

**Министерство образования Республики Беларусь
учреждение образования
«Гомельский государственный университет
им. Ф.Скорины»**

Г.Н. КАРОПА

**МЕТОДИКА ПРЕПОДАВАНИЯ ГЕОГРАФИИ
КУРС ЛЕКЦИЙ**

Гомель, 2004

УДК 574 (072.3)

ББК 20.1

К 25

© Г.Н.Каропа

Рецензенты:

А.И.Павловский, кандидат географических наук, доцент

И.И.Богдель, кандидат географических наук, доцент

Рекомендовано к печати научно-методическим советом учреждения образования «Гомельский государственный университет им.Ф.Скорины»

Каропа Г.Н.

К 25 Методика преподавания географии: курс лекций. – Гомель: ГГУ им. Ф.Скорины, 2004. – 258 с.

В текстах лекций освещаются вопросы психологии и методики обучения географии в современной общеобразовательной школе, раскрываются содержание, методы и формы формирования у школьников основ географического мышления. Предлагается новая парадигма обучения географии.

Для студентов географических специальностей педагогических вузов и школьных учителей географии.

© Г.Н.Каропа, 2004

© Учреждение образования «Гомельский государственный университет им. Ф. Скорины», 2004

СОДЕРЖАНИЕ

	Введение. Методика преподавания географии как наука	
1.	Основные тенденции школьной географии и методики ее обучения	
2.	Принципы географического образования	
3.	Цели обучения географии. Структура и содержание географического образования в школе	
4.	Методы обучения географии	
5.	Средства обучения географии	
6.	Психолого-педагогические основы формирования географических знаний, умений и навыков	
7.	Язык, речь и речевая деятельность в процессе обучения географии	
8.	Социальная ситуация развития современных школьников и проблемы обучения географии	
9.	Урок географии	
10.	Виды и формы внеклассной работы по географии...	
	Список использованной литературы	

ПРЕДИСЛОВИЕ

Предлагаемый студентам-географам курс лекций построен в соответствии с учебной программой и раскрывает все важнейшие вопросы обучения, воспитания и развития школьников в процессе учебной и внеклассной работы по географии.

Основное внимание в данном курсе лекций уделено психолого-педагогическим основам формирования у учащихся системы научных географических понятий, умений и навыков, а также психолого-возрастным особенностям современных школьников и их учету в обучении географии.

«Методика преподавания географии» - педагогическая дисциплина, направленная на обеспечение методической подготовки студентов-географов. Роль специальной методической подготовки постоянно возрастает, что связано, во-первых, с повышением научного уровня содержания школьной географии, во-вторых, с расширением круга образовательных, воспитательных и развивающих задач, решаемых данным учебным предметом в современных условиях, в-третьих, с интенсивным развитием системы психологических и педагогических наук, открывающих новые закономерности общего и интеллектуального развития детей.

Методика преподавания географии – педагогическая наука, которая:

- знакомит студентов с целями и содержанием географического образования в средней школе;

- раскрывает научно обоснованную и проверенную на практике систему методов, форм и средств обучения;

- рассматривает важнейшие черты методической науки, свойственные ей методы и логику исследования (92,93).

Методологической основой современной методики обучения географии является теория развивающего обучения, разработанная в трудах выдающегося отечественного психолога Л.С.Выготского, его учеников и последователей (11,16,20,21,22,24,25,26,27,33,37,38,62,66,80,87,115).

Основными категориями «Методики преподавания географии» являются: «обучение», «преподавание», «учение» и «усвоение».

ВВЕДЕНИЕ. МЕТОДИКА ПРЕПОДАВАНИЯ ГЕОГРАФИИ КАК НАУКА

- 1.Обучение. Преподавание. Учение*
- 2.Предмет и проблемы методики преподавания географии*
- 3.Связь методики обучения географии с другими науками*
- 4.Методы исследования в «Методике преподавания географии»*
- 5.Логика методического исследования*

1. ОБУЧЕНИЕ. ПРЕПОДАВАНИЕ. УЧЕНИЕ

Обучение – это целостный двухсторонний процесс педагогической деятельности учителя (преподавание) и учебно-познавательной деятельности учащихся (учение), направленный на достижение поставленных учебно-воспитательных задач.

Определяющими условиями обучения как деятельности являются его цели и задачи (образовательные, воспитательные, развивающие), содержание учебного материала и мотивы деятельности школьников. Эти условия взаимосвязаны и взаимозависимы. Цели образования определяют его содержание. Мотивы учебной деятельности детерминируют интеллектуальную и умственную активность учащихся, их отношение к учебному труду и в конечном счете – результаты обучения. В свою очередь, мотивы формируются в процессе обучения, воспитания и развития учащихся; зависят от форм и стиля организации учебно-познавательного процесса, методов и приемов обучения, средств и содержания учебного материала. Цели обучения обуславливают характер деятельности учителя и учащихся, формы и методы обучения. Так, выбор типа урока и его структуры в первую очередь определяются дидактической целью занятия. От содержания учебного материала зависит выбор форм, методов и средств обучения. Приведенные примеры показывают, как тесно взаимосвязаны все составные компоненты процесса обучения.

Преподавание – это деятельность учителя, заключающаяся как в передаче учащимся определенного объема готовых знаний, так и в руководстве учебно-познавательной деятельностью учащихся, их воспитанием и умственным развитием. Процесс преподавания заключается в планировании, организации учения, воспитания и

развития учащихся, контроля и коррекции их учебно-познавательной деятельности.

Учение – это учебно-познавательная деятельность учащихся, в процессе которой школьники овладевают новыми для них понятиями, законами и закономерностями, теориями, мировоззренческими идеями, познают сущность изучаемых явлений, учатся их понимать, обобщать и систематизировать, приобретают умения применять знания на практике, овладевают учебными навыками и умениями, способами учебной, оценочной и трудовой деятельности, приемами самостоятельного овладения новыми знаниями. Процесс учения предполагает в качестве составных элементов тесно связанные процессы усвоения знаний, навыков и умений и применение их на практике (34, с.34-35). Психологической основой учения является **усвоение**.

Процесс обучения можно рассматривать как сложную систему, т.е. как упорядоченную совокупность, объединение взаимосвязанных и расположенных в определенном порядке элементов целостного образования.

2. ПРЕДМЕТ И ПРОБЛЕМЫ МЕТОДИКИ ПРЕПОДАВАНИЯ ГЕОГРАФИИ

Методика обучения географии – педагогическая наука, предметом которой является процесс обучения географии. В этом отношении методика обучения географии является частной дидактикой.

Общие закономерности обучения раскрываются дидактикой, основоположником которой является выдающийся чешский мыслитель-гуманист и педагог Ян Амос Коменский (1592-1670 гг.). В трудах Я.А.Коменского («Великая дидактика» (1633-1638 гг.), «Открытая дверь к языкам» (1631 г.), «Материнская школа» (1632 г.), «Мир чувственных вещей в картинках» (1658 г.) и др. разработана единая школьная система и обоснована идея всеобщего обучения на родном языке

Дидактика – это раздел педагогики, излагающий теорию образования и обучения, а также исследующий закономерности усвоения знаний, умений и навыков и формирования убеждений. Дидактика определяет объем и структуру содержания образования, совершенствует методы и организационные формы обучения, воспитывающее и развивающее воздействие учебного процесса на

учащихся. Однако общие закономерности дидактики не всегда касаются частных особенностей обучения конкретных школьных предметов, к числу которых относится география. Процесс обучения географии имеет ряд особенностей и общие закономерности дидактики проявляются в географии весьма специфично, отражая предмет, проблемы, содержание и методы исследования географической науки. Специфика географии как школьного предмета связана с тем, что, во-первых, в основе изучения этого предмета лежит географическая карта, позволяющая успешно формировать у школьников пространственное мышление; во-вторых, исследуемые объекты и процессы имеют высокий уровень организации и системное строение; в-третьих, наряду с основополагающей ролью научных понятий, в этом предмете принципиально важную роль играют чувственные образы и представления и т.д.

Методика обучения географии исследует проблемы целей обучения, содержания географического образования, методов и форм организации обучения, средств обучения географии, взаимосвязей и способов достижения единства между усвоением знаний, умственным развитием и воспитанием учащихся в процессе изучения географических знаний. Общий подход к решению всех этих проблем определяется общими (стратегическими) целями воспитания и образования – формированием всесторонне и гармонично развитой личности.

Высокие требования, предъявляемые обществом к качеству обучения, приводят к тому, что учитель в настоящее время не может успешно работать, руководствуясь только подготовкой в области географии, личной инициативой и опытом. Методическая наука раскрывает учителю цели, задачи, содержание школьной географии, вооружает его знаниями научно обоснованных и проверенных методов и форм организации обучения, знакомит с системой средств обучения, формами, содержанием и методами краеведческой и внеклассной работы и др.

В свою очередь, практика оказывает большое влияние на развитие методической науки. Практика – критерий истинности любой теории, любой науки. Многие методические идеи возникают из потребностей практики, на основе изучения и обобщения передового опыта учителей, а созданные на их основе методические рекомендации получают в работе общеобразовательных школ свою апробацию (92,93).

3. СВЯЗЬ МЕТОДИКИ ОБУЧЕНИЯ ГЕОГРАФИИ С ДРУГИМИ НАУКАМИ

Всякий учебный предмет представляет собой педагогическую «проекцию» науки, построенную с учетом возрастных особенностей школьников и их предшествующей подготовки, а также специфики той социальной и природной среды, в которой школьники проживают.

Связи методики обучения географии с географическими науками имеют особенно большое значение при разработке содержания школьной географии, т.е. в решении вопроса о том, каков тот круг научных географических знаний и умений, которыми должны овладеть школьники в процессе обучения географии. Конструирование и совершенствование содержания географического образования – задача непреходящей важности и значения. Показательно, что одна из центральных задач совершенствования содержания географического образования состоит в том, чтобы полнее отразить в нем современный уровень развития и достижение системы географических наук. В современной школе изучаются основы географической науки, а не сама по себе научная география. Средства обучения и приемы работы с ними в значительной мере также определяются методами исследования географической науки. Так, например, картографический метод исследования, наиболее специфичный для географии, находит широкое применение в школьном обучении в виде системы работы с картами. В старших классах видное место занимает работа с экономической и демографической статистикой, что соответствует статистическому методу исследования, столь важному для экономической географии. Полевые методы исследования научной географии в школьном обучении представлены учебными экскурсиями и наблюдениями. Во всех курсах школьной географии широко применяется присущий географической науке территориальный, пространственный подход к рассмотрению объектов и явлений природы и общества.

Связи методики обучения с дидактикой. Дидактика образует общую научную основу методики всех учебных предметов. Методика обучения географии развивается в соответствии с законами, закономерностями и принципами, обоснованными

дидактикой. Содержание школьной географии разрабатывается на базе теории содержания общего и политехнического образования в современной общеобразовательной школе, а система методов обучения географии и требования к ним соотносятся с дидактическими классификациями методов обучения вообще. В уроке географии реализованы важнейшие положения дидактики, касающиеся этой главной в современной общеобразовательной школе формы организации обучения и т.д. Связь методической науки с дидактикой является диалектически сложной: методика обучения географии не только опирается на общие положения дидактики, но и обогащает последнюю, выявляя особенности и пути успешного формирования знаний и умений, развития и воспитания учащихся в процессе обучения географии. Дидактика как общая теория процесса обучения не может успешно развиваться без обобщения специфических закономерностей обучения всем учебным предметам. В дидактику, например, вошли такие результаты исследований по методике обучения географии, как 1) способы объективной проверки и оценки знаний и умений учащихся, 2) условия и пути развивающего обучения, 3) общие подходы к определению системы мировоззренческих идей и пути их формирования у школьников и т.д.

Связи методики обучения географии с психологией.

Методика обучения географии имеет тесные связи с психологией. Эти связи обусловлены тем, что открытые психологией закономерности помогают найти наиболее эффективные средства, методы и приемы обучения, воспитания и развития личности ребенка, сконструировать педагогически грамотный процесс формирования у учащихся основ географического мышления. Действительно, обучение географии не будет успешным, если педагог не сумеет использовать последние достижения психологии в изучении познавательной деятельности детей. В последние годы методические исследования все более широко опираются на данные общей, психологической и возрастной психологии, как следствие усиления внимания к тому, как учится ученик. Методическая наука использует данные психологии как опосредованно, через закономерности и принципы дидактики, так и непосредственно. Особенно большое влияние на развитие методики обучения географии оказывают психологические теории учения Н.А.Менчинской, Д.И.Богоявленского, П.Я.Гальперина, Н.Ф.Талызиной, Е.Н.Кабановой-Меллер и др. Основополагающими для современной методики обучения являются идеи и принципы

теории развивающего обучения, выдвинутые Л.С.Выготским, а также его учениками и последователями. Согласно данной теории, обучение должно ориентироваться не на вчерашний, а на завтрашний день развития ученика; правильно организованное обучение всегда должно опережать развитие, идти впереди него и служить источником нового развития (20,21,22).

По мере развития методики обучения географии углубляются ее связи с логикой (18,19), кибернетикой (16,27), нейрофизиологией (3,8, 124,111,125) и т.д.

4.МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ В «МЕТОДИКЕ ПРЕПОДАВАНИЯ ГЕОГРАФИИ»

Каждый учитель должен обладать знаниями и умениями исследовательской работы по методике учебного предмета. Это необходимо для оценки результатов собственной работы, изучения опыта других учителей, самообразования и творческого поиска. Исследовательской работой в области педагогики сегодня занимаются не только научные работники, но и творчески работающие учителя и студенты педагогических вузов.

Всеобщим методом исследования является диалектический метод, который определяет общий подход к рассмотрению явлений во всех областях научного знания.

Диалектика – это теория и метод познания явлений действительности в их развитии и самодвижении, наука о наиболее общих законах развития природы, общества и мышления. Важнейшими категориями диалектики являются: «противоречие», «качество и количество», «случайность и необходимость», «возможность и действительность» и др., лежащие в основе таких законов, как «единство и борьба противоположностей», «переход количественных изменений в качественные», «отрицание отрицаний».

Реализация методологических принципов диалектического метода в исследованиях по методике обучения географии означает, что осуществляется материалистический анализ изучаемых явлений, процесс обучения в целом и отдельные явления обучения, развития и воспитания школьников рассматриваются с точки зрения их всеобщей связи, перехода количественных изменений в качественные, раскрытия внутренних противоречий; к изучаемым явлениям подходят исторически, рассматривая их в постоянном движении, развитии и преобразовании.

В методике обучения географии далее выделяются 1) теоретические и 2) практические методы познания.

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ исследования направлены на создание обобщений, установление и формулировку закономерностей изучаемых явлений и процессов. Примерами теоретических методов, используемых в методике обучения географии, являются: 1) системно-структурный, 2) личностно-деятельностный, 3) типологический, 4) культурно-исторический, 6) функциональный, 7) экологический подходы. Каждый из указанных подходов представляет собой частную научную методологию.

1. Системно-структурный подход состоит в том, что предмет исследования рассматривается в качестве целостной системы, состоящий из взаимосвязанных элементов, причем в центре внимания находится изучение взаимосвязей и взаимодействия между ними. В соответствии с этим при исследовании процесса обучения географии упор делается на выявление связей между деятельностью учителя и ученика (т.е. преподаванием и учением), между целями, содержанием, методами и средствами обучения, между усвоением знаний, развитием и воспитанием школьников и т.д. Системно-структурный подход предполагает согласованное определение целей урока, отбор содержания, методов и средств обучения с учетом этих целей, оценку эффективности урока также исходя из поставленных целей. Системно-структурный подход проявляется и в том, что учителю теперь рекомендуется планировать и разрабатывать сразу несколько уроков по той или иной теме программы, определяя функции каждого урока и их связи друг с другом по целям, содержанию и методам обучения, по характеру познавательной деятельности школьников (59,62,76,78,80,93,111).

2. Личностно-деятельностный подход исходит из положения о том, что любое личностное качество (равно как и личность в целом!) в деятельности не только проявляются, но и в ней формируются. Эта частная научная методология утверждает, что чтобы для того чтобы сформировать у ребенка то или иное личностное качество или свойство необходимо найти и построить для этого ребенка соответствующую данному качеству (свойству) деятельность (14,20,22,27,78,108,109).

3. Типологический подход в методических исследованиях предполагает группировку изучаемых объектов и явлений, выделение существенных признаков каждой группы. Этот подход находит свое применение при исследовании самых разных педагогических явлений и процессов. Так, например, разработке

проблемы содержания географического образования помогает различие в нем таких основных компонентов, как знания, умения, мировоззренческие идеи и опыт творческой деятельности, которые должны быть представлены в каждом курсе географии. Исследование проблемы методов и форм организации обучения включает классификацию методов обучения географии, выделение типов самостоятельных работ учащихся, типов уроков. Работа по созданию системы средств обучения не может быть эффективной без определения типов этих средств обучения и т.д.

4. Культурно-исторический подход исходит из признания решающей роли социальной, культурной среды в развитии ребенка и утверждает, что именно «среда определяет развитие ребенка через переживание среды» (22, т.4, с.383). Этот подход раскрывает сущность и генезис становления и развития высших психических функций, объясняет глубинные механизмы формирования понятийного мышления, рассматривает речевую деятельность в качестве одного из ведущих факторов обучения, воспитания и развития личности ребенка, ориентирует педагогов-практиков на организацию педагогически целесообразного общения школьника, рассматриваемого в системе разнообразных социальных связей и взаимодействий (20,21,22,62,65,66,68,78,80).

5. Функциональный подход акцентирует внимание на функциях какого-либо компонента в структуре целостной системы: например, роль научных понятий или пространственных представлений в процессе формирования географического мышления школьников на уроке географии.

К числу теоретических методов исследования относится также **исторический метод**. Суть его состоит в том, что все исследуемые явления рассматриваются в развитии и изменении во времени. С помощью этого метода данные историко-методических исследований привлекаются при изучении проблем современной методики обучения географии. Обращение к зарубежному опыту при разработке проблем отечественной методической науки связано с использованием сравнительного метода исследования.

Большую роль в современных методических исследованиях играют **математические методы**. Их значение не ограничивается проведением расчетов. Главная функция этих методов – выявление и объяснение сложных взаимосвязей и закономерностей педагогических явлений.

ЭМПИРИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ. К эмпирическим методам относятся прежде всего те, которые

направлены на изучения непосредственной школьной практики и опыта работы отдельных учителей. Например, методы изучения опыта школы применяются в целях регистрации и выявления того, что уже существует в практике. Знание реальной школьной практики имеет очень большое значение для совершенствования программ и учебников, оказания научно-методической помощи учителям-практикам, изучения и распространения передового опыта. К числу наиболее известных методов изучения школьного опыта относятся: наблюдение процесса обучения, анкетирование и интервьюирование учителей и учащихся, рейтинг, изучение школьной документации, собеседования, письменные проверочные работы и т.д. (16,92,93,99,103,122).

В реальном педагогическом исследовании обычно применяется несколько методов, причем доля каждого из них зависит от задач изучения практики. Так, например, если требуется получить сведения о состоянии знаний, умений и навыков учащихся, то главная роль принадлежит письменной проверке, но наряду с ней осуществляются наблюдения на уроках, анкетирование учителей, собеседование с учащимися, изучение школьной документации и др.

Педагогический эксперимент. Ведущим и, пожалуй, наиболее специфичным методом методического исследования является эксперимент в двух своих основных формах – 1) констатирующий эксперимент и 2) формирующий эксперимент.

Констатирующий эксперимент направлен на получение реальной картины состояния того или иного педагогического объекта или явления (например, уровень знаний учащихся, эффективность действующих программ и учебников и т.д.).

Формирующий эксперимент направлен на создание нового педагогического опыта. Чаще всего он используется для того, чтобы определить:

- доступен ли для учащихся тот учебный материал, который исследователь считает нужным впервые включить в содержание курса географии;

- эффективны ли предлагаемые новые приемы изучения тех или иных вопросов школьной географии, новые наглядные пособия или их сочетания.

Эффективный эксперимент должен удовлетворять целому ряду условий и требований. Первое условие успешного проведения эксперимента состоит в наличии глубоко продуманной гипотезы или научного предположения, подлежащего доказательству и проверке. В методических исследованиях гипотеза чаще всего включает, во-

первых, определение круга знаний и умений, которые, по мнению исследователя, должны быть усвоены учащимися, и, во-вторых, установление наиболее рациональных методов, форм и средств обучения, которые должны обеспечивать высокое качество усвоения этих знаний и умений. Так, имеется основание для предположения о том, что уровень усвоения знаний о географической оболочке будет выше, если в реальном процессе обучения географии обеспечивается преемственность и взаимосвязь индивидуальных, групповых и фронтальных форм учебной деятельности, а основной упор делается на самостоятельную деятельность учащихся.

Другое необходимое условие проведения эксперимента – создание учебно-методических материалов в соответствии с положениями выдвинутой гипотезы или сделанного предположения (учебных текстов, вопросов и заданий для учащихся, раздаточного дидактического материала и т.д.), с помощью которых ведется экспериментальное обучение. При этом следует учитывать, что главный критерий ценности новых методических предложений (прежде всего – по совершенствованию содержания, методов и средств обучения) – это положительные сдвиги в знаниях и умениях учащихся, развитии их познавательных интересов и самостоятельной деятельности. Поэтому к числу важнейших условий эксперимента относится создание проверочных заданий для учащихся, позволяющих установить и по возможности измерить эти сдвиги.

Наиболее распространенной формой организации формирующего эксперимента является выделение экспериментальных и контрольных классов. В этом случае в одном классе (экспериментальном) вводится новый учебный материал (или новые приемы его изучения), в другом же классе (контрольном) обучение ведется без изменения, то есть обычным, традиционным способом. При этом чрезвычайно важно, чтобы контрольные и экспериментальные классы были примерно равными по уровню подготовки и успеваемости учащихся.

Для современного этапа развития методической науки характерно все более широкое применение эксперимента, что повышает достоверность полученных выводов и научно-практическую значимость рекомендаций.

Обычно теоретические и эмпирические методы исследования применяются во взаимосвязи. Любое теоретическое обобщение опирается на факты, а изучение опыта школы и постановка эксперимента всегда сочетаются с использованием теоретических методов. Все методы исследования осуществляются с помощью

таких логических операций, как анализ, синтез, индукция, дедукция, абстрагирование, обобщение, сравнение и т.д.

Анализ – это расчленение (мысленное или реальное) объекта на составляющие его элементы; анализ неразрывно связан с синтезом.

Синтез – соединение (мысленное или реальное) различных элементов объекта в единое целое (систему); синтез всегда связан с анализом.

Индукция – умозаключение от фактов к некоторой гипотезе или общему утверждению; различают полную индукцию, когда обобщение относится к конечно-обозримой области фактов, и неполную индукцию, когда оно относится к бесконечно или конечно-необозримой области фактов.

Дедукция – цепь умозаключений (рассуждение), звенья которой (высказывания) связаны отношением логического следования; началом (посылками) дедукции являются аксиомы, постулаты или просто гипотезы, имеющие характер общих утверждений («общее»), а концом – следствия из посылок, теоремы («частное»).

Абстрагирование – отвлечение от частных свойств и связей объекта и выделение существенных свойств и связей этого объекта.

Обобщение – переход на более высокую ступень абстракции путем выявления общих признаков (свойств, отношений, тенденций развития и т.п.) предметов рассматриваемой области реальной действительности.

Сравнение – вычленение в сопоставляемых объектах признаков их общности и различия.

Отбор методов исследования и их успешное применение предполагают хорошее знание литературы по избранной теме – учебной, психолого-педагогической, географической, экологической, философской (18,19,45,88,89,93).

5. ЛОГИКА МЕТОДИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

Любое методическое исследование предполагает определенную логику его проведения. Логика методического исследования – это построение его взаимосвязанных этапов, вытекающих один из другого. И хотя каждое исследование индивидуально, но все же представляется возможным построить некоторую общую логическую схему, опора на которую помогает успешному планированию и организации работы по любой методической проблеме. В одном из пособий по методике обучения географии (93) предлагается следующая логика исследования:

Таблица 1. ЛОГИКА МЕТОДИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ (по Л.М.Панчешниковой)

Н/н	Этапы:	Пример:
1.	Установление главной проблемы исследования (на основе изучения литературы и опытом школы) и ее формулировка	Приемы работы с учебником в 9-10 классах
2.	Выдвижение гипотезы	Качество знаний и умений учащихся будет выше, если: - Они ознакомились со структурой и методическим оформлением учебника; - Овладели способами использования отдельных элементов его методического оформления; - Учебник широко применяется на уроках в процессе изучения нового материала, при проверке и обобщении знаний; - На уроках ведется систематическая работа с текстом, цифровым материалом, картами, рисунками, вопросами и заданиями учебника.
3.	Формулировка задач исследования на пути решения главной проблемы и проверки гипотезы	Определение рациональных приемов работы: - С текстом; - С цифровым материалом; - С картами и рисунками; - С вопросами и заданиями рисунка.
4.	Выбор методов исследования	Системно-структурный подход в сочетании с принципами историзма и моделирования к анализу методического оформления учебника, наблюдения на уроках, эксперимент.
5.	Подготовка	Разработка тематических и поурочных

	экспериментальных материалов, необходимых для решения каждой задачи	планов, заданий и дидактического раздаточного материала для самостоятельной работы учащихся с различными элементами методического оформления учебника на разных этапах урока, указаний о порядке умственных или практических действий учащихся и т.д.
6.	Проведение эксперимента	В экспериментальных классах ведется систематическая работа с учебником; в контрольных классах учебник используется традиционно.
7.	Формулировка выводов исследования	В выводах отмечается, как влияет работа с учебников на уроках на уровень знаний и умений учащихся, какие приемы работы с учебником наиболее эффективны.
8.	Показ практической значимости полученных результатов	Результаты исследования используются для составления на их базе методических рекомендаций для учителя и учащихся по работе с учебником.
9.	Пропаганда и внедрение результатов исследований в реальную школьную практику.	Пропаганда и внедрение полученных результатов и методических рекомендаций в школьную практику через систему повышения квалификации педагогических кадров и опубликование серии статей, книг для учителя и учащихся.

Основными тенденциями научно-методических исследований по географии на современном этапе являются:

1.Повышение научно-теоретического уровня исследований.

2.Широкое применение методов, обеспечивающих получение достоверных результатов (формирующий эксперимент, системный подход в сочетании с принципом историзма и моделированием и т.д.).

3.Опора научно-методических исследований на изучение и обобщение опыта школы, проверка выводов и результатов исследования в практике работы школ.

4. Усиление внимания к процессу учения ученика. Если раньше в работах по методике обучения географии речь шла главным образом о том, как преподает учитель (описывались способы его деятельности), то в настоящее время в центр внимания поставлен ученик. Качество методических рекомендаций оценивается прежде всего по тому, какие сдвиги при их использовании происходят в знаниях и умениях школьников, в формировании у них научного мировоззрения, развитии познавательной самостоятельности, интереса к географии и т.п.

5. Планирование и проведение методических исследований и разработка крупных комплексных проблем совместными усилиями ряда научных коллективов с привлечением учителей-практиков.

6. Учет и реализация в методических исследованиях психолого-возрастных и индивидуальных особенностей школьников, повышение внимания к формам индивидуальной и групповой работы учащихся на уроках и во внеклассной деятельности (92,93).

1. ОСНОВНЫЕ ТЕНДЕНЦИИ ШКОЛЬНОЙ ГЕОГРАФИИ И МЕТОДИКИ ЕЕ ОБУЧЕНИЯ

1. Начальный период преподавания географии в общеобразовательных школах

2. Состояние школьной географии и развитие методической мысли в XIX веке

3. Школьная география и методические искания в конце XIX – XX века

4. Школьная география и развитие методики ее преподавания в Советском Союзе

5. Особенности обучения географии в общеобразовательных школах Западной Европы и США

Развитие школьной географии и методики ее преподавания отражает, во-первых, реальное состояние системы образования и педагогической теории, во-вторых, основные достижения географической и психолого-педагогической наук, в-третьих, систему доминирующих в обществе ценностей и приоритетов и в целом обусловлено социально-экономическими и общественно-политическими потребностями и условиями данного общества. Известно, что та или иная наука в любом обществе всегда развивается исходя из социальных потребностей и интересов.

Причем практические интересы общества часто опережают интересы теоретического характера.

1.НАЧАЛЬНЫЙ ПЕРИОД ПРЕПОДАВАНИЯ ГЕОГРАФИИ В ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ШКОЛАХ

География как наука зародилась в глубокой древности и к настоящему времени история ее развития насчитывает не одно тысячелетие. Однако предметом школьного изучения география становится сравнительно поздно. Сначала, только во второй половине XVII века, она появилась в школах Западной Европы, а позднее - в начале XVIII - и в школах России. Однако некоторые сведения географического характера изучались в школе и ранее, но они были отрывочными, несистематизированными и рассматривались вместе со знаниями по другим предметам.

Преобразования Петра I Великого (1672-1725 гг.) ускорили политическое и экономическое развитие Российского государства. Расширение мануфактурного производства, развитие ремесел и рост внешней и внутренней торговли увеличили потребность государства в научных знаниях и в грамотных людях, владеющих географическими знаниями. Все это способствовало росту числа школ, в которых преподавалась география. В то время ее изучали в различных специализированных школах – навигационных, горных и др.

Вначале в школах России использовались переводные географические руководства. В 1710 г. была издана книга неизвестного европейского автора «География или краткое земного круга описание». Одним из первых был переведен труд крупного голландского ученого того времени Бернхарда Варения «География генеральная» (1718 г.), который имел довольно сложное содержание и большой объем.

В те годы в России использовались и другие учебники зарубежных авторов. Одним из них был учебник Иогана Гюбнера «Земноводного круга краткое описание» (1719 г.), в котором, помимо традиционных сведений о математической географии, были помещены карты отдельных стран Европы и их описания. Причем описание этих стран давалось в форме ответов на вопросы об их географическом положении, реках, населении, религиях и т.д. Учебник И.Гюбнера содержал некоторые сведения и о России, однако они были крайне скудными, а в ряде случаев и ошибочными. Возникла необходимость создания отечественных учебников,

приспособленных к возрасту учащихся, содержащих более полные и достоверные сведения о Российском государстве. Первым российским руководством по географии может считаться сжатый географический очерк России, написанный известным историком и географом петровского времени В.Н.Татищевым (1686-1750 гг.).

Значительное влияние на развитие отечественной науки, изучение природы и хозяйства своей страны оказал М.В.Ломоносов (1711-1765), который придавал исключительное значение географическому изучению территории Российского государства, составлению различных карт. Фактически под его руководством были изданы первый атлас России и две генеральные карты страны.

Успехи географической науки явились важным стимулом для появления в середине XVIII века новых школьных учебников, что было заметным шагом в развитии школьной географии и методики ее преподавания. Эти учебники отличались более полными и точными сведениями о России, но, как и иностранные учебники, содержали излишнее количество различной номенклатуры.

Во второй половине XVIII века происходят дальнейшие изменения в экономической жизни страны. Для этого периода характерно зарождение промышленности, появление крупных мануфактур, развитие товарного производства и денежных отношений. Территория Российского государства существенно увеличилась в своих размерах. Необходимость в географически образованных людях еще более возросла.

В 1786 г. был принят «Устав народных училищ в Российской империи», который предписывал учредить народные училища (школы) двух типов: «малые» – с двухгодичным обучением и «главные», в которых было четыре класса, но с пятилетним сроком обучения (в четвертом классе учились два года). В «главных» школах географию изучали в течение трех последних лет (т.е. в третьем и четвертом классах), по два-три урока в неделю. Вначале рассматривали введение в географию Европы, затем географию России и всеобщую географию.

Характерно, что в Уставе народных училищ и руководстве для учителей содержались некоторые ценные методические рекомендации. В частности, говорилось об обязательном сборе учителем местного материала географического характера и его дальнейшем использовании в процессе обучения. В Уставе впервые были даны рекомендации о преподавании по определенным правилам. По сути дела, эти рекомендации представляли собой начало отечественной методики преподавания географии. Советы

методического характера появляются также в предисловиях ко всем учебникам географии. Именно в это время распространяется классно-урочная система обучения, предписывающая делить учащихся на классы по возрастному критерию и осуществлять обучение в форме урочных занятий. В это же время началось издание некоторых наглядных пособий, в частности глобусов, учебных географических карт и др. (92,93,122).

2. СОСТОЯНИЕ ШКОЛЬНОЙ ГЕОГРАФИИ И РАЗВИТИЕ МЕТОДИЧЕСКОЙ МЫСЛИ В XIX в.

Развитие географического образования привело к тому, что в начале XIX в. география преподавалась во всех средних учебных заведениях Российского государства. В гимназиях ее изучали с III по VIII класс (всего – 14 часов в неделю). Вначале рассматривались сложные и трудные для детей вопросы математической и всеобщей географии. Здесь сообщались общие сведения о Земле, давалось описание отдельных стран мира. Затем учащиеся переходили к изучению отечественной географии, завершая рассмотрение предмета курсами всеобщей и российской статистики.

В связи с развитием капиталистических товарно-денежных отношений в это время существенно возрастает интерес к экономико-географическим сведениям, главным образом статистического и описательного характера. Постепенно курсы статистики становятся составной частью школьного географического образования. В целом их введение положительно сказалось на качестве географической подготовки школьников. Учебники Е.Ф.Зябловского, К.А.Арсеньева и других авторов включали в себя не только физико-географические, но и экономико-географические сведения.

Однако период подъема географического образования в стране оказался непродолжительным. Во второй половине XIX века, т.е. в годы николаевской реакции, положение географии в школе значительно ухудшилось. В эти годы в школах было введено изучение классических языков, в результате чего изучение географии было передвинуто в I класс, а курс статистики был вообще изъят из школьного плана. Объем учебного материала по

географии в целом оказался заметно сокращенным. Более того, этот материал приобрел перечислительный, описательный и фактологический характер, усвоение которого требовало не столько понимания, сколько запоминания и зубрежки. По оценкам специалистов, география становится предметом скучным, трудным и непривлекательным для детей. Такое состояние школьной географии сохранялось довольно продолжительное время, до конца XIX в. Передовые люди России подвергали резкой критике тогдашнее состояние школьной географии и требовали повышения ее роли в образовании и воспитании детей. Например, Н.В.Гоголь называл географию того времени «безжизненным, сухим скелетом» и вместе с тем отмечал ее большое воспитательное значение» (93).

Значительное влияние на развитие методики преподавания географии оказал К.Д.Ушинский (1824-1871 гг.), русский педагог-демократ, основоположник научной педагогики в России. Основой его педагогической системы были требование демократизации народного образования, идея народности воспитания, протест против школьного деспотизма и признание деятельности сущности человека и труда как фактора жизни и воспитания. Разрабатывая основополагающую идею своей педагогической системы – идею народности, К.Д.Ушинский отводил школьной географии роль важнейшего в воспитательном отношении предмета. Он резко критиковал состояние преподавания географии в общеобразовательных школах, которое ему было хорошо известно. Он отмечал, что «из всех наук география пользуется в нашем отечестве самым меньшим почетом» и «что касается собственно до русской географии, то мы не имеем по этому предмету ни одного сносного учебника" » (93).

К.Д.Ушинский выдвинул ряд важных в методических принципов преподавания географии, не потерявших свою значимость и до настоящего времени. Среди них - принцип изучения географии от известного к неизвестному. В написанной им книге «Детский мир» (1861 г.) главные объекты изучения – родной край и страна в целом. Вторым важнейшим принципом в изучении географического материала, по Ушинскому, является принцип наглядности. Для его осуществления он рекомендовал изучать окружающую природу, опираться на различные средства наглядности. В дидактике Ушинский утвердил идею воспитывающего обучения, разработал принципы отбора содержания учебного материала и методы обучения применительно к особенностям умственного развития ребенка. Основные дидактические идеи Ушинского отражены в его

фундаментальном труде «Человек как предмет воспитания. Опыт педагогической антропологии» (1868-1869 гг.) и других педагогических работах.

Прогрессивные идеи К.Д.Ушинского были восприняты его многочисленными учениками и последователями, одним из которых был Д.Д.Семенов. По мнению Семенова, обучение географии должно быть наглядным, систематическим и последовательным. В первоначальном обучении географии надо идти от известного к менее известному, от ближайшего к отдаленному, делать упор на различные виды самостоятельной деятельности школьников. В своей непосредственной педагогической практике Семенов применял такие виды самостоятельной работы, как вычерчивание различных карт и чертежей местности, изготовление рельефных карт и др.

Д.Д.Семенов также написал учебник «Уроки географии..» в трех частях (1860-1867 гг.), в котором впервые был реализован родиноведческий принцип (в современной педагогической литературе – краеведческий принцип), обеспечивающий изучение первоначальной географии не столько по книгам и картам, сколько путем непосредственных наблюдений. Д.Д.Семенов сделал также попытку систематически изложить методику преподавания географии.

Однако, несмотря на прогрессивный и новаторский характер идей и опыта Семенова, в известной мере оказавших влияние на педагогическую мысль передовых учителей, преподавание географии в массовой школьной практике оставалось прежним, номенклатурно-описательным. Большинство учителей географии, плохо подготовленных к преподаванию этого предмета (учителей географии в то время специально не готовили), основное место на уроках и в домашних заданиях отводило зубрежке и механическому запоминанию как можно большего количества фактов и названий, заучиванию содержания карт, вычерчиванию карт и чертежей местности по памяти – приема, продержавшегося до конца XIX в. (92,93).

Такому схоластическому обучению во многом способствовали и применявшиеся в школе учебники. В качестве примера можно назвать типично «номенклатурные» учебники К.Смирнова. Основное их содержание – перечни географических названий. Язык учебников этого автора был сухим и трудным для детей. В учебнике для II класса, например, не было ни одной иллюстрации, ни одного вопроса или задания к тексту. Такие же, хотя и не сколько перегруженными, были учебники Линберга. Так, в его «кратком»

учебнике географии Европы насчитывалось около 1000 названий, большую часть которых можно было бы изъять без всякого ущерба. В результате – образовательное значение школьной географии было незначительным, а ее изучение слабо влияло на общее и интеллектуальное развитие детей.

3.ШКОЛЬНАЯ ГЕОГРАФИЯ И МЕТОДИЧЕСКИЕ ИСКАНИЯ В КОНЦЕ XIX – НАЧАЛЕ XX в.

Вторая половина и особенно последняя четверть XIX в. – время бурных преобразований в общественной и экономической жизни России. Отмена крепостного права (1861 г.) способствовала ускорению темпов капиталистического развития страны. В конце XIX в. активизировалось развитие промышленности, возникли новые крупные предприятия, увеличилась протяженность железных дорог, сельское хозяйство приобрело капиталистический характер. Изменения в общественной и экономической жизни страны не могли не затронуть школы и преподавания географии. Заметное воздействие на школьную географию оказало и развитие географической науки.

Существовавший в те годы уровень школьного, в том числе географического образования, не мог удовлетворить новых потребностей страны. Состояние народного образования и географической грамотности подвергалось в те годы суровой критике (93). В результате этого предпринимались серьезные усилия изменить его содержание и методы обучения.

В конце XIX в. география изучалась в первых пяти классах большинства средних учебных заведений, на ее изучение отводилось десять уроков в неделю. Передовые педагоги того времени требовали увеличения времени на изучение географии, предлагали ввести этот курс в старших классах, усилить краеведческий подход, сделать основой школьной географии изучение природы и хозяйства своей местности.

Оживление педагогической мысли привело к некоторым положительным изменениям в содержании и оформлении учебников географии. В конце XIX-начале XX в. появились новые учебники, в которых нашли отражение передовые педагогические идеи. Среди них прежде всего следует назвать учебники Г.И.Иванова и коллектива авторов – А.А.Крубера, А.С.Баркова, С.Г.Григорьева и С.В.Чефранова. Они выделялись как своим содержанием, так и методическим оформлением.

Учебники Г.И.Иванова, изданные в 1902 г., отличались интересным, доступным для учащихся текстом. Изложение сложных тем математической географии начиналось в них с относительно простых вопросов. Учебники включали отрывки из сочинений известных популяризаторов географической науки того времени А.П.Нечаева и С.Меча, из произведений русских писателей. Они были хорошо иллюстрированы, в них содержались многочисленные вопросы и задания. Переработанный учебник Г.И.Иванова долгое время использовался и в годы советской власти (42).

В 1903 г. почти одновременно с учебниками Г.И.Иванова, вышла в свет серия учебников А.А.Крубера, С.Г.Григорьева, А.С.Баркова, С.В.Чефранова. Особое внимание в них было отведено показу связей и зависимостей между различными объектами и явлениями природы и общества. Авторы учебников заметно сократили географическую номенклатуру. Тексты учебника сопровождались иллюстрациями, для возбуждения интереса к изучаемым темам мелким шрифтом был изложен дополнительный материал занимательного характера(20,21,123).

Совершенствованию школьной географии способствовало и появление новых методических руководств. К числу наиболее известных из них можно отнести методические пособия Н.Раевского, С.Меча, Э.Ю.Петри, С.П.Аржанова, А.П.Нечаева, В.П.Буданова и др. Возникли пособия для самостоятельной работы учащихся. Издание этих пособий стало большим достижением дореволюционной методики преподавания географии.

В 1914 г. был принят новый учебный план школы, который предусматривал изучение географии не только в младших, но и в старших классах гимназии и реальных училищ. На основе этого учебного плана были составлены новые, так называемые «игнатьевские» программы» (П.Н.Игнатьев – министр народного просвещения того времени). Они стали предметом обсуждения собравшегося весной 1915 г. в Москве Первого Всероссийского съезда преподавателей географии. Участники съезда выдвигали требования изменить стиль, характер и содержание преподавания школьной географии, с тем чтобы она учила размышлять, наблюдать окружающие объекты и явления. В решениях съезда были подчеркнуты цели и методы обучения географии, отмечена ее огромная роль в развитии мышления учащихся. Положительно, что съездом была отмечена также важная роль практических занятий на местности как одного из средств развития самостоятельности школьников.

Новые программы по географии имели прогрессивный характер и явились важным этапом в развитии методики ее преподавания. Однако в школе они реализованы не были. Характерной чертой старой общеобразовательной школы был отрыв теории от практики и школы от жизни. Именно поэтому многие из достижений передовых учителей и методистов не были использованы в массовой практике учителей географии. Все же методика преподавания географии в дореволюционной России достигла определенных успехов. Наиболее прогрессивные идеи того времени получили свое дальнейшее развитие в советской методической науке.

4.ШКОЛЬНАЯ ГЕОГРАФИЯ И РАЗВИТИЕ МЕТОДИКИ ЕЕ ПРЕПОДАВАНИЯ В СОВЕТСКОМ СОЮЗЕ

После Октябрьской революции (1917 г.) началась коренная перестройка работы общеобразовательной школы. Была создана новая, единая трудовая школа с девятилетним сроком обучения. Она состояла из двух ступеней: первая включала I-V классы, а вторая – VI-IX. Преподавание географии стало строиться на принципиально новых началах. Были внесены коренные, но не всегда продуманные изменения как в цели и принципы, так и в содержание и методы обучения географии (61,62,76).

В первые послереволюционные годы общегосударственных программ по географии и другим школьным предметам не было. Их составляли местные органы просвещения, что в целом способствовало развертыванию работы по изучению своего края и оказывало некоторое стимулирующее влияние на школьную географию. Однако в большинстве случаев качество этих программ было недостаточно высоким.

В 1921 г. комиссия под руководством крупного учено-географа Д.Н.Анучина (1843-1923 гг.) предложила проект общегосударственной программы по географии, в которой отмечались две важные задачи изучения географии в школе: во-первых, обеспечить усвоение предусмотренного программой объема географических знаний, во-вторых, пробудить у учащихся интерес к самостоятельной работе. Программа предусматривала значительное расширение содержания географического образования. Так, в частности, было увеличено время на изучение географии, особенно географии своей страны, вводились курсы географии в старших классах.

Однако новых советских учебников географии еще создано не было. Поэтому широко использовались лучшие дореволюционные учебники Г.И.Иванова, А.А.Крубера, С.В.Чефранова и др. (42,123). Значительно чаще стали проводиться экскурсии в природу, практические работы на местности, вычерчивание диаграмм, карт-схем, лепка, изготовление моделей. В те годы были изданы специальные тетради для самостоятельных работ учащихся. Все это способствовало существенной активизации процесса обучения географии, повышению образовательной, воспитательной и развивающей роли этого учебного предмета (7,30).

В 1923-1925 гг. под руководством научно-педагогической секции Государственного ученого совета были составлены новые, так называемые ГУСовские комплексные программы, которые явились важным этапом перестройки школьного образования. В целях укрепления связи школьного образования с трудом и жизнью была введена так называемая комплексная система обучения. Учебные предметы в первой ступени школы были заменены «комплексными темами» из разных областей знаний. Они были сгруппированы по трем направлениям – «природа», «труд», «общество». Таким образом, география как учебный предмет в первой ступени (начальные и средние классы) была ликвидирована.

В школах же второй ступени (старшие классы) предметная система сохранялась, но специальных программ по учебным предметам не было. Географический материал по физической географии рассматривался, например, в составе естествознания, а экономико-географический – в составе обществоведения. В результате такого подхода географические знания были отрывочными и несистематизированными. Особенно плохо, по оценкам специалистов, учащиеся знали географическую карту (107).

В 1927 г. география была восстановлена как самостоятельный предмет сначала в классах первой ступени, а потом и в старших классах. Однако ее роль при этом оказалась существенно пониженной, т.к. она сводилась к подготовке учащихся к изучению обществоведения. Все это привело к тому, что образовался довольно значительный крен в сторону изучения экономико-географического материала. При этом учебных пособий, географических карт и глобусов было крайне недостаточно. На проведение экскурсий в природу и практических работ на местности специального времени не выделялось вообще.

Однако этот трудный период в развитии географии школьной географии имел и некоторые положительные стороны. Реализация

принципа связи обучения с жизнью привела к широкому использованию материалов периодической печати и местного краеведческого материала. Краеведческая работа в те годы была весьма активна и строилась вокруг школьной географии. Было издано немало интересных пособий по географии местного края. Однако географическое образование учащихся не соответствовало потребностям страны, подготовке выпускников школы к обучению в техникумах и вузах, сеть которых значительно расширилась.

Большое воздействие на преподавание географии в школе оказали известные постановления ЦК ВКП(б) 1931-1932 гг. по вопросам школьного образования и преподавания ряда школьных дисциплин. В постановлении «Об учебных программах и режиме в начальной и средней школе» (25 августа 1932 г.) говорилось, что программы по географии должны обеспечить знание карты, в особенности карты СССР, основных понятий физической географии, основных элементов экономической географии СССР как в целом, так и по каждой из республик, краев и областей в отдельности. Предписывалось включить в программы в надлежащем объеме знания по географии капиталистических стран. В целом же, несмотря на некоторые объективные и обоснованные требования, все вышеупомянутые постановления были направлены на строгую регламентацию жизни школы и в итоге привели к тому типу обучения, которое впоследствии получило название «традиционного обучения».

Основные признаки традиционного обучения. Термин «традиционное обучение» в течение уже многих десятилетий функционирует в педагогической литературе и используется чаще всего в качестве противопоставления новому, новаторскому, нестандартному, развивающему обучению. По общепринятому мнению психологов, педагогов и методистов, традиционное обучение характеризуется следующими основными признаками:

-Новый материал почти полностью излагается учителем устно и «дается» школьникам в «готовом виде». При этом основным методом обучения является объяснительно-иллюстративный. В случае, если учащиеся уже имеют некоторые предварительные сведения по изучаемому вопросу, то может быть использован и метод беседы.

-При работе в классе учебник применяется достаточно редко или не используется вообще. Главным образом он используется при выполнении домашних заданий. Часто же он не применяется

школьниками и дома, его заменяет конспект, составленный под руководством или под диктовку учителя.

-Проверка знаний, умений и навыков учащихся осуществляется в основном с помощью индивидуального опроса, который в ряде случаев занимает большую часть урока (до 20-25 минут), а также с помощью обширных проверочных письменных работ, проводимых через определенные промежутки времени.

-На всех этапах урока используется, как правило, или в подавляющем большинстве случаев, фронтальный метод, а удельный вес самостоятельной и практической работ крайне незначителен. Элементы творческой (эвристической, сократовской) беседы, исследовательского или проблемного методов обучения практически полностью отсутствуют (9,34,34,78,80,124).

Наиболее существенным признаком и недостатком такого обучения является интеллектуальная пассивность школьников на уроке и обусловленная этим низкая эффективность обучения в целом, приводящая к незначительному умственному развитию школьников, к их повышенной утомляемости на таких уроках. Традиционное обучение представляет чрезвычайно мало возможностей учащимся для самовыражения, инициативы, творчества и личной ответственности.

Вместе с тем система традиционного обучения характеризуется и некоторыми положительными моментами, обеспечивающими ее определенную устойчивость и жизнеспособность. К их числу относятся:

во-первых, возможность прямого, непосредственного (фронтального) общения учителя со всем классом, обеспечивающая необходимые условия для контроля деятельности большинства учеников на уроке;

во-вторых, относительно небольшие затраты времени учителя на подготовку к такому уроку, протекающему чаще всего по следующей традиционной схеме: организационный момент – проверка знаний и умений учащихся – объяснение нового материала – закрепление – задание на дом. Очевидно, подготовка учителя к такому уроку не требует от него больших творческих усилий.

Не секрет, что система традиционного обучения подвергается серьезной критике в современной психолого-педагогической литературе. Причем критикуется не только вся система в целом, но и ее отдельные компоненты. Например, анализируя систему традиционного обучения, не ориентированную и не опирающуюся на новейшие достижения современной педагогики и психологии,

В.П.Беспалько иронично замечает, что «...любой человек после минимальной тренировки способен стать за учительский стол и начать традиционный урок: опрос – объяснение – закрепление – задание на дом. Больших усилий и мастерства такой урок не требует, лишь членораздельной речи, самообладания и определенного знания предмета» (9, с.127).

Данный тип обучения, изначально направленный на жесткую регламентацию обучения, вполне соответствовал тем основным социально-политическим тенденциям, которые имели место в жизни страны в 30-50-е годы и в более позднее время. Однако не только общественно-политическая ситуация повлияла на глубокое внедрение этого типа обучения в повседневную школьную практику. Широкое распространение традиционного обучения объясняется также его «хорошей» теоретической обоснованностью.

В 30-50-е гг. особым, привилегированным положением в науке (и идеологии!) пользовалась и оказывала мощное влияние на школьное обучение рефлексорная теория физиолога И.П.Павлова (1849-1936 гг.), которая и послужила теоретическим обоснованием традиционного обучения.

Раскрывая взаимосвязь теории условного рефлекса и традиционного обучения, современные нейрофизиологи констатируют: «Проецирование классической рефлексорной теории на учебный процесс обуславливало развитие так называемого формального, или традиционного, способа обучения, в соответствии с которым учитель «передавал», а учащийся воспроизводил «готовые» формы знаний. Задача учителя при этом способе сводилась к фиксированию правильности найденных учащимся решений и точности воспроизведения им материала. Операциональная ориентация методов обучения, вытекающая из классической рефлексорной теории, делает процесс обучения безличностным, носящим характер монолога. Монологичность обучения лишает учащегося возможности активно включаться в процесс совместного решения и постановки учебных задач. В результате этого ученик решает не принятые им, т.е. «не свои» задачи, а задачи учителя, так как личностные мотивы и цели обучения оказываются за пределами педагогического общения. Такой способ педагогического воздействия малоэффективен. Он исключает человеческий фактор ученика как субъекта учения и стимулирует выработку у него приспособленческого поведения (111, с.288-289). Современной альтернативой традиционному обучению является развивающее обучение, теоретически обоснованное в

психологических трудах Л.С.Выготского, его учеников и последователей.

Несомненно, большое значение в развитии школьного географического образования имело постановление «О преподавании географии в начальной и средней школе» (15 мая 1934 г.), которое отмечало существенные недостатки в массовой практике преподавания географии – отвлеченность и сухость изложения, недостаточность физико-географического материала, слабую ориентировку учащихся по карте, перегрузку статистическими данными. Данное постановление внесло коренные изменения в школьную географию и методику ее преподавания, определив на долгое время логику и последовательность отдельных курсов географии по годам обучения. Согласно этому постановлению началась глубокая разработка содержания и методов изучения различных географических курсов, что было ознаменовано выходом в свет качественно новых учебников и учебных пособий (Н.Н.Баранский, И.А.Витвер, В.П.Будаков, А.А.Дометти и др.). С этого же времени началось издание научно-методического журнала «География в школе», методических руководств и книг для учителя, хрестоматий, книг для чтения по географии. Ряд весьма конкретных мер был направлен на совершенствование подготовки учителей географии в педагогических институтах и университетах. Очевидно, в результате принятых мер преподавание географии достигло значительных успехов в плане подготовки учащихся к учебе в вузах и техникумах. В то же время была существенно свернута инициатива на местах и ослаблена связь школьного преподавания с реальной жизнью.

В годы второй мировой войны работа советской школы, равно как и страны в целом, осуществлялась под лозунгом «Все для фронта, все для победы!». Школьники трудились на заводах и фабриках, собирали лекарственные растения и вторичное сырье. Однако основным звеном работы учащихся был в те годы труд в сельском хозяйстве.

В послевоенные годы быстро увеличивалась сеть школ, начался поэтапный переход от семилетнего к всеобщему среднему образованию. В связи с тем, что большинство выпускников школ должны были идти на производство первостепенное значение приобрела подготовка учащихся к практической деятельности и производительному труду в сфере промышленного и сельскохозяйственного производства. Внимание методистов и учителей-практиков было вновь направлено на укрепление связи

преподавания географии с реальной жизнью, на внедрение в учебный процесс разнообразных практических работ. Указанным требованиям полностью соответствовали новые программы 1953/1954 гг., в которых впервые специально были предусмотрены практические работы. В 1961 г. была поставлена задача перейти на всеобщее обязательное 10-летнее образование, реализация которой потребовала новых изменений в школьном географическом образовании.

Новый этап в развитии школьной географии и методики ее преподавания связан с постановлением ЦК КПСС и СМ СССР «О мерах дальнейшего улучшения работы средней общеобразовательной школы» (1966 г.). Согласно этому постановлению, в преподавание географии был внесен ряд существенных изменений. Так, например, было увеличено время на изучение природоведения, которое теперь начиналось со II класса и завершалось в IV. Значительная часть этого предмета связывалась с общими географическими понятиями. Новый учебный план общеобразовательной школы предусматривал изучение факультативных курсов по географии и другим предметам. Началась разработка новых программ по географии. Они широко обсуждались в кругах ученых-методистов и учителей-практиков. К этому времени образовался довольно значительный разрыв между школьной географией и географической наукой. Новое содержание программы по географии ликвидировало этот разрыв. Оно обеспечивало более глубокое изучение основ географической науки в школе. Значительно изменилось соотношение теоретического и фактического материала в пользу теории. Программы предусматривали усвоение школьниками ряда новых научных понятий, географических закономерностей, не изучавшихся ранее. Внимание учителей было привлечено к ведущим мировоззренческим идеям, усвоение которых играет принципиально существенную роль в формировании основ научного мировоззрения. В основу построения новых программ вместо концентрического подхода был положен линейно-ступенчатый принцип, то есть такая логика изложения учебного материала, которая исключает излишние и необоснованные повторы уже усвоенных знаний. В соответствии с программами были составлены новые учебники по географии (В.П.Максаковский и др.).

Изменения в содержании школьной географии потребовали существенной перестройки методов и приемов обучения, характера самой познавательной деятельности учащихся. Для успешного

усвоения основ географической науки еще более важным стало решение проблемы научить школьников мыслить и самостоятельно приобретать новые знания и умения. Именно поэтому в этих программах было тщательно разработано содержание практических работ, особенно по курсам физической географии. В то же время были также изменены подходы к классификации методов обучения, которые все более и более рассматривались и рассматриваются до сих пор как способы управления самостоятельной познавательной деятельностью учащихся. В те годы существенно усилилось внимание ученых-педагогов, методистов к вопросам профорientации учащихся в различных формах обучения и воспитания – на уроках, факультативах, в процессе производственных экскурсий (9,34,35,91,92,93).

5.ОСОБЕННОСТИ ОБУЧЕНИЯ ГЕОГРАФИИ В ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ШКОЛАХ ЗАПАДНОЙ ЕВРОПЫ И СЕВЕРНОЙ АМЕРИКИ

В большинстве стран мира география в той или иной форме включена в учебные программы от начальной школы до университета. В зависимости от системы образования география иногда преподается как самостоятельная дисциплина, иногда в составе других дисциплин (например, истории или естествознания), а иногда изучается в комплексе со смежными предметами (например, общественными науками или науками об окружающей среде). Однако независимо от ее положения в общем учебном плане за географией признается важная роль в обучении и развитии детей и подростков. Этот факт можно рассматривать как результат традиции, имеющей многовековую историю во многих западных странах и соответствующей почти врожденному желанию человека познать среду, в которой он живет. Именно поэтому в зарубежной общеобразовательной школе преподавание географии началось раньше, чем преподавание многих других предметов, и занимало привилегированное положение на разных ступенях образования. Вместе с тем положение географии как прочно утвердившегося учебного предмета вызывает в настоящее время целый ряд вопросов.

В изучении географии в разных странах Западной Европы и Северной Америки нет единообразия. В одних странах она представляет собой самостоятельный учебный предмет (например, во Франции, Великобритании, Германии и др.); в других входит в

состав интегрированных программ, объединяющих элементы знаний по нескольким дисциплинам, - под названием курсов «общественных наук», «естественных наук» или «наук о Земле» (например, в США и др.).

В ряде стран (Великобритания, Бельгия, Германия, Нидерланды и др.) в разных школах и на разных возрастных ступенях наблюдается сочетание систематических курсов географии с изучением элементов географических знаний в составе интегрированных программ).

Но и там, где география изучается как самостоятельный и систематический предмет, применяются самые разные подходы к построению программ. Во Франции, например, наряду с курсами общей географии предусмотрено широкое изучение региональных курсов, охватывающих с разной степенью детализации весь земной шар. Во многих странах Западной Европы распространены программы, построенные в соответствии с так называемым выборочным принципом обучения. Выборочный принцип обучения проявляется в том, что в программу включают только те регионы или страны, на примере которых можно наилучшим образом показать школьникам типичные географические явления или процессы (таковы темы: «Япония как высокоразвитая индустриальная страна, не имеющая собственных природных ресурсов», «Италия как страна туризма», «Египет как дар Нила», «Великобритания как пример островной страны» и др.). Наиболее современная тенденция состоит в том, чтобы конструировать курсы географии, положив в их основу важнейшие проблемы или принципы географической науки с привлечением только того конкретного географического материала, который позволяет их раскрыть.

Весьма сильно различаются в разных странах и функции учителя в определении структуры и содержания географического образования. Наряду со странами, где разработка содержания школьного образования централизована (например, во Франции), имеются страны, где программы создаются местными органами народного образования – штатов или земель (например, в США, Германии и др.). Более того, в некоторых странах (например, в Великобритании, Австрии и др.) право создания программ предоставлено отдельным учителям каждой специальности в школе.

В современной зарубежной школе широко используются активные методы обучения географии, одним из которых является вовлечение детей в составление так называемых познавательных

(когнитивных, или ментальных) карт своей местности. Такой вид деятельности требует не только напряжения интеллектуальных сил школьников, но и позволяет выяснить уровень сформированности пространственных представлений, наличие у них умений и навыков «чувствовать» территорию и ориентироваться в пространстве. В методике обучения географии стран Запада большое внимание уделяется применению в ходе учебного процесса разного рода игр и моделирования, что в целом соответствует основным тенденциям развития географической науки, где создание моделей как нового способа познания сложной действительности получает все более широкое распространение. Во всех странах Западной Европы и Северной Америки экскурсии и другие виды работ учащихся «в поле» считаются необходимым компонентом учебного процесса по географии. В педагогических исследованиях и непосредственной практике зарубежных стран прочно утвердилась идея о том, что развитие творческого мышления возможно только с помощью проблемного обучения (95,135,136,137,140,151).

Разработка принципов и методики проблемного обучения, равно как и географического образования в целом, в странах Запада осуществляется на основе психологических теорий Жана Пиаже, Дж. Брунера и др. (12,13,43,104).

Основополагающим для зарубежной методики обучения географии является положение о том, что процесс обучения необходимо строить в соответствии со стадиями развития мышления ребенка, выделенными **Жаном Пиаже** (43). При этом предполагается, что учитель обязан обеспечить активную познавательную деятельность и необходимую мотивацию учащихся с учетом каждой из этих стадий. Однако учет стадийных возрастных особенностей развития не должен исключать знакомства детей с проблемами, которые им предстоит решать в будущем. В какой-то мере, по мнению западных психологов и методистов, детей следует выводить за рамки каждой данной стадии развития с тем, чтобы пробудить интерес к еще не решенным задачам и еще не вполне доступным для данного возраста заданиям. Эта идея положена в основу концепции проблемного обучения, реально значимого для учащихся (95).

Согласно Пиаже, главным фактором познания является активное исследование ребенком окружающего его мира. Когда ребенок сталкивается с новыми внешними воздействиями, он соизмеряет их с имеющимся у него опытом и ассимилирует их. Если между прежним и новым опытом обнаруживается расхождение,

ребенок приспособливает, аккомодирует, прежний опыт к новому, стремясь достичь равновесия. Новое знание нарушает состояние умственного равновесия, и аккомодация служит средством, компенсирующим поступающее из внешнего мира раздражение. Равновесие координирует связь между разными внешними воздействиями, чем и достигается устойчивая, целостная и непротиворечивая система. Пиаже называет такую систему *schema*, то есть «созданием образа», и можно сказать, что посредством ассимиляции и аккомодации опыт организуется в структуры знания, управляющие в свою очередь осмысленным восприятием и реальным поведением. Таким образом внешние воздействия интериоризируются, в результате чего у ребенка возникает внутренний образ внешнего мира. Мысль, по Пиаже, представляет собой интериоризованное действие, и он вводит термин «операция» для обозначения процесса выполнения действия в воображении, то есть умственно (93,104).

Традиционной для западных работ является также ссылка на прогрессивные идеи американского психолога **Дж.Брунера** о том, что главное звено в содержании обучения составляет структура знаний, их связи и следствия этих связей; что в процессе конструирования учебного курса важно прежде всего найти ключевую идею или ключевое понятие, объединяющее все содержание темы (12,13,95).

Работы Джерома Брунера во многом способствовали признанию за понятиями огромной роли в процессах обучения и мышления. Он подчеркивал необходимости помощи ученику в процессе овладения понятийной структурой учебного предмета, полагая, что эта структура имеет настолько основополагающий характер, что посильный уровень овладения ею может быть достигнут на любой стадии интеллектуального развития ребенка. Психолог утверждал, что любого ребенка на любой стадии развития можно успешно учить любому предмету в какой-то подлинно разумной форме (13). Это означает, что конкретные понятия низшего порядка какого-либо предмета должны вводиться на начальном этапе обучения или при работе с младшими детьми с тем, чтобы на более поздних стадиях развития детей перейти к более трудным, абстрактным представлениям. Подобно Пиаже Брунер выделяет несколько стадий развития познавательных способностей у ребенка. Он пытается установить, каким образом ребенок отражает внешний мир, и высказывает предположение о том, что дети переходят от активной стадии отражения (игровая) к использованию образов (иконическая)

и затем к символическому способу отражения. Ребенок развивается к освоению «символизации» через «чувствование». И хотя подростки уже прошли все стадии развития, они могут при необходимости пользоваться игровым способом представления реальности, а когда нужно усвоить какую-либо абстрактную идею, прибегают к символическому способу. Однако здесь может быть уместным привлечь и конкретный пример, то есть иконический способ, для облегчения понимания (12,13,43,93).

Известно, что основное назначение научной географии в странах Запада сейчас видится в формулировании различных законов и выработке теорий и принципов, касающихся территориальных аспектов деятельности человека на планете Земля (95,128,130,134,136,137,148,150,151). Соответственно, географическое образование в современной общеобразовательной школе стран Западной Европы и США рассматривается как образование, имеющее целью развитие пространственных умений и навыков в процессе практики в полевых условиях и работы в лаборатории с картами, аэрофотоснимками и другими графическими средствами (95).

2. ПРИНЦИПЫ ГЕОГРАФИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

1.Общепедагогические и специфические принципы обучения географии

2.Общепедагогические принципы развивающего обучения

3. Принцип системной дифференциации в географическом образовании

4. Специфические принципы географического образования

1. ОБЩЕПЕДАГОГИЧЕСКИЕ И СПЕЦИФИЧЕСКИЕ ПРИНЦИПЫ ОБУЧЕНИЯ ГЕОГРАФИИ

В обучении географии следует исходить прежде всего из общих принципов обучения в современной общеобразовательной школе, наполняя их соответствующим содержанием. К числу важнейших общепедагогических принципов относятся: принцип научности, принцип целенаправленности, принцип систематичности и последовательности, принцип доступности, принцип учета возрастных и индивидуальных особенностей учащихся, принцип наглядности, принцип сознательности, активности и самостоятельности, принцип связи обучения с реальной жизнью, принцип уважения личности ребенка в сочетании с разумной требовательностью к нему и др. (78,103,122). Эти принципы достаточно полно освещены в современной психолого-педагогической литературе и поэтому нет необходимости здесь подробно останавливаться на раскрытии их сущности и значения.

Система общепедагогических принципов не является неизменной, она развивается вместе с развитием психолого-педагогической науки и школьной практики. Например, некоторые педагоги и психологи считают необходимым дополнить современную систему общепедагогических требований принципами деятельности и моделирования (27,78). Одним из «новых» принципов обучения и воспитания ребенка является принцип системной дифференциации (70,77,78,80,124,125,126,127), общепедагогическая и образовательная сущность которого раскрывается ниже. Среди общепедагогических принципов чрезвычайно важное значение для теории и практики географического образования имеют принципы развивающего обучения (37,38,79,80).

Вместе с тем географическое образование подчиняется целому ряду специфических, особенных принципов, которые необходимо учитывать и последовательно реализовывать во всяком процессе формирования у учащихся основ географического мышления (например, принцип прогностичности; принцип взаимосвязи

глобального, регионального и локального уровней рассмотрения геоэкологических проблем и др.)

2.ОБЩЕПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ПРИНЦИПЫ РАЗВИВАЮЩЕГО ОБУЧЕНИЯ

Важнейшими принципами развивающего обучения являются: 1) принцип обучения на высоком уровне трудности; 2) принцип ведущей роли теоретических знаний; 3) принцип прохождения учебного материала быстрыми темпами и крупными блоками; 4) принцип осознания школьниками процесса собственного учения; 5) принцип проведения целенаправленной и систематической работы над общим развитием всех учащихся класса, в том числе и наиболее слабых.

1.Принцип обучения на высоком уровне трудности утверждает необходимость изучения и усвоения школьниками достаточно сложного учебного материала и требует соответствующего напряжения их умственных сил и интеллектуальных возможностей. Обучение на высоком уровне трудности характеризуется вовсе не тем, что оно повышает некоторую абстрактную «среднюю норму трудности», но прежде всего тем, что оно достаточно полно раскрывает и проявляет духовные силы ребенка, задает этим силам необходимый простор, оптимальный темп и нужное направление развития.

Известно, что если учебный материал и методы его изучения таковы, что перед школьниками не возникает серьезных препятствий, которые в ходе обучения географии должны быть обязательно преодолены, то развитие географического мышления детей идет вяло и недостаточно эффективно. При обучении же на высоком уровне трудности происходит не только добавление к уже имеющимся знаниям школьников некоторых новых научных знаний. Существенное и принципиально важное заключается в том, что усвоение новых географических знаний и умений становится личностным достоянием школьника и ведет к переосмыслению и обобщению этих знаний в дальнейшем ходе процесса познания. При обучении на высоком уровне трудности происходит качественно новая систематизация знаний, имеющая принципиально новую структуру обобщения (38, с.115).

Учебное содержание при развивающем обучении должно всегда иметь повышенную степень трудности. Степень же трудности регулируется соблюдением меры трудности, которая отнюдь не

направлена на снижение трудности вообще, но выступает как необходимый компонент целесообразного применения этого принципа. Это обусловлено, в частности, тем, что при его реализации предлагается учебный материал, который может и должен быть осмыслен школьниками. Если же не соблюдать меры трудности, то ребенок, не будучи в состоянии разобраться в предлагаемом новом материале, поневоле пойдет по пути его механического запоминания. В этом случае высокий уровень трудности из положительного фактора неизбежно превратится в фактор отрицательный (38, с. 115-116). Таким образом, мера трудности носит не абсолютный, а относительный характер.

Принцип обучения на высоком уровне трудности подразумевает не трудность вообще, не любую трудность, а именно такую трудность, которая заключается в познании взаимозависимости явлений, их внутренней существенной связи и органического единства. Отсюда вытекает следующий принцип развивающего обучения - принцип ведущей роли теоретических знаний.

2. Принцип ведущей роли теоретических знаний устанавливает ведущую роль теоретических знаний в умственном развитии ребенка, не принижая при этом роли и значения практических умений и навыков, а также важности их целенаправленного формирования в процессе школьного обучения.

Согласно этому принципу, формирование учебных практических умений и навыков должно всегда осуществляться на основе общего развития школьников, на базе глубокого осмысления изученных идей, теоретических положений, понятий, отношений, зависимостей и т.д. Различного же рода эмпирические знания (например, отдельные научные факты, цифровые показатели и др.) должны привлекаться в обучении в той мере, в какой это необходимо для формирования ведущих идей и теоретических положений.

3. Принцип прохождения учебного материала быстрыми темпами и крупными блоками требует постоянного движения вперед. Психолого-педагогическими исследованиями установлено, что неоправданное замедление темпов изучения того или материала (учебного содержания), связанное с многократным и однообразным повторением пройденного, не только не способствует, но и создает определенные помехи или же делает невозможным вообще обучение на высоком уровне трудности. Ведь при «замедленном» обучении учебная деятельность школьника идет преимущественно по «накатанным путям». Непрерывное же обогащение школьников разнообразным содержанием создает благоприятные предпосылки

для все более глубокого осмысления и понимания учащимися приобретаемых знаний, поскольку они целенаправленно и поэтапно включаются в более широко развернутые, обобщенные структуры знаний (38). «Суть дела, - пишет Занков, - заключается не в том, чтобы дети в течение урока решили как можно больше примеров, выполнили как можно больше упражнений и т.п. Идти вперед быстрым темпом вовсе не значит торопиться на уроке, давать в спешке как можно больше сведений школьникам...» (38,с.116). Однако столь же неприемлемы и многократные и однообразные повторения. Быстрый темп прохождения материала дает возможность тщательно раскрывать разные стороны приобретаемых школьниками знаний, углублять и развивать их, связывать в единую систему. Очевидно, данный принцип имеет, не столько количественную, сколько качественную характеристику. Этот же принцип требует изучения учебного материала крупными блоками, которое оказывается весьма эффективным по той основной причине, что позволяет более четко выделить тот опорный теоретический и логический каркас (идеи, понятия, принципы, положения и т.д.), на который можно «наносить» самые разнообразные факты, не перегружая при этом школьников материалом второстепенной важности. Различного же рода фактический и дополнительный материал следует привлекать в той мере, в какой это необходимо для раскрытия основных теоретических положений - мировоззренческих идей, научных теорий, понятий, закономерностей, причинно-следственных связей и т.д. Практика реализации принципа прохождения учебного материала быстрыми темпами и крупными блоками опять же доказывает ведущую роль теоретических знаний в умственном развитии учащихся.

4. Принцип осознания школьниками процесса собственного учения детерминируется ведущей ролью теоретических знаний в развитии ребенка. Этот принцип подчеркивает необходимость постоянного обращения внимания школьников «внутрь», на протекание собственных интеллектуальных, познавательных процессов и собственной учебной деятельности в целом. Иначе говоря, этот принцип указывает на важность интроспекции, рефлексии. Согласно этому принципу, обучение нужно строить так, чтобы учащиеся уяснили себе объективные основания определенного расположения учебного материала, источники и механизмы возникновения возможных ошибок при его усвоении, осознали взаимосвязи и противоречия между формируемыми в системе понятиями и др. Осознание школьниками процесса

собственного учения, а также логики и характера процесса обучения в целом является важнейшим принципом и условием эффективного обучения географии. Указанный принцип подводит к чрезвычайно актуальной педагогической проблеме самоконтроля, самоанализа и самовоспитания личности.

5. Принцип проведения целенаправленной и систематической работы над общим развитием всех учащихся класса, в том числе и наиболее слабых уточняет поле деятельности всех ранее рассмотренных принципов. Особая роль данного принципа в процессах обучения географии обусловлена тем, что в обычной школьной практике самым слабым школьникам предоставляется недостаточно возможностей для подлинно интеллектуальной деятельности, уделяется меньше всего педагогического внимания. Дополнительные занятия и огромные дозы тренировочных упражнений, до сих пор считающиеся основными средствами преодоления педагогической запущенности, далеко не всегда приносят ожидаемые результаты. Более того, повышенная дозировка дополнительных занятий и упражнений (разумеется, без соответствующей мотивации!) ведет к быстрому утомлению и переутомлению школьников, вызывает у них апатию и падение интереса, обуславливает «внутренний отход от школы», вызывает негативное отношение к данному учебному предмету или же к школьному обучению вообще. Неуспевающие и отстающие ученики нуждаются не в повышенной дозировке дополнительных заданий, а прежде всего в целенаправленной и систематической работе над общим, умственным развитием. Такая поэтапная работа приводит к положительным сдвигам в развитии слабых и запущенных учеников, а благодаря этому и к высоким результатам в овладении знаниями, умениями и навыками. Наоборот, перегрузка неуспевающих учащихся тренировочными заданиями не только не способствует развитию этих детей, но лишь увеличивает их педагогическую запущенность (38, с.119).

Все вышерассмотренные принципы имеют общепедагогическое значение, приобретая свою особенность и специфику в процессе обучения географии в современной общеобразовательной школе. совокупности современного научного знания.

3. ПРИНЦИП СИСТЕМНОЙ ДИФФЕРЕНЦИАЦИИ В ГЕОГРАФИЧЕСКОМ ОБРАЗОВАНИИ

Принцип системной дифференциации является одним из «новых» общепедагогических принципов, вытекающих из современного нейрофизиологического и психолого-педагогического знания. Этот принцип выражает чрезвычайно важную закономерность обучения вообще и имеет прочное обоснование в научной и методической литературе. Рассмотрим содержание и возможности применения принципа системной дифференциации для решения общих и частных вопросов географического образования школьников.

Объективность и научная состоятельность принципа системной дифференциации обосновывается в трудах нейрофизиологов И.М.Сеченова и Н.И.Чуприковой (124,125,126,127), психолингвиста А.А.Потебни, психологов Ж.Пиаже (104) и Л.С.Выготского (20,21,22) и др.

Согласно взглядам Сеченова, например, познание ребенком внешнего мира всегда начинается с расчленения некоторой вначале нерасчлененной панорамы чувственных образов и неразрывно связано с возникновением у него первых слов-категорий. По мере взросления ребенка и обогащения его словарного запаса эта вначале «слитная» и обобщенная панорама образов постепенно расчленяется, дифференцируется на отдельные составляющие его структурные элементы. В основе этого процесса, по Сеченову, лежит дробление на части первоначально целостной, недифференцированной нервно-психической организации. Те частные компоненты, которые из нее выделяются, постепенно связываются со знаками языка (словами), становятся носителями элементов мысли, отделяются от своего «материального» носителя и, благодаря этому, получают возможность свободного функционирования в различных актах психической и интеллектуальной деятельности (77).

Выдающийся психолингвист А.А.Потебня неоднократно подчеркивал, что познание ребенка идет от целого к части посредством системной дифференциации этого целого, указывал, что развитие его мысли всегда начинается с разложения посредством речи изначально целостных и обобщенных чувственных образов. Образ, по Потебне, есть принципиально целостное образование, в котором предмет и его свойства, а также действия и отношения самого ребенка к этому предмету органично слиты в одно единое целое. В речевом же суждении они разделяются, «разводятся», противопоставляются друг другу, дифференцируются и выступают как самостоятельные и независимые реальности. Такая

дифференциация есть необходимое условие образования у ребенка научных понятий и вместе с тем его умственного развития в целом.

Рассматривая развитие ребенка как процесс его органического созревания, Ж.Пиаже отмечал, что первые знания ребенка об окружающей действительности всегда представляют собой по существу некоторые целостные синкретические образования («схемы», «сценарии» и т.д.), в которых все как бы сбито в кучу и строго недифференцировано. Подчеркивая, что ребенок всегда мыслит «схемами целого», отмечая, что эти схемы дают ему в целом верное представление о происходящих событиях и фактах, психолог специально оговаривает тот факт, что используемые ребенком схемы еще не позволяют ему разложить мыслимое целое на отдельные детали и составные компоненты. В этих схемах, в этих целостных когнитивных системах все всегда слито воедино и лишь по мере развития ребенка и только по ходу его социализации эти схемы постепенно дифференцируются, обеспечивая тем самым существенные сдвиги в его общем и интеллектуальном развитии (104).

Л.С.Выготский, рассматривая мышление как высшую психическую функцию, развитие которой неразрывно связано с возникновением слов-понятий, неоднократно подчеркивает, что умственное (интеллектуальное) развитие ребенка определяется не столько уровнем развития отдельных психических процессов и частных функций, сколько межфункциональными связями и их изменениями. Судьба каждой отдельной психической функции, каждого функционального компонента (части) в развитии сознания зависит, по Выготскому, от изменения целого, а не наоборот. В трудах выдающегося психолога показано, что первые отношения ребенка к внешнему миру носят всегда целостный, слитный и недифференцированный характер.

По мере взросления и «вращения» ребенка в окружающую его социальную (культурную) среду из этого слитного отношения постепенно вычленяется отношение к близкому взрослому, которое в дальнейшем детерминирует и перестраивает все другие его отношения к внешнему миру, в том числе к окружающей его природной среде. Отношение же к себе как к личности появляется у ребенка значительно позже и представляет собой результат сложного взаимодействия многих биологических и социальных факторов при ведущем значении вторых (21).

В работах вышеуказанных и многих других авторов утверждается, что везде, где имеет место процесс развития

(обучение, воспитание, формирование научных географических понятий и т.д.), оно идет по пути поэтапно углубляющейся и разветвляющейся дифференциации и, как следствие, к состоянию более развитой умственной организации. Системная дифференциации является научным фактом и одной из важнейших закономерностей интеллектуального развития ребенка. Однако в этой связи и в указанном контексте возникает вопрос, что же именно развивается у ребенка с возрастом и в процессе его обучения, каков именно тот «внутренний» материальный субстрат, который под воздействием многих внешних социально-педагогических влияний изменяется, трансформируется, переходит в свое качественно новое состояние, развивается, обуславливая тем самым основу для дальнейшего развития индивида. Согласно концепции Чуприковой, таким развивающимся субстратом являются внутренние когнитивные структуры, то есть такие внутренние относительно стабильные системы репрезентации знаний в самом широком смысле слова, которые вместе с тем являются и системами извлечения и хранения текущей информации (124). Другими словами, системы репрезентации знаний представляют собой своеобразные «кристаллизованные» матрицы получения и извлечения всех знаний индивида об окружающей среде, о себе, а также о своем месте, о своей роли и о своих функциях в этой среде. Информация из окружающего мира извлекается и используется индивидом только в той мере и в такой форме, как это позволяют имеющиеся у данного индивида когнитивные структуры. Именно этими моментами и обуславливается то чрезвычайно важное значение, которое имеет понятие «когнитивные структуры» для теории и практики обучения географии.

С психологической точки зрения когнитивные структуры - это относительно стабильные системы динамических процессов анализа, синтеза, обобщения и т.д. (12,13,20,21,22,32,33,104). Они складываются на основе работы анализаторов и представляют собой реализацию генетически «заложенных» в них возможностей развития. Несомненно, признание того, что когнитивные структуры развиваются есть факт принципиально важный для теории и практики школьного обучения.

Установлено, что развитие когнитивных структур в онтогенезе идет по линии их прогрессивного усложнения и всецело подчиняется принципу (закону) системной дифференциации. Этот закон состоит в том, что **более развитые, сложные, высоко расчлененные и иерархически упорядоченные когнитивные структуры,**

допускающие широкий, глубокий, многоаспектный и гибкий анализ и синтез окружающей действительности, развиваются только из более простых, диффузных, глобальных или плохо расчлененных структур путем их постепенной дифференциации (124,125).

Дифференциация когнитивных структур может происходить многократно и бесконечно. Именно поэтому этот поэтапно и бесконечно развивающийся процесс нейрофизиологи часто описывают формой дерева с разветвляющейся кроной (124,125,126,127).

Главной предпосылкой возникновения и развития когнитивных структур (равно как мышления и сознания в целом!) является высоко развитая способность к отвлечению и абстракции. Движущей же силой и основным источником развития этой способности является знаково-речевая сигнализация окружающей действительности. Именно речь и речевая деятельность выполняют функции ведущих факторов расчленения индивидуального чувственного опыта и, следовательно, основных орудий системной дифференциации когнитивных структур, их развития в целом.

Раскрывая психологические механизмы расчленения посредством слова чувственного опыта, исследователи отмечают, что слова-понятия связываются у ребенка по механизму временных связей со множеством самых разных объектов внешнего мира, а также с отдельными частями, свойствами и отношениями этих объектов. Основным законом и механизмом «связывания» слов-понятий с объектами внешнего мира является опять же дробление (дифференциация) целостных пространственно-временных систем возбуждений, возникающих при действии различных свойств воспринимаемых объектов на органы чувств. Этому же закону подчиняется и расщепление целостных двигательных актов на их составляющие элементы или отдельные свойства.

В результате такого дробления, органично связанного с использованием слов-понятий, человек живет в логично «упорядоченном» и строго дифференцированном мире, в котором его собственное существование отделено от внешних и внутренних воздействий, окружающие предметы характеризуются своими существенными и специфическими свойствами, отношениями и местоположением, причины отделены от следствий, действительное от мнимого, рациональное от иррационального. В этой связи можно сказать, что расчлененный и упорядоченный мир человека является следствием сложнейшей работы собственно сенсорно-перцептивных

и словесных систем мозга в актах отражения действительности (125). Развитие же самого мозга также идет от диффузных и малодифференцированных форм функционирования к более специализированным и более дискретным формам (125,126). Таким образом, именно системное дифференцирование разных свойств, сторон и отношений объектов и процессов является ведущим нейрофизиологическим механизмом и необходимым условием интеллектуального и общего развития индивида.

Принцип системной дифференциации предъявляет соответствующие требования к отбору содержания, форм и методов географического образования, к логике и технологии процесса обучения географии в современной общеобразовательной школе. Важнейшими из этих требований являются:

Обучение географии должно начинаться с усвоения школьниками знаний, имеющих обобщенный, принципиально теоретический характер.

Более частные и конкретные знания, в том числе различного рода эмпирические сведения должны выводиться из обобщенно-теоретического знания как из своей единой генетической основы. Соответственно принципу системной дифференциации, совершенно необходимо уже на самых начальных этапах обучения географии раскрыть учащимся систему ведущих мировоззренческих идей и в этой связи «ввести» в сознание и мышление учащихся основные научные географические понятия. Такое концентрированное и опережающее введение идей и понятий еще не обеспечивает их полноценного усвоения. Однако педагогическая ценность такого подхода обуславливается тем, что при этом у школьников возникает целостное и принципиально правильное представление об изучаемом предмете, о его реальном состоянии и его проблемах, закладывается прочная ориентировочно-мотивационная основа всех последующих этапов обучения географии. Благодаря такому подходу, в сознании школьников образуется как бы некоторый «образ-каркас», который в дальнейшем будет целенаправленно и поэтапно дифференцироваться и на который в последующем будут «нанализываться» более частные теоретические и эмпирические знания, а также конкретные примеры, их подтверждающие. Все это предполагает определенную педагогическую логику дифференциации общего, теоретического и абстрактного знания, выведения из этого обобщенного знания его частных, конкретных и эмпирических случаев и примеров.

Обучение географии следует ориентировать на выявление и первоочередное раскрытие совокупности немногих базовых,

генетически исходных и всеобщих отношений, определяющих содержание и структуру современной географической науки.

Примерами базовых отношений являются следующие: «природный комплекс», «географическая оболочка», «природное равновесие», «экологическая проблема» и др. Указанные отношения имеют принципиально абстрактный характер и, конечно, представляют собой определенную трудность для понимания и усвоения школьниками. Именно поэтому эти абстракции должны воспроизводиться (запечатлеваться) самими школьниками в особых знаково-символических, предметных или графических изображениях-моделях, позволяющих изучать и анализировать существенные свойства данного объекта в «чистом» виде.

Моделирование, позволяющее отделить существенное от несущественного и вариативное от неизменного, постоянного, имеет настолько важное в обучении географии значение, что представляется возможным рассматривать моделирование в качестве одного из принципов географического образования.

Вышеупомянутые всеобщие (генетические) соотношения не исчерпывают всего круга природных взаимодействий. Однако чрезвычайно важно подчеркнуть тот факт, что обучение географии должно строиться на основе раскрытия и усвоения школьниками подобных теоретических отношений. Другими словами, обучение географии, реализующее принцип системной дифференциации, должно быть ориентировано не на усвоение разрозненных сведений и отдельных фактов, не на механическое запоминание некоторой совокупности информации (как это имеет место в современной массовой педагогической практике!), а на поэтапное раскрытие самих принципов научной географии, на объяснение и понимание учащимися совокупности основных природных и социальных закономерностей.

При таком обучении ведущая роль принадлежит научной теории, принципам и закономерностям. Географические факты и различного рода эмпирический материал привлекаются в той мере, в какой это необходимо для раскрытия, осознания и глубокого усвоения генетически исходных (всеобщих) отношений и взаимодействий.

Подобный подход не умаляет значимости практической и исследовательской работы школьников в непосредственном природном окружении. Но он обращает внимание педагогов на необходимость организации практической работы школьников только на основе предварительно осознанных принципов и закономерностей.

Обучение географии должно обеспечивать не только усвоение школьниками основных теоретических положений географической науки, но и умение конкретизировать эти положения множеством частных эмпирических знаний и умений.

Все это предполагает развитую способность «совершать» мысленные переходы от всеобщего к частному (дедукция) и от частного к всеобщему (индукция). Выявленное всеобщее отношение должно быть тщательно подтверждено и конкретизировано самими школьниками совокупностью фактов, примеров и способов деятельности.

Поэтапная конкретизация исходного соотношения, последующее обобщение результатов этой конкретизации ведут к формированию у школьников «собственных» принципов объяснения и понимания окружающей действительности. Эти принципы имеют опять же теоретический и обобщенный характер и, следовательно, могут быть приложимы не только к отдельным частным случаям природного или социального взаимодействия, но и к целым классам генетически родственных случаев.

На основе этих обобщенных принципов у учащихся формируются индивидуально-личностные модели поведения и деятельности в природной среде. Более эффективному формированию у школьников моделей поведения и деятельности в природе может способствовать специально разработанная и поэтапно реализуемая на практике система учебных заданий, упражнений, самостоятельных и практических работ, совокупность видов и форм практической деятельности учащихся по исследованию и охране природы родного края.

Обучение географии, реализующее принцип системной дифференциации, всегда протекает как процесс решения непрерывно усложняющихся задач и включает в себя следующие основные этапы (структурные компоненты): 1) вводно-ориентировочный; 2) операционно-исполнительный (рабочий) и 3) оценочно-результативный.

Эти структурные компоненты имеют место как в процессе обучения географии в целом, так и при прохождении отдельных тем или проведении частных уроков и других форм учебных или внеклассных занятий. Основной «единицей» обучения при этом является учебная тема, а не урок, так как именно при изучении темы указанные компоненты всегда проявляются достаточно полно и очевидно. Урок же далеко не всегда отражает все указанные этапы.

Рассмотрим более подробно содержание и особенности каждого из вышеуказанных компонентов, а также основные требования к ним, предъявляемые принципом системной дифференциации.

Вводно-ориентировочный этап обеспечивает общее понимание школьниками сущности, содержания и общей структуры изучаемой темы, осознание ими того, для чего и зачем им надо изучать данную тему, каково место и значение темы в общей структуре научного географического знания, какова социальная и научная значимость и необходимость возникновения и развития тех теорий, понятий и отношений, которые школьники будут усваивать в процессе изучения темы.

В ходе вводно-ориентировочного этапа школьники должны достаточно ясно представить себе, что именно и в какой мере они должны усвоить в процессе изучения данной темы, каковы цели, задачи и предполагаемые результаты предстоящей работы. Все это создает ориентировочную основу предстоящей учебной деятельности, вызывает у них соответствующую мотивацию. На этом же этапе учитель обобщенно (но безусловно верно!) излагает и объясняет сущность нового для школьников всеобщего отношения или закона, организует деятельность школьников по дальнейшему (более глубокому и более дифференцированному!) изучению того или иного теоретического положения, принципа или закона. Познавательная деятельность школьников организуется и протекает в дальнейшем как процесс решения непрерывно усложняющихся учебных задач.

Операционно-исполнительный (рабочий) этап посвящается изучению школьниками основного содержания темы, усвоению того или иного всеобщего отношения или закона, его дальнейшей конкретизации и последовательной дифференциации, овладению новыми интеллектуальными и практическими умениями и навыками, позволяющими целенаправленно использовать данные теоретические положения для решения тех или иных учебных задач.

Основная цель операционно-исполнительного этапа, состоящая в овладении школьниками некоторым базовым (всеобщим) отношением, подразделяется (квантуется) на ряд последовательно достигаемых частных задач. Для решения этих задач вначале организуется фронтальная работа школьников. В этом плане уместны объяснительно-иллюстративное объяснение, демонстрация опытов, проведение наблюдений и экспериментов и др. В дальнейшем же необходимы формы групповой и индивидуальной

работы по конкретизации, дифференциации и подтверждению изучаемого отношения множеством частных примеров.

Иногда изучение новой темы полезно начинать с предъявления чувственного и наглядного материала. Однако при изучении принципиально теоретического, абстрактного материала (например, закона, закономерности, всеобщего отношения, причинно-следственных связей, процессов взаимодействия и развития различных природных и социальных процессов, их внутренней структуры и т.д.) рекомендуется вначале представить проблему в абстрактной, схематической форме. Именно этот путь (от абстрактного к конкретному) является приоритетным в современном процессе обучения географии и формировании у учащихся основ географического мышления.

На данном этапе и в связи с раскрытием обобщенно-теоретических отношений могут быть широко использованы различного рода схемы и модели (графические, логические, знаково-символические и др.). Разобрав сущность изучаемой проблемы теоретически и на моделях, учитель тем самым создает благоприятную основу для практических упражнений, призванных, наряду со многими другими задачами, подтвердить и тщательно конкретизировать данную проблему, «приложить» ее к большому числу конкретных объектов и явлений окружающей реальности. Путь, ведущий к конкретизации изучаемой проблемы, лежит через системную дифференциацию первоначально слитного, обобщенного, нерасчлененного и недифференцированного знания.

Оценочно-результативный этап предполагает обобщение полученных в итоге обучения знаний, умений и навыков, а также приобретенных в его ходе новых способов интеллектуальной и практической деятельности. На этом этапе школьники соотносят реально полученные результаты с изначально поставленными целями и задачами, анализируют сделанную ими учебную работу, устанавливают, насколько правильно решили добровольно принятую основную учебную задачу, что именно в результате решения этой задачи они усвоили и что не усвоили и почему. На основе такого системного анализа и самоанализа результатов собственного труда учащиеся оценивают свою учебную деятельность в целом и отдельные свои действия и операции в частности, делают выводы о возможности недопущения в будущем ранее допущенных ошибок и недостатков.

Немаловажная задача этого этапа обучения заключается в развитии у учащихся рефлексивной деятельности, в осознании

школьниками самого процесса собственного учения, в понимании психологических механизмов усвоения знаний и новых способов деятельности. В указанном понимании этот этап обучения может быть назван рефлексивным.

Рефлексия, то есть процесс и результат отражения и исследования своего собственного процесса познания, самоанализ, размышление над своим эмоционально-психическим состоянием и т.д., является внутренне необходимой составляющей всякого процесса обучения, ибо она, рефлексия, развивает у школьников активность, осознанность и произвольность - качества, без которых нет и не может быть разумной личности (1,3,10,14,17,23,27,29,82,88,94,111,116,148).

В обучении географии должны иметь место все три вышерассмотренные этапа. В целостном процессе обучения (равно как и при изучении той или иной отдельной темы!) совершенно необходим вводно-ориентировочный этап, так без него учащиеся не смогут составить обобщенное правильное представление об изучаемом объекте или явлении, осознать то всеобщее отношение, на последовательное усвоение которого ориентирован весь дальнейший ход обучения. Без вводно-мотивационного этапа учебная деятельность будет несориентированной, неосознаваемой, «слепой». К тому же она будет побуждаться не собственно учебно-познавательными или широкими социальными мотивами, а мотивами внешними и чуждыми по отношению к учебной деятельности. Именно поэтому такая деятельность не будет способствовать развитию личности и формированию у нее основ географического мышления. В целом же вводно-ориентировочный этап имеет принципиально важное значение для обучения географии, так как именно этот этап определяет успех всякой педагогической деятельности и в первую очередь ответственен за качество ее образовательных, развивающих и воспитательных результатов. Значимость операционно-исполнительного (рабочего) этапа вполне очевидна и не нуждается в специальном обосновании. Без этого этапа вообще не может состояться никакой процесс обучения.

Без оценочно-результативного этапа, то есть без систематического анализа, оценки и поэтапного обобщения вновь познанного и усвоенного, без понимания роли и места приобретенных знаний в общей структуре научного знания, без осознания психологических механизмов процесса собственного учения обучение и развитие личности в процессе этого обучения

никогда не будут достаточно эффективными. Только полная представленность всех указанных компонентов, а также их единство и взаимосвязь в реальном процессе обучения приводят к ожидаемым результатам. Принцип системной дифференциации открывает новые пути и подходы в решении проблемы географического образования школьников (52,56,61,62,66,75,77,78,80).

Исходя из принципа системной дифференциации, представляются возможными **следующие основные подходы к разработке и конструированию учебных программ по школьной географии:**

Первый подход состоит в выделении и целенаправленном раскрытии содержания целостной системы базисных мировоззренческих идей, объединяющих совокупность научных знаний, подлежащих усвоению в ходе обучения географии. При этом подходе научные географические понятия, представления, факты и др. последовательно «вводятся» по ходу раскрытия содержания идей и по мере необходимости в этом. Сама же технология изучения знаний всегда определяется логикой учебного процесса и общими закономерностями познавательной деятельности школьников. Выделение и целенаправленное раскрытие межпредметных идей способствует формированию у учащихся основ теоретического мышления, облегчает понимание и усвоение ими программного учебного материала, снимает необходимость запоминания большого объема сведений, мало связанных между собой, что, в свою очередь, существенно снижает учебные нагрузки на память школьников. Благодаря тщательному и продуманному структурированию учебного содержания облегчается понимание отношений между фактами, явлениями и процессами, на первый взгляд, мало связанными между собой. В этом аспекте рассматриваемый подход может быть охарактеризован как стремление на «немногом учить многому».

Второй подход заключается в построении программ на основе изучения понятийной структуры географической науки. За структурную основу в программах этого типа принимается некоторая совокупность научных понятий, которые определенным образом структурируются и «проецируются» на реальные проблемы и территории. Чрезвычайно важным моментом при этом является нахождение предельно широкого, всеобъемлющего понятия (категории), «вбирающего» в себя множество других понятий. В школьных программах по географии функции такого базового понятия может успешно выполнить категория «географическая

оболочка». Обобщенное базовое понятие (или целостная система основных понятий) на вводных уроках позволяет школьникам увидеть целое раньше его частей, охватить единым мысленным взором различные взаимосвязи и взаимодействия человека общества с природной средой, осознать разнообразие природы и общества, понять основные причины и направления развития этого разнообразия. Важным требованием, предъявляемым к программам рассматриваемого типа, является соответствие логики и структуры школьного курса географии логике и структуре географии как науки.

Третий подход предусматривает ознакомление школьников с основными парадигмами (научными проблемами) современной географической науки. Примерами программ, созданных на основе этого подхода, могут являться те, которые исходят из таких направлений современной науки, как социально и исторически обусловленный характер взаимодействия человека и природы, состояние окружающей природной среды и экологический мониторинг, развитие мирового процесса урбанизации и перспективы человечества, продовольственная проблема и основные пути ее решения, глобальное потепление климата и общество, загрязнение Мирового океана и человек и др. Указанный подход может оказаться весьма полезным при разработке факультативных курсов, предусматривающих развитие и углубление знаний учащихся в одной или нескольких областях современного научного географического знания.

Четвертый подход предполагает ознакомление учащихся с современными геоэкологическими проблемами (глобальными, региональными, локальными), а также выявление и углубленный анализ причин этих проблем. Важным содержательным компонентом программ этого типа является определение возможных путей, средств и условий преодоления современных кризисов, привлечение учащихся к составлению прогнозов развития тех или иных проблем и кризисов в обозримой перспективе. За основу программ этого типа принимается некоторая территория (земной шар, материк, страна, область, регион и т.д.), на которую «проецируется» некоторая совокупность научных географических знаний (мировоззренческих идей, научных понятий, представлений, причинно-следственных связей, закономерностей, географических фактов и др.). При этом должны всегда выделяться три уровня организации и рассмотрения геоэкологических проблем: глобальный, региональный (национальный) и локальный (местный, краеведческий), образующие между собой определенную систему и

иерархию. В соответствии с принципом системной дифференциации, рассмотрение геоэкологических проблем должно начинаться с изучения и анализа глобальных кризисов и их основных причин. Первоочередное изучение глобальных проблем позволяет школьникам не только более глубоко осознать общечеловеческий характер современных кризисов, но и перестроить свои ранее приобретенные житейские представления на основе системы строгих научных принципов и категорий. Все это является неременным начальным условием для последующего формирования у учащихся основ подлинно ответственного отношения к природе, географического мышления и научного сознания в целом.

Пятый подход к конструированию учебных программ по географии состоит в приоритетном ознакомлении школьников с методами и приемами современных географических исследований, в целенаправленном вовлечении учащихся в непосредственную деятельность по исследованию и охране окружающей природной среды. В этих программах методы научных географических исследований рассматриваются как «кристаллизованные» знания, готовые для своего практического применения, как определенные способы решения разнообразных познавательных и практических задач. Главное направление обучения географии по программам этого типа состоит в организации и проведении лабораторных и практических работ на местности, полевых практикумов, походов-экспедиций по исследованию и охране природы родного края и др. Рассматриваемый тип программ вовсе не отрицает значимости научной теории в обучении географии. Ведь все указанные виды исследовательской деятельности всегда организуются и осуществляются на основе предварительного осознания и усвоения теоретических знаний (всеобщих принципов и отношений, закономерностей, теоретических положений и т.д.). Теория здесь всегда предшествует практической деятельности; результаты же осуществленной деятельности подтверждают, конкретизируют и углубляют предварительно осознанное всеобщее теоретическое отношение (принцип, закономерность, закон и т.д.).

Шестой подход к конструированию учебных программ по географии предусматривает ознакомление учащихся с основными этапами и периодами истории взаимодействия человека и природы, начиная с момента возникновения первых человеческих сообществ и заканчивая перспективами этого взаимодействия, устремленного в далекое будущее. Этот подход может быть охарактеризован как

исторический. Его основная задача заключается в том, чтобы раскрыть учащимся противоречивый и неоднозначный характер взаимодействия человека и общества с природой на различных этапах развития человечества, проанализировать сущность и причины противоречий, возникающих в различные исторические эпохи, показать в историческом плане основные успехи и результаты познания человеком законов природы, убедить школьников в необходимости ответственного отношения к природе. Программы этого типа предполагают использование в процессе обучения, наряду с собственно географическими знаниями, норм экологической этики, важнейших философско-экологических учений. В целом же программы, разработанные на основе этого подхода, носят в значительной мере гуманитарный характер и строго ориентированы на формирование у учащихся бережного и ответственного отношения к природе.

Указанные подходы не исчерпывают всего разнообразия типов учебных программ, применяемых в обучении географии. Представляются возможными и другие решения. Вместе с тем необходимо отметить, что реальное конструирование большинства учебных программ предполагает сочетание всех или большинства выше рассмотренных подходов.

4. СПЕЦИФИЧЕСКИЕ ПРИНЦИПЫ ГЕОГРАФИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Рассмотрим некоторые специфические принципы географического образования.

Принцип прогностичности нацеливает и ориентирует географическое образование на некоторую перспективу, на те реальные задачи, которые предстоит решать нынешним школьникам в недалеком будущем. Тем самым этот принцип объективно ставит перед теоретической и практической педагогикой задачу раскрытия в содержании школьного географического образования двух взаимосвязанных тенденций - природопользование и природовосстановление, представляющих собой две стороны единого процесса взаимодействия человека и общества с природной средой.

Принцип прогностичности ориентирует учителя географии на ознакомление учащихся с возможными моделями будущего состояния природной среды, с экологически целесообразными нормами отношения человека и общества к природе, со взглядами и

мнениями людей, которые своей практической деятельностью изменяют окружающую природную среду. Для того чтобы усилить доказательность географических прогнозов или возможности тех или иных изменений в окружающей природной среде, необходимо не только теоретически знакомить учащихся с конечными выводами науки, но и целенаправленно вовлекать их в доступные для них способы научного исследования.

В процессе обучения географии школьники могут, например, овладеть методами наблюдений, измерений и учета явлений и объектов природы, приемами взятия проб и проведения элементарных анализов, некоторыми способами экспериментирования, моделирования и др. Этими и другими приемами школьники могут овладеть на уроках географии, а также в ходе факультативных занятий.

Уроки и внеклассные занятия по географии позволяют школьникам овладеть таким относительно несложными методами проведения социологических исследований, как анкетирование, интервьюирование, наблюдение за поведением и деятельностью людей в природном окружении и др. Важно отметить, что целенаправленное вооружение школьников основными методами научных исследований вполне соответствует той центральной тенденции в конструировании содержания географического образования, которая заключается в первоочередном отражении в нем ведущих мировоззренческих идей, важнейших теоретических понятий и самих методов современной научной географии (75,80). Реализация принципа прогностичности предполагает также формирование у учащихся убеждения в необходимости повседневной заботы о сохранении благоприятной среды для жизни не только нынешних, но и будущих поколений людей.

Принцип взаимосвязи глобального, национального (регионального) и локального (краеведческого) уровней рассмотрения геоэкологических проблем подчеркивает необходимость связи школы с жизнью, с практикой общественного строительства и обращает внимание педагогов на важность развития у учащихся широкого системного взгляда на проблемы взаимоотношений человека и общества с окружающей природной средой.

Все это требует включения в содержание географического образования таких идей, теорий, понятий, закономерностей и фактов, которые позволили бы ученику сопоставлять геоэкологические

проблемы разного масштаба - глобальные, региональные (национальные) и местные (локальные).

Конечно, подразделение проблем на три указанные группы весьма условно, тем более, что все они воздействуют на человеческий организм как единое целое. Однако школьники должны четко дифференцировать и знать существенные признаки каждой из этих трех групп проблем, что способствует также формированию у них основ географического мышления, имеющего принципиально системный и многоуровневый характер (78,80).

В процессе географического образования школьники должны научиться также конкретизировать глобальные геоэкологические проблемы региональными и локальными явлениями, равно как и обобщать локальные и региональные явления до уровня глобальных проблем современности. В этой связи необходимо целенаправленно включать в содержание различных учебных предметов такие факты, понятия и проблемы, которые позволяли бы ученикам осуществлять свободный перенос географических знаний с местного, локального уровня на региональный уровень, равно как и обобщать знания о конкретных явлениях местного, локального характера до уровня региональных и глобальных процессов.

В ходе обучения географии чрезвычайно важно подвести учащихся к выводу о том, что возникновение тех или иных глобальных проблем зависит от поведения и деятельности практически каждого человека в том конкретном месте, где он живет и действует. Например, знание сущности экологических проблем, осознание необходимости их недопущения и важности незамедлительного решения уже возникших проблем являются определенными стимулами-мотивами для соблюдения целесообразных ограничений в личном поведении и деятельности, выработки грамотных способов поведения и деятельности в природной среде.

Принцип взаимосвязи глобального, регионального и локального рассмотрения современных геоэкологических проблем в целом направлен на тщательное раскрытие в содержании образования противоречивого характера взаимодействия человека и общества с природой на различных уровнях организации и масштабности природной среды.

3.ЦЕЛИ ОБУЧЕНИЯ ГЕОГРАФИИ. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ГЕОГРАФИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ В ШКОЛЕ

- 1.Цели обучения географии*
- 2.Определение целей географического образования в современной географической литературе*
- 3.Содержание школьной географии*
- 4.Общая характеристика школьной программы по географии*
- 5.Основные компоненты содержания географического образования*

6.Внутрипредметные связи

7.Межпредметные связи

8.Методическое построение программы

9.Основные подходы к конструированию программ по географии в общеобразовательных школах Западной Европы и США

1.ЦЕЛИ ОБУЧЕНИЯ ГЕОГРАФИИ

Строгое определение целей обучения имеет принципиально важное значение для решения всего комплекса проблем методики и психологии всякого учебного предмета, в том числе географии. От целей обучения зависят задачи, содержание, методы и приемы, организационные формы, средства, а также общая направленность процесса обучения географии.

По широте и многообразию целей обучения география занимает одно из ведущих мест среди других учебных предметов в современной общеобразовательной школе. Цели обучения географии традиционно объединяются в следующие три группы:

1.ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ЦЕЛИ:

-дать учащимся знания основ современной географической науки, картографии, геологии и др., раскрыть научные основы охраны природы и рационального природопользования;

-способствовать экологическому, экономическому и политехническому образованию школьников;

-вооружить школьников доступными для них методами изучения природных и социальных объектов и явлений;

-сформировать у учащихся географическую культуру, подготовить школьников к самообразованию в области географии и смежных с ней наук.

2.ВОСПИТАТЕЛЬНЫЕ ЦЕЛИ:

сформировать у учащихся диалектические взгляды на природу как на объективную реальность, находящуюся в непрерывном становлении, изменении, преобразовании и развитии;

-способствовать нравственному и экологическому воспитанию школьников, формированию у них гуманного, бережного и ответственного отношений к окружающей природной среде;

-внести вклад в трудовое воспитание и профориентацию, помочь в выборе будущей профессии и выборе жизненного пути;

3.РАЗВИВАЮЩИЕ ЦЕЛИ:

- развивать познавательные интересы к географическим знаниям и проблемам состояния окружающей природной среды;

- способствовать развитию у школьников таких высших психических функций, как осмысленное восприятие, творческое воображение, мышление в понятиях, произвольная память, речь и др.

- привить школьникам систему умственных действий и операций (анализ, синтез, сравнение, классификация, обобщение и др.), позволяющих успешно решать разнообразные проблемы реальной жизни (92,93).

В зарубежной литературе по проблемам методики обучения географии в качестве основной цели географического образования рассматривается формирование пространственных представлений, умений и навыков или совокупности географических реакций (95).

По нашему мнению, в качестве стратегической цели географического образования следует рассматривать формирование географического мышления как определенного способа решения задач типа «человек-природа-общество» в их территориальном или пространственном аспекте. Географическое мышление в указанном понимании является мышлением системным, комплексным, пространственным, научным, диалектическим, обобщенным. Оно развивается по мере роста детей и приобретения опыта об окружающем мире. С точки зрения культурно-исторического подхода, географическое мышление является одной из высших психических функций (79,80).

Цели обучения географии имеют деятельностный характер, то есть они могут быть достигнуты только в процессе учебно-познавательной деятельности самих учащихся. Определение целей обучения имеет прямое отношение к разработке программ и созданию учебников, а также к организации процесса обучения географии в реальных условиях современной общеобразовательной школы.

2. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЦЕЛЕЙ ГЕОГРАФИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ В СОВРЕМЕННОЙ ЗАРУБЕЖНОЙ ЛИТЕРАТУРЕ

В современной зарубежной литературе общепризнанным является положение о том, что географическое образование имеет целью развитие пространственных умений и навыков в процессе

практики в полевых условиях и работы в лаборатории с картами, аэрофотоснимками и другими графическими средствами (95,с.48). Таким образом подразумевается, что обучение географии должно носить деятельностный, исследовательский характер. Важную задачу географического образования, по мнению зарубежных психологов и методистов, составляет формирование системы географических «реакций», то есть совокупности умственных и практических действий, позволяющих воспринимать окружающую среду и грамотно строить в этой среде свое поведение и деятельность. Обладать географическими реакциями означает:

- воспринимать окружающую среду во всей многоплановости и сложности ее составляющих, то есть именно воспринимать, а не просто смотреть, фактически не видя этой среды;

- понимать увиденное через положение в пространстве, взаимосвязи, сети, то есть не поддаваться пассивному созерцанию мира, но понимать его, исходя из моделей, аналогий и накопленного опыта, то есть из знаний о нем;

- выполнять действия в пространстве, ориентируясь в нем и определяя собственное местоположение (в городе, сельской местности или на склоне горы);

- читать ландшафт и оценивать факторы, которые его сформировали;

- находить объяснение тому, что кажется странным или удивительным, и приблизительно знать, каким образом это объяснение может быть найдено;

- понимать, что культурные ландшафты не есть всего лишь результат действия множества случайных событий, рассматриваемых как данные, а что все они по характеру своего местоположения, форме и пространственным отношениям представляют собой результат социально-экономических и культурных процессов, которые можно воспроизвести и, следовательно, предсказать;

- понимать, что пространственная организация таких ландшафтов, управляемая или спонтанная, есть проявление социальных, экономических, культурных или экологических потребностей (95).

Вышерассмотренные положения представляют собой доминирующий подход к определению целей обучения географии в современной общеобразовательной школе Запада, но они не исчерпывают всего разнообразия идей и принципов в данной

3.СОДЕРЖАНИЕ ШКОЛЬНОЙ ГЕОГРАФИИ

Содержание школьной географии (географического образования) представляет собой совокупность мировоззренческих идей, научных знаний (понятий, представлений, фактов и т.д.), интеллектуальных и практических умений и навыков, а также опыта творческой деятельности, подлежащих усвоению в процессе обучения географии. Содержание образования определяется, во-первых, состоянием (достижениями) науки; во-вторых, психолого-возрастными и познавательными особенностями учащихся; в-третьих, общими тенденциями социально-экономического развития той или иной страны и мирового сообщества в целом.

Разработка содержания всякого учебного предмета – сложная научная проблема, поскольку в школу нельзя механически переносить содержание научного познания, внести в него только некоторые сокращения. К.Д.Ушинский писал по этому поводу, что «научное и педагогическое изложение науки две вещи разные» и что «педагоги всех стран деятельностно трудятся над переработкой научных систем в педагогические» (93).

В процессе создания содержания школьной географии используются как теоретические, так и эмпирические методы исследования. Все учебники до утверждения в качестве стабильных проходят широкую проверку в опыте школ. В этом плане, как правило, ведутся наблюдения на уроках, проводится анкетирование учителей и учащихся, учебники обсуждаются в педагогических коллективах. При этом чрезвычайно важно установить, обеспечивают ли программы и учебники позитивные сдвиги в знаниях и умениях школьников, в развитии познавательных интересов учащихся. С этой целью широко применяются письменные проверочные работы. Результаты массовых проверок используются авторами при доработке программ и учебников. И только после этого они утверждаются Министерством образования в качестве стабильных. Помимо стабильных, существуют еще так называемые пробные учебники и учебные пособия.

Непрерывное совершенствование содержания образования есть непреходящая, постоянно развивающаяся проблема. Любые серьезные открытия в науке или революционные изменения в

социально-экономической или политической жизни страны получают отражение в содержании школьного образования и обуславливают пересмотр действующих программ и учебников. Основными направлениями совершенствования содержания современного географического образования являются:

1. Усиление научных основ содержания географического образования и одновременно обеспечение его доступности, изъятие излишне усложненной и второстепенной информации, усиление воспитательного потенциала школьной географии.

2. Увеличение удельного веса теоретических знаний (элементы научных теорий, мировоззренческие идеи, научные понятия и т.д.) и определение оптимального соотношения между теоретическими и эмпирическими знаниями.

Содержание географического образования соотносится с такими проблемами, как охрана природы, биоразнообразие, здоровье, здоровый образ жизни, права человека, справедливость, независимость, безопасность, терпимость по отношению к политическим, религиозным и социальным особенностям различных людей и народов. И в этом плане содержание школьной географии является подлинно междисциплинарным и системным.

4. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ШКОЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ПО ГЕОГРАФИИ

Программа – это государственный документ, определяющий содержание и логику образования. Она утверждается Министерством образования и обязательна для выполнения во всех общеобразовательных школах страны.

Школьный курс географии имеет линейно-ступенчатое построение, которое характеризуется постепенным усложнением знаний по годам обучения и отсутствием педагогически неоправданных повторов при изучении разных курсов. Вместе с тем на каждой ступени обучения новый учебный материал возрастающей степени сложности раскрывается на базе уже усвоенных школьниками знаний, что обеспечивает преемственность и посильное для учащихся увеличение трудности при усвоении учебного материала.

В общеобразовательных школах Республики Беларусь принята следующая последовательность изучения отдельных курсов географии:

VI класс – Начальный курс географии (68 часов, 2 урока в неделю);

VII класс – Материки и страны (68 часов, 2 урока в неделю);

VIII класс – Материки и страны (68 часов, 2 урока в неделю);

IX класс – География Беларуси (68 часов, 2 урока в неделю);

X класс – Общая география (68 часов, 2 урока в неделю).

«Начальный курс географии» (6-й класс) направлен на то, чтобы дать учащимся правильное представление о Земле как об общем доме всего человечества, о географических объектах земной поверхности (как физико-географических, так и экономико-географических). На первых уроках географии школьникам дается определение географии как науки о природе, населении и хозяйстве отдельных стран, регионов, Земли в целом, характеризуются этапы развития географии на протяжении нескольких веков, раскрывается значение этой науки в современных условиях. Развитие географии, равно как и ее полноценное изучение невозможно без карты. Именно поэтому следующая крупная тема «Карта – второй язык географии» содержит материал о географической карте, о видах карт, их отличии по масштабу, содержании, площади отображаемой территории, назначении, а также о роли карт в жизни и хозяйственной деятельности людей. Программа предусматривает характеристику земной поверхности, форм рельефа, климата, почв, разнообразии растительного и животного мира. Природные условия и ресурсы, а также их виды рассматриваются как основа производства и жизнедеятельности человека. При этом специально подчеркивается, что производство представляет собой основную форму взаимодействия человека и природы. В ходе изучения этого курса школьники приобретают первые знания о различных отраслях производства: промышленности, сельском хозяйстве, транспорте, непроизводственной сфере, типах стран в зависимости от уровня развития хозяйства. Логическим продолжением этого материала является тема об изменении окружающей природной среды под влиянием хозяйственной деятельности человека. Заключительной темой начального курса географии является «Изменение природы в результате хозяйственной деятельности населения». Логическим продолжением начального курса географии являются региональные общегеографические курсы на краеведческой основе.

«Материки и страны» (7-8 – й классы) - единый целостный курс, изучаемый на протяжении двух лет. По своей структуре этот курс состоит из двух частей:

1.Общий географический обзор земного шара.

2.Региональный обзор земного шара.

Общий географический обзор земного шара включает в себя следующие основные темы: «Исследования материков и океанов», «Политическая карта мира», «Современное население мира и география культуры», «Общие закономерности природы Земли», «Природные ресурсы мира и мировое хозяйство». Эти темы обеспечивают определенную преемственность с предыдущим курсом, подготавливают учащихся к восприятию материала об отдельных материках, их регионах и отдельных странах. Неплохой идеей, по мнению специалистов, является тема об исследованиях материков и океанов. Сведения о путешествиях, кругосветных плаваниях, экспедициях неизбежно вызывают большой интерес у учащихся. Тем более, что впервые в программу и учебники вводится материал об участии в исследованиях материков выходцев из Беларуси: Игнатии Домейко, Константине Ельском, Юлиане Немцевиче и др.

Региональный обзор земного шара, в свою очередь, состоит из двух разделов:

1.Южные материки и страны Австралии, Африки и Южной Америки;

2.Северные материки и страны Северной Америки и Евразии.

В VII классе предусмотрено изучение южных материков. Вначале дается их сравнительная характеристика, раскрываются черты их сходства и различия, описывается природная зональность (Тема «Общий обзор южных материков»). Исходя из логики построения всех курсов географии, обзор отдельных материков начинается не с Африки, как это было ранее, а с Антарктиды – наиболее отдаленного от нас материка, единственного континента без постоянного населения. Затем изучаются Австралия и Океания, Африка и Южная Америка.

В программах подчеркиваются специфические особенности каждого материка: например, Австралия – материк пустынь, Африка – самый жаркий материк, Южная Америка – самый влажный континент. Затем характеризуются во взаимосвязи природные условия и ресурсы, хозяйственная деятельность человека. В Африке выделены следующие регионы: Северная Африка, Западная и Экваториальная Африка, Восточная Африка и Южная Африка; в Южной Америке – Горный Запад и Равнинный Восток. Рассмотрение отдельных государств ограничивается изучением Египта и Южно-Африканской Республики в Африке, Бразилии, Чили и Аргентины в Южной Америке.

В VIII классе продолжается изучение курса «Материки и страны». Его содержание – вторая часть регионального обзора земного шара: Северные материки, страны Северной Америки и Евразии. Вводная тема предусматривает сравнительную характеристику Северной Америки и Евразии, выявление общих черт и особенностей в природе, расселении и хозяйстве этих континентов. При районировании Северной Америки выделены 1) Северные территории (англоязычная Америка) и 2) Средняя Америка. Отдельные темы посвящены США, Канаде, а также странам Средней Америки.

Самый большой и наиболее разнообразный в географическом отношении материк – Евразия – изучается наиболее детально. Особенностью изложения материала по Евразии является то, что его большая часть изложена в разделах, посвященным отдельным регионам и странам. При этом сохраняется следующий принцип последовательности рассмотрения материала – от наиболее отдаленных регионов к более близким. При изучении Евразии детально характеризуется значительное количество стран, особенно европейских: Польша, Германия, Италия, Франция, Великобритания, Украина, Россия, Китай и др.

В Азии выделены следующие регионы: Восточная и Центральная Азия, Южная и Юго-Восточная Азия, Юго-Западная Азия, Кавказ, Казахстан и Средняя Азия. Затем начинается изучение регионов и отдельных стран Европы. Курс географии VIII класса завершается крупной темой «Россия (Российская Федерация)».

Страны Европы объединены в следующие регионы: Южная Европа, Северная Европа, Средняя (Центральная) Европа. Предусмотрен довольно детальный обзор таких государств, как Италия, страны Балтии, Великобритания, Франция, Германия, Украина. Характеристика зарубежных стран завершается обзором стран-соседей Республики Беларусь.

«География Беларуси» (9-й класс) также носит в целом региональный характер и занимает, пожалуй, центральное место в структуре географического образования учащихся общеобразовательных школ Республики Беларусь. Содержание этого курса призвано показать место Беларуси в европейском и мировом сообществе, дать школьникам детальные знания о природе, населении и хозяйстве нашей страны и ее отдельных территорий – природно-хозяйственных районах, административных областях, о современных экологических и экономико-социальных проблемах развития современной Беларуси.

Среди принципиально новых тем и разделов, имеющих место в программе по этому курсу, следует назвать: «Беларусь – страна в центре Европы», «Географическое изучение Беларуси», «Географические названия Беларуси», «Условия жизни человека», «Природопользование», «Производство товаров потребления и услуг». Программа содержит большой материал о разных видах районирования Беларуси (тема «Районирование Беларуси»).

Одно из структурных нововведений программы заключается в том, что сразу же после тем «География населения» и «Общая характеристика хозяйства» рассматриваются вопросы развития и размещения отраслей социального и аграрно-промышленного комплексов (тема «Производство товаров потребления и услуг»). Такой подход объясняется тем, что именно эти комплексы работают непосредственно на человека, обеспечивая определенный уровень благосостояния и жизни людей. Тяжелая промышленность по отношению к этим комплексам играет обеспечивающую роль, что нашло отражение в содержании соответствующей темы («Тяжелая промышленность и транспорт»). В программе курса также делается некоторая попытка рассмотрения вопросов рыночной экономики.

«Общая география» (10-й класс) обобщает знания, полученные школьниками в ходе изучения предшествующих курсов, вводит элементы теорий географической науки, рассматривает основы конструктивной географии, «соединяет» в себе естествознание и обществоведение. В этом курсе на более высоком уровне обобщения рассматриваются глобальные и региональные эколого-экономические проблемы.

Критика действующих программ по географии. Наряду с некоторыми новаторскими подходами и ценными нововведениями, действующие программы по географии не лишены серьезных недостатков. Прежде всего представляется сомнительной подобная структура и логика изучения курсов географии, где все «все сбито в кучу» и четко не дифференцировано.

Программы по географии предполагают академический стиль обучения, то есть преподнесение знаний в «готовом виде», делают упор на объяснительно-иллюстративный метод обучения, уделяют чрезвычайно мало внимания развивающей стороне обучения, слабо ориентируют педагогов на необходимость самостоятельной, творческой деятельности учащихся по исследованию и охране природы родного края.

Особую тревогу вызывает отсутствие у авторов большинства школьных программ заметного интереса к формированию у

школьников системы общеучебных и специфических умений и навыков, обеспечивающих становление и развитие у учащихся географического мышления. Круг формируемых в ходе обучения географии умений и навыков является чрезвычайно узким. Обращает внимание и то, что в действующих программах четко не дифференцированы умения «показать», «наблюдать», «анализировать» и т.д. Отсутствуют также логика и преемственность в развитии географических умений и навыков при переходе школьников от одной возрастной ступени к другой. Из курсов географии практически полностью устранены всякая проблемность и занимательность.

Перечень формируемых умений и навыков составлен скорее на основе авторской интуиции, нежели на основе достижений современной психолого-педагогической науки и достижений научной географии. В логике их формирования не прослеживаются развитие, преемственность, взаимообусловленность и связь с практикой решения реальных геоэкологических проблем. Более того, круг умений чрезвычайно узок и ограничивается такими требованиями, как «описать», «охарактеризовать», «объяснить», «сравнить», «ориентироваться», «отразить», «выяснить» и т.п. Среди перечня формируемых в обучении географии умений нет требований «соблюдать правила поведения в природе», «воспринимать окружающую среду в ее духовно-нравственных и рационально практических аспектах», «оценивать природу как универсальную ценность» и т.п.

Обращает внимание отсутствие заметного интереса авторов программ к практическим и исследовательским видам деятельности школьников в непосредственной природной среде, а также к формируемым в процессе обучения географии общеучебным и специальным умениям и навыкам, детерминирующим становление и развитие у школьников ответственного отношения к окружающей природной среде.

Содержание школьной географии ориентировано на передачу знаний в готовом виде и предполагает крайне незначительный удельный вес самостоятельных и практических работ, исследовательской деятельности учащихся на местности. В целом же современный курс школьной географии представляет собой по сути предмет скорее о том, как рационально использовать разнообразные природные ресурсы, нежели о том, как строить личное поведение и деятельность в природе с учетом ее ограниченных ресурсов.

Педагогический анализ действующих программ и учебников приводит к выводам о необходимости разработки новой философии географического образования, поиска новых подходов в конструировании и осуществлении процесса формирования у школьников основ географического мышления, внедрения в широкое общественное сознание и реальную педагогическую практику новой парадигмы обучения географии в современной общеобразовательной школе.

5.ОСНОВНЫЕ КОМПОНЕНТЫ СОДЕРЖАНИЯ ГЕОГРАФИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Ведущая роль и основополагающая функция в географическом образовании принадлежат целям и содержанию образования, от которых «производны» формы, методы и средства обучения географии. Основными компонентами содержания географического образования учащихся общеобразовательных школ являются: 1) мировоззренческие идеи, 2) знания, 3) умения и навыки 4) опыт творческой деятельности, который, к сожалению, пока не удалось четко зафиксировать ни в одной из ныне действующих программ по географии. Эти компоненты выделены в соответствии с основными положениями современной дидактики и общей концепцией образования в современной общеобразовательной школе (117,118). И хотя выделение этих компонентов носит в значительной мере условный характер, рассмотрение именно этой схемы представляется оправданным и заслуживающим внимания.

Несомненно, знания вне действий не существуют, а всякая мировоззренческая идея также есть определенный вид знания. Вместе с тем между вышеупомянутыми компонентами существуют не только черты общности, но и многие принципиально важные различия, проявляющиеся как в их психологических функциях, так и методике формирования. Рассмотрим указанные компоненты более подробно.

I. МИРОВОЗЗРЕНЧЕСКИЕ ИДЕИ. Мировоззренческие идеи в содержании географического образования рассматриваются, во-первых, как важнейший структурный компонент образования; во-вторых, как особые (теоретические, идеальные) средства формирования у личности географического мышления. В философском плане всякая идея есть высшая форма отражения

действительности и, следовательно, в этом плане идея «выше» понятия.

Идея - это форма постижения в мысли явлений объективной действительности, включающая в себя осознание цели познания и практического преобразования мира. Однако любая мировоззренческая идея не сводится только к некоторой фиксации результатов опыта, но является отражением того или иного предмета, свойства или отношения не просто в их наличном существовании, но и в необходимости и возможности, в тенденции своего развития. Идея представляет собой высшую форму теоретического освоения действительности. В любой мировоззренческой идее происходит наиболее полное совпадение мысли с объективной реальностью. Идея - это объективное и конкретное, всестороннее знание действительности, которое всегда «готово» для своего практического воплощения. Эти два момента всякой идеи - одновременное отражение объективной реальности и постановка практической цели перед субъектом - находятся в органичном единстве, определяют ее специфику, место и функции в движении и развитии человеческого мышления и сознания в целом. Идея является активным опосредующим звеном в развитии творческой деятельности человека, создающей новые, ранее не существующие формы реальности. Все это позволяет рассматривать мировоззренческие идеи как определенные средства перехода от идеального к материальному, от педагогической теории к школьной практике.

В научном познании идеи не только как бы подытоживают некоторый опыт предшествующего развития знания в той или иной области, но и служат основой синтеза и обобщения знаний в целостную систему, выполняют роль определенных эвристических принципов восприятия, понимания и объяснения явлений природы и общества, поисков новых путей решения той или иной возникшей проблемы. Значение идеи заключается также в формулировании обобщенного теоретического принципа, объясняющего сущность или закон явлений, позволяющего преобразовывать эту действительность.

С психологической точки зрения идея есть динамическая смысловая система, представляющая собой единство аффективных и интеллектуальных процессов. Во всякой идее содержится в переработанном виде аффективное отношение человека к окружающей его действительности, представленной и обобщенной в этой идее. Данное обстоятельство позволяет раскрыть прямое

движение от потребности побуждений человека к известному направлению его мышления и обратное движение от динамики мысли к динамике поведения и конкретной деятельности личности (22, т.2, с.22).

Воспитательная ценность идей заключается в возможности отразить в них тот идеал, например, отношения личности к природе, который пока еще не стал повседневным явлениям. Такой подход способствует превращению идей в глубокие личностные убеждения школьников. Ведь идеи, окружающие ученика и находящиеся в начале его созревания вне его, постепенно становятся его внутренним достоянием, неотъемлемой частью личности и мировоззрения ребенка (22, т.4, с.33).

Основными мировоззренческими идеями, конструирующими содержание современного географического образования, являются:

- целостность природы;
- единство человека и природы;
- развитие и единство природы в сфере жизни;
- взаимосвязь истории природы и общества;
- изменение природы в процессе деятельности человека;
- зависимость здоровья человека от состояния окружающей природной среды;
- необходимость оптимизации взаимодействия в системе «человек-общество-производство-природа».

Вокруг круг этих идей можно сгруппировать большую часть понятий, фактов и представлений и тем самым преодолеть некоторый разрыв между естественнонаучным и гуманитарным компонентами школьной географии, создать необходимые условия для осуществления подлинной междисциплинарности географического образования.

Указанные идеи не исчерпывают всего содержания современного географического образования школьников. Перспективными представляется отражение в школьной географии следующих идей:

- биосфера является принципиально целостным образованием;
- отношение человека к природе имеет культурно-историческую обусловленность;
- международное сотрудничество есть важнейшее условие сохранения пригодной для жизни окружающей природной среды;
- улучшение качества окружающей среды, защита здоровья человека и поддержание природного равновесия - долг каждого гражданина планеты Земля;

-благоразумное и рациональное использование природных ресурсов - объективная необходимость и обязанность каждого человека;

-загрязнение природной среды есть глобальная международная проблема, дело чрезвычайной важности для всего человечества;

-мир, дружба и солидарность между народами - условия устойчивого развития планеты Земля;

-географическая оболочка - среда обитания человеческого общества и всех живых существ;

-все объективные законы природы принципиально познаваемы;

-конкретная природная и социальная среда есть результат сочетания нескольких факторов на одной и той же территории.

Идеи географического образования соотносятся также с проблемами прав человека, с правом всех живых существ иметь чистую воду и здоровый воздух, с правом людей жить в свободном и мирном сообществе, иметь дружеские отношения с народами разных стран.

II. ЗНАНИЯ. В самом общем смысле знания - это проверенные практикой результаты познания действительности, более или менее верное отражение реальной действительности в сознании и мышлении человека. В обучении географии знаниям принадлежит исключительно важная роль.

С точки зрения психологии знание может быть определено как идеальное воспроизведение в языковой форме объективной и субъективной действительности. Основной формой существования знания является речь и речевая деятельность. Человек овладевает знанием, лишь постигая мир языковых значений. Именно благодаря языку, речи и речевой деятельности знание «материализуется», что делает возможным передачу этого знания от одного человека к другому, от одного поколения к последующим поколениям людей.

Научные знания, структурирующие содержание географического образования, могут быть подразделены на эмпирические и теоретические.

Эмпирические знания предшествуют теоретическим знаниям и выражают внешние признаки и особенности тех или иных объектов и явлений. К эмпирическим знаниям относятся представления (чувственные, наглядные образы), а также различного рода фактические сведения (наименования объектов и предметов природы, их количественные характеристики, данные о численности

населения и величине территории различных стран и континентов и т.д.).

Теоретические знания формируются на основе обобщения эмпирических знаний и отражают сущность изучаемых предметов и явлений. Именно сущность определяет законы и механизмы генезиса, зарождения, становления, развития и последующего преобразования различных объектов и предметов природы и общества. Теоретические знания в содержании географического образования представлены научными понятиями, элементами научных теорий, мировоззренческими идеями, причинно-следственными связями, законами и закономерностями и др. Основной «единицей» научного знания является понятие.

Между эмпирическими и теоретическими знаниями существует множество взаимосвязей и взаимных переходов. В любом реальном процессе человеческого мышления они всегда сосуществуют, органично переплетаются и взаимодействуют между собой, образуя существенно значимые когнитивные структуры. «Граница» между эмпирическими и теоретическими знаниями весьма условна и подвижна.

Эмпирические знания составляют основу эмпирического мышления, а теоретические знания - мышления теоретического, диалектического, абстрактно-логического. Географическое мышление по своей сущности есть мышление теоретическое, системное, абстрактно-логическое, в котором, наряду с научными понятиями, исключительно важная роль принадлежит чувственным образам и пространственным представлениям. В целом же одна из ведущих тенденций конструирования содержания географического образования заключается в увеличении удельного веса теоретических знаний по отношению к знаниям эмпирического характера.

Принципиально важными знаниями, конструирующими содержание географического образования, являются:

- знания о географической оболочке, ее вертикальной и горизонтальной дифференциации;
- знания о круговоротах воды и важнейших веществ в природе;
- знания об основных источниках и закономерностях движения энергии в географической оболочке;
- знания о глобальных, региональных и локальных природных комплексах;
- знания о сущности природного равновесия;

-знания о правилах поведения и деятельности в окружающей среде и этических нормах отношения к природе и др.

НАУЧНЫЕ ПОНЯТИЯ. Понятие - основная «единица» знания - в современной философской и психолого-педагогической литературе чаще всего рассматривается, во-первых, как основная «единица» знания, во-вторых, как совокупность мыслей (суждений) об объекте, в-третьих, как специфическая форма мышления (18,19), в-четвертых, как обобщенное теоретическое отражение действительности (18,19,32,78,95). Формирование у учащихся системы научных понятий является центральной задачей школьного географического образования (22,92,93).

В общей психологии принято различать следующие типы понятий:

1)житейские (донаучные, спонтанные) понятия, образующиеся по некоторым внешним признакам объектов и вне специального обучения;

2)научные понятия, формирующиеся только в процессах специально организованного систематического обучения и по своим специфическим законам.

Кроме этих двух основных типов, в психологии также говорится и о таких понятиях, которые уже перестали быть сугубо житейскими, но еще не приобрели всех основных свойств собственно научных понятий (20).

Основная функция понятий в процессе формирования у школьников географического мышления состоит в открытии новых сторон познаваемого объекта, в более полном раскрытии его сущностных свойств и частных характеристик. Действительно, не научившись грамотно оперировать понятиями, нельзя правильно провести ни одну мыслительную операцию, просто невозможно ни правильно поставить какой-либо вопрос, ни правильно на него ответить; невозможно также ни логично рассуждать, ни объяснять окружающие явления природы и общества (32,33). Понятия выполняют настолько важные функции в человеческом мышлении, что некоторые психологи рассматривают сам процесс мышления как «понятие в действии» (21,22), как процесс оперирования понятиями (32,33).

С помощью понятий (как научных, так и житейских) человек получает возможность успешно ориентироваться в окружающем его внешнем мире. Понятия связываются друг с другом в речи, помогая человеку формулировать правила и законы, которые, в свою очередь, позволяют давать грамотные объяснения, выдвигать гипотезы,

предсказывать будущее (95). Понятие вообще и научное понятие в частности представляет собой идеальный вид моделей, образование которых позволяет обнаружить в познаваемом объекте, процессе или явлении такие качества, свойства и отношения, которые обычно ненаблюдаемы и невыявляемы при непосредственном оперировании и практическом взаимодействии с данным объектом, процессом или явлением. Раскрытие опосредованного бытия вещей и их всеобщности есть переход к теоретическому воспроизведению действительности, то есть переход к собственно теоретическому мышлению (32).

Основными умственными действиями и операциями, приводящими к образованию понятий, являются: сравнение, анализ, разграничение, синтез, классификация, отвлечение (абстрагирование), обобщение. Все эти действия и операции должны сознательно «закладываться» в содержание географического образования.

Категории как предельно широкие понятия. Особым видом понятий являются категории, то есть предельно широкие понятия. Категория - это такая система родственных понятий, внутри которой прослеживаются связи по принципу «выше - ниже». Другими словами, всякая категория включает в себя многие иерархические структуры (43,84).

Объекты-члены категории «неравноправны» между собой. Внутри каждой из категорий одни объекты имеют большие «права членства», а другие - меньшие. Эта неравномерность членов-компонентов всякой категории также имеет объективные основания, а их отражением является то, что отдельные члены категорий являются психологически как бы более выделенными, чем другие. Для каждой категории характерна определенная внутренняя структура.

Любая категория представляет собой определенным образом организованную, структурированную систему. Каждое понятие получает свое значение и свой смысл только будучи включенным в систему других понятий и категорий. Постигая связи и отношения этой системы, ребенок овладевает тем или иным частным понятием и категорией в целом.

Вышерассмотренные положения позволяют сделать вывод о том, что научные понятия объективно представляют собой определенную иерархическую систему и их нельзя изучать в случайной последовательности. Между различными видовыми понятиями не существует обязательных прямых временных связей, но каждое из

видовых понятий прочно связано с родовым. Переход от одного видового понятия к другому всегда совершается через родовое понятие (18,19).

Всякое понятие всегда раскрывается через систему других понятий, причем через систему понятий более высокого уровня обобщенности. Отдельное же понятие может существовать только посредством других понятий. Понятие, взятое в отрыве от других понятий, есть ничего не значащая абстракция.

В процессе обучения географии у школьников образуется «пирамида понятий», позволяющая мысленно переходить от одного частного свойства объекта к другому через общее понятие. Такое общее понятие-категория образуется у детей раньше, чем его частные «приложения». Следовательно, обучение географии вообще и формирование научных географических понятий в частности необходимо начинать с рассмотрения самых обобщенных понятий, то есть с основополагающих географических категорий.

Усвоение иерархической системы понятий создает наиболее благоприятные условия для одновременного образования понятий как бы с двух сторон - со стороны общего и со стороны частного. Однако подобные переходы и движения становятся возможными только «внутри» соответствующей категории, содержание и структура которой вполне понятны школьникам. Наглядным примером иерархической структуры категории является схема понятия «географическая оболочка», приводимая в одном из методических пособий по школьной географии (93,с.221). Несомненно, подобные обобщенно-абстрактные схемы должны быть разработаны и для всех других категорий, изучаемых в школьном курсе географии.

Принцип структурной организации учебного содержания. Вышеприведенные положения приводят также к выводам о важности специального структурирования учебного содержания, о необходимости тщательного продумывания самой логики его изложения. Эти положения составляют общий подход к раскрытию принципа структурной организации содержания географического образования.

В самом общем виде принцип структурной организации учебного содержания может быть сформулирован следующим образом: для того чтобы некоторое содержание географического образования могло быть усвоено школьником, оно должно быть определенным образом структурировано. Соответственно данному принципу, в содержании географического образования должны быть

выделены основные категории, а также частные понятия, раскрывающие и уточняющие эти категории. Принцип структурирования обнаруживает себя в способах категоризации. Категоризация, таким образом, есть один из способов структурирования знаний (12,13,18,19).

Структура категории - это совокупность тех устойчивых связей и отношений, которые имеются между объектами, входящими в данную категорию. Примерами категорий, имеющих место в содержании географического образования, являются: «географическая оболочка», «атмосфера», «биосфера», «литосфера», «природный комплекс» и др.

Общие и единичные понятия в содержании географического содержания. В методике обучения географии выделяются 1) общие и 2) единичные научные географические понятия.

Общими называются понятия, посредством которых мыслятся не отдельные предметы или явления, а целый класс однородных предметов, явлений или процессов, носящих одно и то же наименование, например, «озеро», «река», «гора», «геосинклиналь», «экономический район», «город», «населенный пункт» и т.д. В определение общего понятия раскрываются существенные признаки (в логике и психологии под существенным признаком понимается такое свойство объекта, лишившись которого этот объект перестает быть самим собой), которые являются общими для всех объектов, относящихся к данному понятию, например: «Моря – это части океанов, более или менее отделенные от них сушей или подводными порогами, поднятиями дна» или «Геосинклинальными областями называются подвижные участки земной коры». Общие понятия составляют научный базис и «язык» всех курсов школьной географии.

Основные общие понятия в программе сопровождаются термином «понятие», например: понятие «солнечная радиация», «понятие «воздушная масса», понятие «трудовые ресурсы», понятие «урбанизация» и т.д. , что в итоге облегчает учителю отбор главного содержания учебного материала по данной учебной теме. На основе общих понятий формируются единичные географические понятия.

В содержании школьной географии также целесообразно различать общие понятия об объектах (вулканы, озера, магматические породы, предприятие и пр.) и общие понятия о явлениях и процессах (погода, атмосферный фронт, климат, уровень и темпы развития экономики, выветривание, горообразование, урбанизация и т.п.) (93).

Единичные понятия – это понятия о конкретных объектах или регионах, имеющих собственное географическое название (имя), например, река Волга, Черное море, Каспийское море и т.д. В единичном понятии находят отражение как общие признаки того или иного понятия, так и признаки, присущие только данному объекту или явлению, определяющие его своеобразие, его неповторимое лицо. В курсах школьной географии многие единичные понятия имеют сложное строение, представляют собой целую систему более простых взаимосвязанных друг с другом понятий. Так, например, единичное понятие «Австралия» включает в себя такие более узкие понятия, как «географическое положение Австралии», «рельеф Австралии», «климат Австралии» и т.д. Содержание единичных понятий раскрывается в процессе реального географического мышления. Более того, всякое понятие только и живет своей полноценной жизнью в процессах реального человеческого мышления.

Все понятия в содержании школьной географии взаимосвязаны, как отражение законов диалектической логики. В системе понятий имеются главные и подчиненные. Так, например, понятие «горные породы» является главным по отношению к понятиям «магматические горные породы», «метаморфические горные породы» и «осадочные горные породы»; понятия «горы» и «равнины» являются подчиненными по отношению к понятию «рельеф Земли» и главным по отношению к понятиям «низменность», «возвышенность» и «горы» - низкие, средние, высокие и т.д.

Рассмотрим указанные особенности понятий на примере категории «окружающая среда».

Одной из центральных категорий географического образования является «окружающая среда». Эта категория имеет системный, холистический (целостный) и многоаспектный характер. Его аспектами являются частные виды среды, например, «природная среда», «антропогенная среда», «техногенная среда», «социальная среда», «культурная среда», «пространственная среда» и др. Каждая из этих сред представляет собой определенную подсистему по отношению к категории «окружающая среда». В то же время «окружающая среда» входит в состав систем более высокого порядка – «космос», «природа», «здоровый образ жизни», «устойчивое развитие» и др.

Содержание категории «окружающая среда» составляют следующие знания:

- знания о природной среде на различных уровнях ее организации (от локального до глобального);
- знания о локальных, региональных и глобальных экологических проблемах, о влиянии природных и социальных факторов на возникновение и развитие экологических кризисов;
- знания о наличии альтернативных подходов к решению экологических проблем;
- знания о ценностных системах, детерминирующих отношение личности и общества к природной среде.

Определение системы ведущих понятий имеет принципиально важное значение для разработки содержания географического образования. Ведь без системы строго определенных понятий географическое образование рискует быть не только чрезвычайно размытой проблемой, но и имеет возможность постоянно искажаться всякий раз новыми толкованиями.

Понятие «окружающая среда» является принципиально важным для теории и практики обучения географии. Это понятие имеет методологическое значение, так как цели и содержание географического образования во многом зависят именно от состояния окружающей среды, от научных средств определения этого состояния, от социально-экономического и культурного контекста общества и в значительной степени от житейских представлений об окружающей среде той или иной общности людей.

Первоначально понятие «окружающая среда» рассматривалось как синоним понятия «природа» или «природная среда», то есть как то, что окружает человека, как то, где человек обитает и проходит вся его жизнедеятельность. В этом плане для характеристики окружающей среды использовались такие природные элементы (и понятия!), как воздух, почва, вода, климат, наличие или отсутствие тех или иных живых организмов. При таком подходе понятия «окружающая среда» и «природа» выступали как равнозначные.

Знания, касающиеся окружающей среды, могут быть обобщены в следующие три группы:

1. Ресурсы и пространство: Эта группа понятий фактически охватывает все важнейшие аспекты природных систем и их частных подсистем: абиотические факторы (воздух, вода, почва и др.), биотические факторы (конкуренция, симбиоз и др.), антропогенные факторы (деятельность человека и общества). Понятия этой группы совершенно необходимы для того, чтобы понять как функционирует та или иная природная или социальная система и на основе этого понимания осуществлять устойчивое, экологически грамотное

использование природных ресурсов и доступных пространств. Понятия этой группы могут быть подразделены, в свою очередь, на следующие три подгруппы:

1. Понятия, касающиеся природных ресурсов (вода, ветер, энергия, почва и др.).

2. Понятия о необходимости и путях защиты природы.

3. Понятия об использовании земной поверхности и региональном планировании.

2. Качество окружающей среды: Адекватное понимание окружающей природной среды происходит от осознания результатов деятельности человека в этой среде. В случае, когда деятельность человека нарушает природное равновесие - мы говорим об экологических проблемах. Эти проблемы, имеющие огромное количество частных причин, проявлений и следствий, оказывают долговременное воздействие на население отдельных регионов или Земли в целом. Они также требуют значительных финансовых затрат на устранение или некоторое смягчение.

Понятие «качество окружающей среды» детерминируется совокупностью понятий, характеризующих характер воздействия человека на среду его обитания. Важнейшими из этих понятий являются:

2.1. Различные типы загрязнений.

2.2. Отходы.

2.3. Местообитание (жилище), непосредственное природное окружение.

2.4. Естественные опасности (в том аспекте, в котором они оказывают влияние на жизненный стиль людей).

2.5. Технологические опасности.

3. Качество жизни. Анализ социально-культурных потребностей отдельных индивидуумов и народов ведет к понятию «качество жизни». В этом плане мы приходим к самому субъективному аспекту всякой проблемы - к вопросу о личностном выборе и личной ответственности. Важнейшими понятиями, характеризующими качество жизни, являются:

3.1. Проблемы здоровья, связанные с состоянием окружающей среды.

3.2. Устойчивое развитие, в том числе достижение полной продовольственной обеспеченности и доступа к благам культуры.

3.3. Общее благосостояние, включая мир и безопасность.

Окружающая среда не замыкается только в природном измерении, но включает в себя ярко выраженные социальные,

экономические, политические и культурно-исторические составляющие. Взаимодействие между этими составляющими имеет локальное, национальное, международное и глобальное значение.

Одной из центральных в современном географическом образовании категорий является «экологическая проблема».

Экологические проблемы - это все те механизмы и соответствующие этим механизмам факторы, которые угрожают существованию природной среды и подрывают условия жизни современного человечества и биосферы в целом.

В содержании школьной географии целесообразно выделить следующие три типа современных экологических проблем:

1. Экологические проблемы состояния природных ресурсов и пространств.

2. Экологические проблемы качества окружающей природной среды.

3. Экологические проблемы качества жизни.

Экологические проблемы охватывают определенные пространства и регионы планеты Земля и, следовательно, в зависимости от пространственного (территориального) фактора выделяют следующие их подтипы:

- локальные (местные) экологические проблемы;
- региональные экологические проблемы, охватывающие отдельные регионы, страны или даже отдельные континенты;
- глобальные проблемы, присущие планете Земля как единой целостной системе.

Дальнейшая типология экологических проблем приводит к созданию следующей классификации:

1. Проблемы управления природными ресурсами:

1.1. Исчерпание или истощение основных природных ресурсов.

1.2. Сверхэксплуатация и снижение продуктивности специфических экологических систем (сельскохозяйственные угодья, добыча рыбы и других морепродуктов и т.д.).

1.3. Экологически несовершенные методы ведения сельского хозяйства, почвенная эрозия, усиление опустынивания земель и т.д.

1.4. Потеря пахотных земель вследствие их отчуждения под различного рода инженерные проекты (автомобильные и железные дороги, гидроэлектростанции, аэродромы, районы новой промышленной застройки и т.д.), а также вследствие расширения городских поселений.

1.5. Сверхэксплуатация водоемов.

2. Проблемы охраны живой природы:

2.1.Сокращение численности (или даже полное истребление) видов животных и растений, подрывающее биологическое разнообразие Земли.

2.2.Разрушение некоторых специфических водоемов (например, болота).

2.3.Почвенная эрозия.

2.4.Истребление лесов и его негативное воздействие на почвы и климат.

2.5.Усиление фрагментарности естественных природных комплексов, создающей объективные препятствия для распределения и миграции видов диких животных.

2.6.Акклиматизация чуждых местным природным комплексам видов растений и животных.

3.Проблемы управления географическим пространством:

3.1.Неудовлетворительное планирование доступного географического пространства.

3.2.Чрезмерная концентрация жилья в городах и крупнейших городских массивах при одновременном ухудшении качества сельских районов (миграция из сельских регионов в города, отток сельского населения).

3.3.Усиление давления туризма на природные комплексы.

3.4.Снижение разнообразия и привлекательности природных ландшафтов.

3.5.Неудовлетворительный контроль за стремительным расширением сети автомобильных дорог, сопровождаемый такими проблемами, как шум, запыленность и т.д.).

4.Проблемы загрязнения природной среды:

4.1.Загрязнение пресных вод:

4.1.1.Уменьшение самовосстановительной способности рек и озер.

4.1.2.Концентрация токсичных веществ в природных комплексах (например, тяжелые металлы).

4.1.3.Невозможность использования пресных вод для питья (например, дурной запах воды, присутствие патогенных бактерий).

4.1.4.Эвтрофикация озер.

4.2.Загрязнение вод морей и океанов:

4.2.1.Загрязнение побережий морей и океанов, разливы нефти, размножение патогенных бактерий, свалки бытового мусора на пляжах.

4.2.2.Эвтрофикация морей.

4.2.3.Истребление морской фауны и флоры, уменьшение биологического разнообразия Мирового океана.

4.2.4.Рост химического и радиационного загрязнения береговых и внутренних морей.

4.3.Загрязнение воздуха:

4.3.1.Окисление среды и негативный эффект кислотных дождей на флору и фауну.

4.3.2.Образование смога в крупных городских агломерациях.

4.3.3.Ущерб различным материалам (коррозия металлов, разрушение зданий и архитектурных памятников).

4.3.4.Потепление атмосферы (парниковый эффект).

4.3.5.Разрушение озонового слоя Земли.

4.4.Загрязнение почв:

4.4.1.Чрезмерное использование минеральных удобрений и химических средств защиты растений.

4.5.Радиоактивное загрязнение:

4.5.1.Риск генетических изменений как результат выпадения радиоактивных осадков.

4.5.2.Накопление радиоактивных отходов.

4.6.Проблемы бытовых и промышленных отходов:

4.6.1.Утилизация промышленных отходов и «хвостов».

4.6.2.Дифференцированный сбор и переработка отходов.

4.7.Проблемы технологических аварий и промышленных катастроф:

4.7.1.Возрастание риска аварий в различных видах человеческой деятельности (химическая промышленность, атомные электростанции, добыча и переработка нефти и др.).

4.7.2.Транспортировка опасных грузов.

4.8.Проблемы ухудшения условий проживания человека:

4.8.1.Потеря слуха и рост перенапряженности, обусловленной шумовым загрязнением.

4.8.2.Разрушение исторического и архитектурного наследия.

4.8.3.Исчезновение открытых пространств.

4.8.4.Недостаток комфорта и гигиены, неудовлетворительные бытовые условия.

4.8.5.Проблемы, связанные с неуправляемым ростом городских агломераций.

4.8.6.Перенаселение городских поселений.

4.8.7.Неудовлетворительное землепользование и планирование сферы услуг.

4.9.Проблемы ухудшения качества жизни:

4.9.1.Ухудшение работы общественного транспорта.

4.9.2. Ухудшение качества питания, неумеренное использование пищевых добавок (пищевые красители, консерванты, подсластители, гормоны и др.).

4.9.3. Рост заболеваемости, связанной с состоянием окружающей природной среды (аллергия, стрессы, онкологические заболевания и т.д.).

4.9.4. Преступность и ухудшение криминогенной обстановки в крупных городах и агломерациях.

4.9.5. Проблемы голода и безграмотности.

Тщательное изучение научной и научно-популярной литературы, а также анализ материалов периодической печати позволяют вычленить совокупность экологических проблем, присущих всем или большинству европейских стран, в том числе Республике Беларусь. Важнейшими из них являются:

- низкое качество питьевых вод;
- загрязнение побережий морей и крупных озер;
- загрязнение среды вследствие промышленных, сельскохозяйственных и транспортных факторов;
- нерациональное использование и эрозия почв;
- загрязнение воздушного бассейна, обусловленное развитием транспорта;
- сбрасывание отходов в озера и прибрежные моря;
- использование необоснованно высоких объемов минеральных удобрений и химических средств защиты растений и животных;
- «умирание» лесов вследствие выпадения кислотных дождей;
- снижение самовосстановительных способностей пресных вод;
- эвтрофикация поверхностных вод (особенно озер);
- загрязнение подземных вод;
- почвенная эрозия;
- лесные пожары;
- осушение болот;
- радиационное загрязнение воздуха, почв и продуктов питания.

Новое восприятие и понимание современных экологических опасностей ведут к ясному осознанию необходимости качественно нового типа образования, способного поднять сознание современных школьников на качественно новый уровень. Одна из частных задач географического образования состоит в том, чтобы актуализировать в сознании школьников жизненно важную значимость существующих экологических проблем, предложить возможные пути их решения, заложить фундамент для действительно грамотного их участия в действенном, практическом решении этих

проблем, а также в рациональном использовании природных ресурсов.

ПРИЧИННО-СЛЕДСТВЕННЫЕ СВЯЗИ. Причинно-следственные связи выражают причинные отношения между объектами, явлениями, процессами. Глубина раскрытия этих связей во многом определяет научный уровень географического образования, его соответствие требованиям географической науки и научной дидактики. Причинно-следственные связи, заложенные в курсах школьной географии, являются педагогической проекцией связей, изучаемых географической наукой.

В школьных курсах географии раскрываются причинно-следственные связи, определяющие особенности каждого компонента природы: рельефа, климата, вод суши, Мирового океана, почв. Так, рельеф рассматривается как следствие сложного взаимодействия, во-первых, внутренних (эндогенных) причин (горообразование, медленные движения земной коры, вулканизм и, во-вторых, внешних (экзогенных) причин (оледенение, морские трансгрессии, работа текучих вод, ветра и т.д.). Раскрытие причинно-следственных связей составляет основу для формирования понятия «природно-территориальный комплекс» – центрального понятия всех курсов школьной географии.

В содержании школьной географии раскрываются следующие основные виды причинно-следственных связей: между социально-экономическим строем и особенностями населения и хозяйства; между историческим развитием страны и современными чертами ее хозяйства; между экономико-географическим положением территории и условиями и особенностями развития хозяйства; между природными условиями и особенностями развития хозяйства; между природными условиями и ресурсами и структурой и размещением хозяйства и т.д.

Для географии характерно оперирование не отдельными причинно-следственными связями, а установление целого комплекса причин, раскрытие многозначных связей, что объясняется сложностью изучаемых географией объектов, явлений и процессов, которые можно понять только при учете воздействия многих факторов.

ЗАКОНЫ И ЗАКОНОМЕРНОСТИ. Законы - это необходимые, существенные, устойчивые, повторяющиеся отношения между различными явлениями в природе и обществе. Понятие закона родственно понятию сущности. Всякий закон выражает существенные, глубинные свойства и отношения того или

иного предмета, явления или процесса. В философском понимании закон - это форма всеобщности, выражающая общие отношения, связи, присущие явлениям данного класса окружающей действительности.

Познание законов представляет собой главную задачу современного научного знания и выступает основой преобразования людьми окружающей внешней среды и своей собственной личности. От понятия «закон» следует отличать родственное ему понятие «закономерность». Закономерность - это обобщение нескольких или даже многих законов.

Любая закономерность выражает наиболее существенные, устойчиво повторяющиеся связи и отношения между объектами, процессами и явлениями, проявляя их глубинную сущность. Познание закономерностей совпадает с переходом от рассмотрения отдельных эмпирических фактов к формулированию обобщенной теории.

Известно, что существование и развитие всех явлений и процессов окружающей среды подчиняется определенным закономерностям. Любое явление или процесс социальной или природной действительности детерминировано объективными законами и является проявлением этих законов. Детерминация тех или иных явлений окружающей действительности может иметь как однозначный, так и вероятностный характер. Если предшествующие состояния системы однозначно предопределяют ее последующие состояния, то процесс развития подчиняется строго однозначной (линейной) детерминации. Если же в сложной системе предшествующие состояния определяют последующие неоднозначно, то развитие такой системы подчиняется вероятностной детерминации. В обществе все законы и закономерности реализуются благодаря деятельности людей и, следовательно, в значительной мере обусловлены субъективными факторами. Именно поэтому все процессы и явления социальной сферы, рассматриваемые в содержании географического образования, имеют не линейную, а вероятностную (системную) детерминацию.

Реализация всякой закономерности определяется совокупностью объективных факторов, но она также существенно зависит от наличия соответствующих условий, которые могут как благоприятствовать, так и препятствовать ее проявлению. Создание благоприятных условий для реализации той или иной закономерности обеспечивает переход следствий, вытекающих из

закономерности, из сферы возможного в сферу действительного, реального. Рассмотренные положения составляют теоретический фундамент для раскрытия закономерностей, отраженных в школьных курсах географии.

В содержании географического образования раскрываются такие общие закономерности географической оболочки, как целостность, круговорот веществ, ритмичность, зональность, а также частные законы отдельных компонентов природы (например, климата, рельефа, почв, горных пород и т.д.). Эти же закономерности присущи любому природному комплексу, независимо от его ранга и уровня организации.

Изучение географических законов и закономерностей способствует формированию у учащихся научного географического мышления. Многие географические закономерности имеют не линейную (однозначную), а системную детерминацию, что накладывает специфику на процесс их изучения, вызывая при этом дополнительные сложности, но то же время - предоставляя новые возможности для формирования географического мышления. Это становится тем более очевидным, если учитывать тот отмечаемый психологами факт, что всякое мышление развивается из затруднения, то есть противоречия.

Осознание школьниками законов и закономерностей должно основываться на фундаменте знаний, ранее изученных ими в курсах школьных предметов. Например, такие общие географические закономерности, как целостность, ритмичность, географическая зональность и круговорот веществ в географической оболочке имеют принципиально важное значение для осознания школьниками сущности многих взаимодействий человека и общества с природой. Этот процесс не может быть ограничен рамками урочной деятельности, но должен предусматривать практическую деятельность учащихся в непосредственном природном окружении.

В основе формирования знаний о закономерностях лежит раскрытие причинно-следственных связей, имеющих место в природе и обществе. При этом важнейшим условием успешного формирования знаний о закономерностях является адекватное понимание школьниками содержания таких общенаучных категорий, как «причина» и «следствие». Раскрытие закономерностей лежит в основе формирования научной теории.

Теории в философии рассматриваются как обобщения опыта общественно-производственной и научной деятельности людей, выражающие основные закономерности развития в той или иной

области природы и общества. В школьных курсах географии теории представлены, например, теорией физико-географического районирования, теорией экономико-географического районирования, теорией энерго-производственных циклов и др.

ПРЕДСТАВЛЕНИЯ. Представления (чувственные образы) - необходимый и весьма специфический компонент содержания географического образования, неразрывно связанный с научными понятиями, мировоззренческими идеями, законами и закономерностями, умениями и навыками, фактами, а также с опытом творческой деятельности. Представления имеют принципиально обобщенный, целостный, личностный, предметный характер.

Представления - это чувственные образы предметов, явлений, процессов и событий, возникающих на основе их припоминания или же продуктивного воображения. В научной литературе понятия «представление», «мысленная картина» и «чувственный образ» рассматриваются как равнозначные (3,12,16,27,43).

Во всяком представлении обобщено и закреплено все то, что личностно значимо, эмоционально окрашено и органично связано с непосредственной практикой, опытом конкретного человека. Всем этим и объясняется особое значение представлений для образования, воспитания и развития ребенка.

Всякое представление является формой индивидуального чувственного отражения, неразрывно связанной с понятиями, опосредованной языком, наполненной общественным содержанием. Представление постоянно связывает значение и смысл понятий с образом вещей, но в то же время дает возможность сознанию свободно оперировать чувственными образами предметов.

Каждое представление не есть нечто завершенное и статичное. Представление формируется и существует только в процессе чувственного отражения. Представление и само является определенным психическим процессом (17). Представление формируется и «живет» своей жизнью только в процессах чувственного отражения, восприятия, в процессах решения той или иной задачи, в процессах человеческого мышления и сознания в целом.

Существенной особенностью любых представлений является панорамность, дающая субъекту возможность выходить за пределы наличной ситуации. Все это позволяет осуществлять психологический перенос представлений из одной ситуации в другую, использовать то или иное представление как орудие

решения самых разнообразных задач, в том числе прогнозирования развития современных географических проблем.

Особенности и динамика представлений зависят прежде всего от той деятельности, которую выполняет человек. Именно от деятельности самого субъекта зависит, что и как схематизируется в его индивидуальном образе-представлении.

В географическом образовании необходимость создания соответствующих представлений продиктована учебной задачей и педагогической ситуацией, объективно возникающими по ходу реального процесса обучения. Именно задачи и учебно-познавательные ситуации требуют от учащихся создания и использования тех или иных представлений как особых и необходимых орудий их решения. Представление есть образование личностно значимое. Если же представление не наполнено глубоким личностным смыслом и субъективной значимостью, то оно исчезает из сознания человека, «размывается» и перестает существовать вообще.

Представления органично связаны с понятиями. Вместе с тем между ними существуют существенные различия, одно из которых состоит в том, что во всяком научном понятии фиксируются, как правило, инвариантные свойства предметов или явлений, в образах же всегда отражаются наиболее вариативные (изменчивые, подвижные) связи, свойства и отношения, что делает их незаменимым средством воспитания и развития личности. Представление - не просто основа, «строительный материал» для понятия. Представление выполняет свою особую, специфическую функцию в познании и преобразовании действительности (причем как теоретической, так и практической!), обеспечивая создание адекватного образа мира в его реальных связях и отношениях. Не случайно поэтому образное мышление, основанное на использовании подвижных, гибких ассоциаций (что не допускается при оперировании понятиями!) является важным компонентом всякой творческой деятельности (17).

Связь представлений с функциями восприятия и мышления. Формирование представлений неразрывно связано с функцией восприятия. Восприятие - принципиально активный процесс, в котором происходит как бы «вычерпывание» из реальной действительности ее свойств, признаков и отношений, а также их фиксация и дальнейшее воспроизведение в актах формирования новых образов, в актах узнавания или припоминания объектов (29).

Восприятие неразрывно связано с функцией мышления и является осмысленным процессом. Человек осмысливает окружающий мир в силу того, в меру чего он осуществляет в этом мире свою активную жизнедеятельность. Именно благодаря своей собственной активной деятельности, человек воспринимает окружающий мир природы и общества, формирует в своем сознании его целостный и верный образ. Ведь человек воспринимает предметный мир не только в координатах пространства и времени (в движении), но и еще в одном квазипространстве, то есть в пространстве значений (17,29).

Антипация как механизм опережающего отражения. Человек воспринимает окружающий мир и строит его адекватный образ только через призму своего собственного опыта, через призму своих чувств, переживаний, предпочтений, установок, ценностных ориентаций и житейских понятий. Этот опыт непосредственно детерминирует восприятие, «дозволяя» видеть в окружающем мире только то, что с ним согласуется или же противоречит ему. Этот ранее приобретенный опыт «прилаживает» всякое новое восприятие к уже однажды встречавшемуся. Именно в таком «прилаживании» и состоит главный психологический механизм осмысленного восприятия, обуславливающий создание чувственных представлений (17,29).

Во всякий процесс чувственного восприятия так или иначе, с одной стороны, включается прошлый опыт, хранящийся в памяти индивида. Но с другой стороны, в нем всегда есть момент антипации, то есть отнесенности к будущему. Антипация - феномен опережающего отражения, позволяющий человеку «заглянуть в будущее» (3). Механизмы антипации имеют принципиально важное значение для предвидения личностью возможных последствий своей деятельности в окружающей его среде, для составления прогнозов развития тех или иных экологических проблем и кризисов в более или менее отдаленной перспективе. Таким образом, момент антипации имеет принципиально важное значение для географического образования.

Школьное образование всегда «перестраивает» процесс мышления ребенка. И если вне школьного образования развитие ребенка идет главным образом от чувственного образа к абстрактным понятиям, то школа должна строить образование ребенка таким образом, чтобы, с одной стороны, обеспечить на основе представлений развитие полноценных научных понятий, с другой - подкреплять и активизировать формирование научных

понятий необходимым количеством чувственных образов и представлений.

В целом же в основу школьного географического образования необходимо положить формирование научных понятий. Однако в любом случае обучение географии никогда не должно утрачивать своей связи с чувственностью, образностью. Это требование оказывается тем более справедливым, если учесть тот отмечаемый психологами факт, что если мышление ребенка конкретно, то надо все возможное давать ему абстрактно (32,33).

В психологической литературе существует мнение, что яркие, конкретные образы мешают мысли при формировании понятий (17). Более правильным было бы сказать, что яркие, конкретные образы предполагают наличие и более развитых научных понятий.

Важнейшая функция всякого представления - регуляция индивидуальной человеческой деятельности, в том числе и той деятельности, которая осуществляется человеком в окружающей его природной среде.

Представления в содержании географического образования. В методике обучения географии представления подразделяются на 1) представления памяти и 2) представления воображения.

Представления памяти образуются на основе непосредственного восприятия объекта или соответствующих наглядных пособий.

Представления воображения – это образы, которые создаются без непосредственного восприятия объекта, например при чтении или слушании описания предмета. С помощью механизмов воображения ученик может из описания предмета представить себе пустыню Намиб, металлургический комбинат в Магнитогорске, озеро Севан в Армении и т.д.

Видная роль во всех школьных курсах географии принадлежит **пространственным представлениям** – представлениям о форме объектов и их положении относительно других объектов. Среди них особенно большое значение имеют картографические представления, т.е. представления о взаимном расположении объектов на географических картах.

Каждому понятию в содержании школьной географии соответствует определенное представление, которое может быть либо обобщенным, либо единичным. Так, в процессе изучения начального курса географии у учащихся должны быть сформированы единичные и обобщенные представления – образы

каждого компонента природы и наиболее важных явлений и процессов, имеющих место в географической оболочке.

ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ ФАКТЫ. Факты - это различного рода эмпирические сведения, которые привлекаются в обучении географии для большей доказательности основных теоретических положений, гипотез или научных истин.

В философии принято различать объективные и субъективные факты. Под объективными фактами понимают некоторые события, явления, определенные фрагменты реальности, составляющие объект человеческой деятельности или познания. К группе объективных фактов относятся, например, научные факты.

Научные факты - это отражение объективных фактов в человеческом мышлении и сознании, то есть описание этих фактов посредством некоторого искусственного или естественного языка. Научные факты служат основой теоретических обобщений, которые были бы без них просто невозможны. Будучи единичным явлением или событием, любой факт, как известно, всегда связан многообразными отношениями со множеством других фактов. Поэтому географическое образование должно дать по возможности достаточно полную картину фактов со всеми их отношениями и связями. Совокупность научных фактов составляет научное описание. Научный факт неотделим от языка, на котором он выражен, и, следовательно, от терминов, в качестве которых выступают научные понятия.

Факты в содержании школьного географического образования весьма разнообразны, что вполне соответствует многообразию и сложности изучаемых современной наукой объектов, явлений и процессов. К числу географических фактов относятся, например, названия тех или иных природных или социальных объектов, цифровые сведения и данные. Факты, равно как и представления, относятся к группе эмпирических знаний.

Теоретические и эмпирические знания в содержании географического образования структурированы в целостные системы знаний, то есть в логически целостные темы, разделы, абзацы и т.д. Ведущая тенденция в конструировании содержания географического образования школьников состоит в первоочередном отражении и целенаправленном раскрытии теоретических знаний и, соответственно, в уменьшении удельного веса знаний эмпирического характера. Эта тенденция вполне соответствует требованиям теории развивающего обучения, утверждающей главенствующую роль

научных понятий и теоретического содержания в общем и интеллектуальном развитии личности ребенка.

III. УМЕНИЯ И НАВЫКИ. Умения и навыки - это освоенные субъектом способы выполнения действия, обеспечиваемые совокупностью приобретенных им знаний. Всякое умение представляет собой сложное психологическое образование, включающее в себя целый ряд структурных компонентов. Один из них - система базовых навыков, относящихся к одному и тому же виду деятельности. Однако сама по себе система навыков еще не обеспечивает возможности самостоятельно выполнить ту или иную деятельность. Для того чтобы достигнуть успешного выполнения деятельности человек должен владеть не только соответствующей системой навыков, но и определенной системой знаний. Умело действовать - это всегда действовать со знанием дела. Другими словами, всякое умение формируется на основе широкого круга знаний о процессе деятельности, о ее средствах и условиях. Система знаний плюс система навыков и создают готовность человека к самостоятельному решению поставленных перед ним задач.

Всякое умение включает в себя не только двигательные, физические, но и определенные умственные действия. Действовать умело - означает действовать «с умом», самостоятельно планировать процесс своей деятельности, находить в каждом конкретном случае наиболее рациональные способы действия.

В географическом образовании следует различать 1) перцептивные, 2) интеллектуальные, 3) двигательные навыки.

1.Перцептивный навык - это автоматизированное чувственное отражение свойств и характеристик достаточно хорошо знакомого, неоднократно воспринимавшегося ранее предмета.

2.Интеллектуальный навык - это автоматизированный прием, способ решения встречавшейся ранее задачи.

3.Двигательный навык - это автоматизированное воздействие на внешний объект в целях его преобразования, неоднократно осуществлявшееся ранее. Двигательный навык является высшим по уровню развития навыком и включает в себя многие перцептивные и интеллектуальные компоненты и регулируется ими на основе автоматизированного отражения предмета, условий и порядка осуществления актов действия, направленного на преобразование реальных объектов (27,44,45,78,120).

Все указанные типы навыков должны специально планироваться и сознательно закладываться в содержание школьного географического образования.

Различные навыки обладают разной степенью обобщенности. Специальными психологическими исследованиями установлено, что чем шире класс объектов, по отношению к которым навык может быть осуществлен, тем более он обобщен и динамичен (18,19,32,33).

Формирование любого навыка является системно детерминированным психологическим процессом, определяемым следующими факторами: 1)мотивация, 2)обучаемость, 3)прогресс в усвоении, 4)упражнение, 5)подкрепление, 6)способ формирования (в целом или же по отдельным частям-составляющим), 7)уровень развития субъекта, 8)наличие необходимых знаний и умений, 9)способ объяснения содержания операции (прямое сообщение, косвенное наведение и др.), 10)обратная связь; 11)полнота уяснения его содержания, 12)постепенность перехода от одного уровня овладения к другому по определенным показателям (автоматизированность, интриоризированность, скорость и др.) и т.п..

Различные сочетания отмеченных факторов создают различные психологические модели процесса формирования навыка. Одна из этих моделей состоит в том, что в самом начале формирования навыка наблюдается сравнительно быстрый, интенсивный прогресс в его становлении и развитии, который затем постепенно замедляется.

Для формирования и развития умений и навыков важное значение имеет специально подобранная система учебных упражнений. Однако упражнение и повторение само по себе не совершенствует и не развивает навыков. Без постоянного стремления личности повышать качество выполняемой деятельности, без ее постоянного желания работать все лучше и лучше вообще не может быть успешного упражнения (8). Таким образом, в формировании навыка принципиально важную роль имеет соответствующая мотивация.

Развитие навыка должно предусматривать постановку новой, более сложной и продвинутой цели, обязательно вынесенной за пределы обобщаемых навыков. Только такое вынесение цели за пределы действия обеспечивает его полную автоматизацию и делает его способом выполнения нового действия, соответствующего новой цели (8,44,45).

В психологии обучения принято различать общеучебные и специальные (специфические) умения и навыки.

К общеучебным относятся те, которые используются в обучении практически всем учебным предметам и во всех видах и формах учебной деятельности: например, слушание, чтение, планирование и

постановка целей, повторение, подготовка к контрольным работам и экзаменам и др; к специальным - лишь те, которые формируются в процессе изучения тех или иных отдельных учебных предметов или же в определенных, специфических видах деятельности. Успешное формирование специальных (специфических) умений и навыков может осуществляться только на основе общеучебных умений и навыков (121). И только на основе общеучебных умений и навыков может строиться эффективный процесс формирования специфических для географии умений и навыков.

Содержание географического образования должно обеспечивать формирование следующих специфических умений и навыков:

- воспринимать природную среду в ее экономических, этических, эстетических и других аспектах;
- определять объекты и явления в природной и социальной среде;
- ориентироваться по природным объектам, карте и плану местности;
- работать с географической картой и планом местности;
- оценивать изменение состояния окружающей природной среды под воздействием антропогенного фактора;
- прогнозировать возможные изменения в окружающей природной среде в результате осуществления того или иного действия или поступка;
- определять степень загрязнения окружающей среды, деградации и истощения почв и растительных сообществ;
- распознавать местные экологические проблемы, намечать пути их решения;
- применять необходимые исследовательские методы для решения доступных локальных проблем, организовывать наблюдения, проводить эксперимент, осуществлять поиск литературных источников, выявлять и анализировать уже проведенные исследования по изучаемой проблеме и т.д.);
- выдвигать гипотезы, намечать пути их доказательства, интерпретировать полученные результаты, формулировать выводы;
- искать факты, необходимые для решения исследуемой проблемы, находить корреляцию между фактами и событиями, объяснять причинно-следственные зависимости между ними;
- регистрировать полученные результаты или «выводы» в ясной, понятной и доступной для других исследователей форме (например, в графической, письменной или аудиовизуальной форме);
- соблюдать правила поведения в природе, в том числе правила сбора грибов, ягод, дикорастущих лекарственных растений и др.

Поскольку умения – это способы деятельности, то их целесообразно группировать в зависимости от учебных задач, при решении которых они применяются. Это позволяет различать умения составлять описания объектов природы; давать характеристики компонентов природы и природно-территориальных комплексов, предприятия, отрасли хозяйства, экономического района, территориально- производственного комплекса; применять общие физико- и экономико-географические понятия при рассмотрении конкретных объектов, явлений и процессов; устанавливать причинно-следственные связи; сравнивать географические объекты и явления; вести наблюдения в природе; изучать предприятие и т.д. Использование умений обычно опирается на работу с одним или несколькими средствами обучения географии (или источниками географических знаний): картами, цифровым материалом, графиками, диаграммами, географическим текстом, картинками, экранными пособиями и т.д. используя умения, школьники применяют разнообразные мыслительные операции – анализ, синтез, обобщение, абстрагирование, сравнение, что способствует развитию у них основ географического мышления.

Рассмотренные нами компоненты содержания географического образования обеспечивают в результате своего сложного взаимодействия становление и развитие у школьников основ географического мышления. Знание основных закономерностей развития межпредметно-географических идей, научных географических понятий, представлений, умений, навыков и др. есть чрезвычайно важное условие эффективности географического образования.

Действительно, современные педагоги и психологи достаточно неплохо знают о том, как происходит процесс развития мировоззренческих идей, понятий, представлений, фактов, умений и навыков, но слишком мало говорят о том, как эти компоненты объединяются друг с другом и формируют в сознании и мышлении личности значимые психологические структуры. Для географического образования очень важны эффективные методики формирования понятий, представлений, умений и навыков, но все же главная задача психологии географического образования состоит в развитии у учащихся некоторых целостных психологических структур, представляющих собой нечто большее и нечто принципиально более значимое, чем простая сумма отдельных идей, понятий, представлений, фактов, умений и навыков. Именно поэтому для теории и практики географического образования нужны новые

системные теории, объясняющие механизмы психологического взаимодействия и обобщения всех основных компонентов содержания образования в целостном процессе формирования у личности основ географического мышления.

6.ВНУТРИПРЕДМЕТНЫЕ СВЯЗИ

Внутрипредметные связи означают согласованное изучение отдельных курсов географии, что обеспечивает преемственность, последовательность и поэтапность в формировании знаний, умений, мировоззренческих идей и опыта творческой деятельности учащихся. При разработке каждого курса географии важно иметь в виду, во-первых, опорные для его изучения знания и умения учащихся и, во-вторых, их последующее применение и развитие.

В курсах географии имеется несколько систем знаний – геолого-геоморфологических, климатологических, гидрологических, экономико-географических, политических и т.д. В каждую из этих систем входят как теоретические, так и эмпирические знания. К ним относятся определенные умения, например, умения вести наблюдения за погодой, читать климатические карты и климатограммы в связи с формированием системы климатологических знаний. Изучение каждой системы знаний вносит вклад в формирование мировоззренческих идей.

Содержание курсов географии разработано также с учетом внутрипредметных связей по линии таких экономико-географических понятий, как: «экономико-географическое положение территории», «природные ресурсы и условия», «трудовые ресурсы», «хозяйство и его важнейшие отрасли», «формы организации и размещения производства» («концентрация», «специализация», «комбинирование», «кооперирование», «ТПК» и др.). Все эти понятия вводятся на начальном этапе обучения географии и поэтапно развиваются на протяжении всех последующих курсов.

Связи между всеми курсами школьной географии объективно обусловлены тем, что общественное производство развивается в конкретных природных условиях. С другой стороны, изучение проблем и вопросов физической географии не может быть успешным без анализа влияния человеческого фактора на природу, особенно в условиях научно-технической революции, когда антропогенный фактор приобрел важнейшее значение в формировании ландшафтов. При изучении курсов географии IX-X

классов опорными являются также знания о географическом положении и границах, политико-административной карте, численности и национальном составе страны и др. Реализация внутрипредметных связей, с одной стороны, повышает эффективность изучения географии и, с другой, способствует закреплению знаний в результате их актуализации и включения в новую систему знаний более высокого уровня обобщения.

Чтобы мобилизовать на уроках ранее полученные учащимися знания и умения и опереться на них при изучении нового материала, учитель географии должен хорошо знать содержание всех курсов школьной географии. Внутрипредметные связи могут и должны реализовываться по следующим основным направлениям: 1) по линии знаний; 2) по линии сформированных умений и навыков; 3) по линии средств обучения и др.

7.МЕЖПРЕДМЕТНЫЕ СВЯЗИ

Межпредметные связи – это согласованное изучение разных учебных предметов, позволяющее 1) отразить такую особенность современного научного знания, как процесс интеграции различных наук и 2) обеспечить формирование в сознании учащихся целостной картины окружающего мира.

География, которая изучает природные и общественные явления, опирается на данные естественных и гуманитарных дисциплин и по широте межпредметных связей существенно превосходит все другие учебные предметы в современной общеобразовательной школе. Главная функция межпредметных связей в процессе обучения географии заключается в усилении объяснительного элемента.

Обращение к знаниям по физике, химии, биологии помогает более глубоко раскрыть многие вопросы физической географии, т.к. законы этих естественных наук определяют и развитие географической оболочки. Для начального курса географии большое значение имеют связи с курсом «Вселенная», изучаемого в младших классах. Современные особенности географии населения и хозяйства во многих случаях нельзя понять без учета исторического прошлого страны или района, что определяет большую роль межпредметных связей с историей для повышения научного уровня курсов экономической географии. Формирование многих умений работы с картами, со статистическим материалом опирается на математическую подготовку школьников.

Учет межпредметных связей – один из принципов разработки содержания географического образования. Согласно этому принципу, из программ и учебников исключается материал, уже известный учащимся из других учебных предметов, что в целом позволяет ликвидировать педагогически неоправданные повторы. С другой стороны, ряд вопросов по физической и экономической географии рассматривается с опорой на знания школьников по другим учебным предметам. Так, раскрывая понятие «солнечная радиация», можно предложить учащимся вспомнить о трех видах передачи тепла, с которыми они знакомы из курса физики, – о теплопроводности, конвекции, об излучении.

Круг основных межпредметных связей школьной географии должен быть специально определен в программе по каждой теме или крупному разделу. Для их успешного использования в процессе обучения учитель должен быть осведомлен о содержании других учебных предметов. Следует, однако, иметь в виду, что многие знания по другим учебным предметам, важные для понимания географических явлений и процессов, учащиеся получают с опозданием, уже после изучения соответствующих вопросов по географии. Все это делает проблему межпредметного согласования программ еще более сложной.

Связи географии с другими учебными предметами являются двусторонними: география не только опирается на подготовку учащихся по другим учебным дисциплинам, но, в свою очередь, создает базу для последующего изучения многих вопросов физики, биологии, истории и т.д.

Межпредметные связи в обучении географии могут устанавливаться с помощью следующих путей и частных методических приемов:

- привлечение биологических, химических, физических знаний для раскрытия важнейших географических закономерностей;
- постановка вопросов комплексного характера на восстановление из памяти и систематизацию знаний из других учебных предметов;
- выполнение специальных заданий и упражнений, решение задач на межпредметной основе;
- работа с таблицами и иллюстрациями;
- изучение межпредметных тем и выполнение междисциплинарных проектов;
- составление комплексных характеристик различных глобальных, региональных и локальных проблем и частных объектов

природы, требующих привлечения знаний из курсов биологии, физики, химии, истории и др.;

- вовлечение школьников в различные виды деятельности по охране и исследованию природы родного края;

- побуждение учащихся к участию в опросе своих товарищей, к задаванию вопросов, направленных на воспроизведение знаний из курсов других школьных предметов и др.

Межпредметные связи могут осуществляться не только в обучении, но и во внеклассной работе по географии.

Все это позволяет: во-первых, всесторонне, то есть с позиций различных предметов раскрывать содержание важнейших межпредметных идей, научных географических понятий, анализировать сущность современных экологических проблем;

во-вторых, обеспечивать преемственность и взаимосвязь обучения, внеклассной воспитательной работы и общественно-полезной деятельности школьников по исследованию и охране природы родного края.

При указанном подходе межпредметные связи в целостном педагогическом процессе начинают приобретать некоторые качественно новые существенные свойства и признаки, способствующие становлению и развитию у школьников многих ценных качеств.

8.МЕТОДИЧЕСКОЕ ПОСТРОЕНИЕ ПРОГРАММЫ

Основное содержание ныне действующей учебной программы по географии раскрывается перечнем научных знаний (понятий, представлений, мировоззренческих идей, теорий, фактов и т.д.), подлежащих обязательному усвоению школьниками в процессе обучения данному предмету. Помимо этого, в структуре программы, имеется ряд специальных рубрик, которые введены для того, чтобы облегчить учителю использование программы и реализацию ее требований.

Одна из рубрик – **«Практические работы»**. Они даны по каждой теме и в целом обеспечивают формирование у учащихся умений и навыков, предусмотренных программой. Для каждой темы выделена также рубрика **«Географическая номенклатура»**, включающая перечень географических названий, обязательных для усвоения учащимися.

Во всех курсах географии имеется рубрика **«Обобщающее повторение»**, содержащая указание на количество учебного времени, отводимого для этого вида деятельности. К сожалению, в ныне действующих программах данная рубрика не содержит каких-либо указаний на наиболее существенные общие вопросы мировоззренческого характера, а также на способы деятельности или умения учащихся, необходимые для проведения успешных обобщений по той или иной теме программы.

Положительно, что в структуре каждой крупной темы программы выделена рубрика **«Учащиеся должны уметь»**, регламентирующая круг основных умений и навыков, которые должны быть сформированы в процессе изучения темы.

Рубрика **«Основные понятия»** четко определяет систему основных общих географических понятий, формируемых в ходе прохождения той или иной темы учебной программы. Традиционная для школьных программ рубрика **«Учебное оборудование»**, оговаривающая перечень необходимых средств обучения, в ныне действующих программах отсутствует. Нет также чрезвычайно важной для школьного обучения рубрики **«Межпредметные связи»**. В конце программы содержится список литературы для учителя (105,106).

9. ОСНОВНЫЕ ПОДХОДЫ К КОНСТРУИРОВАНИЮ ПРОГРАММ ПО ГЕОГРАФИИ В ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ШКОЛАХ ЗАПАДНОЙ ЕВРОПЫ И СЕВЕРНОЙ АМЕРИКИ

В общеобразовательных школах Запада используются учебные программы по географии следующих трех основных типов:

К первому типу программ относятся программы, имеющие традиционную «континентально-региональную» структуру. В наши дни данный тип программ подвергается обоснованной критике со стороны методистов и учителей-практиков на том основании, что их авторы пытаются угнаться за процессом постоянной дифференциации природной и техногенной среды. В качестве своего рода компромиссного варианта предлагаются учебные программы, сочетающие в себе региональную и общую географию.

Ко второму типу относятся такие программы, которые исходят в первую очередь из понятийной структуры науки и учебного предмета. За основу в них принимается не региональное и

субрегиональное членение Земли, а необходимая сумма научных географических знаний, мировоззренческих идей, умений и навыков, которые «проецируются» на различные конкретные территории. Во многих странах мира программы такого типа получили уже широкое распространение, вытеснив те, которые были традиционно основаны на континентально-региональном подходе. При разработке программ этого типа используется следующая схема: 1) отбор ключевых понятий; 2) их организация; 3) соотнесение их с типами операций с учетом опыта и умственного развития учащихся; 4) определение уровня трудности понятий и распределение их по конкретным возрастным категориям учащихся (93).

В качестве программ третьего типа предлагаются программы по географии, имеющие такую организацию учебного материала, которая исходит из основных парадигм современной географической науки – таких, как взаимодействие природы и общества, развитие мирового процесса урбанизации, географический прогноз и т.п. Естественно, что программы этого типа открывают особенно широкий простор для применения межпредметных связей, для использования метода проектов и шире – для развития творческого мышления учащихся, привития им навыков самостоятельного принятия ответственных решений.

Одним из важных моментов создания программ является их тщательная проверка и апробация. Определение эффективности разработанных программ представляет собой главное направление оценки в области образования и изучения отдельных учебных предметов. При этом подразумевается, что более надежными свидетельствами качества той или иной программы являются мнения учителей и учащихся, а не результаты проверочных работ. Объясняется это тем, что успешность выполнения проверочных работ зависит от многообразных условий, помимо качества самой программы; причем условия эти при массовых проверках программы обычно не поддаются строгому учету (95, с.19).

4. МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ ГЕОГРАФИИ

1.Понятие о методе обучения. Классификация методов обучения географии.

2.Самостоятельные работы в обучении географии

3.Уровни усвоения знаний в обучении географии

4.Проблемное обучение географии

1.ПОНЯТИЕ О МЕТОДЕ ОБУЧЕНИЯ. КЛАССИФИКАЦИЯ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ ГЕОГРАФИИ

Метод обучения географии - это определенный способ организации совместной деятельности педагога и учащихся, направленный на достижение поставленных образовательных, воспитательных и развивающих задач. В основе методов обучения лежат объективные законы действительности и соответствующие им способы познавательной деятельности разумного человека. По числу используемых методов география существенно превосходит все другие школьные дисциплины. В этой связи возникает проблема выбора наиболее приемлемого метода (методов) для достижения той или иной поставленной цели.

В методических руководствах методы обучения географии традиционно подразделяются по источникам знаний на следующие три группы:

1) словесные методы (живое слово учителя, рассказ, беседа, дискуссия, диспут и т.д.);

2) практические методы (работа с учебником и книгой, работа с глобусом и географической картой, работа с цифровым материалом и др.);

3) наглядные методы (работа с учебными картинками, диафильмы, учебное кино и т.д.) (92,93).

Классификация методов по источникам знаний, наряду с определенными достоинствами (наличие ясного классификационного признака, удобство в использовании и т.д.), имеет и ряд существенных недостатков, важнейшим среди которых является отсутствие интереса к идеям развивающего обучения, а также к вопросам учения школьников. Действительно, работу с каждым источником знаний можно строить по-разному. Географическая карта, может быть использована учителем в ходе изложения материала для показа размещения изучаемых объектов и явлений. Деятельность учащихся в этом случае сводится к восприятию карты и запоминанию пространственного размещения географических объектов. По сути дела такой же является познавательная деятельность учеников и в том случае, если учитель предлагает им самим найти на карте те или иные объекты, нанести их на контурную карту и запомнить их размещение. Но работу можно организовать иначе, направляя учащихся на применение знаний и умений в известной им учебной ситуации, например, предложив им определить по карте координаты тех или иных точек, составить характеристику отдельного компонента природы или отрасли хозяйства по типовому плану и т.п. Наконец, на основе карты можно организовать творческую работу школьников.

В одном из пособий ЮНЕСКО (95) методы обучения географии подразделяются на 1) объяснительные и 2) поисковые (исследовательские).

Объяснительные методы, в свою очередь, подразделяются на а) лекционные методы и б) методы программированного обеспечения.

Исследовательские методы выступают в двух своих важнейших формах: во-первых, в форме частично-поисковой деятельности под руководством учителя, во-вторых, как самостоятельная или частично самостоятельная деятельность самих учащихся.

Объяснительные методы - это в основном дедуктивные методы, с помощью которых мировоззренческие идеи, общие и единичные научные понятия, причинно-следственные связи, закономерности и факты, раскрываемые учителем или же содержащиеся в учебнике, предлагаются учащимся как бы в «готовом виде» для последующего осмысления, запоминания, усвоения и применения.

Исследовательские методы - это преимущественно индуктивные методы: усвоение материала при их использовании

идет в основном в направлении от знания конкретного примера к обобщению, от гипотезы к закону, от проблемы к ее решению. Исследовательские методы часто связываются с проблемным обучением.

Педагогическая технология такого индуктивно-проблемного обучения может быть описана следующей примерной схемой: вначале перед учащимися ставится некоторая проблема или проблемная учебная задача (или же сообщается ряд эмпирических фактов) с той целью, чтобы в дальнейшем, сопоставляя эти факты с другими фактами, они попытались бы построить гипотезу для устранения противоречия между ними). На пути к решению имеющейся проблемы учащимся непременно придется приобрести определенные знания, умения и навыки, необходимые для решения стоящей перед ними проблемы. В итоге самостоятельной исследовательской деятельности учащиеся могут прийти к открытию для себя той или иной истины, причинно-следственной связи, закономерности или закона.

Примером реализации этого метода может быть следующее задание: «Определить место для строительства нового крупного станкостроительного завода на севере Республики Беларусь, используя географические карты, дополнительную литературу и специальные статистические данные».

После осознания цели и задач задания, уяснения необходимой ориентировочной основы учащиеся в ходе обсуждения данной проблемы могут выдвинуть ряд возможных решений о местонахождении будущего предприятия. Выявление и анализ факторов, влияющих на выбор конкретного места расположения завода, принятие «окончательного» решения о его размещении и др. - все это требует не только обобщения и оперирования ранее усвоенными знаниями, но и приобретения новых знаний и способов решения этой новой для школьников задачи.

Вышеприведенные и многие другие «простые» классификации не говорят о психологических механизмах и особенностях познавательной деятельности школьников, грешат схематизмом и условностью, не раскрывают психологии и методики формирования у школьников основ географического мышления. В этой связи более предпочтительной является классификация методов, построенная на характере познавательной деятельности учащиеся в процессе усвоения новых идей, знаний, умений и навыков. Подобная классификация методов в отечественной литературе была предложена дидактами И.Я.Лернером и М.Н.Скаткиным (35) и

конкретизирована применительно к школьной географии Л.М.Панчешниковой (93). Дальнейшее развитие идей вышеупомянутых авторов позволяет выделить следующие методы обучения школьной географии:

- 1) объяснительно-иллюстративный метод;
- 2) репродуктивный метод;
- 3) интерактивный метод;
- 4) методы эмоционального воздействия;
- 5) метод проблемного изложения;
- 6) частично-поисковый метод;
- 7) исследовательский метод;
- 8) метод проектов;
- 9) метод передачи ценностей (78,93).

Рассмотрим содержание и особенности каждого из этих методов в процессе обучения географии

1.Объяснительно-иллюстративный метод призван обеспечить усвоение школьниками различной информации, передаваемой в «готовом» виде. Этот метод нацелен на то, чтобы дать школьникам четкие определения научных географических понятий, раскрыть ведущие мировоззренческие идеи, представить новые факты и т.д. Этот метод является наиболее подходящим для определения системы научных понятий, объяснения какой-либо классификации, формирования знаний, носящих принципиально теоретический и структурированный характер.

В процессе обучения учитель организует познавательную деятельность учащихся по усвоению новых знаний, умений и навыков. Напомним, что основой познавательной деятельности учащихся является учение, психологический механизм которого - усвоение. В этой связи чрезвычайно важно рассматривать этот метод как со стороны учителя, осуществляющего деятельность преподавания, так и со стороны учащихся, выполняющих деятельность учения.

Со стороны учителя объяснительно-иллюстративный метод схематично может быть представлен следующим образом: учитель излагает и объясняет новый учебный материал, раскрывает причинно-следственные связи и закономерности, формулирует определения важнейших понятий и т.д., иллюстрируя свое объяснение различными средствами наглядности (учебные картины, модели, схемы, природные экспонаты, образцы и т.д.). Учащиеся при этом воспринимают, осознают, понимают, усваивают знания, а также

в специально созданных педагогических ситуациях применяют эти знания для решения тех или иных учебных задач.

Объяснительно-иллюстративный метод предъявляет высокие требования к изложению учителя, к его научности, системности, доказательности, доступности, образности и др., требует от него глубокого знания географической науки и смежных с ней дисциплин.

Осуществляя обучение по объяснительно-иллюстративному типу, учитель должен избегать перегрузки учащихся второстепенной информацией и дословного пересказа текста учебника, уметь сконцентрировать внимание на тех немногих вопросах (принципах, всеобщих отношениях, существенных элементах научной теории и т.д.), которые имеют принципиально важное значение для раскрытия и понимания учащимися мировоззренческих идей или научных географических понятий. При этом чрезвычайно важно педагогически грамотно, последовательно и целенаправленно раскрывать противоречия, которые имеют место в развитии изучаемых объектов и явлений, анализировать (а не просто констатировать!) причины и следствия этих противоречий, побуждать школьников к высказыванию прогнозных и оценочных суждений.

К объяснительно-иллюстративному методу относится также использование таких учебных заданий, при выполнении которых учащиеся ограничиваются преимущественно воспроизведением, извлечением, осмысливанием и запоминанием сведений, непосредственно выраженных в том или ином источнике знаний.

К частным приемам этого метода относятся:

- «преподнесение» информации в «готовом виде»;
- приведение примеров и фактов, иллюстрирующих раскрываемую идею или закономерность;
- чтение и пересказ текста учебника или учебных пособий;
- нахождение главной мысли раздела или параграфа;
- извлечение (приведение) сведений, содержащихся на картах, графиках, схемах, моделях и т.д.;
- нахождение и извлечение нужных количественных показателей в тех или иных указанных учителем источниках информации (книгах, справочниках, словарях, хрестоматиях и др.);
- лекция и др.

Объяснительно-иллюстративный метод применим в обучении географии учащихся всех возрастных категорий. Однако этот метод не всегда оказывается эффективным в образовании школьников, не

выработавших у себя развитых умений длительно воспринимать новый учебный материал, самостоятельно обобщать теоретические знания, делать конспективные записи.

2.Репродуктивный метод направлен преимущественно на то, чтобы научить школьников применять знания и умения в знакомой учебной ситуации или же по предложенному учителем образцу. Обучение географии по репродуктивному типу выражается прежде всего в том, что учитель организует самостоятельную или частично самостоятельную работу школьников, предлагая им типовые, повторяющиеся из темы в тему задания, способ выполнения которых учащимся достаточно хорошо знаком. Наиболее распространенной и широко применяемой формой использования данного метода является постановка заданий, выполняемых по стандартным планам. В географическом образовании широкое применение получили типовые характеристики отдельных компонентов природы и природных комплексов; типовые задания, требующие на основе ранее изученных закономерностей объяснения причин разнообразных природных и социальных явлений и процессов по предложенному учителем основанию (критерию); применение ранее усвоенных знаний для решения тех или иных учебных задач и др. В целом же деятельность школьников при этом состоит в применении знаний и умений по образцу или же по «готовой» схеме и определяется типовым планом или же алгоритмом о порядке и последовательности выполняемых действий. Так, характеристика климата отдельных территорий материка или континента в целом строится по следующему типовому плану, который заранее сообщается учащимся: 1) географическое положение территории; 2) средние температуры января и июля; 3) количество осадков и их распределение по сезонам; 4) продолжительность зимы и лета; 5) причины, влияющие на климат; 6) климатический пояс. План направляет умственные и практические действия учащихся с картами и климатограммами в ходе выполнения задания: «Пользуясь типовым планом, составьте характеристику климата территории материка».

К репродуктивному методу относятся и такие задания, при выполнении которых школьники руководствуются инструкцией о порядке действий, например при определении географических координат, направлений и расстояний по карте.

В обучении географии широко распространены типовые задания, требующие объяснения явлений или сравнения объектов в повторяющейся учебной ситуации, например: «Объясните, почему

самые низкие температуры на территории Евразии наблюдаются в бассейнах Яны, Индигирки, Колымы»; «Объясните влияние климатических условий на специализацию сельского хозяйства Беларуси»; «Сравните климат Беларуси и Великобритании» и т.п.

Деятельность учеников при использовании репродуктивного метода состоит в понимании и применении знаний и умений по образцу. Однако при выполнении каждого задания присутствует и элемент творчества, что обусловлено своеобразием изучаемых географических объектов и явлений. В целом же деятельность учеников является репродуктивной, поскольку логика их рассуждения определена типовым планом, инструкцией о порядке учебных действий или ранее выполненным образцом.

Репродуктивный метод лежит в основе типологического подхода к обучению школьной географии (93).

3.Интерактивный метод основан на активном обмене информацией между учителем и школьниками. Этот метод достаточно широко может быть использован в обучении географии учащихся средних классов, побуждая детей к высказыванию личных оценочных суждений и предположений. Используя систему заранее подготовленных вопросов, учитель ведет своих учеников к «самостоятельному» открытию или же переоткрытию новых научных фактов, идей, принципов, представлений и т.д. Предполагая высокий динамизм процесса обучения, интерактивный метод вовлекает в интенсивное общение как различные формы речи, так и внеречевые средства коммуникации - мимику, жестикуляцию и т.д. Однако, несмотря на свою принципиально активную сущность, этот метод ведет преимущественно к передаче тех знаний, ценностей и отношений, которые были заранее отобраны учителем, что существенно ограничивает собственные «вложения» учеников в процесс формирования у них географического мышления и соответствующего опыта эмоционально-ценностного отношения к окружающей природной и социальной действительности.

4.Методы эмоционального воздействия нацелены на развитие этических отношений и чувств, способных определить формирование у личности новых типов природоохранного (экологически ответственного) поведения и деятельности. Эти методы являются вполне приемлемыми технологиями для развития у детей чувства уважения к природе и раскрытия ее универсальной ценности. Наиболее широко они используются в работе с учащимися младших классов и подростками. Однако методы эмоционального воздействия могут быть применены и в системе обучения учащихся

старших классов. Основными путями реализации этих методов являются:

а) сенсорный метод, предполагающий использование учащимися всей системы их чувственных органов для наблюдения того или иного явления в окружающей природной среде;

б) метод сюжетно-ролевой игры, когда школьники идентифицируют себя с различными типами людей, вовлеченными в ситуацию межличностного конфликта или ответственного выбора;

в) визуализация, предполагающая чувственное воссоздание школьниками той или иной предложенной учителем ситуации (78).

5.Метод проблемного изложения - метод, применяемый для того, чтобы показать школьникам образец доказательного решения той или иной глобальной, региональной или локальной проблемы, раскрыть сложный путь движения познающей мысли к истине. В обучении географии по типу проблемного изложения учитель формулирует проблему и в принципе сам ее решает, но при этом он показывает, демонстрирует школьникам логику решения проблемы, обращая при этом особое внимание на противоречия, имеющие место в ее развитии, становлении, преобразовании. Другими словами, учитель демонстрирует школьникам образец доказательного научного познания, раскрывает сложный, противоречивый путь искания оптимального решения. Деятельность учащихся при этом заключается в том, что они контролируют и осознают ход мысли учителя, следят за логикой и всем ходом научно обоснованного доказательства, усваивают основные этапы, ход и логику решения целостных проблем.

Проблемное изложение начинается с постановки учителем проблемного вопроса или задания. Например, «Какие изменения в природе могли бы наступить в случае реализации проекта по «переброске» части стока северных рек в Волгу и бессточный Арало-Каспийский бассейн? Какие экологические и экономические последствия могли бы произойти в природном комплексе Евразии в случае реализации данного проекта?» Решая подобные проблемы, школьники с помощью наводящих вопросов учителя и сообщаемой им дополнительной информации могут прийти к выводу о возникновении ряда крайне неблагоприятных для природы и человека последствий, которые могли бы наступить в случае реализации этого проекта (нарушение природного равновесия, изменение погодно-климатического режима, отчуждение значительных по площади сельскохозяйственных угодий, исчезновение многих редких видов животных и растений и др.).

Проблемное изложение может быть использовано при рассмотрении сложного процесса образования какого-либо компонента природы или природно-территориального комплекса. Так, приступая к характеристике рельефа Северной Америки, учитель формулирует проблему: «Формирование рельефа материка есть результат взаимодействия внутренних и внешних факторов»; строит свое изложение таким образом, чтобы доказать взаимосвязь эндогенных и экзогенных процессов в образовании современной природы Северной Америки. Содержание школьной географии открывает широкие возможности для проблемного изложения в связи с рассмотрением проблем и перспектив развития отдельных отраслей хозяйства, экономических районов и стран.

Важная сфера применения проблемного изложения – вопросы охраны и преобразования окружающей природной среды, которые рассматриваются на стыке гуманитарных и естественнонаучных знаний. В ряде случаев проблемное изложение целесообразно посвятить ознакомлению школьников с разными мнениями, существующими в географической науке: о глобальном изменении климата на Земле; о происхождении вечной мерзлоты; об отсутствии развитой древесной растительности в зоне тундр и т.д.

6. Частично-поисковый метод направлен на поэтапное приобщение школьников к творческой деятельности и в реальной педагогической практике реализуются с помощью проблемных или творческих заданий, способ выполнения которых ученикам неизвестен. Именно это обстоятельство отличает творческие задания от типовых, решаемых преимущественно по репродуктивному типу. В обучении географии по частично-поисковому типу учитель разрабатывает задание и сообщает его школьникам. После этого он квантует, то есть расчленяет задание на несколько подзаданий, составляющих определенные этапы на пути его выполнения. Затем учитель организует деятельность школьников по решению проблемы, направляя каждый шаг школьников на пути ее исследования. Деятельность школьников при этом носит поисковый, творческий характер. Однако эта деятельность имеет не полностью самостоятельный, а лишь частично самостоятельный, частично-поисковый характер. В целом же познавательная деятельность школьников состоит в том, что они воспринимают и осмысливают задание в целом, уясняют его главную проблему, последовательно и поэтапно решают ее частные задачи и вопросы. Школьники, таким образом, конечно, осуществляют поисковую деятельность, хотя и не

вполне самостоятельно. Отсюда и название метода - частично-поисковый.

Одной из ярких форм реализации частично-поискового метода является эвристическая беседа (**сократовская беседа**), представляющая собой такой способ ведения дискуссии, который позволяет школьнику как бы самостоятельно, отталкиваясь от устоявшихся истин и мнений, приходя в противоречие с некоторыми частными аксиоматическими утверждениями, приходить к принципиально новым для него выводам и заключениям (95).

Так, в VIII классе при изучении природного комплекса Северной Америки учитель может предложить школьникам следующее задание: «Объясните, как повлияло древнее оледенение на почвы материка». Так как ученики чаще всего не ответят сразу же на этот вопрос, то учитель разделяет этот вопрос на ряд подвопросов, соответствующих логике рассуждения по данной проблеме:

1. В чем заключалась деятельность ледника в северной части Северной Америки?

2. Где почвы моложе – на севере или юге Северной Америки?

3. Какие почвы имеют большую мощность – более молодые или более старые?

4. Чем объясняется малая мощность и каменистость почв Лабрадорского полуострова и Аляски?

В заключение беседы учитель повторно предлагает общий вопрос: «Как повлияло древнее оледенение на почвы Северной Америки» - и получил на него правильный и полный ответ, обобщивший содержание беседы.

При анализе методов обучения важно не спутать эвристическую беседу с катехизической, вопросы которой не связаны с логикой решения творческой задачи и требуют только воспроизведения знаний или их извлечения из карт и других источников географических сведений. В некоторых случаях при использовании частично-поискового метода можно не проводить беседы, но заранее сообщить школьникам порядок или план действий при выполнении задания.

7. Исследовательский метод нацелен на приобщение школьников к творческой деятельности и требует от учащихся полностью самостоятельного решения той или иной учебной проблемы. Если при частично-поисковом методе ученики делают только отдельные шаги на пути выполнения творческого задания, то в данном случае им предлагается самостоятельно решить проблему в

целом. В практике обучения географии долговременные творческие задания применяют в краеведческой работе. На уроках же преобладают кратковременные задания, требующие переосмысления ранее усвоенных знаний и работы с разными источниками географической информации.

Исследовательский метод основан на собственных научных наблюдениях учащихся, эксперименте, моделировании, проведении исследований в окружающей природной среде или на местности. Исследовательский метод реализует следующие два вида научного объяснения:

во-первых, объяснение по аналогии, то есть по индуктивному пути;

во-вторых, объяснение на основе выдвижения гипотез, то есть по дедуктивному пути.

В целом же исследовательский метод представляет собой строгий научный подход к анализу различных глобальных, региональных и локальных проблем.

В обучении географии этот метод чаще всего реализуется посредством постановки и решения творческих, проблемных заданий (причем как в аудитории, так и на местности, в непосредственном природном окружении). При этом применяются различные проблемные, творческие задания, требующие не только обобщения, переосмысления и переконструирования ранее усвоенных знаний и приемов работы с разными источниками знаний, но и приобретения новых знаний и умений, а главное - самих способов решения проблем. Другими словами, решая то или иной творческое задание, ученик должен самостоятельно выработать сам метод решения задачи, адекватный специфике и содержанию задачи. Функции же учителя при этом состоят прежде всего в конструировании и постановке проблемных заданий (или же в отборе этих заданий из научно-популярной или методической литературы), а деятельность учащихся заключается в восприятии, осмыслении, понимании и решении имеющейся проблемы в целом. Таким образом, главные функции учителя при обучении исследовательским методом заключаются в ориентировании учащихся в предстоящей учебной деятельности, а также в осуществлении систематического (пооперационного, текущего и итогового) контроля за ходом самого процесса этой деятельности.

Исследовательский метод может быть успешно применен для анализа факторов местной среды, для изучения динамики различных

типов загрязнений, для более полного понимания основных географических закономерностей.

8.Метод проектов направлен на вовлечение учащихся в исследование и практическое решение различного рода местных проблем, например, очистка истоков реки, организация наблюдения за экологическим состоянием местного водоема, утилизация и переработка бытового мусора и т.д. Использование этого метода требует не только усвоения школьниками совокупности географических знаний и умений, но и согласования их деятельности с работой местных органов власти, промышленных или сельскохозяйственных производственных предприятий, общественных природоохранных организаций и т.д.

Выявление реально существующей проблемы и ее практическое решение составляют основной «вектор» обучения географии посредством метода проектов. Важно подчеркнуть, что метод проектов является одним из наиболее подходящих для достижения целей географического образования, имеющего принципиально межпредметный характер. Параллельно с этим следует заметить, что именно этот метод привлекает самое пристальное внимание зарубежных географов-методистов.

9.Метод передачи ценностей имеет чрезвычайно важное значение для географического образования, формирования у школьников основ географического мышления, обогащения их опыта эмоционально-ценностного отношения к миру и окружающей действительности. В основе этого опыта лежат такие ценности, как чувство уважения к природе, к себе, к другим людям. Все эти ценности позволяют передать школьникам данный метод. Метод передачи ценностей в процессе обучения географии включает в себя следующие компоненты:

во-первых, раскрытие ценностей природы в форме обычного инструктирования на уроках, внеклассных мероприятиях, в ходе индивидуальных, групповых и фронтальных бесед и т.п.;

во-вторых, анализ той конкретной экологической ситуации, участником которой был данный школьник или же знакомые ему люди. В этом случае анализ базируется на конкретном опыте детей, предусматривает раскрытие причин и следствий того или иного поступка или действия в природе, вовлекает в себя многие противоречащие друг другу факторы, обеспечивает выбор одного наиболее оптимального решения из множества приемлемых. Участие школьников в различных видах внеклассной работы и общественно полезной деятельности предоставляет фактически неисчерпаемое

количество подобных ситуаций. Различного рода социальные взаимодействия человека и природы, личностные высказывания отдельных личностей, деятельность экологических и природоохранных организаций также предоставляют огромные возможности для применения метода передачи ценностей.

Вышерассмотренная классификация методов обучения географии достаточно психологична и акцентирует внимание на характере познавательной деятельности учащихся. Однако эта классификация (равно как и всякая другая классификация!) не исчерпывает сущности процесса обучения географии и формирования у школьников основ географического мышления и, конечно, может быть подвергнута аргументированной критике.

Очевидно, главным условием эффективного обучения географии является не столько использование различных по своему характеру методов, сколько выполнение в целостном педагогическом процессе самими школьниками полного цикла учебной деятельности, включающей в себя ориентировочный, исполнительный (центрально-рабочий) и контрольно-оценочный компоненты.

С опорой на данное положение представляется возможным методы обучения географии классифицировать на следующие три группы:

- 1) методы создания ориентировочной основы познавательной деятельности;
- 2) методы непосредственного осуществления познавательной деятельности,
- 3) методы контроля и оценки результатов осуществленной познавательной деятельности.

Однако данная классификационная схема требует более глубокой проработки и системного педагогического анализа.

В обучении географии могут быть также использованы такие методы, как полевые и лабораторные практикумы и исследования, методы школьной математической статистики (описательной и индуктивной), графические методы, методы моделирования и др. Арсенал методов, применяемых в процессе обучения географии, является практически неисчерпаем.

Говоря о достоинствах или недостатках того или иного метода, необходимо еще раз подчеркнуть, что любая классификация есть всегда некоторая условность и имеет лишь относительную ценность. Жизнь, реальная педагогическая практика всегда несравненно богаче даже самой полной классификации. Именно поэтому абсолютной классификации нет и быть не может. Нет и быть не может и

универсального метода обучения географии. Что же касается более частного и риторического вопроса о том, какой именно метод является наиболее оптимальным, то в этой связи следует привести высказывание Жана Пиаже, который подчеркивал, что самые лучшие методы - это по сути самые трудные методы (104). «Лучший метод...» утверждает Роберт Бенуа, - просто не существует... Эффективность любого метода - результат мотивации учителя, помноженной на те старания, которые он вкладывает в организацию учебного процесса, и, конечно, на отношение его учеников» (95,с.97).

Выбор и эффективность метода обучения географии являются системно детерминированными и зависят от широкого круга факторов и условий. В обучении географии на выбор того или иного метода в первую очередь влияют 1) цели и задачи географического образования, его специфика; 2) содержание усваиваемого школьниками материала; 3) уровень интеллектуального развития школьников; 4) степень профессиональной подготовленности учителя; 5) конкретные условия осуществления педагогического процесса (наличие необходимого оборудования, различных средств наглядности, учебной и специальной литературы и т.д.); 6) состояние и специфика природной среды в данной местности; 7) характер местных экологических проблем; 8) наличие в классе доброжелательной атмосферы и обстановки эмоционального комфорта и др.

При этом очень часто метод, используемый педагогом, представляет собой некий компромисс между тем, что рекомендует психолого-педагогическая наука и тем, что подсказывает его личный опыт, его ежедневные контакты с реальными детьми и окружающей социо-природной средой. Конечно, не все учителя стремятся к тому, чтобы использовать новые методы, рекомендованные учеными. И это является существенным препятствием для внедрения в реальную школьную практику некоторых инновационных подходов, предлагаемых теорией и методикой обучения географии.

Методы обучения географии, как уже отмечалось, всегда «производны» от целей и содержания географического образования. Во всяком эффективном процессе обучения географии методы не только органично взаимодействуют между собой, но и являются взаимно дополняемыми, взаимозаменяемыми элементами. В обучении географии можно достичь хороших результатов посредством любого метода.

Иногда методы обучения географии обуславливают некоторые необходимые перемены в школьном расписании, которое должно

предоставлять специально отведенное время для общения учащихся и педагогов с природой, для проведения полевых практик, для организации экскурсий и походов-экспедиций по исследованию и охране природы родного края.

2.САМОСТОЯТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ В ОБУЧЕНИИ ГЕОГРАФИИ

Репродуктивный, частично-поисковый и исследовательский методы обучения осуществляются посредством самостоятельных работ учащихся. В современной дидактике и методике обучения географии самостоятельная работа понимается как деятельность учащихся, выполняемая по заданию учителя без его непосредственной помощи. В число обязательных признаков самостоятельной работы входит наличие результатов познавательной деятельности в виде устных ответов, письменных, графических, картографических или других работ, а также получение учащимися новых знаний, совершенствование ранее усвоенных умений или овладение новыми способами деятельности.

В обучении географии используются задания для самостоятельной работы двух видов: типовые и проблемные (творческие). Первые соотносятся с репродуктивным методом обучения и характеризуются тем, что, выполняя их, школьники действуют в знакомой ситуации «по образцу». Проблемные или творческие задания используются в составе частично-поискового и исследовательского методов обучения, служат главным средством их осуществления. Эти задания требуют применения знаний и умений в новой учебной ситуации, самостоятельного поиска хода рассуждения. Типовые задания ведут к получению новых знаний и отработке, закреплению уже известных способов действий. Выполнение проблемных заданий предполагает не только нахождение новых знаний о природе и обществе, но и новых путей поиска этих знаний.

Практические работы, помещенные в программе, представляют собой задания для самостоятельной работы учащихся – типовые или творческие, в зависимости от того, как учитель вводит их в обучение. Понятия «практическая работа» и «самостоятельная работа» почти тождественны. Почти любая практическая работа может быть использована в процессе обучения в соответствии со всеми названными выше признаками самостоятельной работы.

Понятие о приемах обучения географии. Все методы обучения географии реализуются с помощью разных источников знаний. Работа с этими источниками образует приемы обучения в составе того или иного метода. Таким образом, в зависимости от характера познавательной деятельности учащихся работа с картой, аудиовизуальными пособиями, картинками, цифровым материалом и другими источниками знаний служит приемом одного из методов обучения: объяснительно-иллюстративного, репродуктивного, проблемного изложения, частично-поискового или исследовательского.

Устное изложение учителя может быть либо приемом объяснительно-иллюстративного метода, либо же использоваться в качестве приема в проблемном изложении учебного материала. Катехизическая беседа, как правило, служит приемом объяснительно-иллюстративного метода, а эвристическая (сократовская) беседа относится к частично-поисковому методу обучения географии.

3. УРОВНИ УСВОЕНИЯ ЗНАНИЙ В ОБУЧЕНИИ ГЕОГРАФИИ

Правильному отбору методов обучения географии, оценке характера познавательной деятельности учащихся и эффективности обучения в целом помогает обращение к уровням усвоения знаний. В таблице 2 показаны уровни усвоения знаний, которые приняты в методике обучения географии, а также методы обучения, ведущие к их достижению. Эта таблица может также служить средством самоконтроля и ориентировки для учителя при подготовке и оценке уроков географии.

Таблица 2. ВЗАИМОСВЯЗЬ УРОВНЕЙ УСВОЕНИЯ ЗНАНИЙ И МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ

н/н	Уровни усвоения знаний	Методы обучения географии
1.	I уровень – ученики усваивают	Объяснительно-

	и воспроизводят готовую информацию	иллюстративный
2.	II уровень – ученики применяют знания и умения по образцу, в знакомой учебной ситуации	Репродуктивный
3.	III уровень – ученики творчески применяют знания и умения в новой учебной ситуации	Частично-поисковый и исследовательский

Эти уровни и соответствующие им методы обучения целесообразно различать на всех этапах обучения – при изучении нового материала, проверке, повторении, обобщении и закреплении знаний. Так, если проверка требует простого воспроизведения текста учебника или изложения учителя без существенного переконструирования знаний, то она может осуществляться с помощью объяснительно-иллюстративного метода и позволяет судить о достижении учениками первого уровня усвоения знаний. Если вопросы и задания направляют на применение знаний в знакомой ситуации, то проверка ведется посредством репродуктивного метода и дает сведения о достижении учащимися второго уровня. Постановка творческих заданий означает применение для проверки частично-поискового и исследовательского методов и позволяет сделать заключение о том, достигнут ли учениками третий уровень усвоения знаний.

Изучение реальной школьной практики показывает, что роль самостоятельной работы учащихся на уроках географии существенно возрастает, особенно в ходе изучения нового материала. Но все же пока еще творческие методы обучения не заняли должного места в учебном процессе. В ходе изучения практики выявляется связь между методами обучения и состоянием знаний и умений учащихся. В письменных проверочных работах школьники лучше всего, как правило, справляются с заданиями на воспроизведение текста учебника (I уровень); на втором месте оказываются задания, которые направлены на применение знаний по образцу (II уровень). Хуже всего обычно бывают выполнены проблемные задания (III уровень). Отсюда следует вывод: учителю географии, особенно начинающему, надо обратить особое внимание на использование частично-поискового и исследовательского методов обучения, систематически оценивать и корректировать свою работу с учетом уровней усвоения знаний. Применение творческих

методов и проблемное обучение следует рассматривать как элемент передового опыта в работе школьного учителя географии.

4.ПРОБЛЕМНОЕ ОБУЧЕНИЕ ГЕОГРАФИИ

Проблемное обучение – тип обучения, характеризующийся тем, что учащиеся систематически включаются учителем в процесс поиска доказательного решения новых для них проблем. Необходимым условием проблемного обучения является создание проблемной ситуации.

Проблемная ситуация – это состояние интеллектуального затруднения, явно или смутно осознанное субъектом, пути преодоления которого требуют новых знаний, новых способов деятельности. Возникновение проблемной ситуации означает, что в процессе своей деятельности человек натолкнулся на что-то новое, непонятное. Если в ходе анализа проблемной ситуации человек осознает тот ее элемент, который вызвал затруднение, и принимает его к решению на основе имеющихся у него знаний и умений, проблемная ситуация перерастает в проблему. Таким образом, **проблема** представляет собой проблемную ситуацию, осознанную и принятую субъектом к самостоятельному решению.

Следует иметь в виду, что не всякая проблемная ситуация становится проблемой. Нередко в практике обучения географии встречаются вопросы учителя, создающие у учащихся интеллектуальные затруднения, но поиск ответа на которые учащимся недоступен, т.к. они не обладают необходимыми исходными знаниями и умениями. В этом случае создается проблемная ситуация, не переходящая в проблему. Так, учитель спрашивает у учащихся: «Когда стали образовываться почвы на Земле, на каком этапе развития природы?» Если этот вопрос задан до того, как учащиеся познакомились с эволюцией растительного и животного мира (курсы ботаники и зоологии), а также причинами образования почв, возникает проблемная ситуация, решение которой в значительной степени ляжет на плечи учителя. Если же школьники уже имеют необходимые исходные знания для размышления, проблемная ситуация перерастает в проблему, принимаемую школьниками к самостоятельному или частично самостоятельному решению.

Выявление проблемы и ее формулировка - первый этап творческого мышления. Формами выражения проблемы, ее

словесными формулировками являются 1) проблемный вопрос, 2) проблемная задача или 3) проблемное задание.

Обучение путем решения проблем составляет общий признак проблемного обучения. Однако степень познавательной самостоятельности учащихся бывает различной, в зависимости от того, какие методы обучения применены. Проблемное обучение может осуществляться с помощью проблемного изложения, частично-поискового и исследовательского методов обучения.

Осуществляя проблемное обучение, учитель должен вести систематическую работу по накоплению проблем для каждого курса географии, используя с этой целью методическую литературу, научные и научно-популярные публикации, периодическую печать.

Примерами проблемных заданий являются следующие:

1.«Какие изменения возможны в той части литосферы, где происходит извержение вулкана? Как извержение вулкана влияет на воздушную оболочку, на воды суши?» - VI класс.

2.«Можно ли найти на земном шаре место, где нет природного комплекса? Свой ответ обоснуйте» - VI класс.

3. «Можно ли считать законченным формирование рельефа территории, если в основании ее лежит платформа?» – VI класс.

4. «Учитывая влияние каждого из известных вам климатообразующих факторов, объясните причины более сурового климата Антарктики по сравнению с Арктикой (VII класс).

5. «Рассмотрите карты и установите, почему озеро Чад, расположенное в бессточной области, относится к пресным озерам (вода его чуть солоноватая) – VII класс.

6.«Площадь морей, омывающих Евразию, относительно невелика. Чем объясняется значительное влияние их на климат Европы и Азии» – VII класс.

7. «Составьте проект железнодорожной магистрали между любыми пунктами на карте. Какие природные и экономические факторы и как надо учитывать при ее строительстве и эксплуатации» – VIII класс.

8. «В какой части Восточной Сибири можно построить сверхмощную ТЭС? Чем вы докажете экономическую целесообразность выбранного места?» – VIII класс.

9.«Пользуясь картами, назовите экономико-географические предпосылки, способствующие развитию экономических связей между государствами Западной и Восточной Европы в последние десятилетия» – VIII класс.

10. «В 1800 г. для выплавки 1 т. чугуна требовалось 2,5 т. кокса или 4 т. коксующегося угля. Улучшение качества кокса и усовершенствование доменного процесса снизили удельный расход кокса до 0,7-0,8 т. Объясните, как это отразилось на размещении металлургических заводов» - IX-X классы (93,100,101).

Постановка этих заданий основывается на таких научных проблемах, как территориальная структура хозяйства и факторы, ее определяющие, воздействие внутренних и внешних факторов на развитие и размещение производительных сил, а также на использовании школьниками сравнительного, картографического и статистического методов исследования.

В проблемном обучении важно приобщить школьников к выполнению заданий, требующих прохождения всех основных этапов научного исследования: сбор фактических сведений, систематизация собранных данных (посредством их описания, составления карт, классификационных схем и таблиц и т.п.), анализ, обобщение и построение вывода.

5.СРЕДСТВА ОБУЧЕНИЯ ГЕОГРАФИИ

1.Понятие о средствах обучения. Классификация средств обучения географии.

2.Кабинет географии, требования к его оборудованию и оформлению

3. Работа с основными средствами обучения географии

1. ПОНЯТИЕ О СРЕДСТВАХ ОБУЧЕНИЯ. КЛАССИФИКАЦИЯ СРЕДСТВ ОБУЧЕНИЯ ГЕОГРАФИИ

Средства обучения (или учебно-наглядные пособия и источники знаний) – это разнообразные материальные предметы и орудия, используемые в процессе обучения для решения поставленных образовательных, воспитательных и развивающих задач.

Средства обучения создаются с учетом целей географического образования, его содержания, а также современных требований к методам обучения географии. Они должны быть приспособлены к особенностям деятельности учащихся и учителя и содействовать наилучшему овладению знаниями и умениями при наименьшей затрате времени и энергии. Важнейшими функциями средств обучения являются: 1) активизация познавательной деятельности учащихся, 2) обеспечение наглядности в ходе усвоения знаний, 3) внесение разнообразия и новизны в учебный процесс,

Правильному использованию средств обучения помогает знакомство с их классификацией. В основу классификации средств обучения целесообразно положить принцип их группировки по способу изображения географических объектов и явлений, поскольку предметом школьной географии является изучение реальных предметов и явлений и пространственно-территориальных систем. Исходя из этого, все средства обучения географии могут быть подразделены на следующие четыре группы:

1. Натуральные объекты:

а) природные объекты и предметы хозяйственной деятельности, изучаемые в условиях класса (коллекции, гербарии и т.п.);

б) природные объекты и продукты хозяйственной деятельности в естественной среде, изучаемые на экскурсиях.

Эти средства обучения служат задачам образования непосредственных представлений об изучаемых предметах и явлениях, их свойствах, отношениях.

2. Изображение натуральных географических объектов и явлений:

а) модели объемные (модели форм земной поверхности, хозяйственных объектов и т.п.);

б) иллюстративные пособия плоскостные (настенные картины, рисунки, фотографии, портреты, диапозитивы, диафильмы, кинофильмы, кинофрагменты).

Средства обучения этой группы также способствуют образованию конкретных представлений и научных географических понятий о природных и хозяйственных объектах и явлениях.

3. Описание и изображение предметов и явлений условными средствами (слова, знаки, цифры):

а) вербальные (учебники, справочники, тетради на печатной основе, текстовые таблицы, хрестоматии);

б) картографические пособия (настенные, настольные и контурные карты, карты-схемы и т.д.);

в) графические схематические пособия (схемы структурные и классификационные, схемы связей и взаимосвязей природных и экономических объектов и явлений);

г) графические статистические пособия (графики, диаграммы, таблицы).

Средства обучения этой группы служат целям формирования географических представлений, раскрытию сущности и структуры объектов и явлений, особенностей их пространственно-территориального размещения; они помогают усвоению теоретических знаний.

4. Предметы для воспроизведения и анализа явлений природы:

а) приборы для проведения измерительных работ на местности;

б) приборы для определения количественных и качественных показателей явлений природы;

в) приборы для картометрических работ;

г) приборы для воспроизведения годового и суточного движения Земли (теллурий и др.).

Главные функции этой группы средств обучения – формирование умений и навыков пользования приборами, фиксации и обработки материалов, анализа разнообразных явлений природы и общества (93).

2. КАБИНЕТ ГЕОГРАФИИ, ТРЕБОВАНИЯ К ЕГО ОБОРУДОВАНИЮ И ПЛАНИРОВКЕ

Средства обучения географии могут быть успешно использованы в учебном процессе при условии их размещения в определенной системе, обеспечивающей их быстрое введение в учебный процесс. Такие условия могут быть созданы только лишь в

специально оборудованных подразделениях школьного здания. Специфика учебного предмета требует, чтобы наряду с кабинетом географии в школе были также созданы краеведческий музей и географическая площадка. Необходимость географических кабинетов общепризнанна и не нуждается в специальном дополнительном обосновании.

Кабинет географии рассматривается как сложная система, включающая систему средств обучения, мебель и приспособления для рабочих мест учителя и учащихся, устройств для хранения учебного оборудования, установки и передвижения технических средств обучения, экспозиционные материалы, комплекты научно-методических пособий. Рассмотрим некоторые компоненты системы школьного кабинета географии.

Рабочее место учащегося в кабинете географии – это двухместные столы и стулья. Одно из важнейших антропометрических требований, предъявляемых к рабочему месту учащегося заключается в соответствии высоты стола и стула росту учеников. Поскольку в кабинете географии занимаются учащиеся 6-11-х классов, то при отборе мебели для рабочих мест необходимо в его комплекте предусмотреть наличие разных по высоте групп мебели.

При расстановке ученических столов в кабинете необходимо исходить из общих гигиенических требований. Столы и стулья лучше всего ставить в три ряда, они должны располагаться от доски на расстоянии не менее 2 м и так, чтобы проходы между окнами и столами учеников, между рядами столов и между столами учеников и боковыми стенками были не менее 60 см. Столы и стулья последних рядов должны быть отделены проходом от шкафов, расположенных у задней стенки кабинета.

Рабочее место учителя по существу является местом демонстрации наглядных средств обучения. Поэтому важно при его оборудовании предусмотреть условия, позволяющие осуществить демонстрацию средств обучения с наименьшей потерей сил и времени, так, чтобы в определенный момент урока нужные пособия были под рукой и при этом ничто не мешало бы сосредоточить внимание учеников на демонстрируемых объектах.

Общеизвестно, что при обучении географии наибольшее количество времени в ходе урока у учителя уходит на работу с географическими картами. Отсюда необходимо предусмотреть в рабочей зоне деятельности учителя максимально благоприятные условия для демонстрации прежде всего картографических пособий.

С этой целью используются различной конструкции картоподъемники и подставки с приспособлениями для демонстрации карт.

На уроках географии осуществляется значительное количество демонстраций объемных средств (макетов, моделей, а также приборов). В целях обеспечения наилучшей видимости этих средств обучения в оборудовании рабочего места учителя важно предусмотреть демонстрационный стол. За демонстрационным столом учитель работает стоя, поэтому, исходя из антропометрических данных, высота стола должна составлять 900 мм, рабочая поверхность демонстрационной части стола – 1200 x 750 мм. На поверхности демонстрационного стола можно разместить пульт дистанционного управления проекционной аппаратурой, зашториванием окон, подъемом и опусканием карт, помещенных в картоподъемнике.

Кроме демонстрационного стола, необходимо иметь еще и рабочий стол, на котором учитель заполняет журнал, размещает книги и некоторые предметы, используемые по ходу урока. За таким столом учитель работает сидя. Для работы сидя рекомендуется стол высотой не более 750 мм, с рабочей поверхностью 750 x 760 мм.

Классная доска используется учителем и учащимися для выполнения различных заданий и упражнений, для письма, зарисовки, вычерчивания схем, диаграмм, карт-схем, заполнения контурных карт и т.д., а также для размещения демонстрационных таблиц и картин, аппликаций и проецирования экранных пособий. Кроме того, с помощью классной доски нередко проводится опрос: на ней также помещается информация, которую учитель дает учащимся в «готовом» виде в записи (задания, планы характеристик рек, озер, материков, стран, государств и т.д. Поэтому практически всегда возникает проблема увеличения полезной площади классной доски. В этом плане наиболее целесообразно использовать для оборудования кабинетов географии универсальную раздвижную доску.

Прямо под доской размещаются специальные ящики для хранения учебных картин и таблиц. Под классной доской можно разместить до четырех таких ящиков. На дверцах (с внутренней стороны) должна располагаться опись находящихся в шкафах таблиц и картин. При таком хранении таблицы и картины могут быть весьма оперативно введены в учебный процесс по мере возникновения необходимости в этом.

Средства обучения размещаются и хранятся в кабинете географии по разделам программы и классам. Для этого наиболее приспособлены секционные шкафы. Они имеют переставные полки и полуполки, которые используются для размещения разногабаритных приборов и других наглядных пособий. В конструкции секционных шкафов необходимо специально предусмотреть возможности для хранения карт и других картографических пособий. Следует выделить также емкости для хранения приборов и приспособлений для проведения практических работ на местности, коллекционных и гербарных материалов. В секционных шкафах должны храниться аудиовизуальные пособия, книги, журналы, инструменты для ремонта мебели.

В конструкции стандартных секционных шкафов предусмотрено 14 секций, размещенных в три этажа (длина 5 760 мм, высота 2800 мм, ширина 400 мм). Центральная часть занята картохранилищем, вмещающим более 100 карт. Карты, набитые на рейки, свернуты в рулоны и с помощью крючков подвешены на горизонтальные штанги; каждая карта имеет свой номер и размещена в картохранилище по основным разделам, темам и курсам школьной географии. Передняя стенка картохранилища закрывается раздвижной мягкой шторкой из ткани или пластика.

Для кабинета географии необходим комплект технических средств обучения, диапроекторы, кинопроекторы, видеоманитофон, телевизор, графопроектор для работы с изображениями на прозрачной пленке.

Проекционная аппаратура размещается на специальных передвижных подставках, для телевизора используются передвижные шкафы-подставки.

Неотъемлемой принадлежностью географического кабинета географии являются **картотеки** различного содержания:

- картотеки подготовки учителя к уроку (в них зафиксировано содержание урока, названы методы и приемы обучения, а также средства обучения);

- картотека предметов учебного оборудования (названия предметов, номер или шифр места его хранения);

- картотека задач и упражнений для учащихся по темам программы;

- картотека письменных проверочных работ;

- тематическая картотека (на карточках записаны отрывки из художественной литературы и хрестоматий, материалы по топонимике и т.д. по отдельным темам программы).

Картотеки – важный элемент научной организации труда учителя. Для подготовки средств обучения к уроку географии достаточно, например, передать соответствующую карточку дежурному (или ученику-лаборанту), который и подберет необходимые материалы для занятия.

Для экспонирования и использования в учебном процессе краеведческого или текущего физико-географического или политико-географического материала оформляются специальные стенды, которые содержат сменяющийся материал по соответствующим темам. В опыте работы современных общеобразовательных школ находит широкое распространение оформление экспозиционных стендов по таким темам, как «По странам и континентам», «Новое в географии», «Географическая летопись» и др.

При оформлении информационных материалов, связанных с определенной темой, важно использовать сочетания различных наглядных средств (картин, карт-схем, графиков и диаграмм, фотографий и т.д.). Текстовые материалы целесообразно сопровождать рисунками, имеющими элементы занимательности. Кроссворды, ребусы, различного рода шарады могут быть использованы для воспитания географической смекалки. Экспозиционные материалы расширяют возможность организации самостоятельной работы учащихся, если в экспозицию включены задания или вопросы, требующие от учащихся активного и осмысленного отношения к этому материалу.

Справочную, научно-популярную литературу легче включать в учебный процесс, если на стендах даются аннотации и задания, связанные с содержанием той или иной книги. В этом случае материалы стендов побуждают школьников знакомиться с литературой (93).

3. РАБОТА С ОСНОВНЫМИ СРЕДСТВАМИ ОБУЧЕНИЯ ГЕОГРАФИИ

По числу используемых средств обучения география существенно превосходит все другие школьные предметы, что связано со сложностью изучаемых объектов, явлений и процессов, а также с широким спектром образовательных, воспитательных и воспитательных задач, решаемых данным учебным предметом. Правильной организации работы с различными средствами обучения

помогает знакомство учителя с дидактическими особенностями и приемами использования каждого из них.

РАБОТА С ГЕОГРАФИЧЕСКИМИ КАРТАМИ. Работа с географическими картами заменяет учащимся непосредственное изучение стран и других территорий на поверхности Земли, помогает им воссоздать образ изучаемых территорий с их основными характерными чертами. При этом у школьников развивается их пространственное, географическое мышление. Работа школьников с учебными картами готовит их к использованию картографического метода изучения явлений и после окончания средней школы. Анализируя содержание карт и сопоставляя их, учащиеся используют и развивают приемы логического речевого и пространственного образного мышления: они устанавливают связи между явлениями, осуществляют сравнения, выявляют причинно-следственные связи, подводят единые понятия под общие, проводят обобщение и т.п. Большинство самостоятельных работ учащихся в школе, в том числе и творческих, опирается на карты.

Географические карты помогают осуществлять связь обучения с жизнью, например, в форме составления краеведческих карт, ведения «дежурной карты» своей республики или мира.

ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ КАРТЫ И ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ ТЕОРИИ. Раскрывая учебные функции географических карт, необходимо отметить черты сходства между географическими картами и географическими теориями. Очевидно, карты и теории помогают нам ориентироваться в окружающем мире, представляя собой избирательный способ отображения разнообразной и сложной действительности. Без этого можно было бы совершенно заблудиться в обилии деталей. Помимо этого, у карт и теорий есть следующие четыре аналогичные функции:

во-первых, те и другие выполняют задачу хранения информации;
во-вторых, описывают в самом общем виде внешнюю сторону реальной действительности;

в-третьих, показывают, с чем мы можем встретиться в том или ином районе, и тем самым помогают решать определенные прикладные задачи, например судовождения (с помощью карты) или прогноза (с помощью теории);

в-четвертых, они создают основу для выявления более сложных взаимосвязей.

Несомненно, можно изучать карту в поиске различных структур высшего порядка и обобщений или использовать ее так же как и

теорию, в качестве опоры при исследовании каких-то сложно переплетенных явлений в определенном районе (93).

Классификация учебных карт по функции в учебном процессе. Помимо классификации учебных географических карт по масштабу (крупномасштабные, среднемасштабные, мелкомасштабные), охвату изображенной территории (мировые карты, карты полушарий, карты отдельных материков, карты отдельных стран или регионов и т.д.) и содержанию (общегеографические, тематические), их можно делить также по функции в учебном процессе. Этот классификационный признак является специфичным для учебных карт.

По функциям географических карт в учебном процессе выделяют 1) настенные и 2) настольные.

Настенные учебные карты, как показывает их название, - это карты, вывешиваемые в классе для одновременного обозрения их всеми учащимися. Эти карты строят с учетом восприятия их содержания с расстояния в несколько метров. Поэтому условные обозначения настенных карт крупнее, чем карт, предназначенных для индивидуальной работы. Соответственно выше у них степень генерализации в отображении явлений. Большие размеры настенных карт позволяют размещать на них достаточно много объектов и явлений. Каждой из них пользуются не на одном каком-либо уроке, а при изучении целой темы или даже нескольких тем. Поэтому среди них немало карт с довольно сложным содержанием: общегеографических, физических, экономических и др.

Настенные карты учитель обычно использует во время фронтальной работы со всем классом в качестве пособия во время беседы, объяснения или школьной лекции. На настенной карте учитель может также демонстрировать приемы работы с картой. Именно поэтому очень важна согласованность этих типов учебных картографических пособий в отношении содержания и оформления.

Настольные учебные карты представлены по-разному: изданными отдельно, приложенными к учебнику, сброшюрованными с учебником (карты-вклейки), печатанными непосредственно на страницах учебников (текстовые карты), карты в школьных атласах. Особое место среди настольных карт в школьной практике занимают контурные карты. Настольные карты предназначены для индивидуальной работы школьника, поэтому при их использовании у каждого школьника должен быть свой экземпляр такой карты. Для школы выпущено небольшое количество отдельных настольных карт. Это, например, комплект учебных

топографических карт одной и той же местности, изображенной в трех масштабах: 1:50 000, 1:25 000 и 1:10 000. Они служат учебным пособием по темам, посвященным географическим картам и принципам их построения. Большинство учебных настольных карт включено в содержание учебников или сброшюровано в учебных атласах.

Современные учебники географии содержат текстовые карты и карты-вклейки.

Текстовые карты напечатаны непосредственно на страницах школьного учебника, они имеют, как правило, узкую тему («Физико-географическое районирование Евразии», «Вулканическая деятельность и землетрясения», «Климатические зоны Земли», «Муссонные области Земли», «Течения Мирового океана», «Почвенные области земного шара», «Биогеографическое районирование Мирового океана», «Географические пояса Земли» «Типы воспроизводства населения», «Национальный состав населения стран мира», «Межконтинентальные и главные внутренние миграции населения», «Хозяйственно-культурные типы в конце XV в.», «Добыча нефти», «Выплавка стали», «Структура земельного фонда», «Экологические проблемы мира» и др. – X класс). Текстовые карты всегда характеризуют какие-то черты или особенности явления, описываемого в данном параграфе (водоносность рек, высота снежного покрова и т.д.). Несмотря на свою относительную простоту, текстовые карты всегда содержат информацию, отсутствующую в тексте учебника. Поэтому при планировании уроков следует обязательно предусмотреть работу с текстовыми картами.

Карты-вклейки вшиваются в конце учебника, а **карты – вкладки** прилагают к нему. Обычно карты-вклейки – это многоцветные карты более широкого содержания сравнительно с текстовыми картами. Содержание каждой приложенной карты или карты-вклейки нередко соответствует такой широкой теме курса, как, например, природное районирование.

Карты-вкладки обычно образуют целую серию с внутренним единством в отношении математической основы, степени генерализации, оснащения и т.д. В этом смысле они сходны с картами учебных атласов.

Если использование текстовых карт определено их местом в учебнике, то не так просто для учителя географии определить, когда и для решения каких вопросов привлекать карты-вклейки и карты-вкладки. Все это нужно специально предусмотреть при составлении

тематического плана. Карты-вкладки и карты-вклейки используют для изучения не одного какого-нибудь вопроса, а для изучения целого цикла вопросов и тем. К ним обращаются неоднократно на протяжении курса, сопоставляя, в частности, разные явления между собой, одну страну с другой.

Все школьные карты имеют некоторые общие особенности. Тематика и содержание их определяются программой школьного курса географии. При их изготовлении принимают во внимание особенности зрительного восприятия учащимися реальной действительности.

В отличие от других видов учебных карт, школьные контурные карты предназначены в основном не для изучения по ним географических явлений, для использования в качестве картографической основы при выполнении практических и самостоятельных работ в классе и дома, а также в контрольных целях. В учебниках географии помещено много заданий для работы с контурными картами. В VI-VII классах они направлены прежде всего на закрепление в памяти учащихся расположения географических объектов и правильного написания их названий. В VIII и более старших классах использование контурных карт усложняется. На их основе строят картосхемы, позволяющие установить связи между явлениями.

В преподавании географии широко используют и такие типы картографических произведений, как географические глобусы, профили, рельефные (объемные) карты и блок-диаграммы.

Цели изучения географических карт. Работа с ними в школьном курсе географии. В методике обучения географии выделяют 3 цели, достигаемые изучением географических карт и работой с ними: 1) научить школьников понимать карту, 2) научить их читать карту и 3) знать карту.

Понимать карту – значит усвоить главные свойства географической карты. Для достижения этой цели в школьном курсе географии выделены специальные картографические темы (например, «Карта – второй язык географии» (VI класс) и др.), при изучении которых школьники знакомятся с сущностью и свойствами географических карт, с их разновидностями. При этом специально планируется совокупность умений пользоваться картами.

Читать карту - значит уметь распознавать географическую действительность по ее изображению на карте. Так, изучая по карте населенный пункт, учащийся узнает по форме и размеру пунсона о численности населения в нем; по размеру букв и другим

особенностям шрифта названия – о типе и политико-административном значении населенного пункта.

Имеются большие различия в «чтении» карты и чтение буквенного или иероглифического текста. Эти различия связаны с тем, что надписи и условные обозначения на карте пространственно определены, т.е. само размещение их несет определенную информацию о географическом положении объектов и их размерах. Надписи линейных и площадных объектов характеризуют обычно протяженность и форму участка земной поверхности, занятого обозначаемым объектом, а иногда и особые свойства (например, судоходность рек).

Чтение карты может осуществляться в форме уяснения особенностей территории и создания ее умственного образа. Но оно может выражаться также в форме устной или письменной ее характеристики (описания). Этой же цели служит построение профиля по топографической или мелкомасштабной карте.

Глубина чтения карты школьниками может быть различной. Когда ученик, видя на карте условный знак озера, города или места добычи полезного ископаемого, устанавливает: «Здесь находится такое-то озеро, такой-то город, добывают такое-то полезное ископаемое» - и характеризует выраженные на карте свойства этих объектов, то такое чтение называют **элементарным**.

Сложное чтение состоит в умении: а) по сочетанию условных обозначений на карте устанавливать связи между явлениями; б) делать выводы об особенностях явлений, непосредственно на карте не обозначенных. Сложное чтение карты осуществляется тогда, когда ученик, например, устанавливает по изображению пересыхающих рек, соленых озер и солончаков, что климат территории, показанной на общегеографической карте, засушлив. Или, например, когда сопоставление орографических и климатических карт приводит школьника к выводу о том, что в горах, и в особенности, на их наветренных склонах, выпадает больше осадков, чем на равнинах.

Начальное обучение чтению карты проводят при изучении специально выделенных картографических тем курса географии. Но затем настойчиво и поэтапно совершенствуют умения школьников читать карты на протяжении всего курса географии с VI по X классы. Систематическое обращение к карте способствует закреплению в сознании учащихся образной картины взаимного расположения географических объектов, что является непременным условием

формирования у них пространственных представлений и географического мышления в целом.

Знать карту – значит помнить, ясно представлять по памяти расположение, относительные размеры и форму объектов, изучаемых в курсе географии. Естественно, что хорошему знанию карты должно предшествовать ее понимание, а затем и неоднократные упражнения в чтении.

К важным целям изучения географических карт и работы с ними относится выработка у школьников **картографических умений**, важнейшими среди которых являются:

1) ориентироваться на местности, пользоваться планом местности, измерять на местности расстояния (шагами и рулеткой), определять азимуты направлений и двигаться по азимуту, определять по карте географические координаты, читать по физической карте рельеф и воды, устанавливать различия масштабов в разных местах карт (мировых, полушарий и материков), определять имеющиеся у этих карт виды искажений, анализировать карты природы, различать карты общегеографические и тематические и др. (VI класс);

2) характеризовать климат или другой компонент природы по тематической карте, сравнивать особенности компонентов природы в двух районах, составлять комплексное описание природы по нескольким картам, устанавливать по картам зависимость одних компонентов природы от других компонентов, читать топографические карты и проводить по ним измерения прямоугольных координат точек, истинных и магнитных азимутов, абсолютных и относительных высот и крутизну склонов, строить профили по мелкомасштабной карте и на местности и др. (VII – IX классы);

3) анализировать и читать социально-экономические карты, устанавливать зависимость в размещении хозяйства от природных условий по комплексной тематической карте, давать по картам экономико-географическую характеристику страны, района, промышленного узла или города, составлять картограммы и картодиаграммы на контурной карте и др. (IX-X класс).

Содержание и приемы обучения пониманию карты. Чтобы достигнуть достаточно полного понимания географической карты, учащиеся должны овладеть значительным количеством картографических понятий, определяемых программой курса географии и содержащихся в учебниках и школьных атласах. Всякое

понимание всегда достигается с помощью усвоения системы соответствующих понятий.

Очевидно, наиболее широким картографическим понятием является «географическая карта», которое подчиняет себе такие более узкие понятия, как «масштаб», «градусная сеть», «параллель», «меридиан», «географическая долгота», «географическая широта», «экватор» и др. Овладение этими понятиями протекает на протяжении всех лет обучения географии в школе. Формирование любого из картографических понятий можно считать достаточно завершенным лишь при условии, что учащийся овладел и всеми подчиненными понятиями.

Фундамент понимания географические карты закладывается в VI-VIII классах. Здесь школьники изучают отдельные свойства карты, определяющие ее сущность. Из элементов математической основы учащиеся знакомятся с масштабом длин и его формами, узнают о географических координатах. Условность карты отчетливо видна при изучении условных знаков планов местности и физической карты. Элементом классификации карт является сравнение планов местности и мелкомасштабной физической карты, предусмотренное программой курса. Программа требует также проведения в VI классе съемки местности и овладения нужными при съемке умениями. В последующем обучении представление о сущности карты расширяется. Из вопросов математической основы карты учащиеся знакомятся с понятием их разномасштабности. Они узнают о зависимости степени обобщенности от масштаба карты. В обучении географии школьникам приходится работать не только с физическими, но и социально-экономическими картами.

В более продвинутых курсах IX-X классов какие-либо новые картографические понятия не формируются, но понимание карты углубляется в процессе работы с новым для школьников типами социально-экономических карт и представленными на этих картах способами картографирования (точечным, значковым, картограммой, картодиаграммой).

При изучении многих картографических понятий, ведущих к пониманию географических карт, уместно применение частично-поискового и исследовательского методов обучения. Например, понятие о плане местности и его отличии от других видов изображения земной поверхности лучше всего достигается путем сопоставления этих изображений во время практической работы. Обычная последовательность действий при этом следующая:

1.Учитель ставит перед учениками задачу: «Определить различие между фотографией, аэрофотоснимком и планом местности».

2.Ученикам предлагается проделать исследовательскую работу с перечисленными в пункте 1 материалами по определенному плану, например: а) Какие из сравниваемых изображений показывают местность сверху? 2) Какое – условными знаками? 3) На каком изображении больше показано деталей местности? 4) По какому изображению можно узнать названия сел, рек, высоту деревьев?

3.Учитель формулирует вместе с классом вывод из проделанного исследования, ведущего к выработке определения того, что такое план местности.

С той же последовательностью действий в последующем обучении целесообразно организовать изучение и географических карт.

Чрезвычайно важно для преодоления формального заучивания определений картографических понятий подкреплять их упражнениями и заданиями. Так, обеспечив первичное усвоение школьниками понятия «масштаб» в VI классе, впоследствии следует поставить перед учащимися такую задачу, которую они могли бы удовлетворительно решить только путем осознанного применения этого понятия (например, выбрать масштаб для изображения в тетради расстояния между двумя предметами, расположенными на местности на дистанции в 2 км один от другого). Учитель сможет убедиться в том, что учащиеся правильно понимают понятие «изотерма», лишь тогда, когда они самостоятельно начертят на контурной карте изотерму определенного значения через множество пунктов с указанной температурой воздуха. Более того, правильно начертив заданную изотерму, учащиеся обнаружат не только достаточно полное понимание понятия «изотерма», но и нечто существенно более значимое – умение оперировать данным понятием и использовать его для решения определенного класса практических задач.

В обучении картографическим понятиям чрезвычайно важно проверять степень осознанности таких понятий, как «азимут», «географическая широта», «географическая долгота», «способ картографирования» и др. При формировании картографических понятий большую роль играют схемы, рисунки на доске и иллюстративный материал учебников. Формирование некоторых понятий («план местности», «съемка местности», «ориентирование»,

«измерение расстояний на местности», «съемка профиля» и др.) требует организации и проведения полевых работ на местности.

Несомненно, сложные картографические понятия, относящиеся к математической основе, требуют установления межпредметных связей с математикой (понятие масштаба, прямоугольных координат) и черчением (картографические проекции).

Приемы обучения чтению карт. Любому виду использования географических карт должно предшествовать знакомство с нею, сначала – общее, а затем и более углубленное. Общее знакомство с картой в методике обучения географии получило название представлением карты, второе, т.е. более углубленное и детальное называется анализом карты.

Представить школьникам географическую карту – значит ознакомить их с заголовком и легендой, размещением на карте дополнительных данных и указать, на что нужно обращать внимание при работе с этой картой. Изучение условных обозначений надо проводить чрезвычайно внимательно, особенно на начальном этапе работы с тематическими картами. Затем следует переходить к освоению масштаба карты и усвоению на ней первичных ориентиров. Полезно для этого предложить ученикам найти на новой карте место своего жительства, Гомель, Минск, реку Днепр и т.п. Для приблизительной ориентировки в расстояниях и площадях полезно запомнить величины определенных объектов.

Анализ карты – это углубленное, детальное изучение данной карты. Формирование у школьников умения анализировать предложенную учителем географическую карту может осуществляться по следующему примерному плану:

1. К какой группе относится карта по охвату территории, по масштабу, по содержанию?

2. Какие искажения имеет карта и велики ли они?

3. Какие элементы содержания раскрывают тему карты, каким способом каждый элемент отображен?

4. Какие элементы общегеографической карты служат для целей ориентировки в размещении объектов на данной карте?

В современных учебниках географии содержатся задания по работе с географическими картами: 1) задания на чтение одной карты; 2) задания на наложение двух и сопоставление нескольких карт; 3) задания на измерение по картам; 4) задания по построению карт и др. Рассмотрим некоторые виды работ с географическими картами.

В курсе «Материки и страны» (VII-VIII классы) учащимся можно предложить следующее задание: «Выяснить по карте физико-географическое положение острова Калимантан». Такое задание представляет собой пример элементарного чтения одной физико-географической карты. Учитель предлагает школьникам открыть в атласе физическую карту полушарий, найти на ней остров Калимантан и определить его географическое положение и размеры, ответив на следующие вопросы:

1. Какова географическая широта средней точки острова?
2. Какова географическая долгота этой точки?
3. В каком тепловом поясе находится большая часть острова?
4. В какой стороне горизонта находится остров по отношению к центру Евразии?
5. Какие части Мирового океана окружают остров?
6. Далеко ли остров отстоит от материка?
7. Каковы длина и наибольшая ширина острова?

Пользуясь предложенным типовым планом, ученики, повторно выполняя задания этого типа, применяют репродуктивный метод обучения географии.

Примером типичного задания на сопоставление нескольких географических карт может служить следующее: «Пользуясь картами (подберите их сами!), составьте описание природы острова Гренландия».

Учитывая сложность задания и важность выработки умения давать по картам комплексную характеристику природы участка суши, желательно, чтобы учащиеся фиксировали ответы на каждый вопрос в тетради или на классной доске. Описанное задание имеет в основном характер простого чтения нескольких карт.

Сложным чтением является выполнение проблемного задания, в частности, на установление по картам влияния природных и социально-географических условий на размещение отрасли хозяйства. Примером подобного задания является следующее: «Проанализируйте по экономико-географическим картам, какими внешними и внутренними факторами объясняется размещение Белорусского металлургического завода в г. Жлобин». Выполняя это задание, учащиеся используют множество карт, помещенных в школьном учебнике и атласе.

РАБОТА С ГЛОБУСОМ. Глобус – модель Земли – является наряду с картой основным средством обучения школьной географии. Он обладает тем неоценимым преимуществом перед картами, что, сохраняя подобие форме Земли, передает очертания ее поверхности

в неискаженном виде. Также неискаженной показана на глобусе градусная сетка – меридианы и параллели. Это важное свойство и определяет широкое использование глобуса в различных курсах школьной географии.

В современной общеобразовательной школе используются главным образом физические глобусы трех размеров: большие демонстративные глобусы – в масштабе 1:30 000 000, глобусы для индивидуальной работы на уроке в масштабе 1:50 000 000 и глобусы небольшие – в масштабе 1:83 000 000. Последние могут быть рекомендованы в качестве домашнего пособия. В школах используются также глобусы, поверхность которых окрашена в черный цвет, так называемые индукционные глобусы, предназначенные для изучения по ним элементов градусной сетки, географических координат и т.п.

В начальном курсе географии глобус применяется почти на всех уроках. На вводном уроке показывают материки и части суши, известные европейцам в разные исторические эпохи, маршруты выдающихся путешественников (Х.Колумб, Ф.Магелан и др.). В теме «Карта – второй язык географии» с помощью глобуса удастся более наглядно раскрыть относительно сложные для школьников понятия о форме и размерах Земли, о карте полушарий, о градусной сетке, о географических координатах. Изучение этих понятий обычно сопровождается упражнениями с глобусами, размещенными на столах учащихся, и большим демонстрационным глобусом (масштаб 1: 30 000 000) на рабочем столе учителя. Понятия «меридиан», «параллель», «полюс», «экватор», «широта», «долгота» и другие формируют путем упражнений с так называемым индукционным (черным) глобусом, имеющим черную поверхность. На такой глобус учащиеся мелом наносят нужные обозначения параллелей, меридианов и полюсов.

Глобусы также привлекают для изучения таких вопросов, как размещение вулканов на земной поверхности, Мировой океан и его части и др. Незаменим глобус и при изучении тепловых поясов Земли, различий в нагревании и освещении поверхности Земли в течение года. При изучении этих тем в школе, кроме обычных глобусов, используют теллурии, составной частью которого служит маленький глобус.

Применение глобуса должно служить выработке у учащихся правильных пространственных представлений, связанных с шарообразной формой Земли. К изучению какой бы темы глобус не привлекался в качестве средства обучения и наглядного пособия,

важно упражнение с ним сочетать с использованием разнообразных географических карт. Это требуется для преодоления методических недостатков карт, обусловленных их плоской формой и наличием картографических искажений. Например, при изучении тепловых поясов Земли в VI классе нельзя обойтись одной лишь картой полушарий, необходимо также демонстрация поясов и на глобусе (93).

В курсе «Материки и страны» (VII-VIII классы) глобус используют при изучении таких общепланетарных явлений, как пассаты, природные зоны, климатические пояса. Глобус – главное наглядное пособие при изучении разномасштабности мировых карт и карт полушарий. Полезно привлекать глобус и при изучении вопросов географического положения материков и отдельных стран.

В IX-X классах глобус используют реже. Но все же его целесообразно применять при изучении географического положения Республики Беларусь, при объяснении особенностей географического положения государств, характеризующихся большой площадью территории.

РАБОТА С УЧЕБНИКОМ ГЕОГРАФИИ. Характеристика учебников географии. Современные учебники географии должны характеризоваться высоким научным уровнем и педагогически обоснованным методическим аппаратом, построение которого направлено на решение важной развивающей задачи – научить ученика учиться. Учебник географии – это средство обучения комплексного характера. При работе с ним сочетаются приемы работы со словом (текст учебника), картографическими и статистическими материалами, со схемами, рисунками, фотографиями и т.д. Успешная работа с учебником географии возможна лишь при условии, если учитель хорошо знаком с его содержанием, особенностями построения и владеет приемами работы с этим средством обучения.

В современных учебниках географии выделяются следующие два структурных «блока»: **1) учебный текст и 2) внетекстовые компоненты.** Каждый из них состоит из нескольких элементов, выполняющих определенную функцию.

Учебный текст составляет основу учебника географии. Тексты учебников близки к тексту научного изложения и включают теорию, объяснение, описание, методологию.

Теория представлена формулировками научных географических понятий, законов и закономерностей, принципов, мировоззренческих идей, обобщающих выводов. Большинство терминов, обозначающих

общие научные географические понятия, в учебном тексте выделено шрифтом.

Объяснительный материал призван раскрыть географические связи (например, между отдельными компонентами внутри природных и территориально-производственных комплексов), объяснить принципы размещения отраслей производства, причины возникновения тех или иных природных процессов и явлений. Нередко объяснение носит проблемный характер. В то же время традиционными для географических текстов остаются описания и характеристики объектов и явлений.

Значительное место занимают в тексте раскрытие способов получения нового знания, описание методов научного географического исследования. Наибольшее внимание уделено картографическому методу познания окружающей действительности.

Изложение учебного материала в тексте учебников сопровождается большим количеством логических связок типа: «поэтому», «таким образом», «значит», «если», «следовательно» и т.д. По ходу самого текста нередко встречаются задания типа «объясни почему», «скажите, как влияет», «подумайте, почему» и т.д. Таким образом, само построение текста ориентирует учащихся на планирование учебного материала, помогает школьникам сознательно усваивать новые знания.

Понимание текста – сложный психологический процесс, зависящий от многих факторов и условий: от наличия у ученика необходимых знаний и мотивации, от соотношения количества знакомых и незнакомых слов, от уровня сформированности навыков чтения, от самой структуры текста и т.д.

Внетекстовые компоненты учебника выполняют важные обучающие, развивающие и контролирующие функции. В каждом хорошем учебнике географии помещено несколько сотен вопросов и заданий, направленных на усвоение понятий, установление связей, зависимостей, на применение умений и навыков. Вопросы и задания могут быть размещены в разных местах учебника. Задания, предшествующие параграфу, рассчитаны на активизацию ранее усвоенных знаний по географии и другим школьным предметам. Вопросы и задания помогают направить мыслительную деятельность учащихся в процессе усвоения нового учебного материала, а те, что стоят в конце параграфа, требуют применения полученных знаний и умений, контролируют усвоение нового материала. Задания в конце крупных разделов и тем носят обобщающий характер, способствуют

систематизации знаний, подведению школьников к правильным обобщениям и мировоззренческим выводам.

Выполнение заданий и вопросов опирается на самые разные источники знаний: текст, карты учебника и атласа, графики и диаграммы, статистические таблицы, рисунки и фотографии, схемы и профили, материалы периодической печати. Задания различны по формулировке и требуют разнообразной познавательной деятельности школьников: «определите по карте..», «сравните..», «приведите примеры..», «дайте описание...», «объясните...», «начертите профиль...», «запишите в тетрадь...», «нанесите на контурную карту..», «заполните таблицу...» и т.д.

Иллюстративный материал имеет разнообразный вид и форму представления зрительной информации: различные по содержанию карты в тексте, схемы и таблицы, рисунки и фотографии, простые и сложные профили, орографические схемы и т.д. Иллюстрации не только конкретизируют текст, но являются и самостоятельным источником знаний.

Словарь терминов, часто помещаемый в конце учебника, дает почти полный перечень научных понятий каждого курса географии.

Педагогическая практика показывает, что большинство учителей географии правильно понимает функции учебников и широко использует их на всех этапах обучения, особенно при изучении нового материала. Но все же заложенные в учебниках возможности реализуются в учебном процессе не полностью. В работе с учебником имеются некоторые типичные недостатки, наиболее существенными среди которых являются следующие:

- 1) на уроках учителя чаще всего обращаются к иллюстративному материалу, но мало организуют работу учащихся с текстом;
- 2) при выполнении домашней работы школьники, как правило, ограничиваются чтением текста, не обращая внимания на текстовые карты, схемы и другие внетекстовые компоненты;
- 3) учителя недостаточно занимаются формированием у учащихся умений работать с учебником, в результате – многие школьники не умеют работать с текстом рационально, затрачивая на подготовку уроков чрезмерно много времени (92,93).

Организация работы с учебником географии. Учебники географии могут быть широко использованы в составе практически всех методов обучения географии. Например, объяснительно-иллюстративный метод, т.е. передача учащимся готовой информации, имеет место в тех случаях, когда учащиеся читают и

пересказывают текст, составляют описания по рисункам, считывают данные с текстовых карт и т.д.

Репродуктивный метод осуществляется с помощью заданий, способ выполнения которых учащимся достаточно хорошо известен, например, составление плана текста, составление схем, систематизация учебного материала в таблицы и т.д.

Частично-поисковый и исследовательский методы применяются при анализе текста с целью выявления какой-либо закономерности или правила для установления новых для учащихся прямых и обратных связей изучаемых объектов и явлений природы и общества.

Для организации поисковой познавательной деятельности используются иллюстрации учебника, особенно условные – в виде схем, графиков, статистические приложения. Часть заданий учебника должна носить характер проблемных задач и вопросов типа: «Известно, что в широколиственных лесах образуется больше растительной массы, чем в степях, однако черноземные почвы гораздо плодороднее подзолистых. Чем это можно объяснить?»

Весьма благоприятные условия для использования исследовательского метода создают краеведческие задания учебника. Они побуждают школьников самостоятельно вести поиск, сбор, обработку и интерпретацию краеведческого материала.

Многие приемы работы с текстом учебника являются межпредметными, то есть используемыми в обучении всем или большинству школьным предметам. Наиболее широко применяемыми из них являются:

- простое воспроизведение текста (пересказ);
- правильное построение ответа на основе текста;
- деление текста на части;
- составление краткого и развернутого плана;
- ответы на вопросы по тексту;
- вычленение в тексте наиболее важного, существенного (главной мысли или идеи);
- установление на основе текста причинно-следственных связей;
- нахождение в тексте тех положений, которые доказывает учитель и другие.

Работу с текстом учебника следует начинать с проверки приемов, которыми учащиеся должны были уже овладеть ко времени изучения данного текста. При этом необходимо учитывать своеобразие географических текстов, их тесную связь с другими источниками знаний, прежде всего с картой.

Географические тексты включают несколько логических элементов, и поэтому важно научить школьников при работе с текстом их различать. С этой целью в самом начале учебного года следует провести объяснительное чтение нескольких новых текстов, указывая на логические части: описания объектов и явлений (погодных условий, растительности, облика городов и т.д.), факты (длина рек, высота гор), объяснение причин явлений и процессов, выводы. Особенно важно научить школьников выделять в тексте теоретический материал: определения понятий, формулировки принципов, идей, закономерностей.

Одним из эффективных приемов работы с учебником является составление развернутого плана темы, изучаемой на уроке. И хотя это в общем хорошо знакомый учащимся прием работы, но все же, нередко они затрудняются составлять такие планы. При составлении планов учащимся необходимо специально разъяснять, как правильно пользоваться аппаратом учебника (подзаголовками, различием в шрифтах, делением на абзацы).

Для работы с учебниками географии особенно характерны задания на одновременное использование текста и карт, на выделение дополнительных к карте сведений, найденных в тексте. Целесообразно также выводы, полученные на основе анализа карт и другого иллюстративного материала учебника, сопоставлять с текстом. Так, проанализировав климатические графики и диаграммы в учебнике VII класса, учащиеся сопоставляют свои выводы с описанием климата и погодных условий в тексте или же, наоборот, подбирают соответствующие графики и диаграммы к тексту.

Эффективным видом работы с текстом является составление на его основе рисунков, схем, таблиц, с помощью которых могут быть систематизированы географические факты, выработаны правильные представления, раскрыты существенные признаки понятий.

По заданию учителя школьники производят перегруппировку текста с нахождением следствий и причин по следствиям (например, определить черты сходства и различия в строении рельефа и истории его развития у материков южного полушария; найти причины выявленных черт сходства), осуществляют сравнения, находят в тексте положения, которые доказывает учитель. Учитель обязан ставить задачу как можно более конкретно (например, указать, сколько доказательств необходимо найти в тексте). Приемы использования вопросов и заданий также разнообразны, что зависит от цели и содержания урока. Учебники включают задания разной сложности, что в итоге позволяет осуществлять с их помощью

индивидуальный подход к учащимся. Полезно предложить учащимся самостоятельно провести классификацию вопросов по источникам знаний или по видам деятельности (установление фактов, связей, сравнение, определение понятия, формулировка принципа, закона, вычерчивание схем, таблиц и т.д.).

При организации работы с текстовыми картами необходимо прежде всего определить их роль в формировании знаний, изучить смысловую нагрузку, связь с текстом, выявить виды работ, которые можно использовать при анализе. В учебниках IX-X классов большинство карт-схем снабжены вопросами и заданиями, которые требуют объяснить причины развития и размещения производительных сил, установить динамику явления, найти черты сходства или различий в специализации экономических районов, областей или отдельных стран. Однако в учебниках географии текстовые карты чаще всего носят характер иллюстраций основных теоретических положений, изложенных в тексте, и поэтому учителю приходится самому конструировать вопросы для анализа текстовых карт.

В организации работы с учебником географии целесообразно различать несколько этапов. Первый этап характеризуется тем, что работа проводится под непосредственным руководством учителя; он закрепляет у школьников уже известные им умения и обучает новым. На втором этапе учитель дает лишь руководящие указания к работе с учебником. Работа школьников носит частично-самостоятельный характер, к учителю они обращаются за помощью в случае затруднения. И наконец, на третьем этапе учащиеся работают с учебником по специальным заданиям учителя самостоятельно.

Учитель должен направлять работу учащихся с учебником и при выполнении домашних заданий, разъяснив школьникам, какой текст необходимо запомнить (определение понятий, принципы, закономерности и т.д.), какой можно пересказать своими словами, какие задания учебника необходимо выполнить в тетради для практических работ, на какие вопросы подготовить устные ответы, какие схемы и таблицы можно сделать на основе текста и т.д. Работа с учебником географии наряду с общими чертами и требованиями имеет ряд отличий от класса к классу.

На первой ступени обучения географии в VI классе проблема формирования умений работать с учебником особенно актуальна. Чрезвычайно важно здесь подготовить школьников к работе с

текстом географического содержания и научить пользоваться внетекстовыми компонентами.

На первом же уроке учитель знакомит школьников с содержанием и оформлением нового для них учебника, раскрывает его структуру, объясняет, как пользоваться оглавлением и словарем терминов, приложениями, иллюстративным материалом. Целесообразно на этом же уроке провести беседу с целью выявления подготовленности школьников к работе с учебником.

Наиболее целесообразны на первой ступени обучения географии такие приемы работы с учебником, как 1) объяснительное чтение; 2) ответы на вопросы по тексту; 3) составление плана текста; 4) выделение в тексте главной мысли, а также дополнительного и пояснительного материала и др. Очень важно научить школьников различать логические части текста (описания, факты, объяснения, выводы; определения понятий, правила и т.д.), анализу цифрового материала, рисунков, карт-схем и т.д. Материал, изложенный трудным для учащихся языком, в котором много незнакомых слов требует объяснительного чтения. Примерами сложных текстов являются следующие темы: «Карта – второй язык географии», «Рельеф земной поверхности», «Природные ресурсы – основа производства» (VI класс) и др. Необходимо также специально обучать школьников выделению в тексте определений понятий. Если определение в тексте четко не дано, то от учащихся требуется найти родовое слово, через которое следует определить понятие и его существенные признаки, сформулировать определение, т.е. сказать, что называется, например, низменностью, погодой и т.д. При этом в процессе формирования понятий используется не только текст учебника, но и иллюстративный материал. Например, при формировании понятий «река», «водораздел» и других применяются анализ текстовых карт и карт-схем.

В VII – VIII классах особое внимание обращается на следующие виды работы с текстом: сравнение, составление по тексту схем, рисунков и таблиц, выписывание данных, составление перечня географических объектов, развернутого плана к тексту и т.д. Внимание к этим приемам объясняется особенностями содержания курса «Материки и страны». В ходе изучения этого курса ведется целенаправленная поэтапная работа с вопросами, заданиями и иллюстративным материалом учебника, совершенствуются умения характеризовать объекты и явления природы и общества, изображенные на фотографиях и рисунках. Особое внимание уделяется анализу схем, отражающих различные явления в

атмосфере, разъясняющих причины формирования климатов материков, обучению чтению и сопоставлению текстовых карт, карт-схем и т.д. В методическом аппарате учебников по данному курсу помещено довольно много заданий, ориентирующих учащихся на работу с различными компонентами учебника географии. Количество и сложность этих заданий возрастает от темы к теме, что создает благоприятные условия для целенаправленного обучения приемам работы с учебником. В ходе изучения курса целесообразно практиковать выборочное чтение некоторых сложных тем, побуждать школьников к самостоятельному составлению развернутых планов к тексту и вычерчиванию схем.

Использование учебника в IX-X классах основывается на уже сформированных умениях и навыках. Новыми приемами являются составление тезисов и конспектов текста учебника. Конспектирование текста учебников может выражаться в составлении по тексту схем, отражающих основной материал темы. Иногда конспектирование может носить форму составления таблиц, представление вербальной информации в виде графиков, схем, рисунков и т.д. В старших классах широко распространены такие приемы работы с учебником, как анализ статистических таблиц, текстовых карт и различных картограмм и диаграмм. Работа с учебником часто сочетается с анализом материалов периодической печати, иногда требует обращения к учебникам истории, художественной литературы, биологии, химии и т.д.

В целом же общие методические требования к работе с учебником сводятся к следующему:

1. Систематическое использование учебника на всех этапах процесса обучения: при изучении нового материала, проверке, закреплении и обобщении знаний.
2. Целенаправленное обучение школьников умениям работать со всеми элементами учебника.
3. Поэтапное усложнение видов работы с учебником.
4. Применение учебника в сочетании с другими средствами обучения: картами, учебными картинками, аудиовизуальными средствами, материалами периодической печати и внеклассного чтения и др. (92,93).

РАБОТА С КАРТИНАМИ И ЭКРАННЫМИ ПОСОБИЯМИ.

Урок географии в современной общеобразовательной школе предполагает использование совокупности разнообразных средств обучения, позволяющих реализовать принцип наглядности обучения. Ни один из других школьных предметов не нуждается в наглядности

в такой степени, как география. Действительно, по числу и по разнообразию используемых средств обучения география существенно превосходит все другие школьные предметы, что связано с, во-первых, с разнообразием образовательных, воспитательных и воспитательных задач, решаемых этим предметом, во-вторых, со спецификой основного объекта исследования географической науки – географической оболочки.

В обучении географии большая роль отводится учебным картинам, которые дают зрительный образ изучаемых объектов и явлений природы и общества. Доступность восприятия картины делает возможным формирование у учащихся представлений о многих географических объектах и явлениях, не поддающихся в силу удаленности или других причин непосредственному восприятию и наблюдению. Изображение на учебной картине природных объектов и явлений в обобщенном, сильно генерализированном виде, с нарочито подчеркнутым выделением наиболее характерных признаков, позволяет учащимся получить информацию о типичных особенностях того или иного явления, создать в сознании правильный образ и отделить существенное от второстепенного. Как правило, в практике школьного обучения создаются серии картин, содержание которых приурочено к изучению определенных курсов географии или отдельных тем.

К этой же группе средств обучения относятся таблицы. Однако они имеют и свои дидактические особенности. На таблицах чаще всего отображается динамика развития того или иного явления, дается интерпретация цифрового материала, показываются структурные особенности географических процессов и явлений, связи и отношения между объектами или внутри их.

Дидактически ценным качеством учебных картин и таблиц является то, что использоваться они могут на уроке географии для решения самых разных образовательных, воспитательных и развивающих задач, в любой его части, в составе разных методов обучения. Например, при изучении темы «Воды суши» может быть использована стандартная учебная картина «Горная река». Представляя школьникам эту картину, учитель обращает внимание учащихся на то, что на своем пути река встречает горные породы различной твердости: одни размываются водой легче, другие – труднее. Таков механизм образования порогов и водопадов. «А встречаются ли пороги на равнинных реках?» – спрашивает учитель и организует беседу по следующим вопросам:

1. Как образуются пороги?

2. Какие неприятности судоходству причиняют пороги?;

3. Как сделать реку судоходной на всем ее протяжении?

Демонстрируя картину «Гидротехнический комплекс», учитель далее разъясняет, что при помощи таких сооружений, как плотина, водохранилище и шлюз река становится судоходной и рассказывает для примера о затоплении порогов на Днепре. По картинам «Водопад Виктория» и «Ниагарский водопад» (при этом учитель рисует на доске схему-разрез водопада) учащиеся показывают верхний и нижний уровень реки, линию сброса, а по карте – места расположения этих водопадов.

К экранным пособиям относятся аудиовизуальные средства обучения (учебное кино, телепередачи, диафильмы, диапозитивы, транспаранты для графопроектора (кодоскопа), позволяющие существенно увеличить объем знаний учащихся, связанный с непосредственным восприятием учебного материала, предоставляющие самые благоприятные возможности для формирования ярких представлений и глубокого осмысления географических взаимосвязей и закономерностей. Данная группа средств обучения в дидактике и реальной школьной практике получила название ТСО, т.е. технические средства обучения. Например, с помощью технических средств обучения (ТСО) на уроке могут быть успешно продемонстрированы и тщательно объяснены такие природные процессы, которые в природе наблюдать очень трудно или совсем невозможно (образование гор, неотектонические движения земной коры, смятие пород в складки, дрейф материков и т.д.).

Однако наряду с указанными достоинствами, технические средства обучения имеют и ряд существенных недостатков, главным из которых является необходимость специального затемнения классного помещения. Это ограничивает возможности ведения записей учениками, создает определенные трудности для выполнения самостоятельных работ, ослабляет контроль со стороны учителя за вниманием и восприятием школьников. Кроме того, каждому из частных видов ТСО свойственны еще и свои специфические достоинства и недостатки.

По своим техническим особенностям все экранные пособия делятся на две группы: 1) статические (диапозитивы, слайды, диафильмы, транспаранты для кодоскопа) и 2) динамические звуковые (кинофильмы, телепередачи).

Статистические средства обучения по своим методическим качествам приближаются к традиционным средствам наглядности –

картинам, рисункам на доске, фотографиям. По методике работы с этой группой средств накоплен большой положительный опыт и он достаточно полно описан в современной педагогической литературе (92,93,95). Современные статистические средства наглядности имеют ряд несомненных достоинств. Они отличаются большей величиной кадра и удобны в эксплуатации: занимают мало места, могут дольше сохраняться в хорошем виде.

Диапозитивы (слайды) получили широкое распространение в практике общеобразовательной школы. Они компактны, изготавливаются на прозрачной (черно-белой или цветной) пленке. В школах используются диапозитивы, изготовленные промышленным способом. Сегодня многие учителя сами снимают и изготавливают слайды, включая их затем в учебный процесс. Через восприятие диапозитивов учащиеся получают интересную и образную информацию. Например, серия диапозитивов для VI класса состоит из 40 самостоятельных кадров, иллюстрирующих основные формы поверхности суши, внутреннее строение Земли, вулканы и гейзеры, землетрясения, образование гор, жизнь в горах, равнины и др. Методика работы с диапозитивами приблизительно такая же, как и с учебной картиной или фотографией.

Диафильмы – это серии статических кадров, соединенных между собой не только единой пленкой, но и самой логикой представления информации. По структуре диафильмы делятся на 1) целостные и 2) фрагментарные.

Целостные диафильмы отличаются единством связей между кадрами и предназначены для показа всех кадров подряд от начала и до конца. Целостные диафильмы имеют 30-35 кадров, что требует больших затрат времени на уроке. Поэтому в настоящее время чаще используются фрагментарные диафильмы, в которых отдельные фрагменты отделены друг от друга специальными заголовками.

Каждый кадр диафильма сопровождается текстом – субтитром, который или раскрывает содержание изображения, или представляет собой задание, вопрос учащимся. Строгая последовательность кадров несколько сужает рамки творчества учителя, существенно сказывается на логическом строе урока. Поэтому учителя часто прибегают к практике фрагментарного показа диафильмов, выбирая из них необходимые для урока кадры, независимо от того, какова их структура.

Транспаранты графопроектора по своим методическим особенностям весьма близки к работе с классной доской и самодельными пособиями, выполненными учителем на бумаге. Но в

то же время транспаранты - современное средство обучения, используемое не только в средней, но и в высшей школе. Само название «графопроектор» говорит о том, что с его помощью проектируется на экран графическая наглядность, нанесенная на поверхность прозрачной пленки.

Динамические звуковые пособия – вторая группа аудиовизуальных средств. Наиболее значимым из динамических пособий является учебное кино.

Учебное кино позволяет учащимся ближе подойти к непосредственному наблюдению действительности, не выходя из класса. В кинофильме можно показать целые материки, страны, природные комплексы разной величины и ранга и т.д. Свойства кино, особенно мультипликация, позволяют оживить природные процессы, показать учащимся сложные технологические процессы в промышленности и сельском хозяйстве. Главное достоинство кино состоит в том, что все отображенные в нем процессы и явления воспроизводятся в динамике, акцентируя внимание на тех или иных существенно важных деталях. Учебные фильмы подразделяются на следующие четыре группы: 1) целостные, 2) фрагментарные, 3) кинофрагменты и 4) кинокольцовки.

Телепередачи – перспективное и весьма оперативное средство обучения. Телепередачи лучше, чем другие средства могут отражать новейшие достижения науки и техники, давать информацию о событиях, происходящих в мире, позволяют «идти в ногу со временем».

Учебные телепередачи делятся на следующие основные типы:

- телепередачи обобщающего характера, суммирующие знания по определенной теме с большим количеством наглядного материала продолжительностью 35-40 минут;

- телевизионные лекции со специально отобранным зрительным рядом по определенной теме программы продолжительностью 25-35 минут.

- телевставки, используемые как часть тематического урока на 12-18 минут.

Использование телевизионных передач ставит перед учителем ряд новых задач, изменяя характер его труда. С одной стороны, кажется, ведущий телепередачу берет на себя ряд прямых обязанностей учителя. Он готовит и проводит объяснение, подбирает зрительный ряд необходимых кадров, давая задание учащимся, руководит на отдельных этапах урока познавательной деятельностью детей. Но общение со школьниками у ведущего одностороннее. Он

не видит учеников, не может адекватно оценить их восприятие, эмоциональный настрой, степень активности их познавательной деятельности. Контроль за восприятием учащихся ложится на учителя, который вместе с классом смотрит телепередачу. Поэтому очень важно, чтобы учитель заранее знал сюжет и содержание передачи и смог предусмотреть все виды работ для ее активного восприятия учениками: продумал дополнительные вопросы и задания, свое вступительное слово, заключение. Помочь этому может предварительный просмотр телепередачи, проводимый до демонстрации телепередачи.

Школа и методическая наука накопили определенный опыт использования и таких новейших средств наглядности, отражающих научно-технический прогресс, как аэрокосмические снимки и компьютеры.

РАБОТА СО СТАТИСТИЧЕСКИМИ ПОКАЗАТЕЛЯМИ. Значение и классификация статистических показателей в обучении географии. В обучении географии цифровые данные используются с различными целями. Они служат источником точного (цифрового, фактического) материала, который имеет самостоятельное значение и нуждается в специальном запоминании. Сюда относятся данные о размерах территории отдельных континентов, стран и государств, их численности населения и т.д. Однако главный смысл использования статистического материала состоит не только в том, чтобы назвать величину, установить соответствующий факт, главное – из цифровых данных сделать правильные выводы.

Во многих случаях статистические данные используются как самостоятельный источник географических знаний. Учебники географии IX-X классов содержат значительный материал для самостоятельной работы с цифрами. Цифровые показатели могут стать основой для создания проблемной ситуации, организации частично-поисковой и исследовательской деятельности школьников. Цифровые показатели могут иметь и подчиненное значение. Они используются при подтверждении выдвинутых учителем положений, иллюстрируют их.

Большое значение цифровых данных ставит перед каждым учителем актуальную задачу научить школьников различным приемам работы с ними. Однако сами эти приемы зависят от того, как представлены цифровые величины. Все показатели, применяемые в школьных курсах географии, можно представить тремя группами данных:

1) в виде одиночных (или не сгруппированных) цифр, преимущественно в абсолютных показателях (тоннах, километрах, киловатт-часах и т.д.);

2) цифровые величины, изображенные графически, с помощью диаграмм, графиков, картограмм и картодиаграмм;

3) в виде статистических таблиц разного содержания, в которых сгруппировано значительное количество показателей.

Работа с одиночными (не сгруппированными) величинами.

Одиночные (не сгруппированные) показатели всегда нуждаются в осмыслении, а некоторые – в последующем произвольном запоминании. Однако в обучении географии требуется запоминать сравнительно немного цифровых величин. Осмыслению показателей в их абсолютном выражении помогает такой прием, как округление. Особенно целесообразно округление для цифр, которые следует запомнить. Учащимся в этом плане рекомендуется в своих ответах приводить, как правило, округленные данные, например, площадь Китая составляет почти 10 млн. кв. км., население Беларуси – 10 млн. чел.

Как правило, каждая сообщаемая на уроке цифра, должна быть прокомментирована. Один из приемов такого комментирования – конкретизация количественных представлений. Наиболее распространенный в школьной географии прием конкретизации – перевод расстояния на время, необходимого для преодоления на разных видах транспорта. Учащиеся нередко плохо представляют себе площадь изучаемых территорий. Это представление становится более конкретным и ясным, если площадь представить в виде линейных расстояний – с запада на восток или с севера на юг, а полученное расстояние перевести на время. Важный прием работы с цифровыми данными – сравнение. Оно позволяет не запоминать абсолютные данные, а устанавливать их примерное соотношение: например, площадь Великобритании несколько больше территории Беларуси, но в два раза меньше площади Франции. Учитывая необходимость конкретизации приводимых данных, их сравнения и оценки, на уроках географии используется относительно небольшое количество цифровых величин.

Работа с цифровыми величинами, изображенными графически (диаграммы, графики). Диаграмма – самый простой в школьных условиях способ наглядного изображения цифровых показателей. Диаграмма позволяет зрительно определить преобладание одного объекта или явления над другим. Однако школьники не всегда правильно понимают принципы построения

диаграмм и графиков, а также они часто не владеют необходимыми умениями их читать. Этому учащимся надо специально обучать.

Приемы чтения диаграмм и графиков примерно одинаковы. Прежде всего выясняют, что именно изображено на диаграмме или графике, какое явление они отражают. Далее считывают цифровые показатели графических изображений. Путем их сопоставления по годам, отраслям, видам продукции и т.д. устанавливают, в каком направлении изменяются эти показатели. Сопоставление цифр завершается выводом о направлении развития явления. Завершают чтение графика или диаграммы объяснением причин изменения анализируемого природного или экономического явления.

Работа со статистическими таблицами. В учебниках географии IX-X класса широко представлены статистические таблицы. С помощью таблиц авторы ныне действующих учебников делают соответствующие выводы. Таблицы полнее отражают экономические процессы, сообщают значительно больше фактических сведений, чем диаграммы и графики. Именно поэтому научить школьников читать таблицы значительно труднее.

Общие правила работы со статистическими таблицами сводятся к следующему:

1. Чтение названия таблицы.
2. Выяснение единиц представления информации. (При этом устанавливают, в каких единицах – натуральных или условных – отражено экономическое явление).
3. Выявление показателей времени.
4. Чтение названий граф (колонки) и строк.
5. Сопоставление цифровых показателей по графе и строке.
6. Вывод о характере и динамике изображенного явления.

КОМПЬЮТЕРЫ КАК СРЕДСТВО ОБУЧЕНИЯ.

Компьютеры широко используются в современном обучении географии для решения многих образовательных, воспитательных и развивающих задач. С помощью компьютера можно задавать учащимся вопросы и регистрировать правильные ответы. Компьютер способен не только производить с большой скоростью те или иные операции, но и служить средством обучения, управляя учебной деятельностью школьников. Учащийся, сидя перед монитором, общается с компьютером при клавиатуры, используя ее для ввода и вывода разнообразной информации. Компьютер в программированной форме предъявляет информацию, задает вопросы, анализирует ответы и оценивает успешность учебной деятельности школьников. Компьютеры помогают учащемуся

проверить свои знания. При этом познавательная деятельность школьников оказывается управляемой, так как компьютер оценивает степень усвоения знаний и уровень сформированности умений. Если учащийся не достиг целей, поставленных программой, он повторно прорабатывает программу с самого начала. Таким образом учитель освобождается от «натаскивания» учащихся и может сосредоточиться на других, более ответственных задачах.

Использование компьютера облегчает восприятие и решение многих географических проблем, создавая соответствующие условия для ролевой игры в заданных педагогических ситуациях. Так, учащийся может с помощью компьютера принять участие в выборе решения о характере использования земли в воображаемой стране, расположенной, например, в зоне влажных экваториальных лесов; о том, какие размеры посевных площадей нужно отвести под разные виды зерновых культур. При этом компьютер сразу же оценивает принятое решение как верное или неверное и корректирует последовательность действий. В другом случае учащийся, играя роль крестьянина из тропической Африки, должен решить задачу максимального увеличения урожайности. Он манипулирует целым рядом факторов, определяющих урожайность, а компьютер оценивает его выводы. Таким путем учащийся вовлекается в решение реально существующих проблемных задач, а учебная деятельность в этом случае становится интересной, стимулируя познавательную активность школьников.

Помимо всего прочего, компьютер хранит и быстро обрабатывает большой объем данных. Он служит банком разнообразных сведений и способен автоматически вычерчивать карты с любыми заданными характеристиками. Однако при всей своей ценности компьютер не заменяет собой учителя.

6.ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ФОРМИРОВАНИЯ ГЕОГРАФИЧЕСКИХ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ И НАВЫКОВ

- 1.Формирование географических понятий*
- 2.Изучение причинно-следственных связей*
- 3.Формирование знаний о географических закономерностях*
- 4.Формирование географических представлений*
- 5.Изучение географических фактов*
- 6.Формирование умений и навыков*

1. ФОРМИРОВАНИЕ ГЕОГРАФИЧЕСКИХ ПОНЯТИЙ

Основу обучения географии составляет процесс формирования у школьников научных географических понятий. Понятие - это основа географических знаний. Процесс их формирования имеет ряд особенностей, которые необходимо учитывать в обучении географии.

Важнейшая из этих особенностей состоит в том, что понятия не могут быть усвоены только путем заучивания их определений. Понятие и его определение есть вещи принципиально разные. В обучении географии важно прежде всего обеспечить активную познавательную деятельность школьников и не ограничиваться запоминанием словесных формулировок, определений понятий. При этом важно помнить, что познавательная деятельность школьников всегда направлена на преобразование изучаемого предмета и опирается на различные источники знаний.

Вторая особенность формирования понятий обусловлена тем, что научные понятия представляют собой систему, в которой одни понятия связаны с другими. Известно, что в географической науке и в целом соответствующей ей системе школьной географии существует система фундаментальных, наиболее общих понятий (категорий), взаимосвязанных между собой и составляющих «язык» географии. К их числу относятся, например, «природно-территориальный комплекс», «географическая оболочка», «компонент природы» и др.

Третья особенность формирования географических понятий заключается в том, что они усваиваются не сразу, не одномоментно, а постепенно, поэтапно по мере изучения географического содержания и только по ходу логического речевого мышления. Чрезвычайно важным моментом является и то, что процесс формирования понятий является управляемым, он проходит под руководством учителя и имеет целенаправленный характер. С помощью программы и учебника учитель отбирает понятия, определяет последовательность их усвоения, методы обучения, способы закрепления и применения на практике, намечает этапы работ и т.д.

Географические понятия, равно как и все другие компоненты образования, непрерывно развиваются. Это развитие происходит в двух основных направлениях. Во-первых, от восприятия и элементарных представлений к простейшим, а затем более общим

понятиям. Такой путь характерен для начального этапа обучения географии (VI класс). Второе направление – от общих понятий к их конкретизации, подтверждению частными примерами, практическими действиями и т.п. Этот путь более типичен для более продвинутых курсов школьной географии (VII-X классы).

Психологические аспекты формирования научных географических понятий. Принципиально важное значение для понимания психологических механизмов формирования географических понятий имеют следующие положения современной психологии:

1. Во всяком понятии запечатлевается не столько некоторый кумулятивный итог осуществленной познавательной деятельности, сколько сама деятельность, обеспечивающая формирование понятия.

2. Для того чтобы сформировать у ребенка то или иное понятие, необходимо найти и построить у него адекватную данному понятию деятельность.

3. В основе формирования научных понятий лежит дискурсивная, рассудочная, спорящая, мыслящая деятельность самого ребенка, позволяющая ему овладеть понятием в его словесном раскрытии (32,33).

Соответственно законам логики и характеру познавательной деятельности учащихся, в формировании у школьников географических понятий характерны следующие два пути - индуктивный и дедуктивный.

Индуктивный путь предполагает движение познавательной деятельности от непосредственного восприятия и наблюдения реальных объектов и явлений вначале к простейшим, а затем и к более сложным понятиям и обобщениям. Такой путь прежде всего характерен для начальных этапов географического образования, предполагающих проведение ознакомительных и практических работ в непосредственной природной среде. В целом индуктивный путь - это движение мысли от эмпирических фактов, данных в непосредственном наблюдении, восприятии и практическом опыте, к их обобщению, объяснению и интерпретации.

Дедуктивный путь представляет собой движение в обратном направлении, то есть от общих понятий, от словесных определений к их последовательной конкретизации, подтверждению примерами и многими частными случаями их проявления, самостоятельными и практическими работами на местности и т.д. Этот путь наиболее пригоден для географического образования учащихся средних и старших классов. Дедуктивный путь более соответствует сущности и

задачам формирования теоретических обобщений и научно-теоретического мышления в целом. Он требует усвоения как соответствующего теоретического содержания, так и адекватных данному содержанию способов деятельности.

Выбор того или иного пути в реальном процессе обучения является системно детерминированным и определяется целым рядом факторов и условий. К числу наиболее значительных из них относятся:

- возможность непосредственного ознакомления учащихся с местными природными и социальными объектами и явлениями, позволяющая индуктивным путем формировать понятия на местном материале;

- уровень развития познавательных способностей школьников в целом, а также уровень сформированности у них таких частных умственных действий и операций, как умение наблюдать, сравнивать, анализировать, обобщать, классифицировать и т.д. Дедуктивный путь предъявляет более высокие требования к абстрагирующей деятельности школьников, а индуктивный путь требует хорошо развитых умений наблюдать, сравнивать, делать умозаключения и обобщающие выводы;

- учебное время и его резервы, определяющие преимущественное использование в процессе образования дедуктивного пути формирования понятий, требующего меньших затрат времени. Индуктивный же путь, предполагающий осуществление самими школьниками практических работ и наблюдений на местности, требует значительно большего объема учебного времени, чем дедуктивный.

Остановимся вначале более подробно на психологических аспектах и методических основах процесса формирования географических понятий по индуктивному пути (индуктивным методом).

Опираясь на положения о том, что для формирования у ребенка того или иного понятия необходимо найти и построить у него адекватную данному понятию деятельность, что предметное содержание понятия обнаруживается только в процессе раскрытия условий его происхождения, что структуру всякой человеческой деятельности образует единство ориентировочного, исполнительного (рабочего) и контрольного компонентов, что именно ориентировочный компонент всякой деятельности определяет успех и отвечает за качество ее результатов, целесообразно использовать следующую примерную логику

деятельности учителя и учащихся по формированию у учащихся географических понятий по индуктивному пути:

1)предварительное ориентирование учащихся в целях, задачах и условиях предстоящей деятельности, ознакомление школьников с ожидаемыми результатами, формирование на этой основе у них адекватного «образа-цели» совершаемой деятельности;

2)организация непосредственного наблюдения учащимися объектов и явлений природы (или же их изображений), отдельных их свойств и признаков, выполнение учащимися совокупности интеллектуальных и практических действий и операций, вошедших в ориентировочную основу деятельности и направленных на преобразование исследуемого объекта;

3)сопоставление объектов и явлений, выделение на этой основе существенных и несущественных признаков изучаемого объекта, варьирование несущественными признаками при неизменности признаков существенных;

4)обобщение признаков, вошедших в ориентировочную основу деятельности;

5)работа над определением формирующегося понятия;

6)применение понятия для решения тех или иных задач реальной жизни;

7)оценка полученных результатов, соотнесение (сравнение) полученных результатов с изначально намечавшимися целями, выяснение степени соответствия полученного результата планировавшемуся «образу-цели» (при наличии несоответствия реального результата деятельности намечавшемуся «образу-цели» - осуществление повторного цикла деятельности).

Индуктивный путь целесообразен для познания школьниками разнообразных свойств объектов и явлений путем их непосредственного наблюдения (или их некоторых «заменителей», то есть моделей) при изучении процессов природы и общества в условиях достаточного количества учебного времени. Однако этот путь не может обеспечить решение всех задач, связанных с формированием у школьников полноценных научных понятий, раскрытием важнейших причинно-следственных связей в природе и обществе, формированием у школьников всеобъемлющей и адекватной научной картины мира, развитием у них географического мышления в целом. Отмеченные недостатки «снимаются» дедуктивными методами.

Формирование географических понятий по дедуктивному пути схематически может быть представлено следующим образом:

- 1) постановка учебных задач и создание необходимой ориентировочной основы предстоящей деятельности;
- 2) формулирование словесного определения нового понятия;
- 3) организация деятельности учащихся по усвоению понятия, анализу его существенных признаков и связей, раскрывающих особенности происхождения изучаемого объекта;
- 4) организация закрепления и обобщения признаков понятия;
- 5) установление логических и содержательных связей данного понятия с другими понятиями и категориями;
- 6) использование формируемого понятия для решения разнообразных учебных и практических задач.

При этом всегда неизбежно возникает вопрос: до какого именно уровня развития следует «доводить» формирование понятия в процессе обучения школьников. Согласно психологическим исследованиям, понятие можно считать усвоенным, если учащиеся знают его определение, содержание и объем; умеют пользоваться им в различных актах мыслительной деятельности, самостоятельно осуществляют его перенос в ситуацию решения тех или иных новых познавательных задач (44,45,115,116).

В обучении географии надо заботиться не столько о количестве сформированных понятий, сколько о формировании основных и обобщенных видов познавательной деятельности. Более того, формирование уже самих начальных понятий должно быть организовано таким образом, чтобы это было одновременно и формированием географического мышления в целом, развитием определенных умственных действий и этических отношений.

Несомненно, формирование понятий не сводится к запоминанию словесных формулировок понятий, то есть их определений. Но поскольку во всяком грамотном определении понятия «схватываются» существенные признаки этого понятия, то в развитии понятий усвоение определений играет большую роль. Определения раскрывают самые общие, принципиально важные признаки предметов и явлений, отношения между ними. Определение лучше воспринимается, если сделать его объектом специального анализа или связать с наглядной основой (например, определение понятий «каньон», «речная терраса» или «русло реки» полезно сочетать с демонстрацией учебных картин, слайдов или диафильмов).

Специфические особенности формирования единичных понятий. Формирование единичных понятий имеет свои дополнительные особенности. Их изучение предполагает строгую

локализацию, определенную привязку к земной поверхности, к географической карте или плану местности. Одним из существенных признаков единичных понятий является их географическое положение. В курсах географии определение географического положения изучаемого объекта имеет исключительно важное значение. Именно поэтому в изучении единичных понятий всегда необходима опора на географическую карту или план местности. Единичные понятия, равно как и общие понятия, тесно связаны между собой. Еще одна важная особенность формирования единичных понятий состоит в том, что оно происходит, как правило, на базе общих. Так, понятию о климате Австралии предшествует усвоение общих понятий «климат», «климатообразующие факторы», «погода», «климатический пояс», «континент» и т.д. В свою очередь, единичные понятия конкретизируют общие, обогащают их, делают необходимым средством познания изучаемого материала. Единичные понятия требуют для своего усвоения, как правило, географической карты, глобуса или плана местности.

2. ИЗУЧЕНИЕ ПРИЧИННО-СЛЕДСТВЕННЫХ СВЯЗЕЙ

Выяснение причин образования того или иного объекта природной или социальной действительности – важнейшая задача обучения географии в современной общеобразовательной школе. Раскрытие причинно-следственных связей приводит к пониманию главного, существенного в географических объектах, процессах и явлениях. Теоретический характер знаний о причинно-следственных связях предъявляет особые требования к организации их изучения. Учитель должен добиваться, чтобы учащиеся, во-первых, усвоили связи, которые даны в готовом виде (в тексте учебника или в изложении учителя), и, во-вторых, научились самостоятельно устанавливать эти связи в знакомых или новых учебных ситуациях и в реальной жизни.

В ходе изучения причинно-следственных связей деятельность учащихся осуществляется на основе различных источников знаний – рассказ учителя, работа с картой или планом местности, текстом учебника, наглядными изображениями и т.д.

Знакомясь с содержанием нового урока и соответствующим параграфом учебника, учитель выделяет в нем причинно-следственные связи, которые станут одним из главных объектов

усвоения, предусматривает соответствующую цель в плане урока, определяет учебный материал, в связи с которым будут изучены причинные зависимости, а затем отбирает методы и приемы их изучения.

Для раскрытия причинно-следственных связей могут применяться самые разные методы. Они выбираются в зависимости от содержания учебного материала и условий обучения в разных классах. Так, в начальном курсе географии в VI классе учащиеся изучают сравнительно несложные связи, нередко относящиеся к одной из оболочек Земли. В более старших классах изучение хозяйства зарубежных стран связано с выявлением и усвоением многозначных причинно-следственных связей, так как современное хозяйство отличается значительной сложностью, а его развитие и размещение зависят от большого количества самых разных факторов.

В усвоении знаний в готовом виде особенно велико значение объяснения учителя. Учитель раскрывает процессы возникновения и развития, происходящие в природе, различные стороны и аспекты хозяйства зарубежных стран и т.п. При этом он подводит учащихся к осознанию таких понятий (метапонятий, категорий), как «причина» и «следствие». Этому помогает схематическое изображение причинно-следственных связей, например: РАЗРУШЕНИЕ ГОР (причина) ПРИВОДИТ К ОБРАЗОВАНИЮ РАВНИН (следствие), или: ***РАЗРУШЕНИЕ ГОР ⇒ ОБРАЗОВАНИЕ РАВНИН.***

Причины образования ряда природных и хозяйственных явлений станут учащимся более понятными, если их рассматривать на местных примерах, в ходе наблюдений, экскурсий. В конце объяснения необходимо сделать вывод, в котором назвать соответствующие причины, а главную из них выделить первой.

Для изучения причинно-следственных связей часто используют различные модели, схемы, рисунки, таблицы и т.д.

Установлено, что учащихся нередко затрудняет полное изложение причин, вызывающих те или иные природные или социальные процессы и явления. Одним из методических средств, позволяющих систематизировано представить действующие в природе и обществе причины и следствия, являются таблицы. Так, при рассмотрении вопросов образования и изменения равнин в VI классе учащиеся могут самостоятельно назвать географические факторы, влияющие на земную поверхность в своей местности, а затем установить результаты взаимодействия этих факторов. Для

систематизации полученного материала на классной доске можно составить таблицу следующего содержания:

Таблица 3. РАСКРЫТИЕ ВЗАИМОСВЯЗИ ПРИЧИН И СЛЕДСТВИЙ (на примере образования и развития равнин)

н/н	Причины образования равнин	Как изменяется поверхность равнины
1.	Реки	Размывают местность и образуют углубления
2.	Дождь и весенние воды	Смывают верхний слой почвы, образуют рытвины и овраги
3.	Ветер	Сдувает верхний слой почвы, особенно с возвышенных мест

Выявлять причинно-следственные связи школьники учатся также и в процессе выполнения заданий для самостоятельной работы. При этом учитель может широко использовать проблемные задания, т.к. содержание таких заданий чаще всего и составляет объяснение причин возникновения, размещения и развития изучаемых явлений и процессов.

Приведем примеры заданий, требующих установления причинно-следственных связей разного уровня сложности при изучении климата материков в VII-VIII классах.

1.Задание воспроизводящего характера: «Какая зависимость существует между температурой воздуха и давлением?»

2.Задание репродуктивного (воспроизводящего) характера: «Объясните, почему в Сахаре осадков выпадает мало, а в бассейне Конго много?». (Учащимся известна общая зависимость количества осадков от поясов атмосферного давления. В этом задании ее надо приложить к конкретным территориям материка).

3.Задание творческого характера: «Почему на Эфиопском нагорье осадков выпадает больше, чем на полуострове Сомали?» (Учащимся необходимо установить, что на Эфиопском нагорье с поднятием воздуха вверх происходит конденсация водяных паров и образование осадков, на полуострове Сомали с его равнинной поверхностью такой конденсации не происходит. Сложность задания заключается в сопоставлении двух территорий. До сих пор учащиеся не устанавливали связи равнинной поверхности и количества осадков.

В случае, если на вопрос учителя школьники не могут ответить самостоятельно, то учитель сам дает ответ, объясняя причину их затруднения. Существенно важную роль в раскрытии причинно-следственных связей может выполнить частично-поисковый метод (эвристическая, сократовская беседа). Начиная беседу, учитель сообщает школьникам ее цель, а затем с помощью вопросов подводит учащихся к выявлению соответствующих причин и правильному выводу. Этот путь широко используется и при проблемном изучении материала.

Выявленные причины нуждаются в закреплении, в доказательстве их реального действия. Наиболее простой способ закрепления – воспроизведение связей в первоначально усвоенном виде (например, перечислить факторы, от которых зависит климат). Но полноценное усвоение причинно-следственных связей невозможно без самостоятельного применения знаний, без овладения умением самостоятельно находить нужные причины.

Обучение умению самостоятельно устанавливать связи включает в себя следующие основные этапы работы:

1. Постановка перед классом цели – научиться самостоятельно устанавливать причины изучаемых явлений и процессов в природной среде или экономической жизни населения.

2. Обучение умению различать причины и следствия. Школьники должны различать, что является причиной, а что – следствием.

3. Тренировочные упражнения в нахождении связей в рассказе учителя, в тексте учебника.

4. Самостоятельное связывание причины и следствия, перенос выработанных приемов в новые условия обучения.

Обучение приемам нахождения связей требует длительного учебного времени и осуществляется на всем протяжении процесса изучения школьной географии. Целенаправленное, поэтапное изучение причинно-следственных связей подводит школьников к осознанию объективных закономерностей развития и размещения как природных, так и социальных процессов и явлений. Причинно-следственные связи лежат в основе географических закономерностей (93).

3. ФОРМИРОВАНИЕ ЗНАНИЙ О ГЕОГРАФИЧЕСКИХ ЗАКОНОМЕРНОСТЯХ

Процесс усвоения географических закономерностей отличается особой сложностью. Известно, что всякая закономерность представляет собой обобщение теоретических знаний. И в этом заключается одна из причин того, что географические закономерности не могут быть усвоены одномоментно, а требуют целенаправленной, поэтапной совместной деятельности учителя и учащихся. Процесс усвоения географических закономерностей состоит из следующих основных этапов:

1. Наблюдение объектов и явлений, выявление в них наиболее существенных свойств, особенностей возникновения и развития. Этот этап очень хорошо просматривается в ходе усвоения физико-географических закономерностей (целостность, ритмичность и т.д.). Закономерность – это связь повторяющаяся, поэтому ее усвоение предполагает изучение целого ряда географических объектов и явлений, сопоставление которых позволяет выявить закономерные связи и изменения. Так, прежде чем сформулировать природную зональность как важнейшую закономерность географической оболочки, учитель обращает внимание школьников на особенности расположения природных зон на равнинах и в горах, направления их смены, причины, влияющие на размещение зон и др.

2. Вычленение в изучаемом материале различных связей, преимущественно общих, чаще всего имеющих закономерный характер. Таковы, например, связи между историческим прошлым ряда развивающихся стран и современным уровнем развития их промышленности и сельского хозяйства. При этом наиболее общие связи формулируются в виде закономерности.

3. Усвоение закономерности необходимо предполагает ее применение, конкретизацию множеством примеров и сходных ситуаций. Сложность этого этапа состоит в том, что в природе, как и в обществе, одновременно действует множество различных закономерностей. Поэтому школьники затрудняются указать, какая именно закономерность определяет изучаемое явление и в какой мере. К тому же предварительно нужно проанализировать объясняемое явление, что само по себе есть не простая для школьников задача. Поэтому усваиваемую закономерность нужно конкретизировать, подкрепить различными примерами, использовать при выполнении практических и самостоятельных работ.

Для показа действия закономерности используют самые разные приемы. К их числу относятся: 1) разнообразные задания для самостоятельной работы учащихся; 2) примеры учета и использования закономерностей в хозяйственной деятельности

человека и общества; 3) анализ проявления географической закономерности в различных районах земного шара и нашей страны и т.п. Самые благоприятные условия для комплексного решения задач, связанных с изучением географических закономерностей, предоставляют уроки обобщающего повторения.

Раскрытие и усвоение закономерностей предполагает использование различных методов и приемов работы учителя и учащихся. Изучаемая закономерность может быть итогом, например, объяснительно-иллюстративного обучения или же результатом эвристической беседы. Наиболее типичным путем формирования закономерности является путь от данной учителем формулировки к последующей конкретизации, к закреплению различными способами. Однако и он предполагает предварительное изучение объектов и явлений, обобщение знаний о них. Так, в VI классе учащиеся изучают основные формы земной поверхности, их происхождение и развитие. В итоге этого учащиеся осознают закономерность: платформам, как правило, соответствуют равнины, а подвижным участкам – горные сооружения. В дальнейшем, при изучении материков, учащимся объясняют особенности рельефа с учетом этой несложной закономерности.

Для успешного познания географических закономерностей учащихся надо специально обучать ряду приемов умственной деятельности – сравнивать, сопоставлять, находить причинно-следственные связи, обобщать и др. Обобщение изученной закономерности происходит на протяжении всего курса или же его больших разделов. Для усвоения закономерности важен и подбор соответствующих средств обучения. Особое значение имеют, например, наблюдения, анализ карт, статистических материалов, материалов периодической печати и др. (92,93).

4. ФОРМИРОВАНИЕ ГЕОГРАФИЧЕСКИХ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ

Представления, как ранее отмечалось, относятся к группе эмпирических знаний и отражают объекты и явления с их внешней стороны; они образуются с помощью различных органов чувств. В обучении географии особенно большое значение имеют наглядные образы. Всякий наглядный образ есть единство чувственных и рациональных компонентов. В этом плане отнесение представлений к группе эмпирических знаний в значительной мере условно.

Методы и приемы формирования представлений имеют ряд особенностей. Они зависят от содержания представлений и условий обучения. Задача учителя географии состоит в том, чтобы создать у школьников необходимый запас как обобщенных, так и единичных географических представлений, обеспечить их полноценный характер, а в дальнейшем использовать накопленные представления в формировании других групп знаний, а также умений и навыков.

Формирование географических представлений (образов) – это принципиально активный, поэтапный, управляемый учителем процесс. Он может быть осуществлен различными методами и приемами. Перед школьниками следует четко поставить цель – научиться рассматривать природные, хозяйственные и другие объекты и явления, выделять в них различные стороны и свойства, связывая их с каким-либо образом, а затем воспроизводить учебный материал по представлению, не видя объекта или явления.

Важным источником представлений является окружающая школу природная и социальная среда. В связи с этим большое значение имеет организация наблюдений в природе и за хозяйственной деятельностью населения. Еще один источник представлений – различные наглядные пособия. В формировании представлений велика также роль учебных картин, кинофильмов и диафильмов, телевидения, наиболее полно передающих образ местности. Картографические представления возникают с помощью различных карт, в т.ч. контурных, заполняя которые школьники запоминают относительное расположение одних объектов по сравнению с другими, особенности их очертаний, формы.

Важный источник представлений – слово учителя. С помощью яркого, образного рассказа на уроке можно создать представление о природе Антарктиды или Австралии, удивительных животных и растениях Южной Америки, о сухости тропических пустынь и т.д.

Таким образом, для успешного формирования географических представлений необходимо широко использовать окружающую среду, различные средства наглядности, слово учителя. Такое использование возможно, если научить школьников работать с различными наглядными пособиями. В процессе наблюдений и описаний учащиеся сначала находят различные признаки в предметах и явлениях, затем усваивают их свойства, создавая нужный образ. Следует учитывать, что географические образы служат чувственной основой для формирования многих общих и единичных понятий.

Покажем особенности процесса формирования представлений на следующем примере. Одно из понятий географии – фьорд. Для его полноценного усвоения используют стенную картину «Фьорд на Скандинавском полуострове». Учитель называет и показывает на картине существенные признаки фьорда – извилистость береговой линии, высокие и крутые берега. Их особенно ярко подчеркивает водопад, стекающий с отвесных круч. С помощью карты учащиеся убеждаются в значительной длине фьордов – этих глубоких и извилистых морских заливов. Обращая внимание на насыщенный темно-синий цвет воды, учитель подчеркивает их глубину. Завершает описание картины определение понятия «фьорд», в котором, естественно, отмечаются лишь существенно важные признаки. Представление о фьорде сформировано, но понятие о нем еще не является достаточно полным. Учащимся пока еще не известны причины образования фьордов и механизмы их развития. «Как же они образовались?» – обращается с вопросом учитель к классу и рассказывает об этапах образования фьорда, акцентируя внимание на причинах его извилистости и крутизны берегов (естественные углубления (разломы) в земной коре, современные движения земной коры, деятельность ледников и др.) (93).

Часто в изображении наиболее отчетливо выступает какая-либо одна черта объекта или явления. Для водопада – это, например, белый поток падающей воды. Внимание учащихся обращает на себя форма предметов – горных хребтов, долин, горных вершин, крутизны скал и т.п. Поэтому для формирования обобщенных представлений, а на их основе – понятий приходится использовать не одно, а несколько наглядных пособий. Так, общее представление о саваннах предполагает использование стенных картин с изображением саванн Африки, Австралии, Южной Америки. Часто средства образной наглядности дополняют географической картой, пояснениями учителя.

Являясь основой понятия, наглядные образы в географии имеют и огромное самостоятельное значение. Учащиеся по внешнему виду должны различать объекты, различные территории и местности, природные и экономические процессы и явления, если они не могут быть представлены в наглядном виде. Вместе с тем на основе наглядных образов активнее протекает процесс мышления; живое созерцания часто служит стимулом для перехода к теоретическому мышлению.

Таким образом, в процессе создания представлений, особенно обобщенных, можно выделить следующие два этапа. Первый –

восприятие объектов и явлений, выделение в них признаков, отбор и обобщение наиболее существенных из них. На этом этапе обеспечивается их точное и прочное усвоение. Второй этап связан с воспроизведением по памяти или с помощью изображения образов объектов и явлений (92,93).

5. ИЗУЧЕНИЕ ГЕОГРАФИЧЕСКИХ ФАКТОВ

В обучении географии факты выполняют различную роль в зависимости от своего назначения и места в процессе познания. Они могут служить эмпирической основой для каких-либо выводов теоретического содержания. Опираясь на них, учитель подводит школьников к усвоению, например, природных и социально-экономических закономерностей. Так, выяснив, каковы средние температуры января на территории Евразии по 60-й параллели, учащиеся делают вывод, что зимние температуры на этом материке понижаются с запада на восток, в отличие от июльских. Далее школьники определяют, что это понижение объясняется удалением от Атлантического океана, чье влияние на климат нашей страны особенно заметно зимой. Целям обобщения нередко служит работа с фактическим содержанием различных таблиц в курсах географии. Факты, таким образом, являются основой обобщения. В других случаях факты помогают конкретизировать теоретические выводы при дедуктивном пути формирования понятий или закономерностей. Наконец, факты приводятся для полноты сведений об изучаемом предмете или явлении. К фактам относятся данные о величине территории, численности населения, названия горных вершин, рек, озер и т.п. Такие факты обычно нуждаются в запоминании.

В целом работа с фактическим материалом является составной частью деятельности учителя по формированию географических знаний. Однако нередко в учебном процессе можно видеть переоценку роли фактического материала, что приводит к так называемой фактологии, то есть к такому изучению фактов, когда они становятся основным содержанием географических знаний. Причем очень часто они усваиваются вне связи между собой, без опоры на соответствующие теоретические положения.

Изучение фактов в школьной географии имеет свои особенности. Готовясь к уроку, учителю нужно определить его научные идеи, раскрывающие их основные понятия. В соответствии с ними учитель осуществляет подбор фактов и определяет источники

знаний, из которых они могут быть взяты. Таким образом, основной принцип подбора фактов – их группировка вокруг ведущих теоретических положений и мировоззренческих идей. Географические закономерности, например, проявляются как во времени, так и в пространстве. В этой связи важно использовать целую систему убедительных фактов. Так, для доказательства роли воздушных масс в изменении погоды в VI классе учитель предусматривает анализ нескольких примеров изменения погоды в своей местности.

В процессе обучения необходимо научить школьников самостоятельному нахождению нужных фактов, а не только обеспечивать их усвоение в готовом виде. К тому же следует учитывать, что многие факты, особенно цифровые данные, запоминаются слабо. Значительное количество фактического материала учащиеся извлекают из карты, картин, текста учебника, дополнительной литературы, при изучении местной природы или хозяйства. Необходимым этапом работы с фактами является их осмысление, которое достигается на основе изучаемых теоретических положений. Важно заметить, что не сгруппированные, одиночные факты также можно соотнести между собой. Так, сопоставив данные физической карты полушарий, учащиеся VII класса устанавливают, что Тихий океан – самый большой и глубокий.

Факты легче запомнить, если они чем-либо выделяются среди других. Для этого их нужно сопоставить в каком-либо отношении – по величине, глубине, расположению объектов и т.п. О сознательном усвоении фактического материала можно судить, если учащиеся приводят их самостоятельно, подтверждая высказанные теоретические положения либо делая на их основе соответствующие выводы (92,93).

6. ФОРМИРОВАНИЕ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ

Процесс формирования географических умений и навыков носит поэтапный характер и осуществляется в неразрывной связи с развитием у школьников системы знаний. На этот процесс влияет целый ряд условий – содержание знаний, последовательность курсов географии, учебное время, отведенное программой, особенности и специфика географических знаний, с которыми имеют дело школьники.

Умения всегда формируются во взаимосвязи со знаниями. Так, в начальном курсе географии учащиеся приобретают общие понятия, на базе которых затем они обучаются умению показывать объекты на карте, описывать их, устанавливать простейшие причинно-следственные связи и т.п. В последующих, более продвинутых курсах, развивая знания об основных чертах рельефа различных материков и стран, учащиеся одновременно учатся определять эти черты с помощью физической карты.

Известно, что источники знаний по-разному передают географическую информацию, что также влияет на обучение умениям. Поэтому чрезвычайно важно познакомить учащихся с познавательными возможностями каждого источника географических знаний. Наибольшее внимание в курсах географии отводится изучению географической карты – ее сущности, математической основе, условным знакам и другим способам передачи географической информации. Умения читать географическую карту весьма разнообразны и соответствуют содержанию тех курсов, в ходе изучения они формируются. Здесь и умения найти на карте изучаемые объекты и явления, и умения развернуто описать их, найти различные, как пространственные, так и причинные связи, и умения характеризовать природные и хозяйственные объекты, явления, процессы и т.д. Но карта – не единственный источник знаний. Немало времени требуется также для ознакомления с учебником географии, его составными частями, способами работы с ним. Обучение различным приемам работы с текстом – главной составной частью любого учебника – важнейший компонент в деятельности учителя географии. Учитель также знакомит школьников с различными приборами, познавательными возможностями кинофильмов, стенных картин, графиков, диаграмм и т.д.

Характерная черта современной методики обучения географии – широкое использование типовых планов описания или характеристик природных и экономических объектов и явлений. Эта черта реализуется типологическим подходом к обучению географии. Чаще всего типовые планы применяют при чтении карт различного содержания. Они позволяют обеспечить полноту и правильную последовательность чтения, что положительно сказывается и на качестве знаний. Типовые планы также полезны при работе с текстом учебника, раскрытии содержания кинофильмов, составлении характеристик различных объектов и процессов в природе и обществе. При работе с типовыми планами весьма эффективны

записи в тетрадях, изготовленные учителем плакаты, инструкции о порядке выполняемых действий и т.д. Типовые планы не произвольны, они вытекают из содержания географического образования и структуры общих и единичных географических понятий.

Важнейшими умениями и навыками, формируемыми в обучении географии, являются сравнение, нахождение причинно-следственных связей, выявление существенных признаков и др. Методика формирования этих умственных действий имеет свои особенности. Известно, что умственные действия, как правило, с трудом осознаются школьниками. Именно поэтому необходимо обеспечить учащихся различными инструкциями, памятками, помогающими их осознанию. Например, для обучения приему сравнения в VI классе полезно использовать следующую памятку «Как правильно сравнивать?».

Таблица 4. КАК ПРАВИЛЬНО СРАВНИВАТЬ?

	ПРАВИЛО	ПРИМЕР
1.	Сначала отберите признаки для сравнения	Высота Уральских и Кавказских гор, в метрах
2.	Сопоставьте их	Высота Кавказских гор – 5642 м, а Уральских – 1894 м
3.	Сделайте вывод о сходстве или различии	Кавказские горы выше Уральских
4.	Объясните причины сходства или различия, если необходимо	Кавказские горы более молодые и менее разрушены

В последующих курсах обучения географии можно эту памятку дополнить новыми требованиями.

Остановимся более подробно на технологии формирования умений и навыков. По мнению психологов, формирование учебных умений и навыков предполагает следующую примерную структуру занятий:

1. Постановка целей. При этом специально должно подчеркиваться то, какое именно значение эти умения и навыки имеют для различных видов интеллектуальной и практической деятельности учащихся. Все это создает не только соответствующую

мотивацию, но и предоставляет необходимую ориентировочную основу предстоящей деятельности.

2. Организация работы по группам, составленным с учетом подготовки каждого учащегося. В таких небольших группах (3-5 человек) создаются весьма благоприятные условия для межличностного общения учащихся, оказывающего положительное влияние на процесс становления и развития формируемых навыков.

3. Подведение итогов. Учитель должен объяснить учащимся, чему именно школьники научились и какое значение имеют освоенные умения для всего последующего обучения географии. Затем учитель организует работу по закреплению полученных результатов. Особое внимание при этом уделяется незамедлительному использованию усвоенного умения (121).

Несмотря на все отмеченные различия, в процессе формирования умений и навыков можно выделить ряд этапов. К их числу относятся:

1) показ значения умения и постановка цели овладения им. Так, в начале изучения курса «Материки и страны» (VII класс) учитель ставит перед классом цель – научиться читать статистические таблицы, подчеркивая при этом тот факт, что из таблиц можно узнать много различных сведений (об объеме производства продукции отраслями промышленности и сельского хозяйства, темпах развития промышленности, торговли, транспорта, сельского хозяйства и т.д.);

2) ознакомление с составом умения, осознание учащимися последовательности выполнения действий. Учитель говорит, что при чтении таблицы нужно найти в ней соответствующую графу или строку, сопоставить цифровые данные (либо по графе, либо по строке), а затем сделать вывод, в котором указать, как растет объем производства, какими темпами. Сделанный вывод полезно обобщить в форме развернутой словесной формулировки;

3) показ учителем образца действий. На этом этапе полезно предупредить школьников о возможных ошибках при использовании умения;

4) тренировочные упражнения для овладения умением. Выполняя тренировочные упражнения, школьники сначала могут повторить действия по указанию учителя на том же материале, а затем переходить к применению приема на материале, аналогичном изученному. Так, при анализе таблицы учащиеся сначала отвечают на вопрос: «Какими приемами надо пользоваться при чтении таблиц»? Затем они указывают, как – по строке или по графе –

удобнее сопоставлять цифровые данные таблицы, после чего делают соответствующие выводы по каждой графе и в целом по таблице;

5) самостоятельное применение умения, его перенос на новый материал и использование для решения новой задачи. В качестве примера можно привести задание, в котором предлагается дать сравнительную оценку природных условий и ресурсов Гомельской, Витебской и Гродненской областей. В этом задании существенно возрастает объем сопоставляемых цифровых данных и, соответственно, выводов (общая оценка природных ресурсов, оценка по их видам), а, главное, сделанные выводы становятся основой для понимания и усвоения путей решения хозяйственных проблем, общих для всех этих областей. С указанными проблемами школьников в последующем знакомит учитель, но их восприятие подготовлено предшествующим анализом статистической таблицы.

Успех в формировании у школьников умений во многом определяется преемственностью, развитием умений от одного курса к другому. В целом же проблема формирования умений относится к числу наиболее сложных и актуальных проблем современной методики обучения географии. Одна из причин сложности данной проблемы состоит в том, что овладение умениями во многих случаях объективно труднее для учащихся, чем усвоение знаний. От учителя здесь требуется особенно хорошее знание методики и целенаправленная работа.

Чрезвычайно важное значение имеет психологическая атмосфера, моральный климат той среды и того коллектива учащихся и педагогов, в которой происходит формирование умений и навыков. Ведь любые методы формирования учебных умений и навыков будут эффективными только том случае, если они реализуются в атмосфере взаимопонимания, доверия, если учитель способен за внешними реакциями учеников видеть внутренние психологические процессы и мотивы. Главная задача учителя при этом заключается в том, чтобы воспитывать у учеников самоуважение, лежащее в основе чувства ответственности за свои поступки, поведение и деятельность.

7. ЯЗЫК, РЕЧЬ И РЕЧЕВАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ ГЕОГРАФИИ

Обучение географии осуществляется по ходу логического речевого мышления, предполагающего целенаправленное оперирование совокупностью своеобразных психологических орудий - понятий, представленными в сознании индивида как значения слов. Принципиально важную роль в процессе обучения географии играют язык, речь и речевая деятельность, органично взаимосвязанные с процессами понятийного логического мышления.

Психологическими исследованиями установлено, что мир явлений расчленяется и организуется в соответствии с той языковой системой, которой владеет человек. Роль языка в процессе человеческого познания выступает в том, что язык фиксирует достигнутые результаты знания и осуществленного мышления, которые не только входят в последующий синтез мышления, но, и как некие абстрактные формы, направляют и определяют пути его дальнейшего движения. Очевидно, как от достигнутых уровней знания, так и от выбранных исходных пунктов мышления зависит и сам процесс индивидуального человеческого познания.

Раскрывая роль языка в психической жизни человека, А.Р.Лурия пишет: «Огромный выигрыш человека, обладающего развитым языком, заключается в том, что его мир удваивается. Человек без слова имел дело только с теми вещами, которые он непосредственно видел, с которыми он мог манипулировать. С помощью языка, который обозначает предметы, он может иметь дело с предметами, которые непосредственно не воспринимались и которые ранее не входили в состав его собственного опыта. Слово удваивает мир и

позволяет человеку мысленно оперировать с предметами даже в их отсутствие. Животное имеет один мир - мир чувственно воспринимаемых предметов и ситуаций: человек имеет двойной мир, в который входит и мир непосредственно воспринимаемых предметов, и мир образов, объектов, отношений и качеств, которые обозначаются словами. Таким образом, слово - это особая форма отражения действительности» (90, с.37). И далее: «...Слово не только удваивает мир, не только обеспечивает появление соответствующих представлений, но является мощным орудием анализа этого мира, передавая общественный опыт в отношении предмета, слово выводит нас за пределы чувственного опыта, позволяет нам проникнуть в сферу рационального» (90, с.46).

Для психологии обучения географии особый интерес представляет место речевой деятельности в системе высших психических функций человека и прежде всего в ее взаимоотношении с мышлением и сознанием. При этом наиболее важными являются те ее особенности, которые отражают структуру личности и ее ведущей деятельности.

В психологии принято выделять такие основные виды речи, как устная речь, письменная речь, внутренняя речь, эгоцентрическая речь и др. При этом отмечается, что различные виды речи, обладая своими специфическими чертами, по-разному влияют на процесс интеллектуального развития личности. Рассмотрим основные виды человеческой речи, акцентируя внимание на их возможности в формировании географического мышления современных школьников.

Устная речь - это вербальное (словесное) общение индивидов при помощи языковых средств, воспринимаемых на слух. Характерной особенностью устной речи является то, что отдельные составляющие речевого сообщения порождаются и воспринимаются только последовательно, то есть одно за другим. В настоящее время все больше внимания уделяется устной речи школьников. Так как мы обозначаем понятия словами и обычно формулируем правила и задачи с помощью языка, ясно, что речь служит мощным средством обучения. Когда дети небольшими группами занимаются обсуждением материала, речь способствует развитию мышления, и мысль формулируется на творческой основе. Возможности организации таких бесед возникают в играх, при использовании приемов моделирования и во время разнообразной деятельности проблемного характера. Следует учитывать и положительный

фактор социального взаимодействия между детьми в процессе групповой работы.

Внутренняя речь - это различные виды использования языковых значений вне процесса реальной коммуникации. Психологи выделяют следующие три типа внутренней речи:

1) внутреннее проговаривание («речь про себя»), сохраняющая структуру внешней речи, но лишенная фонации (произнесения звуков);

2) собственно внутренняя речь, выступающая как средство мышления и использующая специфические единицы (например, код образов и схем, предметный код, предметные значения);

3) внутреннее программирование, то есть формирование и закрепление того или иного речевого высказывания или текста в специфических единицах замысла (например, в схемах и программах поведения и деятельности).

В онтогенезе внутренняя речь формируется в процессах интериоризации внешней речи и в целом ориентирована на познавательные задачи.

Письменная речь - вербальное (словесное) общение при помощи письменных текстов. Письменная речь отличается от устной речи не только тем, что использует определенную графику, но и в грамматическом и стилистическом отношениях. Так, для письменной речи типичными являются некоторые синтаксические конструкции и специфические функциональные стили. Ей свойственна весьма сложная композиционно-структурная организация, которой необходимо специально овладевать в ходе обучения. Поскольку текст письменной речи может быть воспринят одновременно или, во всяком случае, большими «блоками», то восприятие письменной речи существенно отличается от восприятия речи устной.

В целях развития у детей умения конструктивно пользоваться языковыми средствами в обучении географии часто прибегают к письменным работам. Речь помогает организовать мысли, а письмо точнее их сформулировать. Поэтому следует предусмотреть большое разнообразие письменных заданий, развивая при этом у школьников способность учитывать разную аудиторию. Письменная речь может использоваться не только как средство воспроизведения знаний в целях оценки успешности обучения, но в большей мере и как средство усвоения нового учебного материала. Специальные педагогические исследования показали, что роль письменной речи существенно повышается, если тщательно спланировать цели

письменных работ с учетом особенностей аудитории, для которой они предназначены. Письменная работа, выполняемая лишь в целях контроля и оценки знаний учителем, содержит очевидный элемент принуждения. Напротив, письмо, которое позволяет ученику выразить себя, служит важным мотивом обучения (93).

Эгоцентрическая речь - это речь, обращенная к самому себе; речь, регулирующая процесс протекания практической деятельности ребенка. Эгоцентрическая речь генетически восходит к внешней (коммуникативной, устной) речи и является продуктом ее частичной интериоризации. Эгоцентрическая речь - это как бы переходный этап от внешней речи к внутренней речи (104).

Различные виды речевой деятельности, выполняя различные психологические функции, по-разному влияют на развитие и формирование личности и мышления ребенка, его отдельных личностных свойств и качеств.

Психологические функции речи. В целостной структуре личности речь выполняет следующие основные функции: функцию познания, функцию средства общения, функцию орудия мышления, функцию воздействия, функцию выражения, функцию указания и др. Рассмотрим некоторые из вышеупомянутых функций.

Функция познания связана с возможностью использования языка и речи как орудия исследования различных объектов и явлений окружающей действительности. Язык, как известно, является прежде всего формой существования общественно-исторического опыта человечества и в этом смысле мир для человека действительно «расчленяется» языком. Вместе с тем язык отражает в себе общественную практику всего человечества. Именно эти обстоятельства делают возможным использование речи (речевой деятельности) в качестве универсального орудия познания окружающей действительности.

Отмечая роль языка и речевой деятельности в познавательных процессах, обращая внимание на универсальность языка как орудия познания, А.А.Леонтьев подчеркивает тот психологический факт, что благодаря языку и речевой деятельности «...мы можем черпать новые ... сведения об окружающей нас действительности, проводя лишь теоретическую деятельность, опосредствованную языком, и не обращаясь непосредственно к практической (трудовой, экспериментальной и т.д.) деятельности» (87, с.35).

Функция воздействия связана с возможностями не только влияния словом на окружающих людей, но и подчинения собственных психических процессов, поведения и деятельности в

целом своей власти и своей собственной воле. «Слово, - отмечает Выготский, - является командой... Именно потому, что слово выполняло функцию команды по отношению к другим, оно начинает выполнять ту же функцию по отношению к самому себе и становится основным средством овладения собственным поведением» (22, т.4, с.223). И далее: «...Мы ведем себя по отношению к самим себе так, как мы ведем себя по отношению к другим... Если мы усвоили функцию командования по отношению к другим, применение этой функции к самому себе представляет в сущности тот же самый процесс. Но подчинение своих действий собственной власти необходимо требует ... в качестве предпосылки осознания этих действий» (22, т.4, с.225).

Функция указания не нуждается в специальном пояснении. Приведем лишь известное высказывание Выготского, раскрывающее роль слова как решающего средства формирования у учащихся научных понятий, подчеркивающее необходимость посредством слова привлечения внимания детей к тем или иным признакам формирующихся у них понятий. «...Решающая роль в образовании истинного понятия, - указывает психолог, - принадлежит слову. Именно с помощью слова ребенок произвольно направляет внимание на одни признаки, с помощью слова он их синтезирует, с помощью слова он символизирует абстрактное понятие и оперирует им как высшим законом из всех, которые создало человеческое мышление» (22, т.3, с.174).

Функция мышления представляет собой центральную функцию речи и речевой деятельности человека. Согласно психологическим исследованиям, речь не только выражает мысль, но и ее формирует. Речь никогда не присоединяется к мышлению как параллельный ряд. Она всегда перестраивает сам процесс мышления, что ведет к возникновению высшей формы человеческого мышления - речевого логического мышления. Иначе говоря, те или иные речевые структуры, усваиваемые ребенком, постепенно становятся основными структурами его мышления. Структура речевого действия или речевой деятельности вообще в принципе совпадает со структурой человеческой деятельности вообще.

Как видим, внешняя (практическая) деятельность, речевая деятельность и внутренняя (умственная деятельность, мышление) характеризуются наличием принципиально общих структур. Эта общность структур отражает внутреннюю взаимосвязь и генетическую преемственность практической деятельности, речи и мышления, имеет чрезвычайно важное значение для процессов

обучения, воспитания и развития личности ребенка, в том числе и для формирования у него географического мышления.

В педагогически целенаправленном и системно детерминированном процессе формирования географического мышления практическая деятельность, речевая деятельность и внутренняя (мыслительная) деятельность должны органично «увязываться», взаимодействовать и перестраивать друг друга. Именно поэтому в обучении географии логическому речевому мышлению должно быть отведено центральное место и уделено первостепенное внимание. В целом же логическое речевое мышление (понятийное мышление) - это «новая форма интеллектуальной деятельности, новый способ поведения, новый интеллектуальный механизм» (22, т.4, с.55).

Называя логическое речевое мышление «понятием в действии», связывая образование полноценных понятий именно с подростковым возрастом, отмечая, что «переход к мышлению в понятиях означает действительный переворот в сознании ребенка» (22, т.4, с.57), Л.С.Выготский определил те важнейшие последствия для личности ребенка, к которым приводит его непрерывно развивающееся логическое речевое (понятийное) мышление:

«...Во-первых, мышление в понятиях приводит к вскрытию глубоких связей, лежащих в основе действительности, к познанию закономерностей, управляющих действительностью, к упорядочению воспринимаемого мира с помощью набрасываемой на него сетки логических отношений. Речь есть могущественное средство анализа и классификации явлений, средство упорядочения и обобщения действительности. Слово, ставшее носителем понятия, является ... настоящей теорией предмета, к которому оно относится... Познавая с помощью слов, являющихся знаками понятий, конкретную действительность, человек раскрывает в видимом им мире заключенные в нем связи и закономерности...

...Взаимный переход и связь понятий, отражая взаимный переход и связь явлений действительности, приводят к тому, что каждое понятие возникает уже в связи со всеми остальными и, возникнув, как бы определяет свое место в системе уже ранее познанных понятий...

...Взаимная связь понятий, внутреннее отнесение их к одной и той же системе и делают понятие одним из основных средств систематизации и познания внешнего мира. Оно является также основным средством понимания другого, адекватного усвоения исторически сложившегося социального опыта человечества. Только

в понятиях подросток впервые систематизирует и постигает мир общественного сознания...

...Наконец, третья сфера, возникающая вновь в мышлении подростка в связи с переходом к образованию понятий, - это мир собственных переживаний, систематизация, познание и упорядочение которых становится возможным только сейчас...

Таким образом, понимание действительности, понимание других и понимание себя - вот что приносит с собой мышление в понятиях» (22, т.4, с.65-67).

Наличие структурной общности, связей и логических переходов между практической деятельностью, речевой деятельностью и мыслительной деятельностью (мышлением) создает необходимые предпосылки для интериоризации, то есть для формирования внутренних структур человеческой личности (или внутреннего плана деятельности), благодаря усвоению структур внешней социальной деятельности, а также и для экстериоризации, то есть для «выноса» из внутреннего плана во внешний план ранее усвоенных психологических структур, реализации на практике ранее выработанных схем и моделей поведения и деятельности, применения знаний, умений и навыков для решения тех или иных задач реальной жизни.

В указанных взаимопереходах заключается психологическое объяснение процессов общего и интеллектуального развития ребенка, в том числе процесса формирования у него основ географического мышления.

П.Я.Гальперин о психологических механизмах интериоризации-экстериоризации. Основные положения теории поэтапного формирования умственных действий и научных понятий. Исходя из основных идей культурно-исторической концепции Л.С.Выготского, основываясь на положении о том, что психическая деятельность не только строится по образцам внешней предметной деятельности, но и в принципе остается ее особой разновидностью, Гальперин тщательно исследовал сущность психологических механизмов интериоризации, осуществляющихся только при активном участии речи.

В своих исследованиях Гальперин убедительно показал, что когда действие отрывается от вещей, от своей наглядно-чувственной основы, то его единственным объективным носителем становится речь. Согласно Гальперину, интериоризация - процесс образования внутреннего плана действия - осуществляется только с участием различных форм и видов речевой деятельности индивида.

В процессе интериоризации речевое действие органично включается в процесс всякой целенаправленной деятельности, что преимущество речевого действия заключается прежде всего в том, что оно необходимо создает качественно новые «предметы» - абстракции, которые обеспечивают высокую стереотипность и повторяемость действия. Абстракции, в свою очередь, являются необходимым средством образования понятий, которые «снимают» все ограничения, существующие для практического действия с чувственно данным материалом. Такие абстракции формируются уже на первом уровне действия - на уровне материального действия. На этом уровне обобщение означает, что из конкретного содержания предметов вычленяются, выделяются и обобщаются те черты и свойства, которые существенны для данного действия и являются его специфическим объектом. Когда же действие переносится в речевой план, то эти черты и свойства закрепляются за отдельными словами, превращаются в значение слов, «отрываются» от конкретных вещей и таким путем становятся абстракциями. Перенесение какого-либо действия во внутренний план, по Гальперину, означает не только выражение действия в речи, но прежде всего речевое выполнение предметного действия, не только сообщение о действии, но действие в новой, речевой форме (24,25,26).

Однако процесс формирования полноценного умственного действия не заканчивается его переходом в умственный план. В результате последующей автоматизации и сокращения «внешней речи про себя» предметное действие в уме превращается в мысль об этом действии, например, в «чистую мысль» о решении какой-либо задачи, которую это действие составляет. Таким образом, умственную форму действие приобретает только после прохождения материальной (материализированной) и внешнеречевой форм. Данной логике подчиняется процесс формирования частных умственных действий, научных географических понятий, географического мышления, человеческого сознания в целом.

В теории Гальперина о поэтапном формировании умственных действий и научных понятий содержится идея о том, что всякая целенаправленная человеческая деятельность состоит из двух частей - ориентировочной и исполнительной. Другими словами, человек всегда сначала ориентируется в предстоящей деятельности, а только затем выполняет практические действия, направленные на достижение заданной цели. Постепенно в процессе своего развития разделяющая их последовательность постепенно уменьшается и обе

части, ориентировочная и исполнительная, все более как бы сливаются, превращаясь в единый связный процесс. Поэтому совершенно недопустимо рассматривать вместо всего действия, только одну его исполнительную часть (как это нередко делается до сих пор). Именно ориентировочная часть в первую очередь отвечает за успешность выполнения деятельности и качество ее результатов и именно в ней заложены основные источники повышения эффективности всякой разумной человеческой деятельности, в том числе формирования у школьников географического мышления.

Важнейшая роль географических понятий в обучении географии связана и с тем, что, во-первых, каждое понятие, возникающее в сознании, образует как бы группу predispositions к определенным движениям мысли (22, т.2, с.257), во-вторых, само географическое мышление представляет собой процесс оперирования соответствующими понятиями и пространственными образами.

В современной психолого-педагогической литературе понятие чаще всего рассматривается, во-первых, как совокупность суждений о каком-либо объекте (20,21,22), во-вторых, как определенная комбинация из двух, трех и более абстрактно-общих признаков, становящихся значением того или иного слова (32,33).

Известно, что развивать понятие - значит развивать понимание отраженных в нем противоречий, а процессы усвоения и применения понятий неразрывно связаны друг с другом. Выработать понятие о каком-либо предмете - значит раскрыть ряд связей и отношений этого предмета со всей остальной действительностью, включить его в сложную систему явлений.

Раскрывая логику формирования понятий, психологи подчеркивают: «Вначале следует процесс выработки понятия, затем процесс перенесения выработанного понятия на новые объекты, затем пользование понятием в процессе свободного ассоциирования, наконец, применение понятия в образовании суждений и определение вновь выработанных понятий» (22, т.2, с.129).

Процесс образования понятий носит всегда продуктивный, а не репродуктивный характер. Понятие возникает и образуется в процессе сложной операции, направленной на решение какой-либо задачи.

Для того чтобы сформировать у ребенка понятие, необходимо найти и построить у него адекватную деятельность. В основе научных понятий лежит дискурсивная (рассудочная, спорящая,

мыслящая) деятельность ребенка, позволяющая ему овладеть понятием в его словесном раскрытии (32,33).

Понятие как целостный образ обычно формируется не сразу, а лишь постепенно и поэтапно, в процессе его применения. Понятие образуется тогда, когда действие, на основе которого оно формируется, пройдя поэтапную обработку, становится обобщенным, сокращенным, автоматическим и подсознательным процессом (24,25). При этом важнейшим показателем сформированности у школьника того или иного понятия является его сознательный перенос на решение новых задач (44,45,93,98,99,115,116). Параллельно с этим следует подчеркнуть, что подобный перенос также осуществляется на основе речевой деятельности.

Завершая рассмотрение проблемы языка, речи и речевой деятельности вообще и в географическом образовании в частности, следует еще раз подчеркнуть, что формирование географического мышления совершается в различных видах практической и умственной деятельности, осуществляется только по ходу логического речевого мышления и требует обязательного образования слов-понятий. Следует отметить и то, что географическое образование есть многоплановый, поэтапный и циклический процесс. Переход от одного этапа к другому требует не только конкретизации цели и уточнения частных (поэтапных) учебно-воспитательных задач, но и перемены основных видов деятельности школьников. Многое при этом зависит от знания педагогами индивидуальных и возрастных особенностей своих воспитанников, от понимания и реализации ими специфики социальной ситуации развития современных школьников.

8. СОЦИАЛЬНАЯ СИТУАЦИЯ РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННЫХ ШКОЛЬНИКОВ И ПРОБЛЕМЫ ОБУЧЕНИЯ ГЕОГРАФИИ

1.Понятие «социальная ситуация развития»

2.Социальная ситуация развития и психолого-возрастные особенности младших школьников

3.Социальная ситуация развития и психолого-возрастные особенности современных подростков

4.Социальная ситуация развития и психолого-возрастные особенности учащихся старших классов

1.ПОНЯТИЕ «СОЦИАЛЬНАЯ СИТУАЦИЯ РАЗВИТИЯ»

Важнейшими условиями эффективного обучения географии являются учет и последовательная реализация в целостном педагогическом процессе специфики социальной ситуации развития

современных школьников, их психолого-возрастных и индивидуальных особенностей.

В современной психологии под социальной ситуацией развития понимается специфическая для каждого возрастного периода система отношений субъекта к реальной социальной действительности, отраженная в его переживаниях и реализуемая им в совместной деятельности с другими людьми (10,11,16,20,23,78).

Согласно Выготскому, социальная ситуация развития есть «...совершенно своеобразное, специфическое для каждого возраста, исключительное, единственное и неповторимое отношение между ребенком и окружающей его действительностью, прежде всего социальной» (22, т.4, с.258).

Социальная ситуация развития обуславливает весь образ жизни и деятельности ребенка, определяет его «социальное бытие», в процессе которого им приобретаются новые личностные свойства и психические новообразования - главные, принципиально важные характеристики и черты того или иного возрастного периода.

Возрастные новообразования - это тот новый тип строения личности и деятельности, те психические и социальные изменения, которые впервые возникают на данной возрастной ступени и которые в самом главном и в самом основном определяют сознание ребенка, его отношение к социальной и природной среде, его внутреннюю и внешнюю жизнь, весь ход его развития в данный возрастной период (22, с.4, с.248). Новообразования, являясь неизбежным продуктом и результатом возрастного развития, приводят к качественной перестройке всей структуры сознания и личности ребенка, к существенным изменениям системы его отношений к миру, к окружающим людям, к самому себе. Анализ новообразований того или иного возрастного периода приводит к вскрытию и пониманию основных закономерностей социального и психологического развития личности ребенка в ту или иную возрастную эпоху, к системному анализу его существенных, принципиально важных возрастных и индивидуальных особенностей.

Рассмотрим особенности современной ситуации развития младших школьников, учащихся средних классов (подростков) и старшеклассников, уделив первостепенное внимание подросткам, так как именно на этот возраст приходится основной упор в обучении географии.

2. СОЦИАЛЬНАЯ СИТУАЦИЯ РАЗВИТИЯ И ПСИХОЛОГО-ВОЗРАСТНЫЕ ОСОБЕННОСТИ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ

МЛАДШИЙ ШКОЛЬНЫЙ ВОЗРАСТ, как отмечают психологи, характеризуется повышенной эмоциональной активностью, отзывчивостью, преобладанием процессов возбуждения над процессами торможения. Игра занимает важное место в жизни младших школьников. Однако ведущим типом деятельности в данный возрастной период становится учебная деятельность, которая и обуславливает возникновение всех основных новообразований младших школьников. Именно систематическая целенаправленная учебная деятельность обеспечивает ускоренное развитие интеллектуальной, мыслительной деятельности, становление пространственного мышления, интенсивное расширение словарного запаса, приобретение совокупности практических и умственных действий, позволяющих младшему школьнику успешно решать разнообразные задачи типа «человек-природа».

В эту возрастную эпоху происходят заметные изменения в становлении речи и развитии логического речевого мышления детей. Так, в итоге первых лет школьного обучения устные речевые суждения младших школьников становятся более полными, развернутыми, связными и содержательными, чем высказывания дошкольников. Однако в этих высказываниях далеко не всегда отражаются самые главные (существенные!) признаки предметов и явлений. Вместе с тем младшие школьники достаточно полно раскрывают связи между явлениями и объектами окружающей природной и социальной действительности.

Под влиянием систематического обучения (прежде всего в процессе изучения основ наук) младшие школьники овладевают основами построения научных, теоретических понятий. Младшие школьники вполне готовы к теоретическим построениям и образованию полноценных научных географических понятий, что является важнейшим психологическим приобретением данного возраста. Однако в своих высказываниях младшие школьники все же предпочитают конкретные суждения теоретическим, абстрактным, а описание конкретных фактов оказывается для них более предпочтительным, чем установление причинно-следственных связей между этими фактами и событиями.

Младшие школьники, как правило, не следят за последовательностью своих мыслей, за логикой их построения в высказывании или в рассказе. Логические суждения часто они заменяют применением готового, известного правила, хотя в процессе обучения у них неуклонно развивается способность строить суждения, делать обобщающие выводы, умозаключения, складывается планирующее и прогнозирующее мышление. Все это позволяет успешно формировать у младших школьников не только основы теоретического мышления, но и рефлексию на способ собственной деятельности (11,78,116).

В младшем школьном возрасте также интенсивно формируются письмо и чтение. Психологи отмечают, что наиболее привычным и доступным для младшего школьного возраста является решение задач на описание тех или иных конкретных предметов или непосредственно наблюдаемых явлений природы. Задачи объяснения решаются младшими школьниками значительно более трудно.

Установлено, что собственные объяснения младших школьников часто характеризуются большим числом логических ошибок, строятся преимущественно индуктивным способом, то есть от частного к общему и носят эгоцентрический характер (104). Эгоцентризм имеет место в том случае, когда автор соотносит высказывание с собой как его центром.

Высказывания младшего школьника нередко сопровождаются действиями показа. Особенно большие трудности испытывают младшие школьники в овладении опытом причинно-следственных объяснений объектов и явлений окружающей действительности, процессов взаимодействия природы и общества. Это связано и с тем, что они еще не вполне владеют понятиями «причина» и «следствие», носящими принципиально абстрактный и отвлеченный характер, не дифференцируют достаточно четко задачи «объясни», «опиши», «расскажи», «докажи» и т.д. Младшие школьники нередко дают объяснения каждому явлению в отдельности или же объясняют единичное и конкретное явление другим единичным явлением, обращая при этом особое внимание на яркие, просто эмоционально окрашенные связи, не улавливая при этом связи существенные.

Вместе с тем учащиеся младших классов довольно часто спонтанно используют в своих объяснениях и такие сложные умственные действия, как доказательство и убеждение. Однако это еще не вполне логическое доказательство, а аргументы типа ссылки на авторитет и наглядную очевидность. При этом младшие

школьники часто прибегают к таким наиболее элементарным формам доказательства, как показ, ссылка на наглядную очевидность, авторитет учителя или родителей, аналогию, а также на ранее заученное и усвоенное доказательство. Еще более сложной для младших школьников является задача убеждения оппонента.

Важнейшими новообразованиями младшего школьного возраста также являются:

- 1) возникновение произвольности психических функций (памяти, внимания, воображения, мышления и др.);
- 2) становление внутреннего плана действия;
- 3) зарождение рефлексии на протекание собственных процессов деятельности и мышления.

Особенно успешно эти психические новообразования формируются в условиях не традиционного, а именно развивающего обучения, приводящего к тому, что языковые средства, сам способ образования и формулирования мысли начинают становиться предметом осознания и произвольности (32,33,37,38).

К окончанию младшего школьного возраста ребенок начинает сознательно рассуждать и управлять своими мыслительными операциями, осознавать существенные связи в собственном высказывании. В целом же вышеперечисленные особенности свидетельствуют о недостаточном уровне развития способов формирования и развития мыслительной деятельности. Сама же мысль младшего школьника не подчиняется еще целиком логическому плану ее изложения. Развернутые высказывания часто бывают недостаточно логичны, особенно в причинно-следственных и временно-пространственных отношениях. При чтении того или иного учебного текста младший школьник ориентирован скорее на осмысление того, о чем этот текст, а не на то, что в тексте раскрыто и с какой целью, какими средствами это достигнуто. Чрезвычайно важную роль для младшего школьника играет создаваемый текстом чувственный образ. Он всегда вызывает определенные эмоции, переживания, часто отвлекая ребенка от основного теоретического содержания (11,116).

Еще одним принципиально важным новообразованием младшего школьного возраста является отвлеченное словесно-логическое и рассуждающее мышление, возникновение которого существенно перестраивает все другие познавательные процессы. Так, уже в младшем школьном возрасте память становится мыслящей, а восприятие думающим (11,22).

Интеллектуальные возможности младших школьников позволяют успешно формировать у них научные понятия, в том числе географические. Однако в условиях современного эмпирически-описательного обучения младшие школьники фактически не образуют полноценных научных понятий, что связано прежде всего с тем, что в ходе реального и традиционного учебно-воспитательного процесса перед ними практически не ставятся задачи, требующие образования и оперирования научными понятиями как идеальными средствами, орудиями решения тех или иных познавательных проблем. Другими словами, младшие школьники не образуют развитых научных понятий по той основной причине, что социальная среда, система школьного обучения, содержание образования и др. не требуют этого от ребенка. При условии изменения содержания образования (и всего характера школьного обучения!) вполне возможно эффективное формирование научных географических понятий уже в младшем школьном возрасте. Несомненно, такой подход может стать мощным фактором и ведущим направлением интеллектуального развития детей.

В этом плане заслуживают особого внимания результаты и выводы психолого-педагогических исследований Б.Г.Ананьева (68) и Д.Б.Эльконина (127), показывающие большие и часто неиспользуемые в реальной педагогической практике интеллектуальные возможности младших школьников, раскрывающие основные пути и средства интенсивного развития младших школьников в процессах обучения и воспитания.

Б.Г.Ананьев, проанализировав практику обучения в начальной школе, пришел к весьма интересному выводу о том, что наибольший прогресс в развитии ребенка происходит на первом году обучения, а далее темпы его умственного развития как бы несколько замедляются вследствие недостаточного внимания к развивающей стороне обучения. Психолог также подчеркнул следующий парадоксальный факт: при неуклонном нарастании суммы усваиваемых знаний, умений и навыков от года к году происходит относительное замедление роста умственных сил ребенка, его интеллектуальных способностей, особенно способностей к обобщению и применению знаний на практике. Таким образом, прогресс обученности детей непосредственно не влечет за собой роста обучаемости. Это явление заслуживает особого и самого пристального внимания психологов и педагогов, так оно свидетельствует о том, что в массовой практике обучения вообще и начального обучения в частности далеко еще не использованы

многие возможности педагогических влияний на развитие детей, на формирование личности ребенка и его одаренности. Другими словами, в массовой школьной практике еще далеко не полностью преодолены противоречия между обучением и развитием ребенка (1).

Д.Б.Эльконин в ходе своих многолетних психолого-педагогических исследований пришел к выводу о том, что слабое влияние современного школьного обучения на умственное развитие младших школьников связано с его утилитарно-эмпирическим содержанием, диктующим соответствующие эмпирические способы его усвоения. Психолог констатировал, что лишь изменив содержание обучения, лишь придав ему теоретический характер, предполагающий усвоение научных понятий, можно обеспечить соответствующее умственное развитие младших школьников, сформировать у них основы теоретического мышления. Эльконин, развивая идеи Л.С.Выготского, подчеркнул, что, начиная обучение ребенка в том или ином возрасте, нужно ориентироваться не на те психические процессы, которые уже сформировались, а на те, которые как раз следует формировать и развивать путем организации учебной деятельности (127). Другими словами, обучение следует всегда ориентировать на завтрашний день развития ребенка.

2.СОЦИАЛЬНАЯ СИТУАЦИЯ РАЗВИТИЯ И ПСИХОЛОГО-ВОЗРАСТНЫЕ ОСОБЕННОСТИ СОВРЕМЕННЫХ ПОДРОСТКОВ

ПОДРОСТКОВЫЙ (средний школьный) возраст охватывает период примерно от десяти до четырнадцати лет и является, по утверждению психологов и педагогов, наиболее сложным, трудным, кризисным и ответственным в развитии личности ребенка. На этом возрастном этапе возникают многие психические новообразования, характеризующие взрослого человека, оказывающие влияние на всю его последующую жизнь. В этот возрастной период осуществляется интенсивный переход от детства к взрослости и именно в эту возрастную эпоху возникает центральное психическое новообразование современных подростков - чувство взрослости.

Чувство взрослости - это осознанное отношение подростка к самому себе как к взрослому человеку, а также его представления или ощущения себя в известной мере взрослым человеком. При этом главным для подростка является не только и не столько приобретение качеств, характеризующих взрослого человека,

сколько раскрытие этих качеств через активность, задающую новую социальную позицию, признаваемую обществом.

Основным содержанием чувства взрослости выступают такие морально-этические нормы поведения, как уважение к личности, равенство в отношениях, взаимопомощь, доверие и верность в дружбе (108,127). Для современных подростков характерен такой феномен, как желание быть со всеми, но не подавляя свою личность, а проявляя себя и раскрывая свои личностные качества в общественно значимом деле (127,с.128).

Подросток обладает большим потенциалом социальной активности, одной из важнейших черт которой является повышенная восприимчивость к усвоению социальных норм, ценностей и способов поведения и деятельности, которые существуют в мире взрослых людей и в их взаимно ответственных отношениях. Подросток обладает также огромными возможностями социально-личностного развития и реализует эти возможности в различных видах и способах деятельности, «делающих» его взрослым в глазах окружающих людей.

Взрослость подростка объективно связывается им не с подражанием, а с реальным приобщением к миру взрослых людей, появлением у него чувства социальной ответственности как возможности и необходимости отвечать за себя, за свои поступки и за общее дело. Если дошкольник играет во взрослого, младший школьник подражает взрослому, то подросток всегда ставит себя в ситуацию взрослого человека в системе реальных отношений (127).

Именно этими обстоятельствами и объясняется педагогическая целесообразность привлечения подростков к решению реальных учебных проблем, а также включения их в такие разнообразные виды общественно-полезной деятельности, которые, с одной стороны, органично связаны с содержанием и логикой школьного обучения, а, с другой стороны, имеют достаточно большое общественное значение и осознаются школьниками именно как общественно значимые дела. В целом же стремление к поступкам и делам, имеющим большую социальную значимость, является важнейшей чертой подросткового возраста. Именно поэтому деятельность, которая обеспечивает наиболее интенсивное развитие личности подростка, должна, с одной стороны, отвечать его потребностям в самоутверждении, с другой - создавать условия для развертывания определенных полноценных форм отношений, свидетельствующих о признании подростка как равноправного члена общества. Для самосознания подростков характерно наличие так

называемых «перспективных линий». Например, школьники подросткового возраста хотят знать, для чего именно им надо выполнять то или иное задание, изучать ту или иную учебную тему.

Психическое развитие подростка осуществляется в целом на основе непрерывно возрастающей интеллектуализации всех основных высших психических функций - внимания, памяти, речи, мышления, воли, и т.д. Именно на основе интеллектуализации высших психических функций происходит все большая их произвольность и опосредованность.

Умственное развитие подростка протекает на основе усиленного развития его теоретического мышления, осуществляющегося в форме научных понятий. В этом возрасте складывается умение дедуктивно рассуждать, выдвигать гипотезы, самостоятельно творчески мыслить, делать обобщения и выводы, вскрывать причинно-следственные связи изучаемых явлений природы, строить доказательства и подвергать сомнению устоявшиеся истины. При этом учащиеся средних классов начинают сознательно пользоваться такими мыслительными операциями, как сравнение, анализ, абстрагирование, классификация, индукция, дедукция, обобщение и др. Все это говорит о том, что мышление подростка становится все более самостоятельным, творческим, активным.

В подростковом возрасте совершенствуется функция внимания, которая также развивается главным образом за счет повышения осознанности и произвольности. Подростки, например, могут удерживать свое внимание в течение длительного времени (например, в течение всего урока!), умеют рационально распределять свое внимание между несколькими видами учебной работы и предпочитают быстрый темп прохождения материала и проведения урока в целом. У подростков постепенно складывается самоконтроль, развивается привычка работать внимательно, что означает превращение произвольного внимания в качественно новую и более высокую его форму - в послепроизвольное внимание. Все это также свидетельствует о достаточно большой работоспособности подростка, о его значительном интеллектуальном потенциале.

Интенсивное развитие речемыслительной деятельности подростка неуклонно приводит к расширению состава самостоятельно решаемых им познавательных задач, а также к совершенствованию самих способов решения этих задач. Например, простое описание, перечисление отдельных фактов и внешних признаков тех или иных непосредственно наблюдаемых предметов или явлений, характерное для младших школьников, теперь как бы

отходит на второй план, уступая место раскрытию внутренних, внешне не выраженных, но принципиально важных (существенных!) связей, отношений и признаков. Подростка, образно выражаясь, интересует не столько форма, сколько содержание, сущность предметов и явлений. Подростки, также как и взрослые, не ограничиваются оцениванием отдельных подробностей изображенного на рисунке, картине или карте, а стремятся интерпретировать, соотнести изображенное со своими интересами и личностным опытом.

Психологи отмечают устойчивую тенденцию нарастания в подростковом возрасте показателей логичности, осознанности, доказательности и произвольности мышления, качественное совершенствование всех речемыслительных процессов, действий и операций. За счет систематического накопления и углубления научных понятий и других форм мышления (чувственных образов, идей и др.) у подростка развивается способность мыслить гипотезами, что имеет принципиально важное значение при изучении ими сущности глобальных проблем, а также при анализе основных тенденций развития окружающей среды в обозримой перспективе.

Психологи отмечают также наличие некоторых существенных особенностей, связанных с чтением и передачей подростками прочитанного содержания текста, констатируют, что в подростковом возрасте чтение претерпевает ряд существенных изменений. Например, в этом возрасте деятельность чтения становится более совершенной не только в плане скорости, но и в плане глубины понимания. Совершенствование механизма осмысления становится центральным звеном улучшения процесса чтения и понимания прочитанного текста географического содержания (10,11,20,78,108,127).

В подростковом возрасте совершенствуется также деятельность аудирования, то есть восприятия и понимания услышанного текста или сообщения. В этой связи необходимо отметить следующий интересный факт: установка на передачу услышанного, в большей степени, чем, например, установка на запоминание, способствует сохранению и дальнейшему воспроизведению воспринятого текста. Эта установка стимулирует более полную, точную и правильную передачу предметного плана прослушанного текста, увеличивает его лексическую насыщенность, обуславливает появление новых, то есть привносимых от себя слов. В целом же установка на аудирование направлена на смысловое содержание текста, а не на

форму его выражения. Характер передачи воспринятого на слух зависит от учебной задачи, которую ставит перед учеником учитель. Примерами таких задач являются: ответить на вопрос учителя, пересказать текст, вычленив главную идею и др. Интересно заметить, что в пересказе географического текста наиболее полно подростками всегда передаются основные мысли воспринятого текста, а наименее полно - мысли, несущие второстепенную информацию. Важно и то, что в своем пересказе того или иного текста школьники-подростки почти всегда расширяют его за счет дополнительной, привносимой от себя информации, а также многочисленными оценочными суждениями (11,108,127).

Глубокие изменения в подростковом возрасте претерпевает также и такая принципиально важная для когнитивного развития ребенка функция, как обобщение. Согласно современной психологии, все акты сознания есть обобщения (22,32,33). В подростковом и более старшем школьном возрасте обобщение производится на основе мысленного и системного анализа отношений и связей объектов.

Обобщение подростков (равно как и обобщение младших школьников!) всегда отталкивается от чувственных представлений-образов, но связано с выделением и обозначением внутренних качеств этих объектов, ориентация на которые может происходить при минимуме или даже при полном отсутствии наглядных компонентов. Такое «умозрительное» обобщение тем не менее обладает достаточной адекватностью, полнотой и точностью. Оно неизменно используется подростками для обозначения многообразных частных проявлений тех внутренних качеств и отношений, которые в нем отражены. Обобщение многих внутренних качеств и отношений при минимуме или полном отсутствии наглядных компонентов психологи называют теоретическим обобщением и подчеркивают, что только оно, теоретическое обобщение, соответствует уровню современного научного мышления (32,33). Параллельно с этим следует отметить, что географическое мышление во многом является мышлением теоретическим, вероятностным, системно детерминированным.

Психологическими исследованиями установлена логика постепенного совершенствования процесса решения той или иной учебной задачи. Эта логика развивается по линии нарастающего развития причинно-следственных связей: постепенный переход от индуктивного к преимущественно дедуктивному способу построения решения задачи (32).

Обобщая вышеизложенное, можно сказать, что становление речемыслительной деятельности в подростковом возрасте идет главным образом от линии роста осознаваемости, регулируемости, логичности, доказательности и др. Однако стремительное развитие мышления современных подростков вовсе не исключает того, что многие их возможности не реализуются ими в полной мере. Это происходит в силу того, что целенаправленное формирование многих видов деятельности не включено в общий контекст общей деятельности и общего развития учащихся (32,33,108,127).

Функция образования научных понятий в подростковом возрасте. Все выше рассмотренные особенности подросткового возраста связаны с функцией образования научных понятий, являющейся, по Выготскому, главным новообразованием этого возрастного периода (20,21,22). Остановимся более подробно на функции образования понятий, а также на тех революционных изменениях, которые возникают в сознании и личности подростка благодаря этой функции.

Рассматривая понятие как известную совокупность суждений, как известную систему актов мышления, отмечая, что процесс образования понятий фактически начинается у ребенка с момента возникновения у него первых слов, психологи подчеркивают, что «систематическая, упорядоченная, категориальная картина действительности возникает только в период полового созревания» (22, т.4, с.119). Согласно Выготскому, функция образования понятий лежит в основе всех интеллектуальных изменений в этом возрасте. Именно с функцией образования полноценных понятий связано не только становление памяти, восприятия действительности и мышления, но и ускоренного развития мировоззрения и личности в целом.

«Ключом ко всей проблеме развития мышления в переходном возрасте, - пишет Выготский, - является тот установленный рядом исследований факт, что подросток впервые овладевает процессом образования понятий, что он переходит к новой и высшей форме интеллектуальной деятельности - к мышлению в понятиях» (22, т.4, с.52). Психолог утверждает, что приобретение функции образования понятий составляет главное звено во всех изменениях, происходящих в психологии подростка, что вся внешняя действительность и вся система внутренних переживаний осознаются только в целостной системе понятий, что «...разумное познание становится доступным только тому, кто овладевает понятиями» (22, т.4, с.121).

С помощью понятий происходит расширение социальной среды подростка и это приводит к тому, что средой для его мышления становится весь мир; впервые появляется «доминанта дали», являющаяся специфической чертой подросткового возраста; складывается систематическая, упорядоченная, категориальная картина действительности; возникает интроспекция, то есть самонаблюдение, осознанное восприятие собственных «внутренних» процессов и, наконец, формируется логическое речевое мышление. Постепенно понятие «переводит ребенка со ступени переживания на ступень познания» и это становится решающим событием в интеллектуальной жизни подростка (20,22).

Образование истинных понятий приводит также к важным изменениям в развитии самосознания подростка, важнейшими среди которых являются:

- рост и возникновение собственного образа;
- перенос собственного образа «вовнутрь»;
- осознание себя как единого целого, то есть подросток начинает осознавать свою личность как единое целое, а каждое отдельное проявление собственной личности он стремится рассматривать как часть этой целостной структуры;
- отграничение собственной личности от окружающего мира, осознание своеобразия своей личности;
- переход к суждениям о себе по «духовным масштабам», то есть оценивание себя по моральным критериям;
- нарастание различий между индивидами (22, т.4, с.229-230).

Таким образом, подросток выступает перед нами прежде всего как мыслящее существо, основным признаком которого является функция образования понятий.

В психолого-педагогической литературе общепризнанным является положение о том, что любая высшая психическая функция оказывает свое наибольшее развивающее воздействие в период своего становления, созревания. Именно поэтому основу содержания образования в средних (подростковых) классах должно составлять усвоение не отдельных разрозненных фактов и различного рода эмпирического материала в целом, а усвоение стройной, логической и определенным образом структурированной системы научных понятий. Такой подход полностью соответствует нарастающему развитию в подростковом возрасте функции образования понятий, создает благоприятные предпосылки для интенсивного интеллектуального и общего развития детей подросткового возраста.

Несомненно, что одной из важнейших черт этого периода является и та, что «эпоха полового созревания является вместе с тем и эпохой социального созревания личности» (22, т.4, с.33).

Общеизвестно, что в современной психолого-педагогической литературе подростковый возраст часто определяется как «трудный», «кризисный», «проблемный», «противоречивый» и т.д. Действительно, на данном этапе своего развития ребенок сталкивается со многими проблемами и трудностями, связанными большей частью с его вхождением в мир взрослых людей. Эти проблемы достаточно хорошо известны и подробно раскрыты в педагогической литературе (10,11,16,17,20,108,127,147).

Многие педагоги и психологи настойчиво говорят о кризисе личности современного подростка. Однако следует отметить, что «кризис» все же не является некоторой всеобщей закономерностью и неизбежным спутником подросткового возраста. Кризис возникает только там и тогда, где и когда взрослые (родители, учителя и др.), не замечая у ребенка стремления к самостоятельному удовлетворению потребностей и желаний, продолжают сдерживать его самостоятельность, сохраняют прежний стиль взаимоотношений в совместной деятельности, ограничивают непрерывно прогрессирующую активность ребенка, его возрастающую свободу выбора. Если же взрослые не противятся проявлению активности и самостоятельности ребенка (конечно, в определенных и разумных пределах), то кризиса либо не возникает вообще, либо он быстро и безболезненно преодолевается.

Только при отсутствии условий для индивидуализации и позитивной реализации своих новых возможностей самоутверждение подростка может принимать уродливые формы, приводить к весьма неблагоприятным реакциям и отклоняющемуся поведению. Кризис возраста вообще и подросткового возраста в частности возникает только при определенных условиях и вовсе не обязателен при соответствующих изменениях во взаимоотношениях со взрослыми.

А.Н.Леонтьев, например, по этому поводу говорит, что кризис не является неизбежным спутником психического, умственного развития ребенка. Неизбежны не кризисы, а всего лишь некоторые социальные переломы, то есть качественные сдвиги в развитии. Наоборот, отмечает Леонтьев, кризис - это свидетельство не совершившегося своевременно и в нужном направлении сдвига. Кризиса может и не быть вообще, тем более, что психическое

развитие ребенка является не стихийным процессом, а процессом разумно управляемым (88).

Главной причиной многих трудностей в обучении и воспитании подростка является не некоторая их объективная «фатальность» или «запрограммированность», но то, что требования подростка постоянно как бы забегают далеко вперед по сравнению с его жизненным опытом и возможностью использовать предоставленную ему самостоятельность. Именно с этой причиной связано снижение общего интереса подростка к обучению и школе вообще, часто просто неспособной реализовать духовные и познавательные интересы современного подростка.

На подростковый возраст приходится тот процесс, который психологи обозначают как «внутренний отход от школы». Этот процесс выражается в том, что школа перестает быть для ребенка центром его эмоциональной и духовной жизни. По мнению психологов, внутренний отход от школы возникает всегда на почве своеобразного мотивационного вакуума: те мотивы, которые побуждали ребенка к учению в начальных классах (например, интерес к пребыванию в школе, к первым результатам учебного труда, общий интерес к процессу учения как общественно значимой деятельности и т.д.), уже удовлетворены, а новые мотивы, одновременно соответствующие условиям средней школы и возрастным особенностям подростка, не всегда оказываются сформированными (108,115,116). Именно поэтому во главу угла построения педагогических процессов обучения подростков должна быть поставлена задача формирования у них системы учебных мотивов на основе их потребности в самовыражении, в деятельности, в социально полезной активности, в общении, вовлекающей их в систему широких социальных связей и отношений.

Особо следует подчеркнуть тот очевидный психологический факт, что без соответствующей мотивации нет и не может быть деятельности вообще. Без мотивации может быть только некоторое делание, манипулирование и т.д. Существеннейшим недостатком современного школьного обучения географии является невнимание педагогов-практиков к вопросам мотивации учения школьников, непонимание ими того, что при отсутствии у школьников соответствующей мотивации часто сводится на нет педагогический эффект даже внешне весьма успешного урока или внеклассного мероприятия. При этом важно заметить, что наименее представленным в школьном обучении географии является

мотивационно-ценностный компонент учебной деятельности, в то время как именно в нем, то есть в сфере мотивации, лежат главные резервы повышения эффективности всякого педагогического процесса: обучения, воспитания, развития, формирования личности в целом.

Внутреннему отходу современных подростков от школы способствует также и преобладающая в школьной практике традиционная система обучения с господствующими в ней повествовательными методами обучения и воспитания. В массовой школе до сих пор еще преобладает традиционная форма урока (опрос-объяснение нового материала - закрепление - задание на дом). У многих учителей «универсальной» формой «преподнесения» учебного материала по-прежнему продолжает оставаться изложение его в «готовом виде». Изложение нового материала при такой форме обучения нередко приходится на вторую половину урока и, следовательно, происходит при сниженной работоспособности учащихся. Основным видом контроля при таком обучении является система случайных вызовов к доске. Все это создает психологическую атмосферу монотонности и усталости. В подростковых же классах все вышеперечисленные недостатки традиционной (шаблонной) структуры урока имеют наиболее отрицательные последствия для обучения, воспитания и развития личности школьников.

Подростков не удовлетворяет роль пассивных слушателей на уроке, им неинтересно записывать материал под диктовку учителя или же списывать с доски готовые решения. Они также не склонны (как учащиеся начальных классов) слушать длинные, монотонные и подробные объяснения учителя. Подростки всегда ждут новых форм знакомства с учебным материалом, требуют новых видов познавательной деятельности, в которых были бы реализованы их возросшая активность, деятельный характер мышления, стремление к самостоятельности и взрослости. Не находя в школьной среде возможностей для реализации своих высших потребностей и возросшей активности, подростки действительно постепенно теряют интерес к школе и часто приобретают достаточно негативное отношение к процессу школьного обучения, в том числе к обучению географии.

Следует особо подчеркнуть также и тот факт, что отношение подростка к учению никогда не выступает (да и не может выступать!) в «чистом виде». Оно всегда преломляется через его сложные отношения со взрослыми и сверстниками. Ведь, как еще

отмечал Выготский, всякое отношение ребенка к внешнему миру оказывается всегда отношением, преломленным через отношение к другому человеку (22).

Существенной причиной снижения интереса современных подростков к школе является и то, что ребенок не всегда получает здесь возможности для личностной самореализации и самоутверждения. Падение интереса к школе и процессу обучения вообще во многом объясняется отсутствием необходимого положительного подкрепления в обучении и воспитании, отсутствием систематической позитивной оценки достигнутых результатов. Неудача, как известно, часто порождает у подростков нежелание учиться, а в ряде случаев и полный отказ от учебной деятельности. Только у более зрелых и социально развитых подростков с достаточно развитой саморегуляцией неудача порождает желание мобилизоваться, добиться лучших результатов, показать свои подлинные познавательные и интеллектуальные возможности. Вот почему доброжелательная и взаимно ответственная атмосфера на уроке, постоянное положительное подкрепление результатов учебной деятельности, целенаправленное и систематическое создание условий для достижения каждым школьником положительных результатов учения, обеспечение гласной и адекватной оценки достигнутых результатов - являются важнейшими условиями эффективного обучения географии учащихся подросткового возраста.

Общеизвестно, что возрастные особенности школьников проявляются в самых разнообразных формах и отношениях. Однако сами же возрастные особенности также непрерывно изменяются и являются результатом предыдущего обучения, воспитания и развития. Очевидно, строить научно обоснованный процесс обучения географии в этих непрерывно изменяющихся условиях чрезвычайно сложно. В этих условиях при конструировании реальных педагогических процессов психологи рекомендуют педагогам-практикам использовать метод возрастного анализа, сущность которого состоит в том, чтобы увидеть основные тенденции возраста, то есть окинуть единым взглядом весь возрастной период и наметить его истоки и перспективы (21,22,108).

Согласно методу возрастного анализа, при обучении и воспитании подростков необходимо учитывать не только типичные психологические особенности детей подросткового возраста, но и принимать во внимание и ориентироваться на специфические особенности последующего возрастного периода - раннего

юношеского возраста. Именно на важнейшие особенности ранней юности психологи рекомендуют ориентироваться педагогам-практикам при обучении и воспитании подростков.

Руководствуясь вышеприведенными положениями, можно утверждать, что в обучении географии чрезвычайно важно раскрывать школьникам общественный и личностный смысл приобретаемых знаний, умений и навыков; показывать им большую социальную значимость школьного учения; предоставлять возможность выбора наиболее привлекательных для них форм и видов учебной деятельности; способствовать успеху каждого школьника, создавая оптимальные условия для того, чтобы каждый мог добиться наилучших успехов в одном из добровольно выбранных дел; обеспечивать постоянную гласную положительную оценку и позитивное подкрепление достигнутых результатов.

Подростковый возраст имеет не только свои проблемы и объективные трудности, но и свои специфические преимущества, важнейшими из которых являются:

- избирательная готовность к тем или иным видам деятельности и учебным заданиям;
- повышенная восприимчивость к тем или иным сторонам обучения;
- готовность ко всем видам деятельности, которые делают подростка взрослым в собственных глазах и в глазах окружающих.

Чрезвычайно ценно, что подростков особенно привлекают самостоятельные формы работы на уроке, сложный учебный материал, требующий осмысления и глубокого анализа, возможность самому строить свою познавательную деятельность за пределами школьной программы и школы в целом. Проблема же подростка состоит в том, что эту готовность он еще не умеет реализовать в полной мере, так как он пока не владеет всеми способами выполнения новых форм учебной деятельности. Проблема также заключается и в том, что все вышеотмеченные психолого-возрастные особенности подростков носят неустойчивый характер.

Весьма положительным моментом, обусловленным психолого-возрастными особенностями, является стремление подростков иметь свою точку зрения на обсуждаемые проблемы и смело высказывать ее. Подростки любят, когда педагог обращается к их мнению, к их возросшим интеллектуальным возможностям. Ценно, что у подростков вызывают живой интерес такие форы и методы обучения, которые включают в себя элементы творчества,

инициативности, лидерства, сравнения, моделирования, прогнозирования, контроля и самоконтроля.

Однако учащихся данного возраста привлекают не только новые формы и методы учебной работы, но и более сложный учебный материал (в основном теоретического содержания). Как совершенно справедливо отмечают психологи, подростков огорчает и обижает, если им задают слишком простые вопросы, предлагают облегченные задачи, и, напротив, они оживляются, когда им самим приходится осмысливать материал, делать обобщения (108,127).

Школьная практика обнаруживает и такое ценное качество подростков, как стремление охватывать мысль большое количество разнообразных фактов. Для многих современных учащихся подросткового возраста характерно также исследовательское, теоретическое отношение к изучаемому содержанию. Подростки часто склонны задаваться сложными вопросами о глубоких причинно-следственных связях разнообразных явлений жизни человека и природы, живо включаться в выдвижение и обсуждение различных точек зрения и различных гипотез и теорий, касающихся современных экологических проблем и др. Соответственно этим моментам, на уроках географии подростки предпочитают такие формы работы, как самостоятельное формулирование гипотез, выводов и обобщений, подбор фактов и цитат к заданной теме, лабораторные работы и практические занятия с использованием и самостоятельным изготовлением различных схем, моделей, приборов и механизмов. Для лучшего понимания учебного материала подростки осознанно используют приемы сравнения, классификации, систематизации, обобщения и др.

Обобщая вышеизложенное, можно утверждать, что именно подростковый возраст является решающим периодом для формирования у них основ географического мышления. При этом ведущую роль играет развитие логического речевого мышления, протекающее прежде всего в ходе систематического усвоения научных понятий и пространственных образов.

Известно, что управление учебной деятельностью школьников составляет главную задачу всякого процесса обучения (115). Учебная деятельность определяет и детерминирует всю систему отношений подростка с окружающей средой. Вместе с тем учебная деятельность, взятая в отрыве от других видов деятельности, не может обеспечить решение всех задач, связанных с формированием у школьников географического мышления. Только органичное

сочетание многих видов деятельности (конечно, при ведущем значении именно учебной деятельности!) приводит к ожидаемым социально ценным результатам).

3. СОЦИАЛЬНАЯ СИТУАЦИЯ РАЗВИТИЯ И ПСИХОЛОГО-ВОЗРАСТНЫЕ ОСОБЕННОСТИ УЧАЩИХСЯ СТАРШИХ КЛАССОВ

СТАРШИЙ ШКОЛЬНЫЙ ВОЗРАСТ охватывает период от 15-16 лет и до окончания школьного обучения и характеризуется прежде всего становлением функции перспективной саморегуляции.

Для учителя и самого старшего школьника основная задача заключается в том, чтобы сформировать психологическую готовность к будущему профессиональному и личностному самоопределению. Такое самоопределение включает в себя всю систему мировоззренческих и ценностных ориентаций, ярко выраженную профессиональную направленность и соответствующие интересы, развитые формы теоретического мышления, овладение важнейшими методами научного познания, а также умения самонаблюдения, самовоспитания, самоанализа и самооценки.

В этот возрастной период происходит интенсивное совершенствование самостоятельности рассуждений, наблюдается быстрый рост информативности речевых высказываний. Суждения старшеклассников являются гораздо более емкими, вместительными и содержательными, чем подростков. В этом возрасте развитие письменной речи может опережать развитие устной речи. Интересно отметить, что воспроизведение по памяти старшим школьником прочитанного или прослушанного текста оказывается менее полным, то есть более обобщенным, чем учащимися младших возрастных групп. Этот психологический феномен объясняется большей обобщенностью и более глубокой смысловой обработкой материала. В речи старшеклассника, по утверждению психологов, отмечается большой удельный вес глаголов и других значимых слов. В тексте увеличивается количество модальных слов, выражающих отношение говорящего к содержанию высказывания, а также увеличение числа оценочных суждений.

В этом возрасте у школьников существенно увеличивается обоснованность и критичность доказательства. Вместе с тем у старших школьников, равно как и у подростков, проявляются недостаточная полнота аргументации, весомость и глубина приводимых доказательств, непоследовательность речевых высказываний и практических действий. Учащиеся не всегда могут правильно обосновать свои собственные суждения, часто (подобно подросткам) подменяют обоснование и доказательство обычным пересказом, ссылкой на прочитанное или авторитет.

Речевое высказывание старших школьников характеризуется также возросшим количеством причинно-следственных связей, а также таких связей, которые имеют обобщенный, абстрагированный и отвлеченный от наглядной ситуации характер.

В старшем школьном возрасте существенно совершенствуются и перестраиваются механизмы речевой деятельности. Так, у старшего школьника отмечаются большая способность к обобщению, расширение способов оперирования понятиями и другими языковыми средствами, наблюдается совершенствование механизмов вероятностного прогнозирования, что создает благоприятные предпосылки для составления школьниками прогнозов развития тех или иных явлений общества и природы, имеющих вероятностный характер. Несомненно, к числу таких вероятностных явлений относятся глобальные проблемы современности, рассматриваемые в школьных курсах географии.

Старший школьный возраст - завершающий этап созревания и формирования личности, когда наиболее полно выявляется ценностно-ориентационная деятельность школьника. В этом возрасте на основе стремления старшего школьника к самостоятельности, независимости и личностному самоопределению у него формируется достаточно полная структура самосознания, развивается личностная рефлексия, осознаются жизненные планы и перспективы, формируется уровень жизненных притязаний и приоритетов.

Все вышерассмотренные психолого-возрастные особенности учащихся младших, средних и старших классов могут и должны быть учтены в обучении географии, в процессе формирования у них основ географического мышления.

9. УРОК ГЕОГРАФИИ

- 1. Планирование учебной работы*
- 2. Подготовка учителя к уроку географии*
- 3. Особенности отдельных частей урока географии*
- 4. Основные типы уроков географии*
- 5. Лекционно-семинарская форма обучения*

1. ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Залогом хорошего урока географии является тщательная подготовка к нему. Планирование учебной работы – есть одна из форм подготовки учителя к уроку. Планирование учебной работы является обязательным элементом в деятельности учителя географии и включает составление тематического и поурочного планов.

Тематический план предполагает выявление системы уроков по теме, взаимосвязанных по содержанию, методам обучения, характеру познавательной деятельности учащихся. Руководствуясь программой и учебником, учитель определяет образовательные, воспитательные и развивающие цели каждого урока, его содержание, опорные знания, практические и самостоятельные работы, средства обучения. При этом учитель может использовать примерные тематические планы, периодически публикуемые в соответствующих научно-методических журналах (например, «География: Проблемы выкладки», Минск), образцы планов институтов повышения квалификации педагогических кадров и районных (городских) методических кабинетов. На основе тематических планов разрабатываются **поурочные планы**, в которых более подробно раскрываются структура, содержание, методы и приемы обучения.

Студентам и начинающим учителям целесообразно готовить конспекты уроков, в которых подробно раскрываются ход и

содержание обучения. Многие ученые-педагоги и методисты рекомендуют следующую форму записи конспектов уроков:

Таблица 5. ПРИМЕРНАЯ ФОРМА КОНСПЕКТА УРОКА ПО ГЕОГРАФИИ

План урока	Деятельность учителя	Деятельность учеников

В первой графе показывается поэтапный ход урока. Краткое содержание изложения учителя, сформулированные вопросы для беседы и задания для самостоятельной работы учащихся помещены во вторую графу. Третья графа раскрывает предполагаемое содержание ответов учащихся и результаты их самостоятельной работы —таблицы, схемы, графики, выполняемые на разных этапах урока. Здесь же целесообразно предусмотреть характер познавательной деятельности учащихся в ходе проверки, при изучении нового материала или же при закреплении знаний и умений.

Предлагаемая форма записи конспекта урока является примерной, но позволяет четко определить ход урока, выделить смысловые единицы изучаемого учебного материала и сформулировать для каждой из них познавательные задачи, обеспечить контроль за процессом познавательной деятельности учеников (93).

2. ПОДГОТОВКА УЧИТЕЛЯ К УРОКУ ГЕОГРАФИИ

Определение целей урока. Цель урока – это заранее запланированный конечный результат, достигаемый под руководством учителя в обучении, воспитании и развитии школьников на данном уроке. Цели определяются на основе изучения соответствующей темы программы и учебника и, в свою очередь, оказывают большое влияние на разработку содержания, методов обучения и всего хода урока. Урок должен строиться таким образом, чтобы обеспечить достижение поставленных целей.

К формулировке целей урока предъявляются следующие основные требования:

1. Цели урока должны отвечать на вопросы: Какие знания должны быть усвоены учащимися на данном уроке (образовательная цель)? Какие умения и навыки будут у них сформированы (развивающая цель)? Каков вклад урока в воспитание учащихся (воспитательная цель)?

2. Цели должны быть сформулированы предельно точно, конкретно, с тем чтобы можно было учесть, насколько они реализованы на уроке, т.е. в них должно быть зафиксировано, какие именно знания и умения будут сформированы, в чем конкретно состоит воспитательная функция урока (например, формирование мировоззренческих идей, использование географических знаний для связи обучения с реальной жизнью, конкретный вклад урока в экологическое образование школьников, в их профориентацию, трудовое и нравственное воспитание и т.д.).

3. В целях необходимо указать, начинается ли на уроке формирование тех или иных знаний и умений или намечается их дальнейшее развитие, систематизация, совершенствование.

С учетом вышеприведенных требований цели урока по теме «Понятие об атмосфере» могут быть сформулированы следующим образом:

1. Сформулировать понятие об атмосфере, о ее строении, составе воздуха, дать знания о значении атмосферы, ее изучении и охране.

2. Продолжить формирование умения использовать иллюстрации учебника как источник новых знаний.

3. Развивать аналитико-синтезирующую умственную деятельность учащихся при заполнении таблицы «Сравнительная характеристика тропосферы и стратосферы».

4. Способствовать экологическому образованию школьников на основе знаний об охране тропосферы.

Определение содержания урока. Решение этой задачи облегчается тем, что учебный материал в учебниках разделен на темы, соответствующие одному уроку, и в самом тексте использованы разнообразные приемы организации и активизации познавательной деятельности учащихся. Большую помощь учителю в подготовке урока оказывает программа, где по каждому курсу географии дан перечень того, что именно учащиеся должны знать и уметь.

При определении содержания урока прежде всего выделяется его научное и мировоззренческое содержание. Чтобы избежать

перегрузки урока второстепенной информацией, следует четко дифференцировать учебный материал на 1) основной, подлежащий обязательному усвоению, и 2) вспомогательный, который дается в ознакомительном плане с целью конкретизации существенных признаков понятий, формирования представлений. В большинстве случаев не весь материал учебника может быть объяснен на уроке из-за ограниченности времени, часть этого материала изучается учащимися самостоятельно в ходе выполнения домашних заданий. По мере перехода учащихся из класса в класс доля материала, изучаемого школьниками самостоятельно, должна непрерывно увеличиваться. Поэтому при подготовке к уроку учителю предстоит на основе внимательного ознакомления с программой и учебником решить, какие вопросы будут изучаться на уроке, а какие следует отнести на домашнее задание. При этом необходимо учитывать ранее полученную подготовку учащихся по географии и другим учебным предметам, отражать опорные знания в содержании урока.

Отобрав учебный материал к уроку, учитель продумывает логику его изложения, которая во многих случаях не совпадает с логикой в тексте учебника. Это имеет место, например, при использовании проблемного подхода к раскрытию темы или в том случае, если урок предполагается построить в плане сравнения нового для учащихся материала с ранее изученным.

Отбор методов и средств обучения. Выбор методов и средств обучения не является абсолютно произвольным. Этот выбор зависит в первую очередь от целей и содержания учебного материала урока, подготовленности учащихся, их организованности, дисциплины и возрастных особенностей. Кроме того, учитывается опыт учителя, его «почерк», т.е. владение в большей степени тем или иным методом, наличие материальной базы (например, географического кабинета, учебных пособий, дидактического материала к уроку).

Прежде всего важно решить, какой учебный материал будет дан учащимся в готовом виде, в изложении учителя, а какие вопросы будут изучены школьниками самостоятельно. Если при первичном ознакомлении с теоретическими знаниями у школьников выявляется отсутствие необходимых опорных знаний, умений и навыков, то целесообразно использовать различные приемы объяснительно-иллюстративного метода, например, рассказ, объяснение, объяснительное чтение текста учебника или метод проблемного изложения. Деятельность учащихся в этом случае носит воспроизводящий характер (например, подбор цифрового материала из таблиц, сведений из карт, текста и иллюстраций учебника,

подтверждающих теоретические положения, высказанные учителем). Когда же учащиеся имеют определенный запас теоретических знаний и умений, то на первое место выдвигаются репродуктивный и частично-поисковый методы: самостоятельные работы на уровне применения знаний и умений в сходной ситуации (т.е. по образцу), эвристическая беседа и др. Если учебный материал можно использовать для постановки творческого или проблемного задания, соответствующего по своей трудности познавательным возможностям учащихся, то на уроке целесообразно предусмотреть применение исследовательского метода обучения. Выбор методов зависит также от места изучаемой темы в структуре данного курса.

При определении методов обучения необходимо принимать во внимание возрастные особенности школьников. Поскольку для средних и старших подростков характерны неустойчивое внимание и относительно быстрая утомляемость, то учитель должен существенно разнообразить методы и приемы учебной работы, чаще переключать учащихся с одного вида деятельности на другой, использовать игровые элементы (например, прием путешествия по карте, соревнование звеньев при нахождении пунктов по географическим координатам, географические кроссворды и т.д.). На уроках в X классе рекомендуется периодически использовать лекцию (как прием объяснительно-иллюстративного метода), что в целом соответствует познавательным возможностям школьников этого возраста.

Планируя урок, учитель обязательно принимает во внимание затраты времени, которые связаны с применением каждого метода. Методы обучения для каждого урока должны быть отобраны с учетом планирования всей темы. При этом чрезвычайно важно предусмотреть, чтобы в системе уроков по теме были бы достаточно полно представлены творческие методы обучения – частично-поисковый, исследовательский и проблемное изложение.

3. ОСОБЕННОСТИ ОТДЕЛЬНЫХ ЧАСТЕЙ УРОКА ГЕОГРАФИИ

Организационный момент необходим для организации внимания школьников, постановки перед ними образовательных, развивающих и воспитательных целей, создания соответствующей ориентировочной основы предстоящей учебно-познавательной деятельности учащихся.

Проверка знаний и умений учащихся. Согласно действующим программам по географии, проверке подлежат знания, умения и мировоззренческие идеи. При современных требованиях к процессу обучения возрастает роль проверки в выявлении способностей учащихся осуществлять самостоятельную познавательную деятельность. Поэтому проверка должна осуществляться не только с помощью объяснительно-иллюстративного и репродуктивного, но и творческих методов обучения и включать вопросы и задания разных уровней усвоения знаний. Приведем примеры таких проверочных заданий.

«Объясните, как образуются почвы». В начальном курсе географии это задание требует от учащихся объяснения в полном соответствии с текстом учебника, т.е. относится к I уровню сложности.

При выполнении задания «На примере черноземной и серо-бурой почв покажите роль климата и растительности в почвообразовании» учащиеся должны перестроить знания, полученные из учебника. Если в предыдущих темах школьники обучались объяснять роль отдельных факторов в формировании того или иного компонента природы, то это задание требует от них действий по образцу, т.е. может быть отнесено ко II уровню.

III уровню соответствует следующее задание: «Объясните, где находятся более молодые почвы – на севере или на юге Восточно-Европейской равнины». В данном случае школьники должны самостоятельно найти логику рассуждения и отобрать необходимые для выполнения задания опорные знания.

Задание «Назовите черты населения и хозяйства, которые присущи всем развивающимся странам» требует воспроизведения текста учебника, т.е. относится к I уровню.

Качество проверки характеризуется прежде всего соотношением в ней заданий разных уровней: чем выше в ней доля заданий и вопросов II и особенно III уровня, тем в большей мере проверка соответствует целям развивающего обучения и современным требованиям к процессу обучения вообще.

Различают **итоговую проверку**, которая проводится в конце изучения крупных тем или разделов программы, и **текущую проверку**, осуществляемую на каждом уроке.

По организационным формам проверка может быть индивидуальной или фронтальной; и та и другая осуществляется как устно, так и письменно. Разновидностью фронтальной проверки является уплотненный опрос.

Индивидуальная устная проверка имеет целью глубоко проверить на уроке знания и умения двух-трех учеников; она способствует развитию их речи, учит доказательно и логично строить развернутый ответ. Однако такая проверка занимает много времени, не менее 12-15 минут.

Чтобы индивидуальный опрос не превращался в диалог учителя с отвечающим учеником, опытные учителя поручают учащимся следить за ответом ученика и делать нужные добавления и поправки после его ответа, предлагают учащимся задавать вопросы по обсуждаемому материалу. Учащимся старших классов рекомендуется следить за ответом и отмечать в своих тетрадках как положительные моменты, так и недостатки. В некоторых случаях старшеклассникам может быть предложено задание подготовить рецензию на ответ ученика.

Фронтальная устная проверка позволяет установить состояние знаний и умений у большинства учащихся класса на основе их ответов на узкие вопросы. Успех этого вида проверки зависит от тщательности подготовки к ней; учитель должен заранее сформулировать вопросы беседы, наметить, кого именно из класса вызвать (хотя вопросы составляются для всего класса). По ходу проверки учитель отмечает в своей тетради качество каждого ответа, а в конце ее выставляет школьникам суммарные оценки и сообщает их учащимся. При этом учитель обязательно должен прокомментировать выставленные в журнал отметки.

Фронтальная письменная проверка, так же как и устная, дает учителю сведения о состоянии знаний и умений всех или большинства учащихся класса. Обычно она выполняется на основе карточек. Специфичным для географии является заполнение контурных карт, вычерчивание структурно-логических схем, заполнение таблиц.

При **уплотненном опросе** несколько учеников (2-3 человека) опрашивают индивидуально, 2-6 учащихся выполняют письменную работу на основе карточек и 2-3 ученика в это же время готовят ответы на доске (например, определяют географические координаты заданных точек, определяют в градусах и километрах протяженность Евразии по меридиану и т.п.).

Выбор форм проверки знаний и умений учащихся зависит от содержания проверяемых знаний. Так, проверка сложных теоретических вопросов осуществляется обычно при индивидуальном опросе. Фронтальный устный опрос планируется при проверке объемного, но не сложного материала, насыщенного

фактами (например, географическое положение и береговая линия материков, размещение форм рельефа и полезных ископаемых и т.д.). Фронтальный письменный опрос проводится тогда, когда необходимо установить уровень усвоения всеми учениками одного-двух важных теоретических вопросов, служащих опорными при изучении нового материала. Наконец, уплотненный опрос целесообразно планировать в тех случаях, когда нужно проверить знания большого по объему учебного материала неоднородной сложности, умения учащихся работать с тем или иным средством обучения.

В методической науке и опыте учителей наряду с традиционными вопросами, требующими от ученика развернутого свободного ответа, все более широкое распространение получают задания типа тестов. Тесты составляются таким образом, что учащиеся, выполняя их, ограничиваются расстановкой цифр, подчеркиванием правильного ответа, заполнением пропущенных слов и т.п.

Тесты гарантируют точный подсчет числа верных и неверных ответов и тем самым обеспечивают объективность в оценке знаний и умений учащихся. К числу несомненных достоинств тестов относится и то, что с их помощью удается за короткий срок проверить большой объем учебного материала и охватить всех учащихся класса. Тесты экономят время учителя, затрачиваемое на проверку работ школьников, т.к. поддаются быстрой обработке. Вместе с тем тесты нельзя рассматривать как главную форму проверки, т.к. они не позволяют судить об умении учащихся самостоятельно строить развернутый ответ. Кроме того, составление тестов является для учителя очень трудоемким процессом, требует тщательного анализа учебного материала. В практике школы широко распространена проверка знаний и умений учащихся с помощью карточек.

Изучение нового материала. Общеизвестно, что новый учебный материал должен быть в основном усвоен на уроке. На изучение нового материала обычно уходит большая часть времени урока географии. Исключение составляют уроки обобщающего повторения, в ходе которых решаются некоторые другие образовательные и развивающие задачи.

В процессе изучения нового материала принципиально важную роль играют приемы активизации познавательной деятельности учащихся. Одним из эффективных является прием установления связей нового материала с ранее изученным. Так, в начальном курсе

географии годовое движение Земли должно изучаться после темы «Времена года». Устанавливая логическую связь между этими темами, учитель говорит: «Итак, мы выяснили, что высота Солнца над горизонтом по временам года меняется. Почему высота Солнца не остается постоянной? Чтобы ответить на этот вопрос, нам сегодня предстоит познакомиться с годовым движением Земли вокруг Солнца». Другой прием состоит в том, что сами учащиеся должны объяснить, почему тему, объявленную учителем, следует изучать на данном уроке. Например, учитель предлагает учащимся объяснить, почему тему «Реки и озера Африки» (VII класс) можно рассматривать только после того, как рассмотрены рельеф и климат материка. Активизации познавательной деятельности учащихся способствует также постановка проблемы, предваряющей изучение нового материала.

Интерес к новой теме возникает и в тех случаях, когда объясняются причины явлений, о которых учащиеся уже слышали (землетрясения, извержения вулканов, цунами, гейзеры и др.), наблюдали (погода, атмосферные осадки, град, иней и т.д.), но не были знакомы с причинами их возникновения. Для пробуждения интереса учащихся важно показать им практическую значимость изучаемых явлений или процессов и их исследования. В этом плане школьникам могут быть заданы следующие вопросы: «Почему важно изучать погоду, климат, рельеф?». «Зачем надо знать экономическую специализацию регионов и отдельных стран?». «Каким образом природные условия местности учитываются при строительстве гидроэлектростанций, железных и автомобильных дорог, нефтепроводов?».

Эффективность изучения нового материала существенно повышается, если он расчленяется (квантуется) на смысловые части. Психологами установлено, что для усвоения знаний недостаточно просто воспринять их в общем виде, но надо произвести их смысловую группировку, выделить в этих знаниях логические связи и отношения, переконструировать знания, изложенные в учебнике в соответствии с особенностями индивидуальной познавательной деятельности. Разделив учебный материал на крупные смысловые части, учитель формулирует познавательные задачи для каждой такой части и сообщает их учащимся (или записывает их на доске). Иначе говоря, учащимся сообщается план урока, перед каждым пунктом этого плана ставится познавательная задача. Планирование изучения нового материала по логическим частям – одна из отличительных особенностей рациональной организации урока

географии. Многие объекты и явления целесообразно изучать с помощью приема сравнения, являющегося «педагогической проекцией» сравнительного метода исследований в географической науке. Сравнение географических явлений или процессов можно проводить в форме заполнения таблицы.

Таблица 6. Сравнительная характеристика циклона и антициклона

Н/п	План сравнения	Циклон	Антициклон
1.	Распределение Давления	Низкое в центре и высокое по периферии	Высокое в центре и низкое по периферии
2.	Движение воздуха по вертикали в центре и на периферии	Восходящее в центре, нисходящее по периферии	Нисходящее в центре, восходящее на периферии
3.	Направление движения ветра	Против часовой стрелки	По часовой стрелке
4.	Размеры в диаметре и высота по вертикали	2 000-3 000 км, 2-4 км, максимальная 15-20 км	По часовой стрелке
5.	Скорость движения	20-40 км/час (700 км в сутки)	30-40 км/час (до 700 км в сутки)
6.	Влияние на погоду	Погода ветреная, изменчивая, преобладает облачная, дождливая погода летом и снегопады зимой	Погода ясная, сухая, без ветра, жаркая летом, морозная зимой
7.	Районы распространения	Северная половина Восточно-Европейской равнины (к северу от линии Кишинев-Харьков – Саратов-Екатеринбург). В азиатской части	Южная половина Восточно-Европейской равнины; север Казахстана, большая часть Западной и Восточной Сибири.

		страны – на северо-западе Западной Сибири; на северо-востоке Дальнего Востока и на юге Средней Азии	
8.	Господствующие типы климата	Умеренно континентальный	Континентальный и резко континентальный

Закрепление знаний и умений. Закрепление можно проводить либо в конце урока (итоговое закрепление), либо после изучения каждой смысловой части изучаемого материала (поэтапное закрепление). Итоговое закрепление проводится при изучении большого по объему, но не сложного по содержанию учебного материала. Поэтапное, наоборот, при изучении сложного материала, когда невозможно двигаться в изложении нового дальше, т.к. учитель не уверен и в усвоении большинством учащихся нового понятия или предыдущей порции материала, на знания которых будет строиться дальнейшее объяснение.

Если материал является трудным для восприятия учащимися, то можно использовать обычное воспроизведение знаний и умений самим учителем и в той последовательности, в какой он излагался при объяснении. При этом учитель всегда должен обращать внимание школьников на существенные стороны изученного материала.

Особенно ценными являются вопросы и задания, направленные на применение знаний в новых условиях, т.е. когда закрепление осуществляется посредством частично-поискового и исследовательского методов обучения.

Например, при закреплении материала по теме «Понятие об атмосфере» учитель выявляет знания учащихся посредством задавания следующих вопросов: 1. С каким слоем атмосферы связаны осадки? 2. Летчик поднялся на высоту 1 500 км. В каком слое атмосферы он находится? 3. Радиозонд поднялся на высоту 30 км. В какой слой атмосферы он поднялся? О каких изменениях температуры будет сигнализировать радиозонд?

Применение знаний и умений в новых условиях происходит и в том случае, если учитель дает задания, требующие использования полученных знаний для объяснения явлений природной и социальной действительности. Например, при закреплении темы

«Климат Беларуси» (VIII класс) целесообразно предложить учащимся объяснить характер времен года, режим рек своей местности.

Закреплению нового материала помогает также прием сравнения. Например, сравнивая свойства разных типов воздушных масс, ветров, тектонических структур, природных зон и т.д., учащиеся лучше усваивают природные условия и особенности хозяйства разных территорий, совершенствуют умения работать с картами, текстом учебника, иллюстративным материалом, статистическими таблицами и др.

Задание на дом. Домашние задания можно классифицировать по различным критериям и основаниям: 1) по источникам знаний; 2) по охвату учащихся; 3) по длительности их выполнения и т.д.

Домашние задания по источникам знаний подразделяются на следующие группы:

- работа с учебником;
- работа с периодической печатью (например, составление докладов, расширенных планов, тематических стендов и др.);
- работа с дополнительной научно-популярной географической литературой (например, подготовка докладов, рефератов и сообщений);
- работа с контурной картой: составление комплексных или тематических карт при отсутствии подобных в атласе (например, карты отдельных государств с показом внешних экономических связей и др.);
- работа с учебными телепередачами по географии, использование материалов телепередач (например, «Клуб кинопутешественников», «В мире животных» и др.).

По охвату учащихся различают:

- задания одинакового содержания всему классу (например, выучить определенный параграф учебника, заполнить контурную карту, ответить на вопросы в конце текста параграфа и т.д.);
- индивидуальные задания с учетом требований дифференцированного подхода к успеваемости и интересам учащихся (например, подготовить доклады, сообщения, наглядный материал по определенной теме и т.д.);
- групповые задания (например, подготовить бригадный отчет о наблюдениях за изменениями высоты Солнца за последние 2-3 месяца, доклад и наглядные пособия по изучаемой стране или региону, оформление «дежурной карты» и т.д.).

По длительности выполнения задания бывают:

-долгосрочные (на 1-1,5 мес.): например, подготовить доклады и наглядные пособия по отдельным странам или регионам и т.п.;

-краткосрочные (к следующему уроку): например, выучить параграф учебника, заполнить таблицу, нанести географические объекты на географическую карту и т.п.).

Обращение к этим классификациям помогает учителю разнообразить домашнюю работу школьников, сделать ее более содержательной и интересной. На уроке надо предусмотреть специальное время на разъяснение домашнего задания, контролировать его запись в дневнике, инструктировать учащихся о методике его выполнения (например, как работать с учебником, картами атласа, контурными картами и т.д.).

4.ОСНОВНЫЕ ТИПЫ УРОКОВ ГЕОГРАФИИ

В реальной практике обучения географии в современной общеобразовательной школе используются следующие основные типы уроков географии: 1) комбинированный урок; 2) урок изучения нового материала; 3) урок обобщающего повторения; 4) урок самостоятельных работ. При составлении тематического плана учителю необходимо предусмотреть уроки разных типов, что повышает эффективность обучения, позволяет в большей степени активизировать и разнообразить познавательную деятельность школьников.

1.Комбинированный урок по-прежнему остается господствующим в массовой практики общеобразовательных школ. Однако сегодня его традиционная структура (организационный момент-проверка знаний и умений – изучение нового материала – обобщение - задание на дом) претерпевает существенные изменения, заключающиеся прежде всего в том, что происходит сокращение времени на проверку знаний и умений учащихся и возрастает доля времени, выделяемого на изучение нового материала. С одной стороны, объясняется это повышением научно-теоретического уровня курсов школьной географии и, как следствие этого, усложнением учебного материала. С другой стороны, изучение нового материала все более широко ведется с применением самостоятельных работ учащихся, что сразу же позволяет учителю проверить уровень их знаний и умений.

2.На уроке изучения нового материала отсутствует проверка как отдельная структурная часть урока, практически все время отводится изучению новых знаний. Такой урок целесообразно

проводить в тех случаях, когда усвоению подлежит сложный, объемный материал, например, «Рельеф Земли», «Климаты Земли», «Циклоны и антициклоны», «Речной сток и развитие речной долины» и т.д.

3. Урок самостоятельных работ нацелен на отработку умений, развитие самостоятельной познавательной деятельности учащихся, приобретение ими новых знаний в процессе выполнения работы с различными источниками географических знаний. Урок этого типа включает в себя обычно следующие структурные части: организацию учащихся для проведения самостоятельной работы (организационный момент), непосредственное выполнение самостоятельных работ, подведение итогов, задание на дом.

Организация учащихся для проведения самостоятельной работы предусматривает постановку перед ними цели данной работы и создание необходимой ориентировочной основы деятельности. Например, составить физико-географическую характеристику определенной территории. Чтобы добиться этой цели, выдвигают конкретные познавательные задачи: составить типовой план характеристики ПТК, отобрать необходимые источники информации, определить последовательность их использования. Если учащиеся затрудняются самостоятельно выбрать источники информации, учитель указывает их школьникам.

Логика выполнения самостоятельной работы включает в себя следующие основные компоненты:

- 1) выявление опорных знаний и умений учащихся, необходимых для проведения работы;
- 2) показ образца действий (если работа выполняется впервые);
- 3) самостоятельная работа учащихся;
- 4) подведение итогов работы.

Обязательным компонентом самостоятельной работы является подведение ее итогов. В этом плане нескольким школьникам учитель может предложить зачитать или устно изложить результаты своего труда. Часто работы обсуждают в процессе фронтальной беседы, при этом учащиеся делают дополнения и исправления в своих тетрадях. Учитель демонстрирует средства наглядности (диафильмы, географические картины, схематические рисунки на доске), зачитывает географические описания изучаемых объектов, явлений или территорий. В конце урока учитель берет для проверки работы школьников (выборочно или у всех учащихся класса).

4. Урок обобщающего повторения. Уроки обобщающего повторения предусмотрены школьной программы по всем курсам

школьной географии. Их проводят в конце изучения большой темы или раздела программы. Цель урока обобщающего повторения состоит в систематизации, углублении теоретических знаний, в оказании помощи школьникам лучше осознать закономерности развития природы и общества, в содействии развитию географического мышления путем обобщения ранее полученных знаний и умений. В отличие от текущего повторения, на уроках обобщающего повторения учащиеся не только закрепляют имеющиеся у них знания, но и обязательно приобретают новые знания, умения и навыки в результате обобщения и переосмысления ранее полученных. Поэтому на уроках данного типа большую роль играют задания, направляющие школьников на применение знаний в новой учебной ситуации. Основное время на этих уроках отводится обсуждению обобщающих вопросов и самостоятельным работам.

При подготовке уроков обобщающего повторения учителю прежде всего важно определить, какое именно содержание темы (знания, умения и навыки, мировоззренческие идеи) подлежит обобщению. На уроках по начальному курсу географии, например, большое внимание следует уделить обобщению знаний о причинно-следственных связях между отдельными компонентами природы, географическими процессами и явлениями и отработке умений устанавливать эти связи.

Так, на уроке обобщающего повторения по теме «Суша и водная поверхность Земли. Распределение воды и суши по поверхности Земли» (VI класс) необходимо провести обобщение следующих связей: зависимость солёности морей и океанов от стока речных вод и климата; зависимость температуры морской воды от климата, глубин и океанических течений; зависимость уровня грунтовых вод от количества атмосферных осадков, от расчленённости местности, от близости и полноводности рек и озёр; зависимость направления и характера течения рек от рельефа; зависимость питания и режима рек от выпадающих осадков и от времени года их максимального выпадения; зависимость высоты снеговой линии от широты и высоты места. На этом уроке и понятия, и представления, и фактический материал должны закрепляться в связи с повторением и обобщением перечисленных причинно-следственных связей, изучаемых в данной теме.

Часто на уроках обобщающего повторения используют фронтальную эвристическую беседу, охватывающую основные теоретические вопросы темы, фронтальные письменные работы (например, географический диктант по контурной карте,

графические работы на основе раздаточного дидактического материала и др.), устный индивидуальный опрос. Перспективной представляется постановка обобщающих вопросов на основе экранных пособий, учебных картин или работы с компьютерами. Учащиеся V-VIII классов с интересом воспринимают игровые приемы обучения: например, путешествие по карте, игру в географическое лото, узнавание объектов по географическому описанию или изображению и т.д.

Уроки обобщающего повторения – сравнительно новый тип уроков для школьной географии. Их разработка составляет одну из важных задач методической науки и обширную область деятельности творчески работающих учителей.

5.ЛЕКЦИОННО-СЕМИНАРСКАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

В старших классах современной общеобразовательной школы может быть использована лекционно-семинарская форма обучения, которая способствует подготовке школьников к самообразованию и обучению в высших учебных заведениях. В современной школе лекционно-семинарская форма работы применяется в рамках устоявшегося классно-урочного обучения, не ломая школьного расписания. Использование лекционно-семинарской формы возможно при изучении тем, на которые программа отводит 3-4 и более уроков (например, «Человек и окружающая среда», «География отраслей мирового хозяйства», «Сущность глобальных проблем человечества» и др. (X класс).

Обычно первый урок (или два урока) отводится лекции, которая позволяет учителю в ограниченное время изложить большой материал. Затем следуют уроки самостоятельных работ учащихся на основе текста учебника, таблиц, карт, дополнительной литературой и других источников знаний. Завершается изучение темы семинаром, к которому учитель и школьники готовятся заранее. В этом плане несколько учащихся получают предварительные задания – подготовить сообщения по тем или иным вопросам изучаемой темы, используя дополнительную литературу. Другая группа учеников подбирает материал из периодической печати и оформляет стенд с вырезками (или выписками) из газет и журналов по определенным вопросам; третья – готовит иллюстративный и картографический материал. Весь класс получает задание повторить тему; учитель сообщает вопросы, по которым будет проходить обсуждение. Планы

и порядок сообщений учащихся согласовываются с учителем, продумываются наглядные пособия к каждому сообщению. К уроку учитель совместно с учениками готовит выставку дополнительной литературы. На уроке-семинаре большая часть времени отводится обсуждению или дискуссии, заслушиванию сообщений и докладов, подготовленных учениками по дополнительной литературе.

Лекционно-семинарская форма обучения позволяет достаточно глубоко изучить новый материал, способствует развитию у школьников познавательных интересов.

10.ВИДЫ И ФОРМЫ ВНЕКЛАССНОЙ РАБОТЫ ПО ГЕОГРАФИИ

Внеклассная работа – важный компонент системы обучения географии в современной общеобразовательной школе. Образовательные цели внеклассной работы состоят в том, чтобы расширить географический кругозор и углубить знания школьников в области географической науки, совершенствовать общеучебные и специфические для географии умения и навыки учащихся. Внеклассная работа позволяет успешно развивать познавательные интересы и способности школьников, помогает формированию их умственной самостоятельности, творчества, наблюдательности, географического мышления. Неотценима роль внеклассной воспитательной работы в процессе экологического образования и

воспитания учащихся, в формировании у них ответственного отношения к природе.

Важнейшими требованиями, предъявляемыми к внеклассной работе по географии, являются:

- связь содержания внеклассной работы с прохождением тем и разделов учебной программы по географии;
- реализация познавательных интересов учащихся,
- учет психолого-возрастных и индивидуальных особенностей учащихся, специфики социальной ситуации развития современных школьников;
- разнообразие форм и видов познавательной деятельности;
- направленность форм и видов внеклассной деятельности на решение задач, связанных с формированием у школьников ответственного отношения к природе.

Во внеклассной работе по географии могут быть использованы следующие формы и виды интеллектуальной и практической деятельности современных школьников:

ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ЧТЕНИЯ И ПИСЬМА. В обучении географии учащихся общеобразовательных школ могут быть использованы такие формы и виды работы, реализующие деятельность чтения и письма, как подготовка и обсуждение научных докладов и рефератов, сочинения-миниатюры, рецензирование географической литературы, разработка различного рода литературных проектов и др.

Подготовка и обсуждение рефератов по географической тематике является весьма эффективным фактором развития у школьников географического мышления, выработки у них системы исследовательских умений и навыков. Примеры постановки соответствующих заданий и примерная тематика рефератов приводятся ниже:

1.Подготовьте и обсудите реферат «Жизнь морских животных» (6-8 классы).

2.Подготовьте и обсудите рефераты на такие темы, как «Редкие и исчезающие растения и животные обитаемых материков», «Реликтовые растения и животные Южных материков» и др.(7-8 классы).

3.Подготовьте и обсудите реферат по теме «Экологическое состояние Мирового океана» (10 класс).

4.Подготовьте и обсудите доклад по теме «Международное сотрудничество в области охраны китов» (7-8 классы).

5.Подготовьте и обсудите реферат на тему «Эрозия почв на полях нашего района» (9 класс).

6.Подготовьте и обсудите реферат на тему «Экологические проблемы лесов нашего края» (9 класс).

7.Подготовьте и обсудите реферат на тему «География мирового производства сахара: состояние, проблемы, перспективы развития» (10 класс).

8.Подготовьте и обсудите реферат по теме «Использование древесных растений в борьбе с эрозией почв» (7-10 классы).

9.Подготовьте и обсудите реферат «Зерновое хозяйство Республики Беларусь: состояние и перспективы развития» (9 класс).

10.Подготовьте и обсудите реферат «Как улучшить качество атмосферного воздуха в нашем городе (районе)?» (9-10 классы).

11.Подготовьте и обсудите реферат по теме «Опасные хлорфторуглероды и атмосферный озон» (10 класс).

12.Подготовьте и обсудите реферат по теме «Социально-экономические и культурно-исторические предпосылки финансовой задолженности развивающихся государств». При подготовке реферата используйте дополнительную литературу, рекомендованную учителем (10 класс).

13.Подготовьте и обсудите реферат «Производство кофе в странах Третьего мира» (10 класс).

Проведение читательских конференций также опирается на деятельность чтения. Примеры постановки соответствующих заданий и примерная тематика конференций приводятся ниже:

1.Подготовьте и проведите читательскую конференцию по книгам выдающегося французского исследователя океанов Жак-Ив Кусто «В мире безмолвия» и «Живое море» (М, 1976). Пригласите на эту конференцию людей, принимавших участие в исследовании Мирового океана (6-8, 10 классы).

2.Подготовьте и проведите читательскую конференцию по книге известного американского писателя Германа Мелвилла «Моби Дик, или Белый Кит» (М.,1982). В ходе обсуждения романа акцентируйте внимание на этических аспектах взаимоотношения человека и дикой природы (10 класс).

3.Подготовьте читательскую конференцию по книге Ч. Дарвина «Путешествие натуралиста вокруг света на корабле «Бигль» (М.,1983). Акцентируйте внимание на этических аспектах отношения коренных народов к природе (10 класс).

Организация выставок художественной и научно-популярной литературы способствует развитию у школьников

интереса к вопросам географии и глобальным проблемам современности, что является важным фактором развития их познавательных интересов и умственной самостоятельности. Примерами постановки соответствующих заданий являются:

1. Организуйте выставку художественной, научно-популярной и научной литературы по «морской» тематике (например, «Человек и Море». Попросите школьного библиотекаря помочь вам в проведении такой выставки (6-10 классы).

2. Организуйте выставку художественной и научно-популярной литературы, а также газетных и журнальных публикаций по проблеме охраны китов. Пригласите учащихся младших классов и воспитанников подшефного детского сада посетить эту выставку (6-8 классы).

Написание писем и обращений. Данный вид деятельности, опирающийся на письменную речь и логическое речевое мышление, открывает богатые возможности для формирования у школьников географического мышления, воспитания у них активной жизненной позиции. В этом плане школьникам могут быть предложены следующие задания:

1. Напишите письма редактору вашей местной газеты, руководителям местных промышленных и сельскохозяйственных предприятий о состоянии окружающей природной среды в вашей местности, о том, какое влияние оказывает или может оказать деятельность их предприятий на природную среду. Потребуйте от производственных, а также от частных коммерческих фирм и компаний уделять больше внимания заботе о состоянии окружающей природной среды.

2. Напишите письмо главному редактору вашей местной газеты, выражающее озабоченность состоянием атмосферного воздуха в вашем городе или районе, призывающее местных журналистов активизировать деятельность в области охраны природной среды и пропаганды идей этического отношения к природе.

3. Подготовьте для местной газеты серию статей о природе родного края, о состоянии и охране природной среды в вашем городе или районе.

Работа в библиотеке. Во внеклассной работе по географии школьникам могут быть предложены следующие задания:

1. Обследуйте вашу районную, городскую, школьную, университетскую библиотеку на предмет наличия в ней книг географического содержания. Выясните, достаточно ли богата ваша школьная библиотека подобными изданиями. Посоветуйте

дирекции библиотеки приобрести те ценные книги, которыми библиотека пока не располагает и др.;

2.Соберите свою собственную библиотеку книг и периодических изданий по вопросам состояния и охраны природной среды.

Различного рода печатные периодические материалы представляют собой важный источник дополнительных сведений и «горячей информации» о состоянии природной среды и характере местных экологических проблем. К сожалению, школьные учителя часто пренебрегают этой информацией. Между тем материалы периодической печати могут внести существенный вклад в активизацию процесса обучения географии, явиться важным источником новых познавательных интересов, обеспечить связь обучения с реальной жизнью. Например, учащиеся могут анализировать газетные и журнальные публикации с целью выяснения уровня экологической культуры местного населения, готовить обзоры публикаций геоэкологического содержания, изучать особенности взаимодействия человека и природы в том или ином регионе. Безусловно, подобным видам деятельности школьников надо специально обучать. В этом плане школьникам могут быть предложены следующие задания:

1.Подготовьте и проведите обзор материалов периодической печати по теме «Глобальные изменения современной атмосферы» (8-10 классы).

2.Подготовьте обзор материалов периодической печати по теме «Хлорфторуглероды и экологические проблемы атмосферы Земли» (8-10 классы).

3.Подготовьте обзор материалов периодической печати по теме «Экологические и финансово-экономические проблемы развивающихся стран» (10 класс).

4.Подготовьте и проведите обзор периодической печати (газеты, журналы и т.д.) по проблеме состояния и охраны атмосферного воздуха в мире, стране, вашем городе или районе. Попробуйте, сделать прогноз развития проблемы состояния атмосферного воздуха в обозримой перспективе (10 класс).

В процессе работы с материалами периодической печати школьники могут собирать вырезки из газет, а также статьи из различных журналов о состоянии окружающей среды в городе, стране, мире. Учащимся можно предложить провести несколько специальных исследований этих материалов. Например, одно исследование могло бы быть посвящено особенностям состояния окружающей среды в стране или регионе; другое - вопросам

состояния природной среды в мире. В итоге самостоятельно проведенного исследования учащиеся могут сделать вывод о взаимосвязи глобальных и локальных экологических проблем. Школьникам могут быть предложено также следующие задание: «Подготовьте специальные сборники газетных материалов по таким темам, как «Вода», «Загрязнение океана», «Флора и растительность», «Парниковый эффект», «Ионизирующее излучение» и др.».

Учащимся также можно предложить подумать о том, как можно использовать данные материалы на уроках по географии и всем основным школьным предметам, а также в процессе пропаганды экологических знаний среди учащихся школы и местного населения.

Работа со словарями, справочниками и энциклопедиями. Географическое образование предполагает усвоение многих новых специфических слов-понятий. Значение этих слов может быть установлено в ходе работы со словарями понятий, справочниками и энциклопедиями. Различного рода недоумения и сомнения в значении того или иного слова, неизбежно возникающие в процессе обучения географии, могут предоставить дополнительные стимулы для более эффективного формирования у детей основ географического мышления. Несомненно, к подобной деятельности учащиеся должны побуждаться прежде всего школьными педагогами.

Работа с компьютерами. Компьютерные программы предоставляют собой очень своеобразные, интересные и богатые возможности для изучения природы и общества. Компьютерные базы данных могут предоставить школьникам «свежую» и «горячую» информация по самому широкому кругу вопросов о странах и народах, об их социально-экономической и культурной жизни, о состоянии окружающей природной среды в различных регионах земного шара. Подключение к международной компьютерной сети **INTERNET**, а также **работа с электронной почтой** не только предоставляют практически неограниченные возможности для получения достоверной геоэкологической информации, но и вносят принципиально важный вклад в формирование у учащихся нового глобального мышления.

ХУДОЖЕСТВЕННО-ОРИЕНТИРОВАННЫЕ ВИДЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ. Во внеклассной работе по географии следует широко использовать различного рода произведения музыкального и изобразительного искусства, а также побуждать школьников к созданию собственных картин, рисунков, поделок из природных материалов и т.д. Большой интерес у учащихся вызывает

возможность создания какого-либо эстетического произведения из вторичных, отработанных материалов и отходов. Примерами подобных заданий могут быть следующие:

1. Нарисуйте рисунки (или плакаты), посвященные вопросам охраны природы и состоянию природной среды в вашем городе или районе. Попробуйте художественно представить наиболее острые экологические проблемы вашего региона.

2. Изобразите на плакатах и рисунках продукты, использование которых не причиняет ущерба окружающей природной среде.

3. Организуйте в фойе вашей школы выставку рисунков «Мировой океан и его удивительные обитатели». Пригласите учащихся младших классов и воспитанников подшефного детского сада посетить вашу выставку. Расскажите детям о характере и повадках некоторых животных. Поинтересуйтесь, что думают маленькие дети о характере таких морских животных, как кит, дельфин, тюлень, морской котик.

Музыкальная деятельность. Влияние музыкального искусства на мотивационно-эмоциональную сферу личности хорошо известно и общепризнано. Однако в современной практике географического образования музыка и песенное творчество используются довольно редко. Вместе с тем музыка может использоваться как на уроках практически по всем школьным предметам, так и в процессе внеклассной работы и общественно-полезной деятельности. Большой интерес и энтузиазм у школьников могут вызвать следующие задания:

1. Создайте попури из хорошо известных песен и напишите слова на геоэкологическую тематику для этой музыки.

2. Соберите современные эстрадные и народные песни, посвященные природе родного края.

3. Подготовьте классный час или общешкольный вечер «Природа в музыкальном творчестве современных композиторов».

Театрально-драматургическая деятельность. В процессе географического образования школьникам следует предлагать задания, направленные не только на усвоение различного рода научных сведений, но и развитие их творческих способностей и воображения. Большую роль в этом плане могут выполнять методы драматизации и литературно-художественного творчества. Типичными примерами заданий подобного рода являются:

1. Напишите собственную пьесу на геоэкологическую тему, желательно относящуюся к жизни вашего города, района или села.

2.Поставьте пьесу о жизни какой-либо семьи в одной из развивающихся стран.

3.Напишите поэму или стихотворение о состоянии окружающей природной среды в вашем городе или районе.

4.Соберите стихотворения о природе, написанные поэтами разных стран мира.

5.Напишите сценарий пьесы на тему нерационального использования людьми водных ресурсов, акцентируя внимание на тех негативных для природы и человека последствиях, которые могут наступить в результате «исчезновения» пресной воды на Земле. Предложите в этой пьесе новые, более рациональные модели использования пресной воды. Поставьте (инсценируйте) эту пьесу в своем школьном театре.

6.Напишите сценарий пьесы, рассказывающей о жизни различных животных в тропическом лесу. Акцентируйте внимание на «чувствах», «размышлениях» и «переживаниях» птиц и зверей, связанных с деятельностью человека. При этом образ каждого «героя» должен носить персонифицированный характер и иметь эмоциональную привлекательность и неповторимость. Инсценируйте эту пьесу в школьном театре. Пригласите учащихся младших классов и воспитанников подшефного детского сада посмотреть ваш спектакль «Жизнь в тропическом лесу».

7.Напишите сценарий пьесы, посвященный жизни какого-либо племени в одной из африканских или южно-американских стран до и после истребления тропического леса. Инсценируйте эту пьесу в вашем школьном театре.

8.Напишите сценарий пьесы по теме «Жизнь тропического леса». Персонажами этой пьесы могли бы выступать всем хорошо известные тропические животные - Обезьяна, Носорог, Удав Анаконда, Жираф Окапи, Бегемот и т.д. Одним из действующих героев может быть Человек. Акцентируйте внимание на «размышлениях» и «чувствах» животных, живущих на территории влажных тропических лесов и подвергающихся угрозе истребления человеком. Поставьте эту пьесу на сцене школьного театра. Пригласите учащихся младших классов посмотреть спектакль.

9.Напишите сценарий пьесы, посвященной жизни семьи коренных народов в условиях тропического леса. Попытайтесь раскрыть в пьесе органическое единство человека и природы, а также нормы экологической этики коренных народов. Осуществите постановку этой пьесы на сцене вашего школьного экологического

театра. Пригласите учащихся младших классов на театральное представление.

10. Напишите пьесу, рассказывающую о жизни людей в какой-либо стране в период глобального потепления климата и повышения уровня Мирового океана. Акцентируйте внимание на размышлениях главных героев пьесы о том, какие именно ошибки прошлого привели человечество к глобальной экологической катастрофе. Поставьте эту пьесу на сцене школьного театра. Пригласите учащихся младших классов и их родителей посетить ее премьеру.

Геоэкологические праздники. В практике географического образования широко применяются такие общешкольные праздники, как День птиц, Праздник урожая, Праздник первых цветов, Осенний бал и т.д. Они доказали свою эффективность и неизменно вызывают живой отклик учащихся. Однако в современную эпоху глобальных экологических кризисов чрезвычайно важно прежде всего фокусировать внимание школьников на основных, наиболее важных международных датах и событиях. Всемирно отмечаемыми являются следующие международные даты: День Земли (21 марта), установленный Организацией Объединенных Наций; Международный День защиты окружающей природной среды (5 июня); День дерева (обычно отмечается в апреле, в последнюю пятницу) и др. Очевидно, сценарии проведения подобных мероприятий должны быть разработаны самими школьниками. Учащимся средних и старших классов можно также предложить подготовить и провести литературно-художественный вечер «Сохраним наш общий Дом».

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ. В формировании у школьников географического мышления принципиально важное значение имеет целенаправленное вовлечение в деятельность по исследованию и охране природы родного края. В ходе этой деятельности учащиеся должны не только провести самостоятельное научное исследование, но и подготовить отчет, включив в его содержание реальные предложения по охране природной среды в данной местности. Школьникам можно предложить задание исследовать какую-либо местную экологическую проблему (например, изменение растительного покрова в районе животноводческого комплекса) и написать отчет о проведенном исследовании.

Исследование может быть посвящено как истории возникновения и развития той или иной проблемы, так и анализу современных текущих событий. Всякий отчет о самостоятельно или

частично самостоятельно проведенном исследовании должен обязательно включать предложения о путях решения проблемы.

Например, учащиеся под руководством педагогов могут организовать **наблюдения за экологическим состоянием местного озера или водохранилища** по следующему примерному плану:

1. Экологическая оценка хозяйственной деятельности человека на территории, прилегающей к водоему (внесение минеральных и органических удобрений, пестицидов и др.).

2. Береговая линия и ее изменение под действием текущих вод.

3. Изменение глубины в прибрежной части водоема.

4. Колебания уровня воды.

5. Чистота воды. Содержание в воде кислорода, органических и минеральных веществ.

6. Заращение водоема.

7. Растительный и животный мир.

8. Влияние водохранилища на режим реки, на природно-климатические условия прилегающей территории.

9. Рекомендации по охране природы и оптимизации хозяйственной деятельности на прилегающей территории.

Наблюдая в течение ряда лет за экологическим состоянием водоема, учащиеся могут убедиться в том, что промышленное или сельскохозяйственное производство оказывает большое и часто негативное воздействие на окружающую природную среду. Школьники также придут к выводу о необходимости научного предвидения тех неблагоприятных для природы и человека последствий, которые возникают в результате непродуманного применения минеральных и органических удобрений, пестицидов, использования на полях экологически несовершенных технологий, сброса отходов производства в окружающую природную среду. Очень важно, чтобы учащиеся при этом на основании своих наблюдений намечали и реализовывали практические меры, направленные на улучшение экологической обстановки в исследуемом районе. В целом же исследовательская работа должна побуждать школьников к активным действиям в защиту природы родного края.

Важнейшими направлениями научно-исследовательской деятельности школьников во внеклассной работе по географии могут быть (6-10 классы.):

1. Прогнозирование характера изменения природной среды в регионе проживания учащихся.

2.Разработка системы мероприятий, направленных на рациональное использование энергии и местных природных ресурсов.

3.Составление социально-экологической характеристики района (города, села).

4.Составление прогноза изменения экологической среды в обозримом будущем (на примере того населенного пункта, в котором проживают школьники).

5.Моделирование системы мер, позволяющих остановить разрушение озонового слоя в атмосфере.

6.Выбор места расположения городской (сельской) зоны отдыха.

7.Разработка путей снижения содержания углекислого газа (серы, свинца и др.) в экологической среде города.

8.Определение методов улучшения качества питьевой воды.

9.Определение способов переработки бытового мусора.

10.Разработка системы мер, направленных на уменьшение воздействия на человеческий организм проникающей радиации.

Частными примерами постановки заданий, реализующих научно-исследовательскую деятельность школьников, являются:

1.Исследуйте экологическое состояние местных рек и озер. Как используются ваши реки и озера? Для каких целей? Загрязнены ли они? Если да, то каковы главные причины их загрязнения? Существуют ли какие-либо местные или государственные законы, ограничивающие загрязнение ваших рек и озер? Какие принципиально важные положения содержатся в этих документах? Когда они были приняты? Что послужило поводом или причиной их принятия? Кем были инициированы и приняты эти законы? Существуют ли какие-либо общественные организации или экологические группы, борющиеся за экологическое состояние ваших рек и озер?

2.Исследуйте реку, протекающую в вашей местности. Как называется ваша река? Куда она впадает? К бассейну какого океана относится? Каково экологическое состояние вашей реки? Каков уровень ее загрязнения? Низкий? Средний? Высокий? Почему вы так считаете? Какие загрязняющие вещества присутствуют в водах вашей реки? Каковы источники этих загрязнителей? Какое влияние на экологическое состояние реки оказывают промышленные и сельскохозяйственные предприятия, расположенные в ее бассейне? В какое море и в какой океан выносятся загрязняющие вещества, содержащиеся в водах вашей реки? Какое влияние оказывают эти

загрязняющие вещества на экологическое состояние Мирового океана, а также на жизнь его обитателей?

3.Организируйте систематические наблюдения за экологическим состоянием реки, протекающей в вашем районе.

4.Создайте Красную книгу своего района или области. Изучите животный и растительный мир своего региона. Занесите в местную Красную книгу виды диких животных и растений, находящихся в экологической опасности.

5.Посетите районное (или областное) управление сельского хозяйства, правление местного колхоза или дирекцию базового совхоза, выясните размах и интенсивность почвенной эрозии на полях вашего района (колхоза или совхоза). Установите основные причины почвенной эрозии в вашем районе. Какие экономические, культурные и образовательные меры должны быть приняты для того, чтобы остановить почвенную эрозию? Выясните, имеет ли посещаемое вами учреждение специальные карты почвенной эрозии, графические схемы или фотографии земель, подверженных почвенной эрозии. Если да, то изучите их. Если нет, то почему подобные материалы отсутствуют? Разработайте специальный проект борьбы с почвенной эрозией в вашем регионе. Обоснуйте систему экономических и социально-культурных мер, способных предотвратить процессы почвенной эрозии.

6.Посетите местную станцию очистки воды. Изучите технологический процесс очистки питьевой воды. Узнайте, как дорого обходится государству очистка 100 литров воды. Нарисуйте схему, отражающую основные стадии очистки питьевой воды. Какие юридические, экономические и образовательные меры могли бы привести к более разумному и рациональному использованию водных ресурсов в промышленном и сельскохозяйственном производстве? Разработайте и предложите систему мер, использование которых могло бы сократить расход воды в вашей семье, в личном подсобном хозяйстве.

7.Исследуйте проблемы эрозии почв своего района. Какие виды хозяйственной деятельности человека обуславливают эрозию почв в вашем районе? Какие меры незамедлительно должны быть приняты с целью ограничения и существенного прекращения почвенной эрозии?

8.Имеет ли место почвенная эрозия на полях вашего района (базового совхоза)? Каковы ее основные причины? Пригласите на урок географии или классный час специалистов-почвоведов.

Обсудите с ними вопрос о том, как можно приостановить эрозию на полях вашего района.

9.Обследуйте местные промышленные и сельскохозяйственные предприятия, загрязняющие окружающую природную среду. Какие виды загрязнителей «выбрасывают» эти предприятия в окружающую природную среду? Предложите систему мер, направленных на охрану и поддержание качества местной природной среды. Ознакомьте со своими предложениями и выводами руководителей обследованных предприятий.

10.Обследуйте местные промышленные предприятия. Поинтересуйтесь, как много углекислого газа выбрасывают эти предприятия в окружающую природную среду. Предложите проект, направленный на уменьшение отходов вашего местного промышленного производства, а также на сокращение объемов углекислого газа, поступающего в воздушный бассейн вашего города или района.

Научные конференции. Вовлечению каждого школьника в процесс решения реальных геоэкологических проблем может способствовать проведение общешкольных конференций типа «**Экология и экологические проблемы нашего края**».

На первых уроках географии, то есть в самом начале учебного года, всем учащимся следует предложить выбрать из рекомендательного списка тему для написания реферата. Учащимся 6-10-х классов может быть предложена следующая примерная тематика рефератов: «Птицы нашего края», «Легенды о растениях и животных нашего края», «Лес и человек», «Деревья и кустарники нашего леса», «Веселые обитатели наших рек и озер», «Реки и люди», «Природные комплексы нашего края и человек», «Природа нашей деревни в прошлом, настоящем, будущем», «Как остановить рост оврага?», «Заповедники и национальные парки мира», «Взаимосвязь и взаимозависимость компонентов природного комплекса» (на примере луга, болота, озера)), «Местные природные комплексы и их изменение человеком», «Заповедники и заказники Республики Беларусь», «Охрана редких растений и животных нашего района и области», «Леса и зеленые насаждения нашего района», «Озера нашей республики», «Природа в песнях и сказках моего народа», «Экологические проблемы наших природных комплексов», «Использование человеком местных природных ресурсов», «Местный ландшафт и его изменение человеком», «Редкие и исчезающие животные и растения республики», «Экологические проблемы нашей деревни», «Лесопосадочные

работы нашего лесхоза», «Экологические проблемы наших рек и озер», «Проблемы осушения болот Белорусского Полесья», «Химизация сельского хозяйства и проблемы охраны окружающей природной среды», «Природа в белорусском фольклоре», «Человек и природа в песнях и сказках белорусского народа», «Экологические проблемы Белорусского Полесья», «Природное равновесие в экологических системах», «Факторы нарушения природных равновесий» и т.д.

Выбрав тему, учащиеся работают над раскрытием ее содержания: изучают литературу, осуществляют наблюдения над объектами природы, ставят опыты, определяют свое отношение к изучаемым проблемам, анализируют полученные данные. Результаты самостоятельных (или частично самостоятельных) исследований оформляются в форме рефератов. Очевидно, школьники могут выполнить эту работу только в том случае, если учителя-предметники и классные руководители дадут им соответствующую ориентировочную основу предстоящей деятельности и окажут необходимую помощь. К реферативным работам предъявляются следующие основные требования: актуальность темы; использование научной литературы и научных фактов по исследуемой теме; опора на собственный опыт, личные наблюдения и результаты собственных экспериментальных исследований; отражение в обобщающем выводе важнейших мировоззренческих идей; наличие предложений и рекомендаций по оптимизации отношений человека и общества с природой. Допускается (и даже поощряется!) групповая работа школьников над раскрытием избранной темы.

Рефераты могут заслушиваться и обсуждаться на уроках географии, биологии, физики, химии и др., а также на классных часах и других внеклассных мероприятиях. Рекомендуется также организовать выступления подростков и старших школьников перед учащимися младших классов и воспитанниками подшефного детского сада, например, по таким темам, как «Жизнь животных зимой», «Легенды о растениях и животных нашего края» и др.

Работа школьников над рефератами позволяет дифференцировать и в определенной мере индивидуализировать географическое образование, более полно и адекватно учитывать и реализовывать в нем познавательные интересы и склонности учащихся.

Лучшие рефераты представляются на общешкольную конференцию «Экология и экологические проблемы нашего края»,

которую целесообразно провести по следующему примерному плану:

1. Вступительное слово ведущего.
2. Выступление учащихся и обсуждение рефератов.
3. Подведение итогов конференции, награждение авторов наиболее интересных работ.

Организаторы конференции определяют условия работы конференции и предварительно знакомят с ними ее участников: на каждое выступление отводится 10-15 минут; обязательным условием является использование средств наглядности - рисунков, таблиц, схем, географических карт, различных моделей, образцов и др. На конференцию приглашают всех учащихся 6-10-х классов, а также родителей, представителей общественности, базового промышленного или сельскохозяйственного предприятия.

Зал, в котором будет проходить конференция, можно оформить плакатами и рисунками школьников. Совет школьной библиотеки готовит выставку географической и экологической литературы. Участники кружка «Природа и фантазия» на специальных стеллажах размещают поделки из природных материалов. В итоге своей работы конференция может принять специальное Обращение ко всем школьникам и жителям деревни (города), в котором местное население призывается изучать экологическую обстановку, составлять паспорта интересных и достопримечательных объектов природы, озеленять и благоустраивать родной населенный пункт. Перед учащимися средних и старших классов могут быть поставлены следующие задания, вовлекающие их в деятельность по подготовке и проведению конференций (6-10-й классы):

1. Подготовьте и проведите конференцию по теме «Эрозия почв как глобальная экологическая проблема». В ходе этой конференции заслушайте и обсудите доклады по вопросам протекания эрозионных процессов в развитых и развивающихся странах, обратите особое внимание на мировую практику борьбы с этим грозным экологическим и социально-экономическим процессом (9-10-й классы).

2. Подготовьте и проведите конференцию по теме «Экологические проблемы влажных тропических лесов». Заслушайте и обсудите рефераты, посвященные экологическому состоянию тропических лесов каждого из материков. В ходе обсуждения рефератов акцентируйте внимание на международном характере проблемы истребления влажных экваториальных лесов, а

также на том, как именно рядовые граждане различных стран могут предотвратить исчезновение влажных лесов (7-10 классы).

3.Подготовьте и проведите конференцию по теме «Взаимосвязь проблем устойчивого развития и состояния окружающей природной среды в странах Третьего мира» (10-й класс).

4.Подготовьте и проведите конференцию по теме «Если мир разоружится...». В процессе подготовки и обсуждения рефератов акцентируйте внимание на этических и духовно-нравственных аспектах проблемы всемирного разоружения (10-й класс).

5.Подготовьте и проведите общешкольную конференцию «Глобальные проблемы современности: состояние, прогнозы, поиски, решения». В ходе обсуждения рефератов акцентируйте внимание на человеческих факторах развития глобальных проблем, этических аспектах взаимодействия современного общества с окружающей средой (10-й класс).

6.Подготовьте и проведите общешкольную конференцию по теме «Новые принципы отношения человека к природе». В процессе подготовки и обсуждения рефератов используйте произведения философской, научно-популярной и художественной литературы (10-й класс).

7.Подготовьте и проведите конференцию «Пустыни планеты Земля». Обсудите доклады, посвященные крупнейшим пустыням всех обитаемых материков: Сахара, Намиб, Калахари (Африка), Атакама (Ю. Америка), Сонора (С. Америка), Руб-Эль-Хали, Гоби, Тар, Каракумы, Кызылкум (Евразия), Большая Пустыня Виктория, Большая Песчаная Пустыня (Австралия). В ходе подготовки и обсуждения докладов акцентируйте внимание на роли человеческого фактора в развитии процессов опустынивания. Подготовьте к конференции выставку художественной, научно-популярной и научной литературы по проблемам опустынивания и экологии тропических пустынь (7-8 классы).

8.Подготовьте и проведите конференцию по теме «Исчезающие растения и животные нашего края». Обсудите в ходе ее работы систему конкретных практических мер, способных приостановить процесс исчезновения биологических видов (9-й класс).

Геоэкологические проекты. Геоэкологические проекты предоставляют самые благоприятные возможности для вовлечения школьников в процесс исследования реальных экологических проблем, активизации творческих способностей детей, формирования у них бережного и ответственного отношения к

природной среде. В плане организации деятельности по проектному методу школьникам могут быть предложены следующие задания:

1. Разработайте и обсудите различные проекты, посвященные предотвращению процессов опустынивания в Евразии, Африке и Австралии. Какие меры может и должно предпринять мировое сообщество для того, чтобы остановить опасный процесс опустынивания земель? (7-8 классы)

2. Предложите и обоснуйте свой проект борьбы с процессами опустынивания на одном из материков земного шара (7-8-й классы).

3. Разработайте и обсудите в классе проект, посвященный комплексному решению задач устойчивого развития и охраны окружающей природной среды в одной из развивающихся стран (например, Кения, Танзания, Уганда и др.). (7-10 классы).

4. Проведите конкурс проектов, направленных на борьбу с эрозией в вашей местности (районе, области) (9-й класс).

5. Разработайте и предложите систему экономических, экологических и образовательных мер, применение которой могло бы остановить истребление животных и растений в тропических регионах земного шара (7-8-й классы).

6. Разработайте и предложите систему мер, направленных на улучшение экологического состояния вашей реки, региона в целом (9-й класс).

7. Разработайте и предложите систему экономических, природоохранных и образовательных мер, способных улучшить экологическое состояние Черного и Балтийского морей, Мирового океана в целом (9-10-й классы).

8. Предложите проект более эффективного и экологически приемлемого использования местных природных ресурсов (9-10-й классы).

9. Разработайте и обсудите в классе проект экологически обоснованного использования почвенных (биологических, растительных, водных и т.д.) ресурсов вашего района (9-10-й классы).

10. Разработайте проект, направленный на охрану ваших местных лесов (9-10-й классы).

11. Предложите проект спасения влажных тропических лесов одного из материков Земли (7-8-й классы).

12. Проведите конкурс проектов по озеленению классных помещений вашей школы (6-8-й классы).

13. Разработайте и обсудите в классе экологический проект, предусматривающий уменьшение выброса в атмосферу углекислого

газа с местных промышленных и сельскохозяйственных предприятий (9-10-й классы).

14.Подготовьте и проведите конкурс проектов по проблеме уменьшения содержания в атмосфере углекислого газа (10-й класс).

15.Разработайте и обоснуйте систему мер, направленных на охрану воздушного бассейна вашего города (района, области) (9-10-й классы).

16.Предложите и обоснуйте систему мер, направленных на уменьшение объемов опасных химических веществ, поступающих в атмосферу Земли (9-10-й классы).

17.Подготовьте и проведите конкурс экологических проектов (или рефератов) по теме «Хлорфторуглероды в нашей жизни: Как сберечь озоновый слой?» (10-й класс).

18.Разработайте и обсудите проект «Озон», предлагающий совокупность мер, способных обеспечить восстановление озонового слоя Земли (10-й класс).

19.Подготовьте и проведите конкурс «научно-технических» проектов по теме «Альтернативные решения проблемы опасных хлорфторуглеродов» (10-й класс).

20.Предложите совокупность мер, направленных на укрепление экономики развивающихся африканских стран, на повышение уровня жизни в этих государствах (7-10-й классы).

ДИСКУССИИ И ДИСПУТЫ. Формирование географического мышления предполагает усвоение системы естественнонаучных, этических, нравственно-экологических понятий. В основе развития всяких понятий, как известно, лежит дискурсивная, спорящая, рассуждающая деятельность (32,33). Именно поэтому дискуссионные методы (дискуссия, диспут, различные дебаты и т.д.) должны стать неотъемлемым компонентом всякого эффективного процесса формирования у школьников географического мышления, становления и развития у них ответственного отношения к природной среде. Организуя различного рода дискуссии и дебаты, принципиально важно так поставить обсуждаемую проблему, чтобы сама постановка проблемы выступала мощным мотивом всего последующего ее обсуждения. При этом содержание и логика дискуссии будут зависеть от психолого-возрастных и индивидуальных особенностей учащихся, от специфики местной природной среды, от уровня географических и этических знаний учителя и учащихся и от многих других факторов и условий. Однако любая дискуссия должна всегда исходить из некоторой проблемы

или проблемной ситуации как нерешенного противоречия во взаимоотношениях природы и общества.

В процессе обучения географии можно предложить школьникам обсудить проблему «Энергетические ресурсы и парниковый эффект» (10-й класс), предполагающую нахождение ответов на следующие частные проблемные вопросы:

1. Каковы основные причины парникового эффекта? Какой вклад в его развитие вносит сжигание различных видов топлива? Какие страны мира сегодня лидируют в области добычи нефти? Какие страны являются главными производителями углекислого газа?

2. Могут ли нефтеперерабатывающие страны сотрудничать с нефтедобывающими странами в плане выработки общей энергетической политики? Каким образом может быть обеспечено такое сотрудничество?

3. Могут ли нефтепотребляющие страны сократить количество потребляемой ими электрической энергии? Как именно это они могут сделать?

4. Могут ли нефтепотребляющие страны увеличить запасы энергии за счет более рационального ее использования, увеличения добычи нефти в уже используемых месторождениях и открытия новых? Какие экономические и экологические выгоды могут быть за счет этого получены?

5. Могут ли нефтепотребляющие страны использовать другие источники энергии - природный газ, уголь, силу падающей воды и ветра, ядерную энергию? Насколько эти источники энергии экономически выгодны и экологически приемлемы? Каким образом отразится на состоянии окружающей природной среды использование таких источников энергии?

6. Могут ли нефтепотребляющие страны разработать новые источники энергии? Насколько они экономически выгодны? Что такое новые (нетрадиционных) источники энергии? Какие из них могут быть использованы в вашем районе (городе, селе)?

Несомненно, предлагаемый для обсуждения перечень вопросов является примерным и требует существенной конкретизации применительно к специфическим особенностям определенной группы детей и условиям их местной природной среды.

Среди заданий, реализующих дискуссионные методы, могут быть следующие:

1. Подготовьте дискуссию о противоречиях, имеющих место в решении экологических проблем бытового мусора (10-й класс).

2. Обсудите трудности и противоречия, которые возникают в работе по защите тропических лесов и интенсивному развитию экономики в сельских регионах развивающихся стран. Подсчитайте и обсудите кратковременные экономические выгоды и долгосрочные последствия своевременного разрешения данных противоречий (10-й класс).

3. Подготовьте и проведите дискуссию «**Влажные тропические леса в жизни человека и планеты Земля**» (10-й класс).

Методические указания: Разделите класс на пары или небольшие группы (3-5 чел.) и предложите им обсудить в течение 10 минут информацию о роли тропических лесов в природе и жизни человека. Каждая группа учащихся будет обсуждать одну из тем, указанных ниже. После обсуждения представитель от каждой группы должен будет сделать небольшой отчет о проделанной работе, а также ответить на вопросы учителя и учащихся из других групп.

Тема 1. Что такое тропические леса? Каковы их особенности? Чем тропические леса отличаются от лесов умеренного пояса?

Тема 2. Где находятся тропические леса? Какова их география? На каком материке сосредоточено больше всего тропических лесов? Есть ли тропические леса в вашей стране?

Тема 3. Какие выгоды, продукты и материалы мы получаем от тропических лесов? Какой бы была наша жизнь без тропических лесов?

Тема 4. Почему тропические леса исчезают? Как много лесов вырубается на нашей планете в среднем за год? Какова скорость исчезновения тропических лесов? Как много тропических лесов было уничтожено за период с 1950 года?

Тема 5. Что случается когда тропические леса вырубаются? Каковы опасные последствия полного исчезновения тропических лесов? Что вы об этом слышали или читали?

Методические указания. Поручите каждой группе учащихся сделать подробный отчет о проделанной работе и полученных выводах. Акцентируйте внимание школьников на том, как именно можно предотвратить истребление влажных тропических лесов. Ответы учащихся могут быть записаны на доске или представлены в виде плакатов. Обсудите в классе ответы учащихся. В целом же отчеты групп и фронтальная беседа должны быть направлены на решение проблемы, формулируемой следующим образом: «Что мы можем сделать для того, чтобы предотвратить разрушение и полное уничтожение тропических лесов?» Чрезвычайно важно, чтобы в

процессе дискуссии школьники высказали и обсудили следующие требования, имеющие отношение к повседневному жизненному стилю практически каждого гражданина планеты Земля.

4.Подготовьте и проведите дискуссию **«Увеличивающийся долг»** (10-й класс).

Задачи дискуссии: В ходе данной дискуссии учащиеся должны установить, проанализировать и осознать причины и структуру задолженности развивающихся государств индустриально развитым странам, осмыслить финансовую задолженность как проблему, связанную с состоянием окружающей природной среды, экономическим развитием и международной торговлей.

Методические указания. Разделите класс на две группы. Первая группа учащихся будет представлять развитые индустриальные страны, вторая - развивающиеся африканские государства.

Организуем выставку рисунков и фотографий, иллюстрирующих жизнь в развитых и развивающихся странах. Например, на фотографиях могут быть запечатлены молодые люди из стран обеих групп, занятые в образовании, здравоохранении, торговле, общественном транспорте, проводящие свободное время со своими семьями, занимающиеся спортом и физкультурой или просто наслаждающиеся досугом.

Обсудите различия между развитыми и развивающимися странами в уровне экономического развития и качестве жизни.

В ходе подготовки и проведения данного занятия используйте материалы общественно-политической литературы, информацию периодических изданий, различные сведения, почерпнутые школьниками из ради- и телепередач. Нижеприведенная информация также способна содействовать успешному проведению занятий. В ходе дискуссии могут быть обсуждены следующие вопросы:

а) какова основная причина того, что какая-либо страна имеет долговую проблему? В чем основные причины долговой задолженности таких регионов земного шара, как Африка и Южная Америка? Что вы читали о долговой задолженности африканских и южно-американских государств?;

б) что сегодня происходит с африканским долгом? Сокращается ли он? Увеличивается? Почему?

в) какие именно расходы в первую очередь вынуждены сокращать развивающиеся государства для того, чтобы погасить свои долги перед развитыми странами? Что вы об этом знаете? Что читали? Что слышали?

5.Подготовьте и проведите дискуссию «**Кому приносят пользу низкие цены на «сырые» материалы?**» (10-й класс) по следующему примерному плану:

1)сколько стоит в магазине банка растворимого кофе? Из каких затрат складывается итоговая цена банки кофе? Сравните цены на кофе с ценами на продукты питания местного производства;

2)где выращивают кофе? Какие страны являются главными мировыми производителями кофе-бобов? Какие страны занимают первые места в мире по потреблению кофе на душу населения?;

3)изучите технологию выращивания кофейных бобов и производства из них растворимого кофе;

4)выясните в местном магазине (или на ближайшем рынке), в каких странах сосредоточено основное производство растворимого кофе, продаваемого в вашем городе или районе? Какими путями попадает кофе в ваш город?;

5)как вы думаете, почему основные районы выращивания кофе-бобов и производства растворимого кофе не совпадают?;

6)кто в основном «делает» деньги на производстве кофе?;

7)как отражаются высокие цены растворимого кофе на непосредственных производителях кофе-бобов?;

8)как влияет цена на кофе на возможность Бразилии (Кении, Уганды и т.д.) выплатить внешний финансовый долг? Достаточны ли доходы, получаемые Бразилией от производства кофе-бобов, для выплаты внешнего долга?;

9)проанализируйте экономическую ситуацию в нескольких развивающихся странах, традиционно специализирующихся на производстве одной какой-либо экспортной культуры (монокультуры). Высокий ли уровень экономического развития и качества жизни имеют эти страны?;

10)как развивающиеся страны могли бы повысить качество жизни своих народов?;

11)почему все страны мира хотят иметь высокие цены на экспортируемые ими товары и, соответственно, низкие цены на импортируемые продукты? Какова нынешняя ситуация с ценами на пшеницу, хлопок, бананы, кофе и т.д. на современном мировом рынке? Какова динамика мировых цен на эти товары?

6.Подготовьте и проведите дискуссию «**Финансовая помощь из различных источников**» (10-й класс) по следующему примерному плану:

1)назовите страны, которые предоставляют финансовую помощь африканским государствам. Велики ли объемы этой помощи?;

2) как вы думаете, почему развитые индустриальные страны оказывают финансовую помощь развивающимся государствам? Каковы мотивы этой помощи?;

3) почему богатые арабские нефтедобывающие страны сократили свою помощь другим странам в середине 80-х годов?;

4) как вы думаете, в какой именно помощи прежде всего нуждаются развивающиеся страны?;

5) какие проблемы развивающихся стран связаны с зарубежной финансовой помощью?;

6) могут ли сегодня развивающиеся страны обойтись без финансовой помощи развитых индустриальных стран? Почему вы так считаете? Ответ обоснуйте (80,95,130,134,135,140,150,151).

СЮЖЕТНО-РОЛЕВЫЕ ИГРЫ. Игра есть «школа» подготовки ребенка к будущей взрослой реальной жизни (21,22,80,95,127). Сюжетно-ролевые игры, применяемые в обучении географии, позволяют смоделировать ту или иную проблемную ситуацию, тщательно проанализировать ее причины и возможные следствия, принять грамотное решение по данной ситуации. Сюжетно-ролевые игры, реализующие игровую деятельность, относятся к активным методам и играют все более заметную роль в современной практике обучения географии. Игра как метод обучения применима во всех возрастных категориях и группах учащихся.

Образовательное, развивающее и воспитательное значение сюжетно-ролевых игр, используемых в географическом образовании учащихся средних и старших классов, объясняется следующими обстоятельствами:

во-первых, игра способствует осознанию школьниками социально принятых норм поведения и деятельности в окружающей социальной и природной среде;

во-вторых, в игре успешно происходит усвоение и присвоение этих норм, то есть они становятся собственными и личностно значимыми, а не навязанными извне.

Ниже предлагаются примерные сценарии некоторых игр, которые могут быть использованы в географическом образовании учащихся средних и старших классов:

Сюжетно-ролевая игра «Строим животноводческий комплекс». В ходе этой игры подросткам предлагается выявить и проанализировать некоторые типичные проблемы геоэкологического характера, неизбежно возникающие при строительстве животноводческих комплексов, а также принять решение о

возможности и экологической целесообразности строительства комплекса-гиганта в непосредственной близости от того населенного пункта, в котором они проживают.

Задание участникам игры может быть поставлено следующим образом: «На западной окраине д. N (N - населенный пункт, в котором проживают учащиеся) планируется строительство крупного животноводческого комплекса «мощностью» в 100 тыс. голов. Основными факторами размещения именно в этом районе комплекса являются:

- 1) хорошо развитая транспортная сеть (шоссе, железная дорога);
- 2) достаточная обеспеченность трудовыми ресурсами;
- 3) близость водных источников;
- 4) наличие богатой кормовой базы;
- 5) близость потребителя животноводческой продукции.

Однако строительство такого гиганта серьезно осложнит экологическую обстановку в районе, негативно отразится на всех местных экосистемах и на здоровье жителей населенного пункта N и других близлежащих деревень. Проанализируйте аргументы «за» и «против» строительства в данном районе этого комплекса и сделайте вывод об экологической целесообразности реализации этого проекта. При обсуждении проекта и принятии решений учитывайте особенности природно-климатических и других условий района».

После разъяснения условий игры и пояснения некоторых экологических понятий (экологическая обстановка, экологическая целесообразность и др.) должны быть определены «руководитель» проекта, «директор» будущего комплекса, «специалисты» по изучению возможных воздействий комплекса на геологию и рельеф местности (геолог), на почвенный покров территории (почвовед), на атмосферный воздух (метеоролог), на подземные и поверхностные воды (гидролог), на растительные сообщества (ботаник), на природные комплексы (географ), на здоровье местного населения (врач) и др. Остальные школьники будут в ходе игры выполнять роли приглашенных гостей, журналистов, фоторепортеров и общественных наблюдателей.

На подготовку к игре отводится несколько недель. Основными источниками информации для школьников могут быть учебники географии, физическая и климатическая карты Беларуси, топографические карты района, почвенная карта-схема базового хозяйства, а также специальная литература, подобранная или рекомендованная учителем. В поисках ответа на возникающие

вопросы учащиеся будут обращаться также к специалистам районных служб и базового хозяйства.

В ходе самой игры все «руководители» и «специалисты» будут выступать с краткими сообщениями, высказывая аргументы как «за», так и «против» реализации данного проекта. «Приглашенные гости», «журналисты» и «представители общественности», уточняя некоторые экологические аспекты воздействия животноводства на окружающую природную среду, будут задавать «специалистам» многочисленные вопросы. В процессе заинтересованного и эмоционального обсуждения проекта выявятся следующие точки зрения по обсуждаемой проблеме: во-первых, категорически запретить строительство комплекса-гиганта; во-вторых, разрешить строительство данного комплекса, но разместить комплекс на расстоянии не менее 18 км от населенного пункта (в соответствии с рекомендациями «специалистов»); в-третьих, отвергнуть данный проект, но разместить на данной территории менее мощный комплекс. Вероятно, большинство «специалистов» будут придерживаться третьей точки зрения. Однако после выступления «метеоролога», сообщившего о том, что в этом районе преобладают ветры западного направления и что, следовательно, газообразные отходы комплекса будут ветром сноситься в сторону населенного пункта, скорее всего будет решено осуществить строительство небольшого комплекса, но не к западу (как планировалось ранее), а к востоку от деревни, причем не ближе чем в 5 км от нее.

В заключение игры учителю следует сделать обобщающий вывод о том, что для осуществления рационального природопользования и эффективной охраны природы надо хорошо владеть основами естественных наук, знать важнейшие эколого-географические закономерности, понимать специфику взаимодействия человека и природы в сфере аграрного производства.

Сюжетно-ролевая игра «Специальная сессия ФАО». В ходе данной игры школьники познакомятся с процессами опустынивания и эрозии почв, проанализируют совокупность природно-климатических и антропогенных факторов, обуславливающих возникновение и развитие данных процессов, а также разработают систему социально-экономических и культурно-просветительских мер, применение которой способно остановить эрозию и опустынивание почв.

Учащимся предлагается провести специальную «сессию» Всемирной организации по вопросам питания и сельского хозяйства

при Организации Объединенных наций (ФАО). ФАО, как известно, занимается вопросами обеспечения продуктами питания населения Земли и проводит множество международных сессий, семинаров и конференций. Штаб-квартира ФАО находится в Риме (Италия).

Методические указания. Подготовьте таблички с названиями тех стран, в которых опустынивание представляет острую проблему: Судан, Эфиопия, Пакистан, Индонезия, Индия, Чили, Греция, Испания, США, Россия, Казахстан, Узбекистан и т.д. Объясните учащимся функции и задачи ФАО. Для того чтобы получить истинную глобальную перспективу обсуждаемой проблемы, необходимо выбрать страны из каждого континента: Африка, Азия, Европа, Северная Америка, Южная Америка. Несколько учащихся назначаются «послами», полномочными представителями тех или иных стран на специальной «сессии» ФАО. Остальные школьники выполняют роль членов генеральной ассамблеи ФАО и задают «послам» различные вопросы об экологических проблемах в представляемых ими странах. В дальнейшем игра может развиваться по следующему примерному сценарию.

После вводного слова «председателя» ФАО и заслушивания докладов «послов» о масштабах и причинах опустынивания в представляемых ими странах целесообразно провести дискуссию, в ходе которой проанализировать причины и последствия эрозии и опустынивания почв, наметить конкретные пути и условия международного сотрудничества в борьбе с этими опасными процессами. Ведущий «сессии» может обратиться к «послам» и «членам генеральной ассамблеи» со следующими вопросами, позволяющими более глубоко и тщательно вникнуть в сущность проблем эрозии и опустынивания почв:

1. Что такое опустынивание земель? Каковы его основные причины? Почему опустынивание стало возможным в вашей стране? Каковы причины почвенной эрозии?

2. Связаны ли между собой процессы эрозии и опустынивания? Если да, то какова эта связь? Раскройте эту связь более подробно.

3. Каковы экологические, социальные, экономические и человеческие последствия эрозии и опустынивания? Каков конечный результат разрушения почв вследствие эрозии и опустынивания? Приведите примеры.

4. Какое влияние оказывает эрозия почв на производство продуктов питания? Раскройте взаимосвязь динамики процессов опустынивания и производства основных видов сельскохозяйственных культур.

5. Почему почвенная эрозия протекает особенно интенсивно в горных странах?

6. Почему так важна растительность в предотвращении эрозии почв? Приведите примеры положительного воздействия растительного покрова на сохранение почв. Каков удельный вес лесов и кустарников в общей структуре земельных угодий тех стран и регионов, которые более всего страдают от эрозии и опустынивания почв?

7. Какой эффект оказывает ускоряющийся рост численности населения Земли на развитие процессов опустынивания и эрозии почв? Существует ли прямая связь между ростом численности населения и динамикой процесса опустынивания?

8. Попробуйте установить взаимосвязь между постоянно сокращающимся мировым производством зерна и ухудшением качества состояния природной среды, в том числе с процессами опустынивания и почвенной эрозии.

9. Какое влияние оказывают культура и образование на процессы эрозии и опустынивания почв? Каким образом геоэкологическое образование широких слоев населения способно оказать положительное воздействие на уменьшение темпов развития процессов эрозии и опустынивания? Предложите систему мер, направленных на повышение уровня образования населения вашей страны по вопросам предотвращения почвенной эрозии и опустынивания земель.

10. Обсудите с «послами» и членами «генеральной ассамблеи» возможные пути решения проблем опустынивания и эрозии почв во всемирном масштабе.

В процессе игры необходимо всячески поощрять и поддерживать стремление «послов» и «членов ассамблеи» к конструктивному диалогу, побуждать их к налаживанию плодотворной дискуссии.

В дальнейшем учащимся можно предложить написать для всемирной службы новостей короткие сообщения (пресс-релизы) о работе «сессии» ФАО, а также о возможных путях решения проблем опустынивания и эрозии почв.

Сюжетно-ролевая игра «Следуя за кофейными бобами».

Методические указания. Изучите технологический процесс производства растворимого кофе из кофе-бобов. Всем классом составьте список тех лиц, которые занимаются выращиванием, начальной переработкой кофейных бобов, производством растворимого кофе, а также доведением готовой продукции до

потребителя. Начните с рабочих, собирающих зрелые кофейные бобы на тропических плантациях, и закончите теми, кто выпивает утром чашку крепкого и душистого кофе.

Назначьте или выберите нескольких учащихся для ролевого представления лиц, занятых в производстве кофе. В число персонажей могут входить: фермер, рабочий, землевладелец, покупатель кофейного сырья, представитель транспортной фирмы, грузчик, владелец «кофеперерабатывающего» завода, сортировщик, упаковщик, посредник, торговый агент, продавец кофе в магазине, владелец кафе или ресторана, покупатель и т.д.

Предложите им провести переговоры о цене кофе в том порядке, в каком происходит движение кофе от производителя к потребителю.

Для более простого представления и понимания экономических факторов, вовлеченных в процесс производства кофе можно работать с простыми и целыми единицами. Договоритесь о какой-либо общей и удобной единице, которой будут измеряться все факторы, оказывающие влияние на конечную цену одной банки растворимого кофе.

Повторите этот процесс в обратном порядке (в порядке от готового продукта к начальным стадиям производства кофе-бобов). Попробуйте при этом «сбить» цену на кофе. Что в итоге получилось? Кто и что мешает снижению цены на кофе? Почему? Обратите внимание на то, как последовательно происходит повышение цены на кофе. Кто от этого выигрывает? Производитель? Посредник? Покупатель? Кто и что именно повышает уровень доходов различных лиц, занятых в кофейном производстве? Кто (или что) может поддержать высокий начальный уровень доходов?

Обратите внимание на резкое повышение цены на кофе после того, как он оказывается упакованным в банки, мешочки, коробочки и т.д. Означает ли это, что большую часть дохода получают именно упаковщики готового кофе?

Узнайте, какую заработную плату получают упаковщики кофе. Достаточно ли велика эта заработная плата? Имеют ли упаковщики достаточные финансовые условия для жизни и отдыха? Какова вероятность упаковщиков заработать столько денег, сколько необходимо для существенного улучшения их жизненных условий. Почему вы так считаете?

Сюжетно-ролевая игра «Бюджет страны на предстоящий год».

В процессе предлагаемой игры школьники будут оценивать расходы на вооружение в различных странах и сравнивать эти расходы с количеством денег, выделяемых на охрану здоровья, образование, развитие промышленности и, конечно, на охрану природы. В итоге проведенного занятия учащиеся сделают вывод о взаимосвязи проблем устойчивого развития и состояния окружающей природной среды, о необходимости существенных перемен во всех основных сферах современного общества.

Методические указания. В процессе подготовки и проведения данной игры используйте вырезки газетных и журнальных статей о военных расходах и состоянии окружающей природы в различных государствах, в том числе в Республике Беларусь.

Разместите картины и фотографии военной техники (танки, ракеты, спутники и т.д.) на одной половине классной доски. На другой половине доски прикрепите картины и фотографии, иллюстрирующие состояние природной среды в вашей стране. Разделите класс на группы по 5-6 человек. Каждая группа будет представлять одну страну. Один человек в каждой группе назначается «главой» кабинета министров («председателем совета министров», «премьер-министром» и т.д.). Кроме того, в каждой группе избираются министр здравоохранения, министр образования, министр финансов, министр охраны природы и природных ресурсов, министр обороны. В число представленных стран обязательно должны входить: Республика Беларусь, ведущие мировые державы, а также государства, граничащие с Беларусью: Россия, Украина, Польша, Литва, Латвия. Постарайтесь, чтобы в число избранных стран вошли государства различных частей света, островные государства, страны, расположенные на низких равнинах и в высокогорных районах.

Для того чтобы придать игре больше правдоподобия, используйте специальную литературу, энциклопедические справочники и ежегодники, содержащие точные количественные сведения о величине национального бюджета различных стран мира, а также о распределении этого бюджета по основным статьям доходов и расходов.

В ходе игры каждый «министр» должен будет определить, как много денежных средств требует его ведомство для нормальной деятельности, для выполнения всех основных национальных программ в области промышленности, сельского хозяйства, образования, здравоохранения, обороны, охраны природы и т.д. Каждый «министр» будет не только обосновывать запрашиваемые

денежные суммы, но и защищать свою позицию перед другими «министерствами» и «советом министров» в целом.

В ходе дискуссии все ее участники должны прийти к согласованному решению о том, сколько именно средств будет потрачено тем или иным министерством и правительством в целом для выполнения государственных планов и национальных программ. Когда обсуждение проблемы будет полностью завершено и согласие между различными «министерствами» будет достигнуто, поручите «министру финансов» сделать итоговый отчет о бюджете «страны» на предстоящий год, о всех его основных источниках доходов и статьях расходов. «Министр» финансов должен также рассказать о том, как именно и каким образом удалось достигнуть согласия между различными министерствами, а также о том, интересах каких именно министерств пришлось пренебречь для достижения консенсуса. Важно, чтобы «министр» финансов после своего отчета подписал обсужденный «закон» о бюджете страны на предстоящий год.

Важной задачей данной игры является осознание школьниками самого процесса поиска истины и возможности достижения в ходе дискуссии приемлемого консенсуса. С целью более полного осознания учащимися процесса поиска истины им следует предложить ответить на следующие вопросы:

1.Понравилось ли вам работать в группе учащихся? Какие преимущества перед индивидуальной работой имеет групповая деятельность?

2.Какие трудности вы испытывали в процессе групповой работы?

3.Какие ваши собственные действия способствовали достижению консенсуса?

4.Какие свои действия или поступки вы хотели бы изменить?

5.Что вы думаете по поводу правильности принятых группой решений? Согласны ли вы с принятыми решениями? Если да, то почему? Если нет, то что именно следует пересмотреть в принятом решении? (80,145,146,148,150).

ПРАКТИЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ПО ОХРАНЕ ПРИРОДЫ. Важным фактором обучения географии является вовлечение учащихся в непосредственную деятельность по охране природы родного края. Практическая деятельность не только вносит определенный конкретный вклад в охрану окружающей природной среды того или иного региона, но и выступает для учащихся мощным мотивом более успешного усвоения ими географических

знаний, ценностных ориентаций и этических отношений. В практике школьного географического образования нашли широкое применение такие виды и формы практической деятельности по охране природы родного края, как изготовление искусственных гнездовий, заготовка семян для подкормки зимующих птиц, борьба с образованием оврагов, работа школьных лесничеств, посадка деревьев и кустарников, озеленение школьного двора и классных помещений, пропаганда геоэкологических знаний среди школьников и местной общественности и т.д. Многие виды практической природоохранительной деятельности учащихся могут быть подготовлены и проведены в форме геоэкологических проектов. Примерами заданий, реализующих практические виды деятельности, являются:

1.Посадите дерево в вашем школьном дворе. Возьмите под свою персональную опеку несколько деревьев, произрастающих на вашей улице или в микрорайоне школы.

2.Проведите трудовую операцию по борьбе с эрозией почв на полях вашего базового колхоза (например, посадка лесозащитных полос, кустарников, деревьев, многолетних трав и т.д.).

3.Подготовьте и проведите трудовую природоохранную акцию «Родник», направленную на охрану малых рек и их истоков. Подготовьте для местной газеты несколько статей, посвященных проведенной вами акции.

4.Создайте школьный микрозаказник, возьмите под свою охрану несколько популяций редких видов животных и растений.

5.Подготовьте и проведите трудовую акцию по озеленению площадей и улиц вашего населенного пункта, а также микрорайона школы.

6.Проведите серию акций, направленных на актуализацию в общественном сознании проблемы озонового слоя Земли.

7.Подготовьте и проведите трудовую акцию «Родник», направленную на борьбу с оврагами и эрозией почв.

Посадка и «воспитание» деревьев. Посадка деревьев является одной из наиболее широко распространенных форм практической природоохранительной деятельности учащихся. Однако очень часто эта деятельность выполняется учащимися почти «механически» и не затрагивает мыслей и чувств ребят, не оказывает существенного влияния на становление и развитие у них ответственного отношения к природе. Приняв участие в той или иной акции по посадке деревьев, школьники иногда забывают о посаженных ими деревьях и совершенно не заботятся о том, как эти деревья растут и

развиваются. Выход из этого положения видится в создании положительной этической мотивации детей и подростков, принимающих участие в посадке деревьев, в целенаправленном подчеркивании одухотворенности природы, в акцентировании необходимости бережного отношения к жизни во всех формах ее проявления. Учителя должны не только убеждать детей сажать как можно больше деревьев, но и заботиться о том, как растут посаженные ими деревья. В этом плане школьникам можно рекомендовать взять под свое личное «попечительство» несколько деревьев, посаженных ими в микрорайоне школы или же на пришкольном участке. Каждый школьник должен иметь «свое» дерево! Школьники могут также выращивать саженцы различных местных деревьев и кустарников, которые затем будут посланы в другие города и страны в качестве подарков.

Переработка и вторичное использование природных ресурсов и материалов. Участие школьников в работе по сбору, утилизации и переработке вторичного сырья и отработанных материалов представляет собой важное направление практической деятельности школьников по сбережению природных ресурсов и охране окружающей природной среды. Участие ребят в подобной деятельности может не только внести существенный вклад в защиту окружающей природной среды, но и явиться важным фактором становления и развития у них ответственного отношения к природе. Организуя такую деятельность, следует предложить школьникам составить список основных продуктов и материалов, постоянно используемых ими в школе и домашних условиях. Дальнейшая беседа, носящая преимущественно мотивационно-ценностный характер, может строиться по следующему примерному плану:

1. Какие из этих материалов или продуктов можно было бы перерабатывать и вторично использовать?

2. Перерабатываются ли эти материалы в вашем городе или районе? Если да, то как? Если нет, то почему?

3. Каким образом отходы промышленного и сельскохозяйственного производства, а также бытовой мусор влияют на состояние природной среды в городе или районе?

4. Как отражается или может отразиться загрязнение окружающей природной среды на состоянии здоровья местного населения?

5. Как можно улучшить экологическую обстановку в вашей местности? Что именно для этого могут предпринять школьники?

В итоге такой беседы ребята не только приобретут соответствующую мотивацию к предстоящей практической деятельности, но также могут принять решение сообщить местным властям о необходимости строительства местного центра по переработке отходов, если, конечно, такого центра пока нет в их городе или районе.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

- 1.Ананьев Б.Г. Человек как предмет познания. - Л.: Изд-во Ленинградск. ун-та, 1968. - 338 с.
- 2.Андриевская З.Я. Охрана природы и преподавание географии. - Мн.: Нар. асвета, 1980. - 156 с.
- 3.Анохин П.К. Опережающее отражение действительности // Вопросы философии. - 1962.- № 7.- С.97-111.
- 4.Баранский Н.Н. Физическая география СССР: Учебн. для 7 кл. неполной и средней школы. - 7-е изд. - М.: Госуд-е учебно-педагогическое изд-во Наркомпроса РСФСР, 1943. - 100 с.
- 5.Барков А.С., Половинкин А.А. Физическая география: Учеб. для 5 кл. семилетней и средней школы. - 8-е изд. - М.: Госуд-е книжное изд-во Наркомпроса РСФСР, 1944. - 116 с.
- 6.Барков А.С., Половинкин А.А. Физическая география: Учеб. для 5 кл. семилетней и средней школы. - 18-е изд. - М.: Госуд-е учебно-педагогическое изд-во МП РСФСР, 1954. - 157 с.
- 7.Беляев М.П. Из класса - в природу: Хрестоматия по природоведению (для старших групп школы 1-й ступени). - Москва-Петроград: Госуд-е изд-во, 1923. - 294 с.
- 8.Бернштейн Н.А. Очерки по физиологии движений и физиологии активности. - М.: 1966. - 350с..
- 9.Беспалько В.П. Слагаемые педагогической технологии. - М.: Педагогика, 1989. - 192 с.

- 10.Божович Е.Д. Психологические особенности развития личности подростка. - М.: Знание, 1979. - 40 с.
- 11.Божович Л.И. Личность и ее формирование в детском возрасте. - М.: Просвещение, 1968. - 464 с.
- 12.Брунер Дж. Психология познания: Пер. с англ. - М.: Прогресс, 1977. - 412 с.
- 13.Брунер Дж. Процесс обучения: Пер. с англ.- М.: Изд-во АПН РСФСР, 1962.- 84 с.
- 14.Брушлинский А.В. Психология мышления и проблемное обучение. - М.: Знание, 1983. - 96 с.
- 15.Васильев С.В. Формирование природоохранных понятий в школьном курсе физической географии: Автореф. ... канд. пед. наук. - Л., 1987. - 21 с.
- 16.Возрастная и педагогическая психология / Под ред. М.В.Гамезо. -М.: Педагогика, 1984. - 288 с.
- 17.Возрастные и индивидуальные особенности образного мышления учащихся / Под ред. И.С.Якиманской. - М.: Педагогика, 1989. - 224 с.
- 18.Войшвилло Е.К. Понятие. - М.: Изд-во Московск. ун-та, 1967. - 285 с.
- 19.Войшвилло Е.К. Понятие как форма мышления: Логико-гносеологический анализ. - М.: Изд-во Моск. ун-та, 1989.- 239 с.
- 20.Выготский Л.С. Педагогическая психология. - М.: Педагогика, 1991. - 480 с.
- 21.Выготский Л.С. Проблема высших интеллектуальных функций в системе психотехнического исследования // История советской психологии труда: Тексты (20 - 30-е годы XX в.). - М.: 1983. - с.
- 22.Выготский Л.С. Собр. соч.: В 6 т. - М.: Педагогика, 1982-1984. - 6 т.
- 23.Гавриловец К.В. Теория и методика воспитания у школьников гуманного отношения к людям: Автореф. дис. ... д-ра пед. наук: 13.00.01. - Мн., 1989. - 43 с.
- 24.Гальперин П.Я. Введение в психологию. - М.: Изд-во Моск. ун-та, 1976. - 151 с.
- 25.Гальперин П.Я. К учению об интериоризации // Вопросы психологии.- 1966. - № 6. - С. 25-32.
- 26.Гальперин П.Я. Методы обучения и умственное развитие ребёнка. - М.: Изд-во Моск. ун-та, 1985. - 44 с.
- 27.Гамезо М.В. Знаки и знаковое моделирование в познавательной деятельности (Психологическое исследование

познавательной функции знаков): Дис. ... докт. психол. наук. - М., 1977. - 46 с.

28.Герасимова Т.П., Душина И.В. О новом подходе к методам обучения географии // География в школе. - 1989. - № 3. - С. 22-26.

29.Гибсон Дж. Экологический подход к зрительному восприятию: Пер. с англ. - М.: Прогресс, 1988. - 464 с.

30.Горбунова - Посадова Е. Наша Земля: первоначальная наглядная география для детей в связи с природоведением. - 2-е изд. - Москва-Петроград: Госуд-е изд-во, 1923. - 287 с.

31.Гринева Е.А. Формирование экологических знаний учащихся на межпредметной основе в курсе природоведения 4 класса: Автореф. дис...канд. пед. наук. - М., 1985. - 20 с.

32.Давыдов В.В. Виды обобщения в обучении. - М.: Педагогика, 1972. - 424 с.

33.Давыдов В.В. Проблемы развивающего обучения. - М.: Педагогика, 1986. - 240 с.

34.Дидактика современной школы / Под ред. В.А.Онищука. - К.: Рад. шк., 1987.-351 с.

35.Дидактика средней школы / Под ред. М.Н.Скаткина. - М.: Педагогика, 1982. - 303 с.

36.Душков Б.А. География и психологии. - М.: Мысль, 1987. - 285 с.

37.Занков Л.В. Дидактика и жизнь. - М.: Просвещение, 1968. - 176 с.

38.Занков Л.В. Избранные педагогические труды. - М.: Педагогика, 1990. - 424 с.

39.Зверев И.Д. Межпредметные связи как педагогическая проблема // Советская педагогика. - 1974.- № 12. - С 3-16.

40.Зверев И.Д. Экология в школьном обучении. - М.: Знание, 1980. - 96 с.

41.Зорина Л.Я. Системность - качество знаний. - М.: Знание, 1976. - 64 с.

42.Иванов В.И., Добров А.С. География частей света и важнейших зарубежных стран: Учебник для 6 кл. семилетней и средней школы. - 13-е изд-е. - М.: Госуд-е учебно-педагогическое изд-во МП РСФСР, 1951. - 191 с.

43.Исследование развития познавательной деятельности / Под ред. Дж. Брунера, Р. Олвер, П. Гринфильд: Пер. с англ. М.: Педагогика, 1971. - 392 с.

44.Кабанова-Меллер Е.Н. Психология формирования знаний и навыков у школьников. - М.: Изд-во АПН РСФСР, 1962.- 376 с.

45.Кабанова-Меллер Е.Н. Формирование приемов умственной деятельности и умственное развитие учащихся. - М.: Просвещение, 1968. - 288 с.

46.Каропа Г.Н. Экологическое воспитание сельских школьников во внеклассной работе: Методич. рекомендации: В 2 ч. - Буда-Кошелево: ОНО Буда-Кошелевского райисполкома, 1989. - Ч.1- 40 с.; - Ч.2. - 29 с.

47.Каропа Г.Н. Работа классного руководителя по экологическому воспитанию школьников // Классному руководителю: Методические рекомендации / Гомельский областной институт усовершенствования учителей, Мозырский госпединститут; Сост. Н.П.Бернацкая, М.М.Гутерман, Г.Н.Каропа и др. - Гомель, 1989. - С. 24-29.

48.Каропа Г.Н. Формирование гражданственности в процессе экологического воспитания сельских школьников // Воспитание молодежи в духе гражданственности и патриотизма, готовности к выполнению воинского долга: Тезисы докладов Республиканской научно-практической конференции 17-18 октября 1989 г. - Брест, 1989. - С. 187-189.

49.Каропа Г.Н. Методическая работа как фактор повышения педагогического мастерства сельских учителей // Учитель в системе непрерывного образования: Тезисы докладов Республиканской научно-практической конференции 6-8 февраля 1990 г. - Гродно: Мин-во народного образования БССР, Республиканский совет педобщества БССР, 1990. - Ч.2. - С. 185-187.

50.Каропа Г.Н. Экологическое воспитание сельских подростков (6-8-е классы) в учебной и внеклассной работе по предметам естественнонаучного цикла // Взаимосвязь теоретической и практической подготовки педагога в вузе. - Мн.: МГПИ им. А.М.Горького, 1990. - С. 170-175.

51.Каропа Г.Н. Экологическое образование и воспитание учащихся УІ-УІІІ классов сельских школ: Автореф. ... канд. пед. наук.- Мн., 1990. - 19 с.

52.Каропа Г.Н. Экалагічнае выхаванне сельскіх школьнікаў // Народная асвета. - 1990. - № 9.- С. 57-60.

53.Каропа Г.Н. Межпредметные связи в процессе экологического воспитания сельских подростков (6-8 кл.) на уроках географии: Методич. рекомендации. - Гомель: УНОГО, ГОСПО БССР, ГОИУУ, 1990. - 36 с.

54.Каропа Г.Н. Экологическое воспитание сельских школьников на уроках географии: Методические рекомендации. - Гомель: УНОГО, ГОСПО, ГОИУУ, 1990. - 64 с.

55.Каропа Г.Н. Психолого-педагогические основы формирования у учащихся 6-8-х классов сельских школ экологической ответственности // Природные и социально-экономические комплексы Белорусского Полесья в экстремальных условиях: Материалы республиканской научно-практической конференции. - Гомель: БЭС, Гомельск. обл. отдел ГО БССР, ГГУ им.Ф.Скорины, 1992 - С.126-128.

56.Каропа Г.Н. Экалагічная адукацыя на уроках геаграфіі // Народная асвета. -1992. - № 6. - С.48-53.

57.Каропа Г.Н. Экологическое воспитание учащихся 6-11 классов во внеклассной работе // Проблемы формирования нравственно-эстетической и экологической культуры подростков в системе работы классного руководителя: Методические рекомендации. - Брест: БОИУУ, БОСПО БССР, 1992. - С. 51-62.

58.Каропа Г.Н. О системном подходе к экологическому образованию школьников // Образование XXI века: Проблемы повышения квалификации работников образования: Тезисы докладов международной конференции, 14-16 декабря 1993, Минск. - Мн.: Министерство образования РБ, Ин-т повышения квалификации и переподготовки руководящих работников и специалистов образования, Ассоциация педагогов-исследователей РБ. - Ч. 1. - С. 363-364.

59.Каропа Г.Н. Психолого-педагогические основы совершенствования процесса обучения // Образование XXI века: Проблемы повышения квалификации работников образования: Тезисы докладов международной конференции, 14-16 декабря 1993 г., Минск. - Мн.: Министерство образования РБ, Ин-т повышения квалификации и переподготовки руководящих работников и специалистов образования, Ассоциация педагогов-исследователей Республики Беларусь. - Ч. 1. - С. 350- 352.

60.Каропа Г.Н. Экалагічнае выхаванне вучняў у грамадска-працоўнай дзейнасці // Народная асвета. - 1993. - № 6. - С.26- 32.

61.Каропа Г.Н. Экологическое образование и воспитание учащихся сельских школ. - Мн.: Университетское, 1993. - 120 с .

62.Каропа Г.Н. Системный подход к экологическому образованию и воспитанию. - Мн.: Университетское, 1994. - 212 с.

63.Каропа Г.Н. Биogeография с основами экологии: Учебно-методическое пособие для студентов-географов. - Гомель: ГГУ, 1994. - 64 с.

64.Каропа Г.Н. Аб псіхалагічных асновах практыкі студэнтау-географау // Развіцце навуковых асноу удасканалення педагагічнай практыкі: Тэзісы дакладау і выступленняу удзельнікау рэспубліканскай навукова-практычнай канферэнцыі, 18-19 кастрычніка 1994, Гомель. - Гомель: Міністэрства адукацыі і навукі РБ, ГГУ імя Ф. Скарыны, 1994. - С. 65-66.

65.Каропа Г.Н. О культурно-историческом подходе к экологическому образованию и воспитанию школьников // ЭкоПедагогика: Материалы международной конференции, Минск: Министерство образования и науки РБ, Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды, Молодежное экологическое движение "Белая Русь", 1995. - С. 68-69.

66.Каропа Г.Н. К созданию методики экологического образования школьников // Вопросы психологии. - 1995.- № 1.- С. 69-73.

67.Каропа Г.Н. Псіхалага-педагагічныя аспекты экалагічнай адукацыі і выхавання навучэнцау // Адукацыя і выхаванне. - 1994. - №7. - С.90-96.

68.Каропа Г.Н. Культурно-историческая концепция Л.С.Выготского // Адукацыя і выхаванне. - 1996. - № 12. - С.96-100.

69.Каропа Г.Н. Логико-психологические основы конструирования содержания экологического образования и воспитания учащихся общеобразовательных школ // Человек и природа. - Гомель: ГГУ им.Ф.Скорины, Зеленый класс, 1997. - С. 3-9.

70.Каропа Г.Н. Принцип системной дифференциации в экологическом образовании и воспитании школьников // Адукацыя і выхаванне. - 1997.- № 1.- С. 78-89.

71.Каропа Г.Н. Основные тенденции экологического образования и воспитания школьников // Біялогія: Праблемы выкладання. - 1997. - №7. - С. 43-57.

72.Каропа Г.Н. Принцип системной дифференциации в экологическом образовании // Педагогика. - 1998. - №7. - С.31-36.

73.Каропа Г.Н. Вопросы окружающей среды и устойчивого развития в современной общеобразовательной школе. Гомель: Ротапринт БелГУТа, 1998. - 96 с.

74.Каропа Г.Н. О новом подходе к экологическому образованию // Школьное естественно-географическое образование: проблемы, поиски и перспективы: Материалы межвузовской научно-

практической конференции, 25-26 марта 1998 г. . - Могилев, 1998. - С. 50-54.

75.Каропа Г.Н. Проблемы окружающей среды в современной школе. - Мозырь: РИФ «Белый ветер», 1998. - 172 с.

76.Каропа Г.Н. Теория и практика экологического образования и воспитания. - Гомель: Министерство образования Республики Беларусь, ГГУ им.Ф.Скорины, 1999. - 235 с.

77.Каропа Г.Н. Принцип системной дифференциации в экологическом образовании школьников // Вопросы психологии. - 1999. - № 2. - С.28-34.

78.Каропа Г.Н. Теоретические основы экологического образования. - Минск: НИО, 1999. - 188 с.

79.Каропа Г.Н. Об обучении географии по типу учебной деятельности // Школьное естественно-географическое образование: проблемы, поиски и перспективы: Материалы межвузовской научно-практической конференции, 25-26 марта 1998 г. - Могилев, 1998. - С. 53-54.

80.Каропа Г.Н. Экологическое образование школьников: Ведущие тенденции и парадигмальные сдвиги. – Минск: НИО, 2001. – 210 с.

81.Клесау С.К. Экалагічнае навучанне і выхаванне на уроках геаграфіі і у пазакласнай рабоце. - Мн.: Народная асвета, 1998. - 112 с.

82.Коломинский Я.Л. Человек: психология: Книга для учащихся ст. классов / Я.Л.Коломинский. - М.: Просвещение, 1980.- 223 с.

83.Концепция воспитания детей и учащейся молодежи в Республике Беларусь // Настаўніцкая газета. - 2000. - 22 лютага.

84.Кун Т. Структура научных революций. - М.: Прогресс, 1977. - 300 с.

85.Кучер Т.В. Экологическое образование учащихся в обучении географии: Пособие для учителя. - М.: Просвещение, 1990. - 128 с.

86.Латыш Н.И. Образование на рубеже веков. - Минск: НИО, 1994. - 156 с.

87.Леонтьев А.А. Язык, речь, речевая деятельность. - М.: Просвещение, 1969. - 214 с.

88.Леонтьев А.Н. Деятельность. Сознание. Личность // Избранные психологические произведения: В 2 т. - М.: Педагогика, 1983. - Т.2. - С. 94-231.

89.Леонтьев А.Н. Мышление // Вопросы философии. - 1964. - № 4.- С. 85-95.

90. Лурия А.Р. Язык и сознание. - М.: Изд-во Московск. ун-та, 1979. - 320 с.
91. Максаковский В.П. Историческая опора школьных курсов географии // Советская педагогика. - 1990. - № 8. - С. 36-41.
92. Методика обучения географии в средней школе / Под ред. А. Е. Бибик. - М.: Просвещение, 1975. - 385 с.
93. Методика обучения географии в средней школе: Учебное пособие для студентов пед. институтов географических специальностей / Под ред. Л.М.Панчешниковой. - М.: Просвещение, 1983. - 320 с.
94. Мотивация поведения детей и подростков / Под ред. Л.И.Божович. - М.: Педагогика, 1968. - 346 с.
95. Новые взгляды на географическое образование: Пособие ЮНЕСКО: Пер. с англ. - М.: Прогресс, 1986. - 463 с.
96. Основы экологии: Учебная программа для учащихся 6-11 классов: Экспериментальный вариант / Под ред. Г.Н.Каропы. - Гомель: БелГУТ, 1995. - 19 с.
97. Отношение школьников к природе / Под ред. И.Д.Зверева, И.Т.Суравегиной. - М.: Педагогика, 1988. - 128 с.
98. Панчешникова Л.М. Новый подход к анализу содержания школьной географии // География в школе. - 1988. - № 1. - С. 28-34.
99. Панчешникова Л.М. О системном подходе в методических исследованиях // Советская педагогика. - 1973. - № 4. - С. 71-80.
100. Панчешникова Л.М. Проблемные задания по географии // География в школе. - 1973. - № 1. - С. 32-39.
101. Панчешникова Л.М. Теория дидактики - учителю и методисту // География в школе. - 1990. - № 3. - С. 24- 32.
102. Панчешникова Л.М. Школьная география в Англии глазами советского педагога // Советская педагогика. - 1989. - № 1. - С. 137-143.
103. Педагогика: Учебное пособие для студентов пед. ин-тов / Бабанский Ю.К., Сластенин В.А., Сорокин Н.А. и др. - 2-е изд. - М.: Просвещение, 1988. - 479 с.
104. Пиаже Ж. Избранные психологические труды: Пер. с франц. - М.: Просвещение, 1969. - 659 с.
105. Праграмы сярэдняй агульнаадукацыйнай школы: Геаграфія: 6-11 класы. - Мн: АСАР, 1999. - 47 с.
106. Программа реализации реформы общеобразовательной средней школы в Республики Беларусь. - Мн.: НИО, 1997. - С.30.
107. Программы ГУСа и местная работа над ними / Под ред. С.Т.Шацкого. - 2-е изд. - М.: Работник просвещения, 1925. - 103 с.

108. Психология современного подростка / Под ред. Д.И.Фельдштейна. - М.: Педагогика, 1987. - 240 с.
109. Рубинштейн С.Л. Основы общей психологии: В 2 т. - Т. 2. - М.: Педагогика, 1989. - 328 с.
110. Сидор С.И. Новы змест геаграфічнай адукацыі у школах Беларусі // Народная асвета. - 1993. - № 6. - С. 14-18.
111. Системный анализ процесса мышления / Под ред. К.В.Судакова. - М.: Медицина, 1989. - 336 с.
112. Соколов А.Н. Внутренняя речь и мышление. - М.: Просвещение, 1967. - 248 с.
113. Строев К.Ф. Физическая география СССР: Учеб. для 7 кл. средней школы. - 3-е изд. - М.: Госуд-е учебно-педагогическое изд-во МП РСФСР, 1958. - 223 с.
114. Строев К.Ф. География СССР: Учеб. для 7-8 классов средней школы. - М.: Просвещение, 1965. - 296 с.
115. Талызина Н.Ф. Управление процессом усвоения знаний (психол. основы): - М.: Изд-во Моск. ун-та, 1984. - 345 с.
116. Талызина Н.Ф. Формирование познавательной деятельности младших школьников. - М.: Просвещение, 1988. - 175 с.
117. Теоретические основы процесса обучения в советской школе / Под ред. В.В.Краевского, И.Я.Лернера. - М.: Педагогика, 1989. - 320 с.
118. Теоретические основы содержания среднего образования / Под ред. В.В.Краевского, И.Я.Лернера. - М.: Педагогика, 1983. - 320 с.
119. Формирование диалектико-материалистического мировоззрения учащихся в обучении географии / Под ред. Л.М.Панчешниковой. - М.: Просвещение, 1985. - 175 с.
120. Формирование учебной деятельности школьников / Под ред. В.В.Давыдова, И.Ломпшера, А.К.Марковой. - М.: Педагогика, 1982. - 216 с.
121. Хамблин Д. Формирование учебных навыков: Пер. с англ. - М.: Педагогика, 1986. - 160 с.
122. Харламов И.Ф. Педагогика: Учебник. - 5-е изд., перераб. и доп. - Мн.: Універсітэцкае, 1998. - 560 с.
123. Чефранов С.В. География СССР: Учеб. для 7 класса семилетней и средней школы. - 8-е изд. - М.: Госуд-е книжное изд-во, 1949. - 200 с.
124. Чуприкова Н.И. Принцип дифференциации когнитивных структур в умственном развитии, обучение и интеллект // Вопросы психологии. - 1990. - № 5. - С. 31-39.

- 125.Чуприкова Н.И. Психика и сознание как функции мозга. -М.: Наука, 1985.- 200 с.
- 126.Чуприкова Н.И. Психология умственного развития: Принцип дифференциации. - М.: АО "СТОЛЕТИЕ", 1997. - 480 с.
- 127.Эльконин Д.Б. Избранные психологические труды. – М.: Педагогика, 1989. – 560 с.
- 128.A Guide to the National Curriculum. - Hayes: Teacher Training Agency, 1996. - 64 p.
- 129.Aims in Education: The Philosophic Approach / Ed. T.Hollins. - Manchester: Manchester University Press, 1964. 136 p.
- 130.Albone E., Collins N., Hill T. Scientific Research in Schools. - Bristol: Borough Press, 1995. - 82 p.
- 131.Barker S. Initial Teacher: Education in Secondary Schools. - Warwick: the University of Warwick, 1995. - 214 p.
- 132.Beach K. Sociocultural Change, Activity, and Individual Development: Some methodological Aspects // Mind, Culture, and Activity. - 1995. - Vol.2. - P. 277-284.
- 133.Bruner J. Formats of Language Acquisition // American Journal of Semiotics. - 1982. - Vol. 1. - P. 1-16.
- 134.Education for Sustainability / Ed. John Huckle and Stephen Sterling. - London: Earth Publications Limited, 1996. - 236 p.
- 135.Ellis B. Introducing Humanistic Geography Through Fieldwork // Journal of Geography in Higher Education. -1993. - Vol. 17. - № 2. - P.131-139.
- 136.Geography and Social Education / Ed. Colin J.Tucker. -Moray: Moray House College of Education, 1982 p.
- 137.Handbook of Research on Curriculum: A Project of the American Educational Research Association / Ed. Philip W. Jackson. - NW: Macmilan Publishing Company, 1992. - 1088 p.
138. Japanese Government Policies in Education. - Tokyo: Ministry of Education, Science and Culture, 1995. - 233 p.
- 139.Indge B. The Complete A - Z Biology Handbook. - London: Hodder&Stoughton. - 1997. - 287 p.
- 140.Innovations in Science and Technology Education / Ed. D.Layton.- Paris: UNESCO, 1990. - 247 p.
- 141.Karopa G. Letter from Belarus //TEG News.- 1998- Issue 23. - P. 10-12
- 142.Karopa G. Psychological Aspect of Environmental Education // YII International Congress of Ecology: Abstracts: Florence, 19-25 July 1998.- P.217

143.Karopa G. Eastern European Perspective: Environmental Education in Belarus // Environmental Education. - 1999. - Vol. 61. - P.31.

144.Karopa G., Kulik N. Life After Chernobyl: A Look Into the Future // TEG News. - 1999. - Issue 25. - P. 24-27.

145.Key Issues in Environmental Education / Ed. Walter Leal Filho and Joy A. Palmer. - Bradford, 1992. - 101 p.

146.Levin B. The Educational Requirement for Democracy // Curriculum Inquiry. - 1998. - Vol. 28. - № 1 - P. 57-80.

147.Maslow A.H. Motivation and Personality. - N.Y.: Harper and Row, 1954. - 411 p.

148.Massey N. B. Patterns for The Teaching of Science. - Toronto: The Macmillan Company of Canada Limited, 1966. - 278 p.

149. Moll L., Diaz S. Change as the Goal of Educational Research // Anthropology and Education Quarterly. - 1987. - Vol. 184. - P.300-311.

150.Project WILD: Aquatic Education Activity Guide. - Boulder: NAAEE, 1987. - 240 p.

151.Working Together / Ed. Brian Ellis. - Sheffield: The Geographical Association, 1977. - 70 p.

Приложение 1

Типовые планы описания географических объектов

I.Описание политической карты материка

Оборудование: Школьный учебник географии, политическая карта мира, политическая карта материка, физическая карта мира, карта полушарий, материалы периодической печати, радио и телевидения.

План:

- 1.Краткая история формирования политической карты материка.
- 2.Крупные страны и их столицы.
- 3.Типология стран.
- 4.Политические и экономические отношения между странами.
- 5.Участие стран материка в международном разделении труда и важнейших международных организациях.

II.Описание путешествия

Оборудование: глобус, физическая карта полушарий, схема маршрута путешествия.

План:

- 1.Время осуществления путешествия.
- 2.Цель и задачи путешествия.
- 3.Маршрут или территория исследования.
- 4.Особенности путешествия.
- 5.Личность путешественника.
- 6.Результат и значимость путешествия.

III.Описание населения материка

Оборудование: физическая карта мира, физическая карта материка, карта «Народы и плотность населения мира», политическая карта мира.

План:

- 1.Численность и размещение населения.
- 2.Урбанизация и миграция.
- 3.Структура населения (этнический, половозрастной состав).
- 4.Воспроизводство населения и демографические проблемы.
- 5.Материальная и духовная культура.

IV.Описание природных ресурсов и отраслей хозяйства

Оборудование: текстовые карты, физическая карта полушарий, физическая карта материка, комплексная карта материка.

План:

- 1.Использование данного вида природных ресурсов в хозяйстве.
- 2.Запасы, качество и основные районы добычи.
- 3.Отрасли хозяйства, развивающиеся на базе данных природных ресурсов.
- 4.Где и почему развиты названные отрасли хозяйства.
- 5.Охрана окружающей среды.

V.Описание географического положения материка

Оборудование: глобус, физическая карта полушарий, физическая карта мира.

План:

- 1.В каких полушариях расположен материк? Каково его положение по отношению к экватору, тропикам, полярным кругам, начальному меридиану?
- 2.Океаны и моря, омывающие материк.
- 3.Крайние точки материка, их координаты.
- 4.Величина территории и очертания берегов (в сравнении с другими материками).
- 5.Положение по отношению к другим материкам и частям света.

6. Влияние географического положения материка на формирование природы.

VI. Описание рельефа местности

Оборудование: физическая карта полушарий, физическая карта мира, карта «Строение земной коры».

1. Какие формы рельефа имеются на материке, какие из них преобладают?

2. Какова взаимосвязь рельефа со строением земной коры?

3. Размещение полезных ископаемых, закономерности размещения.

4. Влияние рельефа на жизнь и хозяйственную деятельность людей.

VII. Описание климата материка

Оборудование: глобус, физическая карта полушарий, физическая карта мира, климатическая карта мира, климатическая карта материка, карта «Климатические пояса и области Земли».

План:

1. Факторы, влияющие на формирование климата: географическая широта, близость к океанам и морям, господствующие ветры, рельеф, океанические течения, господствующие ветры, рельеф, океанические течения, высота над уровнем моря и др.

2. Климатические пояса и области, в которых находится территория материка.

3. Средние температуры июля и января.

4. Годовое количество и режим осадков.

5. Влияние климата на хозяйственную деятельность человека.

Работа с климатическими диаграммами:

1. Где на климатической диаграмме обозначены месяцы года?

2. Где изображена шкала температур, чему равна цена ее деления?

3. Назовите месяцы с самой высокой и самой низкой температурой. Каковы значения максимальной и минимальной температур? Чему равна амплитуда среднемесячных температур?

4. Какой вывод можно сделать о ходе температуры в течение года (плавный или резко изменчивый)?

5. Четко ли выражены времена (сезоны) года?

6. Где изображена шкала выпадения осадков? Сколько осадков выпадает за год?

7. Назовите месяцы (или сезоны года) с самым большим и самым малым количеством осадков.

8. Сделайте вывод о режиме осадков.

VIII. Описание внутренних вод

Оборудование: глобус, карта полушарий, физическая карта мира, физическая карта материка, климатическая карта материка, комплексная карта материка.

План:

1. Богатство или бедность территории внутренними водами.
2. Густота речной сети, распределение ее по территории материка.
3. Основные речные системы и бассейны.
4. Характер течения рек (влияние рельефа на скорость течения рек).
5. Питание и режим рек (влияние климата).
6. Крупнейшие озера материка, их географическое положение, происхождение озерных котловин.
7. Роль рек и озер в формировании природы материка и в жизни населения.

IX. Описание природной зоны

Оборудование: глобус, карта полушарий, физическая карта мира, климатическая карта мира, карта природных зон мира, комплексная карта материка, физическая карта материка.

1. Географическое положение зоны.
2. Рельеф и климат.
3. Почвы.
4. Растительность и животный мир.
5. Взаимосвязи между компонентами природы.
6. Использование человеком природной зоны. Охрана природы.

X. Описание страны

Оборудование: политическая карта мира, политическая карта материка, комплексная карта материка, климатическая карта материка, карта «Народы и плотность населения мира».

План:

1. Географическое положение страны (площадь, границы, в какой части материка расположена) и ее столица.
2. Рельеф и полезные ископаемые.
3. Климат.

- 4.Реки и озера.
- 5.Природные зоны.
- 6.Население.
- 7.Хозяйство.
- 8.Города и культура.

РЕПОЗИТОРИЙ БГПУ