

**Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа № 139
Калининского района Санкт-Петербурга**

**«Словесно-логические формы работы на уроках
географии в средней общеобразовательной школе»**

Автор: Комратов Валерий Игоревич,
учитель географии ГБОУ СОШ № 139
с углублённым изучением математики
Калининского района
Санкт-Петербурга

Санкт-Петербург

2020 г

Оглавление:

Введение _____	3
Применение словесно-логических форм на уроках географии в курсе средней общеобразовательной школы _____	5
Выводы _____	8
Рекомендации _____	9
Заключение _____	10
Список используемых источников _____	11
Приложения _____	12-13

ВВЕДЕНИЕ

Начало курса географии, его основ, приходится на тот возраст школьников, когда у них меняется характер запоминания и связанный с ним процесс мышления. Сущность перестройки заключается не только в переходе от механической памяти к смысловой, но также в том, что смысловая память приобретает более опосредованный и логический характер. Даже наглядный материал запоминается по преимуществу не в непосредственной своей наглядности, а опосредованно, через словесную формулировку его содержания.

Заодно с формой изменяется и содержание запоминаемого: становится более доступным запоминание абстрактного материала. Характер работы памяти становится всё более опосредованным. Существенную роль в этом опосредовании играет речь. В соответствии с этим значительно возрастает вербальная память.

При составлении тематических кейсов и упражнений, формирующих географическое знание на основе логики вербальных (словесных) построений мы исходим из следующего. *Определённость, непротиворечивость, последовательность и обоснованность являются обязательными качествами правильного мышления. И эти качества имеют значение законов правильного мышления.*

Логическая форма — это структура, строение наших мыслей. Если так, то логика того географического знания, что имеет однозначное трактование, должна иметь устойчивую однозначную структуру. Тогда допускается использование стереотипных задач, построенных на такой логике, решив которые, каждый школьник способен осознать ход размышлений и освоить новое знание. С другой стороны, освоение различных способов рассуждения совершенствует механизм понимания и запоминания, особенно в случае сухой, статичной информации учебника.

В этом заключалась идея учителя. Главной целью стало повышение уровня обученности благодаря применению логических форм на основе букв и слова. Значение речи для формирования интеллекта и уровня мышления — тема отдельной работы. Здесь, заметим лишь, что ни одна схема, ни одна логическая цепочка не формируется в отсутствие внутреннего рассуждения, основой которого выступает исключительно слово и его смысл.

Цель работы предопределила ряд задач:

- выявить то содержание в географии, которое имеет однозначное толкование;
- подобрать логические цепочки, наиболее точно отражающие суть понятия, явления, объекта;

- осуществить выбор терминологии согласно возрастным и знаниевым особенностям обучающихся;
- апробация форм с последующей диагностикой обученности.

На начальном этапе следовало определить конкретные места в содержании географии, вызывающие у учащихся сложности понимания или запоминания. Понять насколько возникающие проблемы в освоении материала объективны и в чем они проявляются: в классификации, структуре, функциях или, к примеру, термины носят специфический характер и сложны для запоминания.

Наконец, нужно понимать риски и энергозатраты – насколько выбранный материал важен для понимания географических процессов, заслуживает ли он дополнительных творческих усилий и сколько времени урока уйдет на освоение детьми новых форм.

ПРИМЕНЕНИЕ СЛОВЕСНО-ЛОГИЧЕСКИХ ФОРМ НА УРОКАХ ГЕОГРАФИИ В КУРСЕ СРЕДНЕЙ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ШКОЛЫ

Входящий опрос и результаты внешнего мониторинга показали, что учащимся 5-6 классов сложно дается понимание явлений и процессов, которые они не могут наблюдать повседневно. Строение оболочек, их названия и взаимодействие. Это «наши» вопросы – назовем их так. А вот трудности работы с топографической картой требуют концентрации визуальной памяти. Здесь словесные модули не только становятся лишними, но еще больше закрывают существо вопроса от учащегося. Третий блок трудностей – определение координат и описание местоположения объекта занимают для нас промежуточное положение. Следует внимательно взвесить, насколько применение нестандартных приемов улучшит понимание темы по сравнению с классическими, общепринятыми.

Здесь, в основной части приводятся примеры использования словесно-логических модулей.

Но прежде позволим некоторое обобщение тех мыслительных операций и географических тем, в которых мы задействовали указанные формы. Практика показала состоятельность вербальных и логических цепочек, когда на уроке нужно:

- Разграничить понятия (выделить существенные признаки объекта или класса объектов);
- Привести доказательства подходящие и связанные друг с другом
- Строить умозаключения, делать выводы и обобщения (сводить несколько фраз, суждений в новое).

Методическое значение словесно-логических построений и форм:

- Создание с их помощью образа понятия;
- Установление ассоциативной связи для запоминания;
- Формирование обоснованной причинно-следственной связи;
- Поиск недостающего знания между конечными суждениями.

Начиналось все с небольших фрагментарных элементов. Так в 6 классе, часть детей уверенно называет части Мирового океана: моря, заливы и проливы. Однако отличить на карте проливы и заливы не могут. На вопрос: в чем разница между ними - ответа нет. В этом случае акцент был сделан на строении слова и скрытом в словах действии – «залить» и «пролить». На урок была принесена трубочка и миска. Влили воду в оба предмета. Через трубочку вода пролилась насквозь, прямо в миску, где и осталась. Так

было показано свойство пролива соединять два «сосуда» пропуская через себя воду. И это заложено в названии. В двух классах в ходе итогового контроля приводилось три типа заданий на эту тему. Из 48 человек ошибки допустили только 2 человека.

Другой пример из 8 класса. Все дети прекрасно идентифицируют тундру, имея устойчивую ассоциацию: тундра-олень-ягель. А вот южнее нередко путают порядок и характер природных зон. Мы делаем поперечный профиль со стороны западных границ и играем с корнем «Лес».

- Что идет после «Леса»?

- «ЛЕСотундра».

- К северу или к югу? Ребята четко понимают – к северу. Тогда ЛЕСОстепь может быть только к югу, где постепенно исчезает и приставка «ЛЕС», оставляя после себя «Степь».



Формируя задания следует также учитывать принципы географии: целостность, комплексность, территориальность. Особенно в 8 классе, в который вынесено изучение теоретических основ. И они даются детям тяжело, так как носят умозрительный характер.

Таблица, предложенная ниже, позволяет сместить акцент на сущность всех пустынь, а не причину их появления. Дело в том, что учащиеся называют главными показателями пустыни отсутствие воды и высокие температуры. В итоге, наличие большой массы воды, хоть и в виде льда в северных широтах, и низкие температуры ставит их в тупик.

Работа с таблицей начинается с такого вида:

Условия, формирующие климат	Особенности климата	Результат влияния климата	Тип растительности	Природная зона
				• Полярные пустыни
				• Тропические пустыни
	• Слишком		• Растительность	

	низкие температуры • Слишком жарко		очень скудная или отсутствует	
--	---	--	----------------------------------	--

Окончательный вид таблицы приводится в Приложении 1.

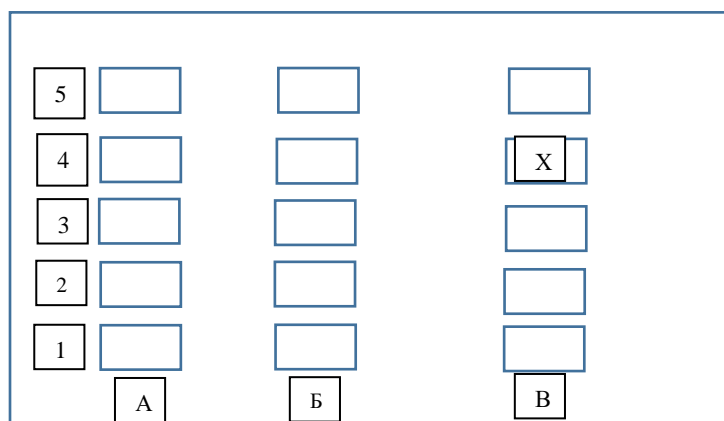
Один из самых успешных приемов - освоение в 5-6 классе координатной сети.

Путаница с широтой-долготой, где какие линии, куда что отсчитывать и т.д.

На доске висит карта мира. Дети определяют, что она имеет форму прямоугольника. А как называются стороны прямоугольника? Ширина и Длина. На доске рядом с картой мелом даются надписи: длинная сторона – Долгота, короткая - Широта. Мы обыграли начальные буквы!



Вслед за этим, на экран выводим другой прямоугольник – проекцию классного кабинета и определяем координаты каждого сидящего с записью широты и долготы.



Так ученик за партой, отмеченной, крестиком будет иметь координаты ш4;дВ. Ребятам оказалось намного интереснее определять собственные координаты, нежели Вашингтона или Сиднея. На следующем уроке мы проецируем схему класса на экран в качестве подсказки, а рядом вешаем карту и переходим к определению реальных координат.

Применение других более сложных форм требуют практической демонстрации и более обстоятельного объяснения.

ВЫВОДЫ

Использование названных выше форм и модулей дает ряд выраженных эффектов уже на первом году применения:

- Урок становится ярче
- Развивается детский креатив
- Рождаются неожиданные аналогии
- Эмоциональная память в тонусе
- Стимулируется самостоятельная работа
- Высокая эффективность развития критического мышления
- Хорошо диагностируется группа с развитым географическим мышлением

Вместе с тем, сложно судить о качественных улучшениях именно благодаря внедрению этих методов, поскольку отсутствовала контрольная группа. Контроль знаний во время изучения указанных в работе тем и результаты итогового годового контроля, естественно показали улучшение знаний с начала года. Процент учащихся 6 класса, показавших высокий уровень запоминания, по сравнению с классами годом ранее, несколько вырос. Однако это может быть свидетельством индивидуальных особенностей этих детей.

Поэтому, на ближайшее будущее ставится задача подбора и разработки методов оценки эффективности продемонстрированных форм работы или, напротив, подтверждающих отсутствие такой эффективности.

На данный момент, с точки зрения педагога, можно с уверенностью говорить лишь об ограничениях данного подхода. И то, в рамках конкретных форм. Вот эти ограничения:

- Высокие требования к лексической готовности детей
- Большой объем времени на проверку в отсутствие стандартизированных ответов
- Отсутствие надежных критериев эффективности (метод проб и ошибок)
- Текстовые материалы требуется сопровождать визуальными (значительная подготовка на начальном этапе)

РЕКОМЕНДАЦИИ

Вправе ли автор, после одного года осознанного применения словесно-логических форм давать рекомендации коллегам? Вероятно, да. Это позволит избежать ошибок и сориентироваться на сильных сторонах метода.

А именно, следует заранее решить вопрос о ведении двух групп. Это позволит получить валидные сравнительные данные. Вводить такие формы следует понемногу, внимательно наблюдая за тем, какая доля учащихся включается в работу, хотя бы эмоционально. Конкретной цифры нет, но их число не должно быть меньше, чем на привычных уроках.

Весьма полезно одно и то же задание предлагать всем классам параллели с целью объективности итогов применения.

Наконец, крайне важно, предлагая новые оригинальные подходы, взгляды и задания содержательно опираться на учебник и атлас. Это ощутимо меняет отношение детей к фундаментальным источникам школьных географических знаний.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Данная работа с активным акцентом на смысл слова, логику построения содержания науки длится второй год. Для автора она оказалась безусловно полезной. Переосмысление давно знакомого материала позволило встряхнуться. Вернулось приятное чувство открытия новых знаний. А когда уроки перестают быть будничными – это создает совершенно иные, радостно-комфортные отношения учителя и ученика.

Затраты времени на уроке компенсированы тем, что дети уходили с явной жаждой поиска своего знания уже за пределами урока. Дети начали говорить, по-прежнему не слишком связно и не всегда географически грамотно, но всё больше по существу.

Список используемых источников:

Литература:

1. Закон Российской Федерации «Об образовании» (редакция от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ);
2. Приказ Министерства образования и науки РФ 17.05.2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования»
3. Приказ Министерства образования и науки РФ от 17.12.2010 г. N 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования».
4. Письмо Департамента государственной политики в образовании Министерства образования и науки РФ от 07.07.2005 г. N 03-1263 «О примерных программах по учебным предметам федерального базисного учебного плана»
5. Большаков А.П. Основы смыслового чтения и работа с текстом. 7-9 классы. Биология. География. Изд-во «Учитель», 2016 – 95 с.
- Виноградов С.Н., Кузьмин А.Ф. Логика. Учебник для средней школы / Виноградов С.Н. – 8-е изд., Учпедгиз, 1954 – 176 с.
6. Выготский Л.С. Лекции по психологии. СПб.: СОЮЗ, 1997 – 144 с.
7. Выготский Л.С. Психология М.: Изд-во ЭКСМО-Пресс, 2000. – 1008 с.
8. Жан Пиаже. Речь и мышление ребенка. – М.: Римис, 2008 – 416 с.
9. Методика обучения географии в школе: Учеб. пособие для студентов геогр. спец. высш. пед. учеб. заведений и учителей географии. Л. М. Панчешникова, И. В. Душина, В. П. Дронов и др.; Под ред. Л. М. Панчешниковой. — М.: Просвещение, Учебная литература, 1997. – 320 с.
10. Рубинштейн Л.С. Основы общей психологии. Изд-во: Питер, 2002 г. – 720 с.
11. Таможняя, Е. А. Методика обучения географии: учебник и практикум для академического бакалавриата / Е. А. Таможняя, М. С. Смирнова, И. В. Душина ; под общ. ред. Е. А. Таможней. — М.: Изда-во Юрайт, 2016. — 321 с.

Электронные источники:

Лантухов В.В., Развитие логического мышления учащихся на уроках географии [Электронный ресурс] / Учительский портал // Педагогические статьи – Из опыта работы – Режим доступа: <http://www.uchportal.ru/index/8-60325> – (Дата обращения: 10.02.2014)

Приложение 1

Установление общих черт пустынных районов и дальнейших причинно-следственных связей в разделе «Природные зоны» в курсе 7 и (или) 8 класса

Условия, формирующие климат	Особенности климата	Результат влияния климата	Тип растительности	Природная зона
Крайнее полярное положение	<ul style="list-style-type: none"> • Слишком низкие температуры • ЯСНАЯ погода преобладает 	Вымораживает МАЛО ОСАДКОВ (сухо, низкая влажность)	• Растительность очень скудная или отсутствует	• пустыни Арктические
Тропические широты – близко к экватору	<ul style="list-style-type: none"> • Слишком жарко • ЯСНО 	Высушивает МАЛО ОСАДКОВ (сухо, низкая влажность)	• Растительность очень скудная или отсутствует	• пустыни Тропические

Приложение 2

Образец смысловой таблицы по теме «Вулканы и их строение» для 6 класса

Понятие	Существ.	Прилагательное	Глагол	Дополнения
Жерло	Канал	Внутреннее	Двигается	Соединяет
Магма	Расплав	Глубокое	Образуется	В очаге
Очаг	Место	Жидкий	Вытекает	Из кратера
Кратер	Воронка	Вертикальный	Питает	

Образец смысловой таблицы по теме «Река» для 6 класса

Понятие	Существ.	Прилагательное	Глагол	Дополнения
Русло	Углубление	Обширная	Получает	Питание
Исток	Территория	Природное	Берет	
Бассейн	Конец	*	Впадает	Другой водоем
Устье	Начало	*	Двигается	*

*Добавь недостающее