

K59

P-P

1561-

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ УССР
КИЕВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ
ИНСТИТУТ им. А. М. ГОРЬКОГО

А. М. КОЗЛОВ

**Закрепление учебного материала
на уроках в пятых классах
средней школы**

(на материалах гуманитарных предметов)

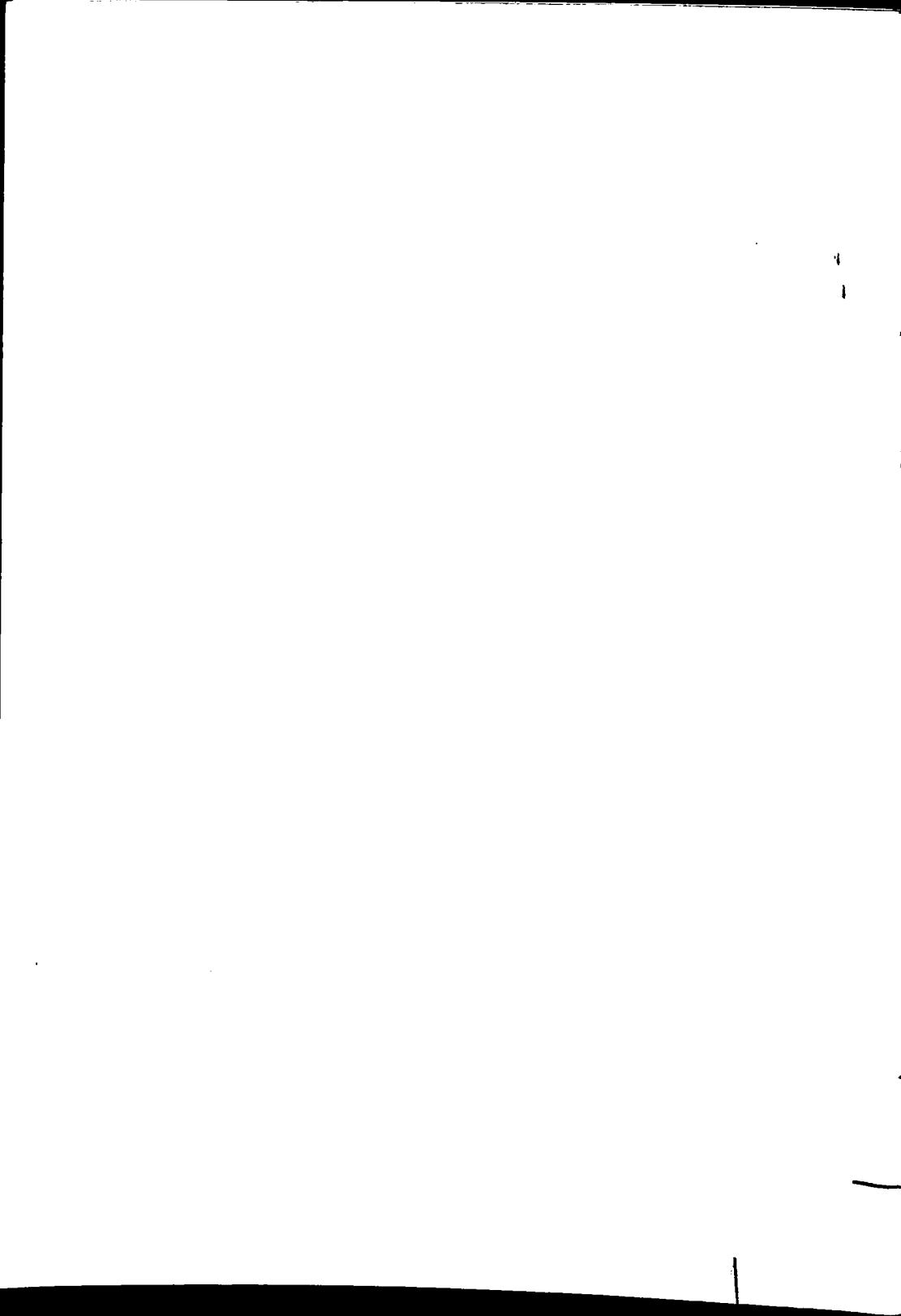
Автореферат
диссертации на соискание ученой степени
кандидата педагогических наук

Киев — 1956

НБ НПУ
імені М.П. Драгоманова



100313212



371
Ко3

БИБ № 1547 *Фрунзе*

Коммунистическая партия Советского Союза и правительство проявляют постоянную заботу о коммунистическом воспитании подрастающего поколения социалистического государства, о вооружении его прочными знаниями основ наук. Решения XIX и проект директив XX съездов КПСС определили новый этап в развитии народного образования в нашей стране. В них поставлена задача уже в шестой пятилетке осуществить в основном всеобщее среднее образование в городах и сельской местности, развивать политехническое обучение в общеобразовательной школе, обеспечить тесную связь обучения с общественно-полезным трудом, воспитать у подрастающего поколения коммунистическое отношение к труду, всемерно повышать уровень учебно-воспитательной работы в школах.

Перед советской школой теперь с особой остротой встает задача вооружения учащихся твердыми знаниями, выработки у них умений и навыков применения теоретических знаний в практической деятельности с целью воспитания культурных, высоко образованных, беззаветно преданных нашей советской Родине граждан.

Советская педагогическая наука уделяет большое внимание теоретической разработке вопросов осмысленного и прочного усвоения знаний учащимися в процессе обучения; наша школа имеет значительные достижения в деле вооружения учащихся прочными знаниями основ наук, умениями и навыками. Но в свете возросших требований к советской школе, определяемых бурным развитием материальной и духовной культуры нашего народа, в ее работе более заметно выступает имеющий еще место серьезный недостаток — низкая успеваемость в ряде школ, большой процент второгодников, особенно среди учащихся V—VII классов.

В нашей педагогической науке, несмотря на ее значительные успехи, недостаточно еще выяснены научные основы закрепления учебного материала в процессе обучения. В учебниках и учебных пособиях по педагогике, в другой педагогической литературе, вышедшей с 1931 по 1954 годы, слабо разработаны методы закрепления учебного материала в процессе обучения. По этому весьма важному вопросу обучения до сих пор не было серьезных научных исследований.

Автор настоящей работы и поставил своей задачей сделать попытку разрешить вопрос о закреплении учебного материала в пятых классах средней школы. Практика работы школы показывает, что наибольшее число неуспевающих и второгодников имеется в пятых классах, в которых учащиеся, перейдя от изучения элементарных знаний к изучению системы учебных предметов, испытывают наибольшие трудности в прочном и сознательном усвоении основ наук.

В настоящей диссертации поставлена задача: 1) показать значение систематического закрепления знаний учащихся в осуществлении учебных и воспитательных задач школы; 2) раскрыть особенности закрепления учебного материала на уроках в пятых классах общеобразовательной средней школы; 3) установить основные дидактические и методические особенности организации урока, способствующие более глубокому осмысливанию и прочному закреплению учебного материала, сообщенного учителем на данном уроке, а также 4) уточнить методы закрепления учебного материала на уроке.

Для того, чтобы разрешить задачи, поставленные в диссертации, мы изучили труды классиков марксизма-ленинизма, необходимые для данной темы, постановления партии и Советского правительства о школе, изучили основную педагогическую, психологическую и методическую литературу, относящуюся к закреплению учебного материала на уроке. В течение семи лет (1947—1954 гг.) проводилась работа по изучению вопросов закрепления учебного материала на уроках учителей и студентов-практикантов Сталинского педагогического института в средних школах г. Сталино №№ 1, 2, 3, 6, 7, 10, 22. В течение третьей и четвертой четвертей 1954 г. изучался опыт работы по закреплению учебного материала на уроке в ряде средних школ г. Киева. В СШ № 112 изучалась работа заслуженной учительницы УССР русского языка и литературного чтения М. В. Чудан, в СШ № 52 — учительницы истории Л. Ф. Поповой.

Большое значение в проведении исследований имели экспериментальные работы, выполненные в СШ № 2 и № 7 г. Сталино. Новый учебный материал, сообщенный учащимся на данном уроке, закреплялся в процессе изложения учителя по вопросам плана сообщения новых знаний методами, разработанными автором на основании обобщения опыта лучших учителей г. Сталино и г. Киева. Знания соответствующего учебного материала учащимся экспериментируемых классов мы сравнивали со знаниями учащихся контрольных классов.

С учащимися пятых экспериментируемых классов были про-

ведены беседы с целью выяснения, в какой мере закрепление учебного материала в процессе изложения учителя на уроке способствует сознательному его запоминанию, насколько сознательно и быстро выполняются домашние задания.

Диссертация состоит из введения, трех глав и заключения.

В введении дается обоснование темы, обзор литературы по исследуемому вопросу и описывается методика исследования.

В первой главе рассматривается значение прочного усвоения получаемых учеником знаний, умений и навыков в процессе обучения для последующего учения и практической деятельности, а также дается физиологическое и психологическое обоснование процесса закрепления знаний учащихся.

Во II и III главах на основе изучения опыта учителей и экспериментального исследования раскрывается дидактическая и методическая организация урока, способствующая осмысливанию и закреплению учебного материала на уроке, выясняются методы закрепления, которые оправдали себя на практике и могут быть использованы в работе школы.

На основе изучения лучшего опыта работы школ и проверки в школах теоретических положений закрепления учебного материала на уроках делаются выводы в диссертации.

* * *

В первой главе диссертации «Психологические и физиологические основы закрепления знаний учащихся» выясняется значение прочности усвоения учеником знаний, умений и навыков для дальнейшего учения и практической деятельности, а также для всего последующего развития ребенка. Ученик, получая сведения по предметам школьного обучения, использует их для приобретения новых знаний. В процессе усвоения создаются ассоциации ранее приобретенных знаний с новыми. На этом, по учению И. П. Павлова, основано понимание. «Это дальнейший опыт мысли, когда вы имеете разные знания и когда вы можете их в голове связать и ити к дальнейшим новым связям»¹.

Знания основ наук учащиеся должны усвоить не толькоочно, но и сознательно. Когда ученик в процессе учения последовательно усваивает сообщаемый ему учебный материал, прочно запоминает его и под руководством учителя использует ранее усвоенные знания для сравнения с новыми, для обобщения, выводов, т. е. для приобретения новых знаний, то этим обеспечивается не только

¹ Павловские среды, т. II, АН СССР, 1949, стр. 575.

еще более прочное запоминание, но и осмысливание, глубокое понимание всего изучаемого.

Мыслительные процессы И. П. Павлов рассматривает как процессы образования временных связей, а понимание, как использование уже образованных связей. «Когда образуется связь, т. е. то, что называется «ассоциацией», это и есть, несомненно, знание дела, знание определенных отношений внешнего мира, а когда вы в следующий раз пользуетесь ими, то это называется «понимание», т. е. пользование знаниями, приобретенными связями — есть понимание»¹. А пользоваться можно только теми «связями», только теми «ассоциациями», которые являются прочными и, следовательно, легко воспроизведыми.

Таким образом, только те знания основ наук могут быть применены учениками для приобретения новых знаний и в практической деятельности, которые усвоены сознательно,очно закреплены в памяти, которые легко можно воспроизвести для этой цели.

Прочное усвоение знаний основ наук играет большую роль во всем последующем развитии ребенка. Запоминаемые, накапливаемые знания у человека И. М. Сеченов рассматривает как основное содержание его умственного богатства. Поэтому следить за развитием запоминаемого—значит следить за развитием всего умственного содержания человека. Процесс накопления прочных знаний воспитывает ум ученика, делает его гибким, подвижным. придает уму ученика творческую силу, совершенствует память.

В диссертации выясняется значение для прочного усвоения учащимися знаний основ наук восприятия, осмысливания и применения знаний.

Восприятие учащимися учебного материала и понимание его возможно только при высоком их внимании. В диссертации выясняется роль внимания, как условия прочного усвоения знаний, а также средства его возбуждения у учащихся в процессе обучения.

Учение И. П. Павлова об установлении динамического стереотипа является естественно-научным обоснованием той роли, которую играет повторение в прочном закреплении учебного материала.

В диссертации выясняется роль повторения в прочном закреплении новых знаний на уроке.

Знания, которые ученик получает на уроке, эти первые ассоциации следов, отличаются слабостью, неустойчивостью и без

¹ Павловские среды, т. II, АН СССР, 1949, стр. 575.

закрепления их в памяти ученика они могут быстро улетучиться, утратиться. Своевременное закрепление новых знаний на уроке делает их более прочными.

Повторение учебного материала предыдущих уроков, ранее изученных тем, разделов обеспечивает дальнейшую работу над закреплением и приведением знаний учащихся в систему.

И. П. Павлов указывает, что наши знания начинаются с простых, элементарных представлений. Затем они растут и увеличиваются, углубляются и расширяются, приобретают все более постоянную и более точную связь, приводятся в систему, усваивается все то, что соответствует действительности, отпадает все непостоянное, случайное.

Систематическое повторение новых знаний и ранее пройденного учебного материала ведет за собой упрочение первоначальных сведений, полученных учащимися на данном уроке, обеспечивает связь новых знаний с ранее приобретенными, содействует углублению, расширению знаний и приведению их в систему.

Для прочного и сознательного усвоения учебного материала учащимися имеет большое значение упражнение в применении знаний, в решении различного рода задач, в практической деятельности. «Практика, — учит В. И. Ленин, — выше (теоретического) познания, ибо она имеет не только достоинство всеобщности, но и непосредственной действительности»¹. В процессе практики учащиеся глубже убеждаются в истинности теоретических знаний, еще прочнее их запоминают.

На основе марксистско-ленинской теории познания и учения И. П. Павлова о высшей нервной деятельности в диссертации выясняется роль упражнений в сознательном и прочном усвоении основ наук, в выработке умений и навыков, в применении теоретических знаний в решении практических задач, в политехническом обучении учащихся.

Теоретические положения, изложенные в первой главе, раскрываются в последующих главах диссертации на материалах исследования работы школ по вопросам закрепления учебного материала на уроке.

* * *

Во второй главе диссертации «Дидактическая и методическая организация урока, содействующая осмысливанию и закреплению нового учебного материала» на материалах, полученных в процессе нашей работы в школах, устанавливаются пути и средства

¹ В. И. Ленин. Философские тетради. Госполитиздат. 1947 г., стр. 185.

возбуждения и поддержания внимания учащихся на протяжении всего урока, пути и средства закрепления нового учебного материала на уроке.

Учение есть труд и нелегкий труд для ученика, он требует большого напряжения его воли и внимания. Наличие сознательной цели учения облегчает труд ученика, вызывает у него ожидание результатов учебного труда, делает этот труд привлекательным и этим самым мобилизует волю на преодоление трудностей в учении. При этом необходимо иметь в виду, что далеко не всякий учебный материал своим содержанием увлекает учеников, особенно учеников средних классов, учение которых, в силу их психо-физиологических возрастных особенностей и перехода от изучения элементарных знаний в младших классах к знаниям более высокого порядка в средних классах, требует большего напряжения работы мысли, больше волевых усилий в преодолении трудностей.

В диссертации выясняется значение постановки цели урока, как средства активизации внимания учащихся в начале и поддержания его в процессе всего урока. Цель урока вытекает из самой темы урока. Учитель, устанавливая связь имеющихся уже у учащихся знаний с новыми, определяя, что учащиеся уже знают и что узнают нового на уроке, активизирует их внимание и интерес к новой теме урока, ставит перед ними ясную цель урока.

На основе изучения работы учителей школ и проведенных экспериментов устанавливается, что связь новых знаний с имеющимися знаниями у учащихся обеспечивает активное внимание, способствует отчетливому восприятию и пониманию, прочному запоминанию учениками сообщаемого учителем нового учебного материала. Это может быть достигнуто:

1) в системе уроков, т. е. при переходе от одного урока к другому, когда учебный материал последующего урока непосредственно вытекает из предыдущих или является его продолжением;

2) при связи нового учебного материала с учебным материалом ранее изученных тем и разделов;

3) при связи новых знаний с имеющимися у учащихся знаниями смежного предмета, когда существующие знания смежного предмета способствуют более глубокому пониманию и осмысливанию новых;

4) при связи новых знаний с опытом учащихся, с знаниями их о сходных явлениях в природе и обществе, которая способствует более глубокому пониманию и осмысливанию новых знаний;

5) при связи теоретических знаний с решением практических задач, с выработкой у учащихся умений и навыков.

В диссертации устанавливается, что подобная связь осуществляется в системе всего учебного процесса и является одним из важнейших средств вооружения учащихся прочными знаниями основ наук, применения имеющихся у них знаний в учебной и практической деятельности.

Осмысливание знаний учащимися осуществляется главным образом в процессе повторения, самостоятельной работы в классе и дома, в процессе применения теоретических знаний в решении практических задач.

В диссертации устанавливается, что закрепление нового учебного материала на уроке только методом опроса после изложения учителя, как это часто делается в школах, является мало эффективным в пятых классах общеобразовательной средней школы. На практике это сводится к тому, что в начале урока учитель опрашивает учащихся по ранее изученному учебному материалу, затем излагает новую тему, не прерывая свое изложение закрепляющей беседой, работой с книгой, с наглядными пособиями с целью осмысливания и закрепления новых знаний, а только потом, после изложения всей темы урока, закрепляет методом опроса. При такой методической организации урока учащиеся ограничиваются часто только слушанием, новые знания усваивают поверхностно, без глубокого понимания.

Недостатки такой методической и дидактической организации урока являются причиной низкой, в отдельных школах, успеваемости и дисциплины учащихся, особенно в пятых классах, когда ученики переходят от изучения элементарных знаний в I—IV классах к изучению системы знаний, т. е. к изучению отдельных учебных дисциплин — естествознания, географии, истории и т. д., когда познавательные силы и способности учащихся развиты еще слабо и под влиянием обучения находятся в процессе развития, когда происходит переход от непосредственного предметного познания к отвлечененному мышлению в понятиях.

Изложение учителя обеспечивает восприятие и понимание учащимися новых знаний только при том условии, если учитель будет поддерживать активное внимание учащихся на протяжении всего периода своего изложения, что является трудным делом при методе непрерывного изложения.

Но одного восприятия нового учебного материала еще недостаточно. Для того, чтобы знания учащихся были прочными, требуется специальная работа по их закреплению и осмысливанию.

В диссертации устанавливается, что в пятых классах эффективным является закрепление нового учебного материала, сообщенного учащимся на данном уроке, в процессе изложения учи-

целя. С этой целью материал темы урока, состоящий из нескольких частей, законченных по смыслу, учитель расчленяет на части и делает в своем изложении перерыв для закрепления и осмысливания материала каждой отдельной части темы урока методами (в зависимости от учебного материала) закрепляющей беседы, упражнений, работой с учебником и книгой, с наглядными пособиями. А после изложения всей темы или в процессе домашнего задания учитель закрепляет основную, главную мысль темы урока.

Закрепление в процессе изложения содействует прочному запоминанию и осмысливанию учебного материала на уроке, облегчает подготовку учащихся к урокам дома, т. е. выполнение домашних заданий.

И. П. Павлов на основе объективного исследования деятельности центральной нервной системы пришел к выводу, что «все навыки научной мысли заключаются в том, чтобы, во-первых, получить более постоянную и более точную связь, а, во-вторых, откинуть потом связи случайные»¹. По мысли И. П. Павлова и И. М. Сеченова, все более постоянная и точная связь образуется путем повторения; «всякое впечатление оставляет в душе след тем более прочный и отчетливый, чем чаще оно повторялось»².

Практика учителей СШ № 52 и № 112 г. Киева Л. Ф. Поповой и М. В. Чудан, работу которых мы изучали, проведенные цами эксперименты показывают, что своевременное закрепление знаний на уроке, в процессе сообщения учителя, делает их прочными, сохраняющимися в памяти ученика длительное время. При таком закреплении учащиеся многократно воспроизводят, активно повторяют полученные на уроке знания. Внимательно прослушав изложение учителя, учащиеся тут же воспроизводят, повторяют материал по частям темы урока; вторично воспроизводят, т. е. также повторяют основные, главные мысли всей темы урока в конце сообщения учителя или в процессе домашнего задания.

При этом учащиеся запоминают новый учебный материал осмысленно, на основе понимания. Для осмысливания знаний учащимися и для прочного их закрепления имеет большое значение беседа, упражнения в применении полученных знаний, работа с наглядными пособиями, с учебником и книгой. В результате такой активной мыслительной работы на уроке у учащихся вырабатываются умения мыслить — сравнивать, классифицировать учебный материал, делать обобщения и выводы.

Закрепление новых знаний в процессе изложения их учителем

¹ Павловские среды, т. II, АН СССР, 1949, стр. 585.

² И. М. Сеченов. Избранные философские и психологические произведения. Госполитиздат. 1947, стр. 426.

обеспечивает также условия активного повторения ранее изученного учебного материала в связи с закреплением нового.

Осмысленное запоминание нового учебного материала на уроке содействует лучшей подготовке учащихся к урокам дома. Учащиеся, поняв и запомнив основное на уроке, охотнее и эффективнее выполняют домашнее задание, на следующий урок приходят хорошо подготовленными. Хорошая подготовка учащихся к уроку экономит время, которое учитель выделяет для опроса учащихся с целью повторения ранее изученного материала и проверки их знаний, дает возможность учителю опросить большее число учащихся, выделить больше времени для работы над закреплением и осмысливанием новых знаний на уроке.

В диссертации устанавливается, что закрепление нового учебного материала на уроке в процессе изложения учителя обеспечивает целенаправленную деятельность ученика на уроке, поддержание интереса и активного внимания учащихся на протяжении всего урока.

Интерес и активное внимание учащихся на уроке поддерживаются и развиваются:

1) указаниями учителя при переходе от одной части своего изложения к последующей о том, что учащиеся уже узнали и что узнают дальше;

2) постановкой вопросов при переходе от одной части темы урока к последующей и в процессе изложения с целью обратить внимание учащихся на главное, существенное, которое учитель хочет особо подчеркнуть;

3) чередованием методов работы, переключением учащихся от одного вида деятельности к другому: от слушания объяснения учителя к закрепляющей беседе, к работе с книгой, с наглядными пособиями, над различного вида упражнениями в зависимости от характера изучаемого учебного материала на уроке.

В диссертации устанавливается, что в пятых классах, в которых проводились эксперименты, состоящие в закреплении нового учебного материала на уроке в процессе изложения, заметно повысилось качество знаний учащихся. Учащиеся экспериментируемых классов показали лучшие знания учебного материала, чем учащиеся контрольных классов. Особенно большая разница выявились в знаниях учащихся средней и ниже средней успеваемости.

* * *

В третьей главе диссертации «Методы закрепления учебного материала на уроке» рассматриваются три этапа повторения.

1. Повторение новых знаний, только что сообщенных учителем

на данном уроке, или первичное повторение. Цель первичного повторения заключается в том, чтобы обеспечить сознательное и прочное закрепление знаний, полученных учащимися на данном уроке, а также последовательное включение смежного ранее изученного материала для повторения его и связи с новым учебным материалом.

2. Повторение учебного материала предыдущих уроков с включением материала ранее изученных тем, разделов и даже прошлых лет, т. е. повторение на каждом последующем уроке того, что изучено на предыдущих. Цель последующего повторения заключается в том, чтобы, во-первых, обеспечить дальнейшую работу над осмысливанием и закреплением, над последовательным приведением в систему как ранее изученного, так и нового учебного материала, обеспечить прочную связь новых знаний с ранее приобретенными; во-вторых, применить знания прошлых уроков, ранее изученных тем, разделов в системе устных и письменных упражнений, в решении задач; применить теоретические знания в практической деятельности учащихся.

3. Итоговое повторение. Повторение с целью более глубокого осмысливания, приведения в систему и закрепления учебного материала темы, раздела и всего курса обучения на специальных уроках повторения. При правильной постановке процесса обучения учащихся основам наук, обеспечивающей (начиная с первого урока, особенно с первого урока каждого отдельного предмета) прочное и глубокое осмысленное усвоение учебного материала, особо большое значение имеет итоговое повторение для сознательного и прочного усвоения системы научных знаний.

Для итогового повторения берется материал, изученный за определенный период времени (за четверть, год — в зависимости от того, в какое время учебного года проводится итоговое повторение), объединенный общей темой, имеющий логическую, причинно-следственную или иную связь. При этом обращается главное внимание на усвоение системы, логики предмета, на связь, которая существует между отдельными темами и разделами.

Процесс усвоения, накопления знаний преследует цель не толькоочно закрепить в памяти ученика знания изучаемых фактов, явлений, правил, законов и т. п., но также обеспечить осмысливание изучаемых фактов, уяснение учащимися их истинности; научить ученика пользоваться знаниями в практической деятельности, сделать научные знания для ученика преобразующей, революционной силой в строительстве коммунистического общества. Процесс закрепления включает в себя также задачу развития умственных способностей учащихся, формирования у

них научного мировоззрения, моральных качеств — таких, как трудолюбие, активную волю и т. п.

Поэтому методы закрепления должны быть активными, они должны обеспечить самостоятельную мыслительную работу учащихся в процессе закрепления знаний, применение теоретических знаний в практической деятельности ученика.

В диссертации выясняется значение следующих методов закрепления:

- 1) беседы,
- 2) работы с книгой,
- 3) работы с наглядными пособиями,
- 4) рассказывания учащихся,
- 5) упражнения: а) устные упражнения, б) письменные упражнения,
- 6) закрепления в процессе проверки знаний учащихся.

Беседа как метод закрепления включает в себя следующие вопросы:

1. Вопросы, требующие воспроизведения учебного материала, воспринятого учениками на уроке и в процессе самостоятельной работы; вопросы, требующие от учащихся воспроизведения того, что им сообщено на данном уроке, преследуют цель закрепить знания фактов, без которых невозможна дальнейшая мыслительная работа: анализ, сравнение сопоставляемых вещей, обобщение. Они могут задаваться с целью полного воспроизведения и частичного из того, что ученики восприняли, того, что особенно трудно запоминается.

2. Вопросы, требующие анализа вещей, явлений, событий и т. п. Эти вопросы задаются с целью дать объяснение, разбор, характеристику вещам, явлениям, событиям, действующим лицам.

3. Вопросы, требующие сравнения, сопоставления вещей, событий, явлений и т. д. по их сходству и различию.

Вопросы, требующие сравнения, могут быть различными по содержанию: 1) вопросы, требующие сравнения вещей, явлений, событий, сообщенных учителем на данном уроке; 2) вопросы, требующие сравнения вещей, явлений, событий, сообщенных на данном уроке, с соответствующими вещами и т. д., ранее изученными учащимися. Как в первом, так и во втором случаях вопросы, требующие сравнения, могут быть различными по цели сравнения: а) вопросы могут быть заданы с целью сравнения сопоставляемых вещей, явлений, событий для определения объективно сходных и различных признаков и свойств; б) вопросы могут быть заданы с целью обратить внимание учащихся только на сходное в различном или на различное в сходном; в) вопросы, требующие

сравнения вещей, событий, явлений с целью подчеркнуть особую важность качества, свойства, действия изучаемой вещи, события, явления или раскрыть и особо подчеркнуть смысл, заложенный в изучаемой вещи, в событии и т. д.

4. Вопросы, требующие различного рода доказательств.
5. Вопросы, требующие обобщения, выводов.

Учебник и книга, наряду с изложением учителя, наблюдениями учащихся, являются одним из важнейших источников знаний ученика. Известно, что учебник и книга являются также важнейшим средством, обеспечивающим самостоятельную работу учащихся над повторением, прочным закреплением знаний. Они способствуют приведению полученных учащимися знаний на уроке в стройную систему, придают им более точную формулировку.

В диссертации рассматриваются некоторые виды работ с учебником и книгой на уроке:

1) чтение отдельных разделов (или их частей) учебника в процессе или в конце изложения учителя с целью воспроизведения, анализа, сравнения изучаемого материала учащимися.

2) чтение в процессе или в конце изложения учителя отдельных более трудных или особенно ярко выраженных мест в учебнике или книге с целью проверки степени понимания, объяснения, сравнения и закрепления изучаемого учащимися учебного материала;

3) составление плана прочитанной статьи, рассказа;

4) чтение и объяснение учащимися в процессе задания на дом наиболее трудных для понимания ими мест учебника;

5) работу над иллюстрациями (рисунками, схемами, таблицами и т. п.), помещенными в учебнике.

В диссертации рассматривается применение наглядных пособий в первичном, последующем и итоговом повторениях и показывается: 1) применение в необходимой мере тех же наглядных средств, которыми учитель сопровождал свое объяснение нового материала в первичном, последующем и итоговом повторениях; 2) применение наглядных средств впервые только в первичном или последующем и итоговом повторениях.

Одним из средств прочного закрепления учебного материала является рассказывание учащихся. Рассказывание является активным воспроизведением учебного материала. Когда ученик рассказывает, то запоминанию материала содействуют главным образом кинестезические раздражения, идущие в кору от речевых органов. Но не только это. В связи с рассказыванием повышается активность работы мысли учащихся и напряжение памяти:

ученик активно припоминает повторяемый им материал и прочнее его запоминает.

На материалах экспериментального исследования и изучения работы учителей школ в диссертации выясняется роль рассказывания в прочном закреплении знаний учащихся. Рассказывание может быть: а) полным с анализом и выводами; б) по плану, указанному учителем или составленному самим учеником; в) сжатое рассказывание основного. Последнее трудно дается учащимися пятых классов. Оно требует глубокого осмысливания, уяснения основной сути материала. Но когда в процессе повторения учебного материала учащиеся систематически упражняются в сжатом рассказывании, тогда с этой работой успешно справляются. Для осмысливания и прочного запоминания учебного материала большое значение имеет самоконтроль учащихся методом рассказывания в процессе выполнения домашнего задания.

В процессе применения знаний, использования их в практической деятельности учащихся вырабатываются соответствующие умения и навыки. Умения и навыки являются составной частью образования, а выработка их у учащихся — составной частью обучения. Приобретая умения и навыки в процессе упражнений, учащиеся глубже осмыливают теоретические знания, прочнее их запоминают.

Различается ряд основных видов упражнений: устные, письменные, графические, технические. В диссертации рассматриваются устные и письменные упражнения, которые имеют большее применение, чем другие, на уроках гуманитарных предметов.

Эффективность упражнений в прочном закреплении и выработке у учащихся умений и навыков зависит от условий их применения. Условиями эффективности упражнений для прочного закрепления знаний и выработки у учащихся умений и навыков являются: 1) сознательность упражнения; 2) целеустремленность учащихся в процессе упражнений; 3) систематичность, в понятие которой включается:

- а) одинаковость условий в выработке умений и навыков;
- б) постепенное нарастание степени самостоятельности в работе учащихся в процессе упражнений;
- в) постепенное включение новых навыков в систему ранее выработанных;
- г) правильное распределение упражнений во времени.

В диссертации рассматриваются вопросы закрепления учебного материала в процессе проверки знаний учащихся.

Проверка знаний учащихся осуществляется на всех уроках в пятых классах в процессе устного опроса, различного вида упра-

жнений, т. е. проверка знаний учащихся находится в тесной взаимосвязи с повторением нового и ранее изученного учащимися учебного материала, с различного вида упражнениями, в процессе чего осуществляется закрепление в памяти учащихся знаний основ наук.

Проверка знаний учащихся является также одним из средств воспитания у учащихся прилежания к учению, стимулом, побуждающим их к овладению прочными научными знаниями.

Проведенные исследования показывают, что правильная организация закрепления учебного материала на уроке является важным средством повышения успеваемости учащихся, развития их умственных сил и способностей.

