

VISIBILITY ROLE: THE DEVELOPMENT OF COGNITIVE ACTIVITY OF SCHOOL KIDS**РОЛЬ НАГЛЯДНОСТИ В РАЗВИТИИ ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ ШКОЛЬНИКОВ****H.N. KOBEGENOVA**

Researcher, Kazakh State Women's Teacher Training University

Abstract

Visibility on its content and tasks geography lessons creates cognitive interest, excites an active mental activity of students, due to the visibility created by certain specific and imagery in abstract thinking of students, produced the ability to search and find the most common in a variety of phenomena and processes.

Keywords: Independence, cognitive and exploratory interest, productivity, cogitative activity.

Аннотация

Наглядность на уроках географии своим содержанием и заданиями создает познавательный интерес, возбуждает активную мыслительную деятельность учащихся, благодаря наглядности создается определенная конкретность и образность в абстрактном мышлении учащихся, вырабатывается умение искать и находить общее в самых различных явлениях и процессах.

Ключевые слова: Самостоятельность, познавательный и поисковый интерес, продуктивность, мыслительная активность.

Урок есть и остается основной формой получения учащимися знаний. Провести урок на современном этапе стало намного сложнее и труднее, чем это было 20 – 30 лет тому назад. В чем дело?

Современный ученик стал другим – многознающим: это я видел, это я слышал, это я читал и т.д. Современный ученик получает огромный поток научной информации вне школы, вне урока. Эту информацию он не всегда может переработать, осмыслить, привести в последовательную систему знаний. Учитель в какой-то степени перестал быть для учеников первоисточником получения знаний. Вследствие этого и других факторов интерес к учебному процессу со стороны некоторых учащихся снижен. Становится все труднее и труднее вовлечь их в учебный процесс, в формирование знаний.

Школьников заставляют учиться все – родители, бабушки и дедушки, учителя, шефы и т.д. Но желания учиться от этого у детей не прибавляется. А учитель обязан дать знания всем учащимся, развивать их способности, склонности, воспитывать.

Перед нами, педагогами, стоит задача, как сделать, чтобы учебный труд был бы непринужденным, чтобы он диктовался внутренними потребностями и желаниями учащихся в приобретении знаний. Речь идет о непринужденном мотиве учения как важнейшем стимуле учебной деятельности. Наша задача – найти резерв и возможности во всех имеющихся методах и приемах обучения, сделать их более гибкими, рациональными, оптимальными в повышении эффективности учебного процесса.

Все мы знаем, что кратчайший путь к познанию лежит через познавательную и самостоятельную активность учащихся в учебном процессе, через продуктивную их деятельность. Прочнее и глубже, легче и с наименьшими усилиями формируются знания при условии создания для учащихся познавательного и поискового интереса. «Непосредственный интерес - вот великий двигатель, единственный, который видит верно, и далеко, интерес в педагогической системе является краеугольным камнем обучения» - так писал Ж.Ж. Руссо еще в 18 веке.

Любая деятельность человека будет проходить более активно, с наибольшим конечным эффектом, если она полностью поглощает волю и чувства человека, если она ему интересна. То же самое в обучении. Без интереса не может быть продуктивного учения. Без продуктивного учения нельзя говорить об эффективности урока и о его оптимизации.

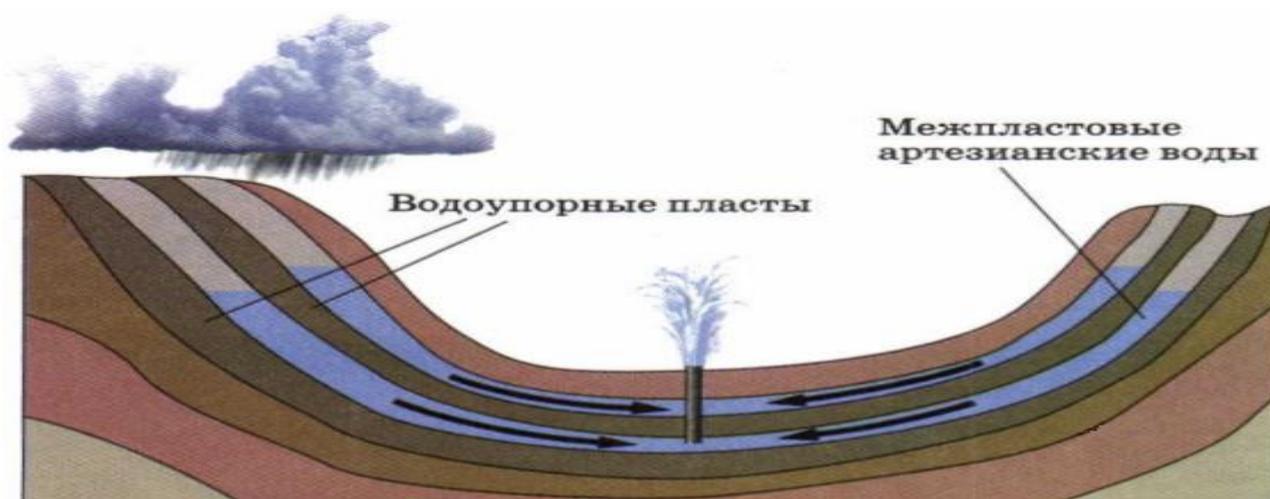
Познавательный и поисковый интерес, а вследствие его и творческая активность школьников сами по себе не возникают. Они формируются и создаются содержанием учебного материала, методами и приемами обучения, личностью учителя и под влиянием внутренних потребностей, желания учиться.

Большим подспорьем в повышении эффективности учебного процесса, его оптимизации является дидактический принцип обучения – наглядность. Речь идет о такой наглядности, которая имела бы большой простор для творческой самостоятельной деятельности учащихся на всех этапах усвоения знаний, которая была бы со многими неизвестными, которые необходимо раскрыть, распознать и усвоить. Наглядность должна быть и такой, чтобы она без принуждения будила бы внутренний стимул к познанию, чтобы запрограммированное содержание учебного материала, его раскрытие и усвоение находились бы в тесной взаимосвязи с ранее усвоенными знаниями. Это то условие, это тот мостик, от которого начинается и осуществляется познавательная деятельность учащихся. Наглядность должна не просто демонстрироваться, к ней обязательно должны быть проблемно-познавательные вопросы и задания. Вопросы должны быть интересными, побуждающими учащихся к мыслительной самостоятельной деятельности. [1, 309]

География как учебный предмет состоит из множества взаимосвязанных природных и экономических представлений, понятий, законов, закономерностей, изучение и усвоение которых трудно осуществить без наглядности.

Опираясь на многолетнюю практику работы, изучение теоретических основ дидактики, мне удалось создать подобный дидактический материал по курсу физической географии 6 класса и использовать его в учебном процессе. Применяю его при изложении, закреплении и контроле знаний.

Рассматривая в 6 классе формирование родников, ключей, болот, артезианских и обычных деревенских колодцев, предлагаю учащимся схематические рисунки с изображением водопроницаемого, водоносного и водоупорного слоев с различным уклоном. Задаю вопрос: «На какой стороне оврага может возникнуть родник? Почему?»



Учащиеся анализируют смысловое содержание рисунка, выполняя его в своих тетрадях, и не сразу приходят к правильному выводу. Одни доказывают, что родник может сформироваться на обеих сторонах оврага, объясняя свои предположения выходом в разрезе оврага водоносного слоя. Другие утверждают, что родник может образоваться только на правой стороне оврага, говоря о наклоне водоупорного слоя к этому склону.

На первых порах обе гипотезы как будто правильны. Но полной убежденности в этом у всех учащихся нет. Тогда я предлагаю нарисовать над оврагом тучи, дождь и стрелками отметить движение дождевой воды. Выполняя дополнительное задание, все ученики приходят к правильному выводу, что родник может образоваться только на правой стороне оврага, и эту закономерность показывают на рисунке.

Опорными сигналами в решении данного задания были ранее усвоенные знания: свойства водопроницаемого, водоносного, водоупорного слоев земли, круговорот воды по наклону вниз. Данные опорные знания будут облегчать решение других задач, связанных с изучением вод суши. Решая следующее практическое задание, учащиеся отвечают на вопросы: «Какой из колодцев правильно вырыт? Почему вы так думаете?»

В результате анализа рисунка, выдвижения предположений, их опровержения или доказательства учащиеся узнают, что когда роют колодцы, то обязательно должны углубиться в водоупорный слой, который должен быть наклонен к колодцу.

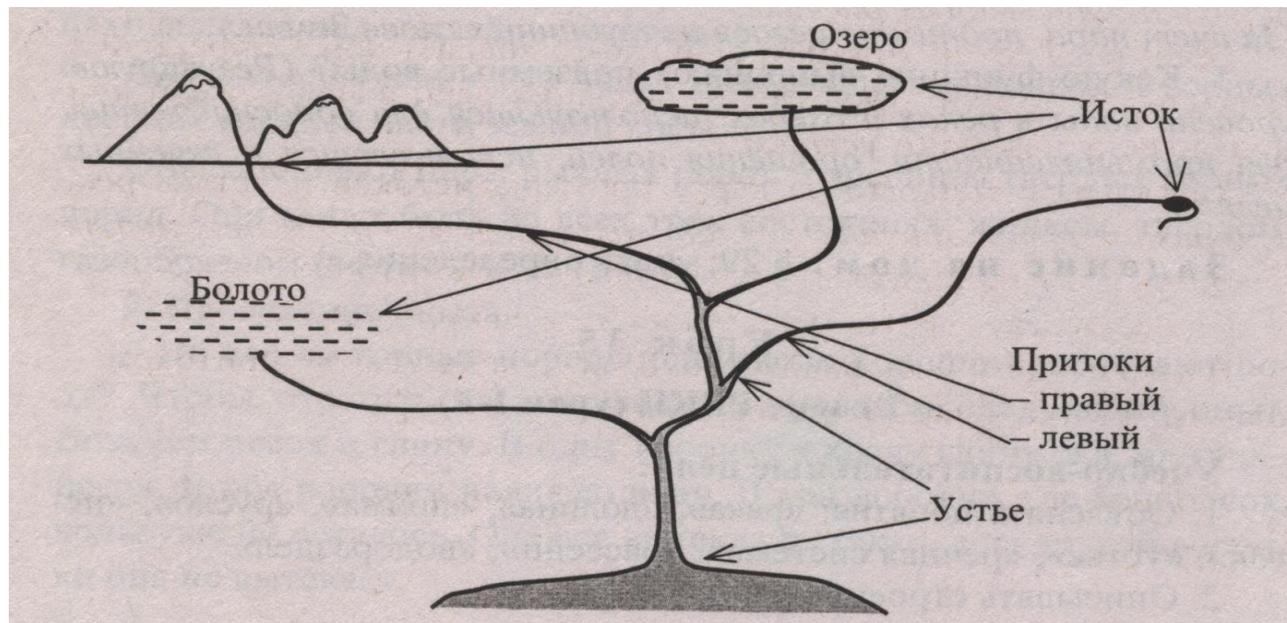
В процессе закрепления, выполнения домашних заданий, контроля знаний предлагаю другие задания и схемы.

1. На профиле оврага нарисуйте слои земли так, чтобы родник мог бы образоваться на обеих сторонах оврага.
2. Нарисуйте слои земли так, чтобы мог бы образоваться родник на ровной поверхности.
3. Изобразите болотную местность так, чтобы болото могло бы высохнуть.

Вариации таких заданий и схем могут быть разнообразными. В отличие от заданий на уроке, где учащиеся работали по готовым схемам, в которых было запрограммировано содержание изучаемого материала, в домашних заданиях им предложено самим сделать схематические рисунки, показать в них требуемые природные закономерности.

Данные задания будут побуждать ребят к более активным поисковым решениям, в результате, которого расширяются и углубляются полученные на уроке знания. Выполняя задания, учащиеся самостоятельно приходят к выводам и выражают и в схемах.

При изучении темы «Реки» можно предложить такие задания: «В какой части реки могут образоваться пороги, водопады? Покажите их образование на рис. 2. В какой части реки вы бы построили ГЭС? Почему?»



Значительно легче, быстрее, осмысленнее и эффективнее усваиваются такие географические понятия, как исток, устье, приток, русло, пойма, речная долина, водораздел, бассейн, речная система, при изображении их схематическими рисунками и параллельной работе по физической карте.

Многие природные явления можно показать в их динамике с последовательной постановкой вопросов, что облегчит понимание явления, например развитие вулкана, изображенного на рисунке 3.



К рисунку можно предложить такие вопросы:

1. В каком состоянии и почему находится магма?

2. Под действием, каких сил образовалась трещина в земной коре?
3. Что изображено на рисунке 3? Почему сначала летят вулканические бомбы, пепел, газ, пар, а потом изливается огненная лава?
4. Какая форма поверхности может образоваться вследствие вулканической деятельности?
5. Каково строение вулкана? Чем вулканические горы отличаются от складчатых?
6. Большие возможности с точки зрения активизации самостоятельной деятельности

учащихся в процессе усвоения новых знаний имеет тема «Атмосфера».

После формирования понятия «максимальная, абсолютная и относительная влажность воздуха» учащимся можно предложить решение нескольких практических заданий, которые станут подготовительным этапом к осмысленному пониманию формирования атмосферных осадков.

1. В каком случае воздух будет насыщен водяными парами и в каком нет?
2. Что произойдет с состоянием воздуха, если его температура понизится на 10°C ?
3. В каком случае воздух будет более насыщенным?

Анализируя рис. 4, учащиеся приходят к выводу, что над 1, 2, 3, 4-м районами воздух насыщен, а над 5-м районом – ненасыщен водяными парами.



Сравнивая свойства воздуха, полученные вследствие условного снижения температуры на 10°C , с данными максимальной влажности, ученики делают вывод, что в 1 м воздуха образовались излишки водяного пара: в первом случае – 3 г, в третьем – 13 г, в четвертом – 8 г.

Развивая дальше логическую мысль, учитель ставит вопрос: «Что произойдет с излишками водяного пара над данными районами?» Таким образом, учитель переходит к формированию понятий конденсации водяного пара и атмосферных осадков.

По рис.4 можно предложить пятиклассникам такие задания:

1. В каких районах и почему может образоваться туман, если температура воздуха понизится на $3-4^{\circ}\text{C}$?
2. Что будет происходить с туманом, когда взойдет солнце и воздух начнет прогреваться, и почему?

Путем сопоставления данных рисунков с максимальной влажностью воздуха учащиеся отвечают на первый вопрос задания: «Над первым и третьим районами создаются небольшие излишки водяного пара, которые будут превращаться в мельчайшие капельки воды, т.е. образуется туман».

Это и будет конденсация водяного пара, говорит учитель.

Утром, когда солнце взойдет, отвечают ученики на второй вопрос, температура воздуха повысится, капельки воды превратятся в пар и туман рассеется.

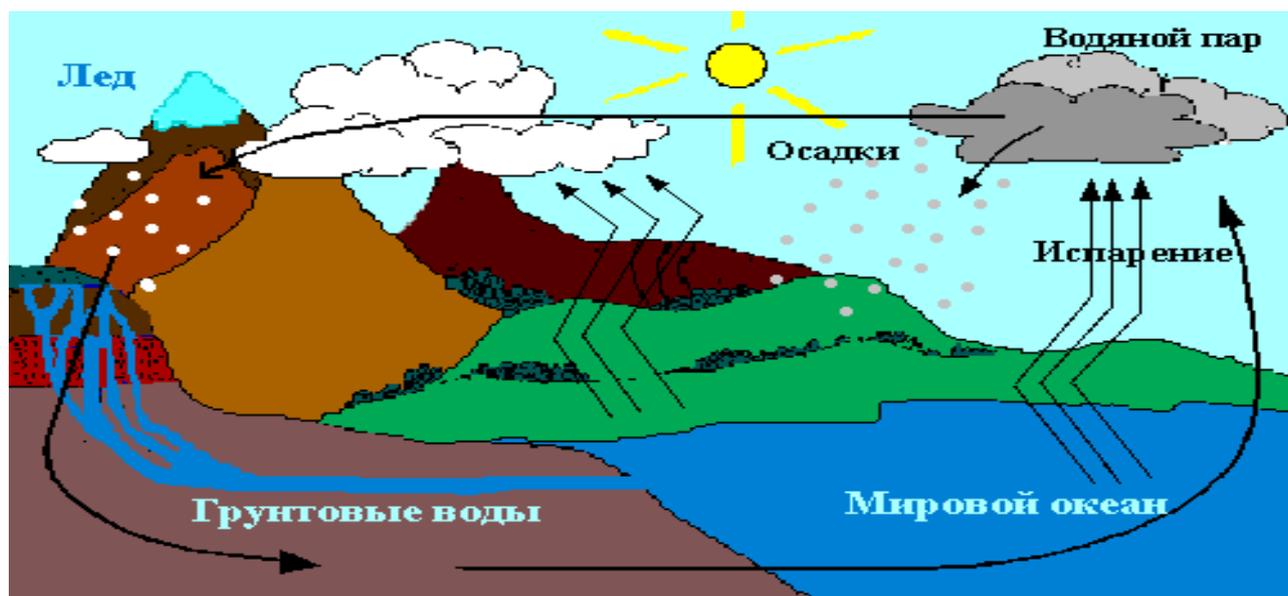
Туман, роса, иней, изморозь, объясняет учитель, это атмосферные осадки, которые образуются при небольшом избытке водяного пара в воздухе.

Аналогичные задания схемы можно предложить при изучении атмосферных осадков.

Во время беседы об осадках учитель задает ученикам вопросы, постепенно усложняя их:

1. Из чего состоит облака?
2. Почему одни облака просвечиваются лучами солнца, другие нет?
3. Какие вы знаете виды облаков, и на какой высоте они образуются?
4. Почему из облаков идет дождь, снег, град?
5. В чем различие в образовании града и дождя?
6. В какое время дня и почему чаще всего бывает град?

Отвечая на вопрос об образовании града, учащиеся опираются на знания о влажности воздуха, о конденсации водяного пара, о его движении вверх под действием теплого потока воздуха, о тяжести капелек воды и притяжении Земли.



В результате работы на уроке шестиклассники делают вывод, что атмосферные осадки образуются от создавшегося избытка водяного пара в атмосфере.

Самостоятельность, активность, творческая мыслительная деятельность, последовательность логических рассуждений, опора на ранее изученные знания ведут к более сознательному усвоению знаний. Такой подход к содержанию урока дает возможность ограничить домашнее задание или вообще его не давать.[2, 38-39.]

Иллюстративный дидактический материал имеет большое значение в повышении эффективности урока.

Во-первых, наглядность своим содержанием и заданиями создает познавательный интерес, возбуждает активную мыслительную деятельность учащихся.

Во-вторых, многие схемы и задания основываются на ранее приобретенных знаниях, это позволяет систематически повторять пройденный материал, изученный материал в тесной взаимосвязи с прохождением нового.

В-третьих, благодаря наглядности создается определенная конкретность и образность в абстрактном мышлении учащихся, вырабатывается умение искать и находить общее в самых различных явлениях и процессах. «Не только старайтесь передавать человеку знания, но стремитесь, чтобы он получил способность сам доходить до них, - вот крайний предел педагогики во всех степенях учения, тем более на степени элементарной» - писал В.Ф. Одоевский.

Используемая литература.

1. Занков Л. В. Наглядность и активизация учащихся в обучении.— М. : Учпедгиз, 1990. - 309 с.
2. Зильберштейн А. И. О роли средств наглядности в активизации познавательной деятельности школьников. М. , 2003. - № 3., с.. 38-39.