила подтверждение гипотеза о том, что включение учащихся в процесс формирования опорных знаний, направленное на выявление, систематизацию и обобщение присущих им содержательных связей и зависимостей, ведет к развитию способов учебно-познавательной деятельности, обеспечивающим успешность ее выполнения.

В заключении подводятся итоги проведенного исследования, определяется его теоретическая и практическая значимость.

Основное содержание диссертации отражено в следующих публикациях:

1. Место и роль опорных знаний в изучении учебного материала //Совершенствование методов обучения в средней общеобразовательной школе. -Л.: Изд-во ЛГПИ, 1986. -С.50-54.
2. К проблеме формирования опорных знаний в начальных классах. -Л., 1987. - II с. (Рукопись деп. в ОЦПИ "Школа и педагогика" М-ва просвещения СССР и АПН СССР 9.03.87 № 63-87).

Исаева