Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа № 23 пгт Могзон

*Обобщение педагогического опыта*

*Тема:* **Активизация познавательной деятельности на уроках географии.**

Учитель Ломакина Раиса Альбертовна

2018 год

*Тема:* **Активизация познавательной деятельности на уроках географии.**

Думаю , что многих учителей нашей школы волнует вопрос, как повысить интерес учащихся к изучению школьных дисциплин? Путей повышения интереса школьников к предмету география множество: школьные праздники природы, экологические классные часы, географические вечера, походы, но конечно же урок, на котором собственно начинается любой географический маршрут, открытие планеты Земля, открытие материков и океанов.

Работая по теме «Активизация познавательной деятельности учащихся на уроках географии», я ставила **задачи**, как сделать так, чтобы учение проходило с увлечением, чтобы трудный материал стал более понятным и доступным для учащихся, а уроки более интересными. Искала такие формы обучения, методы и приемы, которые позволяют повысить эффективность усвоения географических знаний, помогают распознать в каждом школьнике его индивидуальные особенности и на этой основе воспитывать у него стремление к познанию и творчеству.

Исследовав методологические аспекты поставленной проблемы, изучив находки в передовом опыте учителей, я направила свою **деятельность** на развитие и формирование познавательных интересов учащихся на уроках географии. Решению этих задач способствовало включение нетрадиционных методов и форм обучения на разных этапах урока.

При организации и осуществлении учебно- познавательной деятельности, стимулировании и мотивации, контроле и самоконтроле в своей практике я использую нетрадиционные подходы в преподавании географии: игровые моменты по теме, эпиграфы к урокам, объяснение с использованием стихотворений и отрывков из литературных произведений, кроссворды, занимательный материал, синквейны, маршрутные листы, загадки. С целью повышения интереса к предмету , активности в обучении использую эпиграфы. Что же такое эпиграф**? Эпиграф**-отрывок из текста, несущий определенную воспитательную и познавательную нагрузку, с помощью которого можно раскрыть новую тему, помочь в усвоении материала, привлечь школьников к изучаемой проблеме. Например, «Природа- это уникальная книга , Ее тираж – один экземпляр, Только один! И потому , читая ее, Нужно беречь каждую страницу» Э. М. Мурзав Какой материал может быть использован в качестве эпиграфа? Анализируя материалы и педагогический опыт, прихожу к выводу, что эпиграфом может служить любой интересный материал: - высказывание писателей о географии, природе, природных компонентах, комплексах; -строки из классики; - пословицы и поговорки ; -мудрые мысли; - выдержки из заметок ученых; - высказывание о природных объектах писателей. Эпиграф применяется в методике развивающего обучения и технологии встречных усилий. Этот прием насыщает материал урока, создает проблемные ситуации, заставляет думать и высказывать свои мысли, не дает «потеряться» в теме. Как же ввести эпиграф в урок? На каком этапе , и с какой целью его применять? Я чаще всего ввожу эпиграф в начало урока, где он становиться мобилизатором внимания, настраивает на предстоящую работу, делая ее творческой, поскольку включает учеников в обсуждение. Схема работы с эпиграфом включает два этапа: 1. Чтение эпиграфа. Читать может учитель или подготовленный ученик. Выразительно, акцентируя внимание на тех словах, которые помогут раскрыть смысл высказывания. 2. Обсуждение эпиграфа. На этом этапе ученикам предлагается осмыслить текст, подумать, как он связан с темой урока, почему именно эти слова являются главными на данном уроке? Окончательные ответы на эти вопросы формулируются в конце урока. На этапе ввода новой темы эпиграф становится ярким примером включения в активную работу. На доске одновременно могут быть записаны несколько эпиграфов с темой урока, предлагаю ученикам выбрать один, наиболее полно отражающий суть изучаемой проблемы , или сопоставить высказывания с целью выяснения общего и различного. Эпиграфы которые я использую: 1. « Любить Родину- значит знать ее»

В.Г. Белинский.

2. « Охранять природу- значит охранять Родину».

М. М. Пришвин

3. «Старайся дать уму

Как можно больше пищи»

Л.Н. Толстой

4. « Вот отсюда, именно отсюда, Из глубин лесного родника Выбегает голубое чудо- Русская великая река».

Н. Палькин

5. « Даль степей сквозная, Гор размах орлиный - Сторона родная, Край наш тополиный»

Виктор Подконаев

6. «Да, я люблю море! Море- это все! Оно покрывает собою семь десятых земного шара. Дыхание его чисто и животворно. В его безбрежной пустыне человек не чувствует себя одиноким , ибо вокруг он ощущает биение жизни. В лоне морей обитают невиданные, диковенные существа . Море- это вечное движение и вечная жизнь...»

Ж. Верн

7. « Способность видеть чудеса в обыкновенном – неизменный признак мудрости.» Ральф Эмерсон 8. «Мы вопрошаем и допрашиваем прошедшее, чтобы оно объяснило нам наше настоящее и намекнуло о нашем будущем.»

В. Г. Белинский

9. «У каждой страны есть свое лицо, свое небо, свои облака».

Э. М. Мурзаев

10. «Все прекрасное на Земле – от солнца, И все хорошее – от человека».

М. Пришвин

11. «О , сколько нам открытий чудных , Готовит просвещенья дух, И опыт , сын ошибок трудных, И гений , парадоксов друг!»

А .С.Пушкин

12. «Сила, которая держит в своих руках колыбель каждого народа,- природа его страны».

В. О. Ключевский

13. «География , по отношению к человеку, не что иное, как история в пространстве, точно так же , как история является географией во времени».

Элизе Реклю

14. « Важно видеть перед собой дорогу вверх. Не должно быть такой жизненной вершины, с которой бы ты сказал: «Во все стороны пути идут только вниз».

Владимир Балыбердин

15. «О Русь, малиновое поле И синь, упавшая в реку, Люблю до радости и боли Твою озерную тоску». С. Есенин

16. «Русская равнина – душа , сердце России. Здесь колыбель российского народа, Которую сплела сама природа. Среди лесов, озер , полей, степей Вольготно развивалась жизнь людей. Равнина, именуемая Русской , С природой переменчивой и грустной, С суровым северным дыханием таежным, С теченьем рек, широким, осторожным. С богатым, плодородным черноземом. Равнина , ставшая для нас любимым домом.

С. Кожевников.

17. «Как велика моя страна, Как широки ее просторы! Озера , реки и поля, Леса, и степь, и горы..... Раскинулась моя страна От севера до юга: Когда в одном краю весна, В другом снега да вьюга.

Н.Забила

18.Урал! Опорный край державы. Ее добытчик и кузнец , Ровесник древней нашей славы И славы нынешней творец.....

Твардовский

19. «Природа – единственная книга , Каждая страница , которой полна глубокого содержания».

Гете

20. «Или люди сделают так, что на планете будет меньше дыма, или дым сделает так, что на планете будет меньше людей».

Ж. Баттон

21. «Привычка странствовать по картам, видеть в своем воображении разные места помогает правильно увидеть их в действительности».

Т. М. Колесник

23. «Хребтами горбились породы, Взрывались, пенились, кипя, И миллионы лет природа Лепила самое себя».

Степан Щипачев

24. «Как и все на свете, камни имеют свою историю. Доказано, что камень рождается, живет и умирает. Только в отличие от живых существ продолжительность его жизни неизмеримо велика...»

Ферсман

25. «Познание стран и народов – украшение и пища человечества».

Леонардо Давинчи

26. «Способность видеть чудеса в обыкновенном – неизменный признак мудрости».

Ральф Эмерсон

27. «В одном мгновенье видеть вечность Огромный мир в зерне песка, В огромном камне – бесконечность И небо – в чашечке цветка».

Уильям Блейк

28. «Жизнь учит только тех, кто ее изучает».

В. Ключевский

29. «Не в количестве знаний заключается образование, а в полном понимании и искусном применении всего того, что знаешь" А. Дистерверг

30. «То , что мы знаем , - ограничено, а то. Чего мы не знаем, - бесконечно». П . Лаплас

31. «Человек не ценит воду, пока не иссякнет источник».

Монгольская пословица

32. «В Европе удобно, но родины ласки ни с чем несравнимы».

Н. А . Некрасов

33. « Плоха та птица , что засоряет свое гнездо».

34. « Ведь , если звезды зажигают - значит, Это кому- ни будь нужно? Значить - это необходимо, чтобы каждый вечер над крышами загоралась хоть одна звезда».

В. В. Маяковский

35. «Чем больше чувствуешь связь с родиной, тем реальнее и охотнее представляешь ее себе как живой организм».

А. Блок

36. «...в пределах необъятной России вновь осваиваемые места прилегали к ранее освоенным , и русский человек , переселяясь , не покидал своей Родины, а лишь раздвигал ее границы. Он не переставал быть русским человеком, непосредственно и кровно связанным с Отечеством».

Н. Н Михайлов

37. «Природа – это не то, что мы получили в наследство от предков, а то , что мы взяли в долг у потомков».

Древняя индейская сентенция

38. «Царство климата является первым из всех царств, и нравы , действия и законы без всяких исключений подчиняются ему».

Монтескье ( французский философ)

39. «Привычка странствовать по картам , видеть в своем воображении разные места, помогает правильно увидеть их в действительности».

К. Паустовский

40. «Есть карты мира, звезд, планет . Познание идет путем побед».

Джордж Байрон

41. «Вода, у тебя нет ни вкуса, ни цвета, ни запаха, тебя невозможно описать , тобой наслаждаются, не ведая, что ты такое! Нельзя сказать ,что ты необходима для жизни! Ты сама жизнь! Ты наполняешь нас радостью, которую не объяснить нашими чувствами... Ты самое большое богатство на свете...»

Антуан де Сент -Экзепюри

42. «Познание и странствие неотделимы друг от друга. Это непременное качество всех путешествий- обогащать человека огромностью и разнообразием знаний».

К. Паустовский

43. «Каждая природная зона – это закономерное сочетание ландшафтов».

Л. С. Берг

44. «Беспокойся не о том, что люди тебя не знают, А о том, что ты не знаешь людей».

45. «Бороться и искать, найти и не сдаваться».

Теннисон

46. «Все видеть, все понять, все знать,

все пережить

Все формы, все цветы вобрать

в себя глазами,

Пройти по всей земле горящими ступнями

Все воспринять – и снова воплотить»

М. Волошин

47. Не природе нужна наша защита. Это нам необходимо ее покровительство:  
чистый воздух, чтобы дышать,  
 кристальная вода, чтобы пить,  
 вся Природа, чтобы жить.  
Она – Природа - была и всегда будет сильнее человека, ибо она его породила.  
Он лишь миг в ее жизни.  
Она же вечна и бесконечна.  
Человек для нее деталь.  
Она для него – все.  
А потому – не вреди!  
Реймерс Н.Ф. «Экологический манифест».

48. **Кто воздвигнет тебя к небесам?  
Только сам.  
Кто низвергнет тебя с высоты?  
Только ты.  
Где куются ключи к твоей горькой судьбе?  
Лишь в тебе.  
Чем расплатишься ты за проигранный бой?  
Лишь собой.**

49.«Сердце Африки пения полно и пыланья

И я знаю, что, если мы видим порой

Сны, которым найти не умеем названия

Это ветер приносит их, Африка, твой! »

Б. Пилецкий,

50.«Она располагается под нами.

Там, очевидно ходят вверх ногами,

Там наизнанку вывернутый год

Там расцветают в октябре сады,

Там в октябре, а не в июле лето,

Там протекают реки без воды

Они в пустыне пропадают где-то... » Усов

Мир народных загадок удивителен, ведь предметом народной поэзии становился любой объект или явление окружающей жизни: вольный ветер оборачивается сказочным конем: “Есть на свете конь, всему миру не сдержать”, в огненную стрелу превращается обычная молния: “Летит огневая стрела, никто ее не поймает: ни царь, ни царица, ни красная девица”, а простая туча становится загадочной птицей: “Летит орлица по синему небу, крылья распластала, солнышко застлала”. Язык загадки точен и лаконичен. Не случайно ее относят к формам народного творчества: “Поднялись врата – всему миру красота” (Радуга), “Идет лесом – не треснет, идет плесом – не плеснет” (Месяц), и одновременно наделяют той поэтичностью описания предметов и явлений, с которой учащиеся редко встречаются: “Стану рано, бела да румяна, умоюсь росою, распущу золотые косы, как взойду на гору в венце золотом да гляну светлыми очами – и человек, и зверь возрадуется (Солнце).

На уроках географии России использую загадки известного русского народного собирателя Д. Н. Садовникова и Н. Ф. Катанова, которые отмечают особенную поэтичность: “Заря-зарница, красная девица, по миру ходила, слезы обронила; месяц видел, солнце скрыло”, он писал: “Капля росы сравнивается со слезою; этот поэтический оборот взят в литературу. Современное уподобление росинки алмазу или бриллианту так бледно перед этим, так искусственно”! Познавательная сторона содержания загадки позволяет раскрыть в географии процессы и явления окружающего мира, в проверке умения определить отличительные признаки. По своей форме не простым, обыденным, а поэтическим, замысловатым описанием, загадка испытывает сообразительность ученика, развивает его воображение, раскрывает поэтическую красоту и богатство окружающего мира, учит замечать красоту действительности.

Особенности жанра позволяют использовать народные загадки, в физической географии начального и среднего звена. Очень много загадок посвящено атмосферным процессам, которые использую при изучении темы “Атмосфера”,: “Тур ходит по горам, турица – по долам, тур свистнет, турица – то мигнет” (Гром и молния, “ Крикнул вол на сто сел, на тысячу городов”. (Гром). “ Фырчит, рычит, ветки ломает, пыль поднимает, тебя с ног сбивает”. (Ветер). “Красное коромысло через реку повисло”. (Радуга). Тематические подборки использую в географических викторинах при изучении атмосферных осадков.

Познавательная сторона содержания загадки бывает настолько емкой, что позволяет учащимся не ограничиваться одним определением описанного явления, но и рассматривать его развитии: “Летит – молчит, лежит – молчит, когда умрет, тогда заревет” (Снег). “Как по небу с севера плыла лебедь, плыла лебедь сытая, вниз кидала – сыпала на поля-озерушки и белый пух да перышки”. (Туча). Некоторые загадки использую и на других уроках:

“Серое сукно тянется в окно” (Туман).

“Выше леса, тоньше колоса” (Дождь).

“В холоде – горой, в избе – водой” (Снег).

“Бежать, бежать – не добежать, лететь– не долететь” (Горизонт).

“Страны без людей, города без домов, лес без деревьев, моря без воды. Что такое?” (Географическая карта).

“Кругом вода, а с с питьем беда” (Море).

“Не море, не земля, корабли не плавают и ходить нельзя” (Болото).

Другая форма фольклорных материалов, используемых на уроках, – пословицы и поговорки, которые как живая народная мудрость, всегда привлекала людей. Историк находит в них свидетельства далекой старины, этнограф отыскивает отражение уже исчезнувших обычаев, а для географа наиболее интересна национальная специфика пословичного фольклора, отраженная в деталях быта, например, если в Европе говорят “ Все дороги ведут в Рим”, то в Китае: “Все дороги ведут в Пекин”; если на Руси замечали, что “Язык до Киева до ведет”, то в Турции сказали бы; “Спрашивать будешь – до Багдада дойдешь”. Пословицы чутко улавливают своеобразие природы, быта и жизненного уклада. Многие пословицы похожие по смыслу, например персидская: “Руки коротки, а финики на пальме”; древнеиндийские: “В воде встречаются и лотосы и крокодилы”, “ Один гнилой банан испортит всю ветвь”. Широко использую пословицы разных народов, где общечеловеческий смысл их передается в образах мест, где они созданы. Еще более сильно выражает своеобразие и специфику национального и народно-племенного видения мира. Поговорка, которая в отличии от пословицы лишь образно передает какой– либо предмет или явление. Разницу между ними показывает башкирская мудрость: “ Пословицу сказал – дорогу указал; поговорку сказал – душу утешил”. Об одном и том же поговорки разных народов говорят по-своему, например, о бессмысленном поступке турок: “Носить воду к морю”, араб: “Везти финики в Басру” (эта местность славится финиковыми рощами), индонезиец отметит, что это все равно, что “Лить в море чашку пресной воду”, а малаец: “ Укрываться от дождя под бамбуком”.

Природные условия территории всегда имели большое значение для проживающего на ней населения, что являлись основой происхождения национальных обычаев, особенностей быта(типов жилищ, видов одежды, средства передвижения) и занятий населения. Во многих поговорках и пословицах житейский и практический смысл передается описанием характерных черт природы определенной территории, что позволяет использовать на уроках географии. При изучении разнообразных комплексов России и стран Ближнего Зарубежья учащимся предлагается объяснить географический компонент содержания ряда пословиц: “ Майский дождь – золото, июньский – серебро, июльский – огонь”, (Грузинская). “У бедняка две беды: ни воды нет, ни дров”, (Туркменская). Географические особенности территорий отражены в пословицах народов мира, которые использую при изучении страноведения, предлагая учащимся объяснить, почему та или иная пословица появилась у определенного народа: “Завтра июнь может обрушиться и на меня”. Июнь – начало дождей. (Южная Африка). “Суши пока ясный день” (Малайская). Предлагаю учащимся задание – определить и доказать возможность авторства на ту или иную поговорку; “Плесени со своих стен пожалеет” (Индонезийская). “Траве вечно не зеленеть, а времени на месте не стоять”. (Тувинская).

Мир народных пословиц и поговорок чрезвычайно широк и приводит порой к неожиданным открытиям. При изучении поверхностных вод, в том числе и рек, выбрав тему: “ Реки как источник народной мудрости”:

“Вода всегда найдет для себя углубление” (Армянская).

“Один берег реки размывается, другой – намывается” (Индийская).

“Сколько река не петляет, все равно попадает в море” (Индийская).

“Вода чиста у истока” (Чечено-Ингушская).

В курсе страноведения изучая влажные экваториальные леса, в Африке говорят о гилеях, в Южной Америке – о сельве и в Евразии – о джунглях. По окончанию изучения учащиеся четко представляют влажные экваториальные леса, что позволяет по-другому взглянуть на природу азиатских джунглей – глазами живущих там людей. “Только пальмы не теряют листья”. (Индийская). “ Убегая от тигра, попадешь крокодилу”. (Таиланд). “Дернешь лиану – взбудоражишь весь лес”. (Вьетнамская). В пословицах отражена хозяйственная деятельность населения, их использование обогащает рассказ. Пословицы монгольского народа повествуют о скотоводстве: “Счастье мужчины – беспредельная степь”. “Без травы нет скота, без скота нет пищи”. “Из 360 занятий самое почетное – земледелие”. (Китайская). Настоящая сокровищница мудрости – пословицы вьетнамского народа, из которых составлена подборка. Они показывают значение риса для страны. “ За чашку риса трижды обежишь поле”. “При лишних деньгах рис гниет”. “Рис ест, а палочки держать не умеет”. Для изучения свойств и закономерностей географической оболочки привлекаю пословицы, для того чтобы понять, что многие сложные законы развития природы давно осознаны и народами и свято соблюдались ими. Пословицы отражают понимание естественности и неотвратимости последовательной смены природных явлений, происходящих в географической оболочке:

“После прилива бывает отлив” (Японская).

“Солнце не навек скрывается за облаками”. (Ассирийская)

“Ночью солнце не появится вместо луны”. Издавна были осознаны целостность, взаимосвязь и обусловленность компонентов и явлений природы:

“На тучу будет и погода” (Русская).

“На небе нет туч – не пойдет дождь” (Китайская)

“Малые ветры, собравшись воедино, образуют тайфун” (Вьетнамская).

“Океан не пренебрегает и малыми реками” (Японская).

Более сложную тему как круговорот веществ можно проиллюстрировать пословицами: “С ветром пришло и на ветер уйдет” (Русская). “Даже море меняет место” (Осетинская). Народные пословицы учат считаться с реальными возможностями влияния человека на природу, и с иронией отзывается о тех, кто не признает пределов влияния и вмешательства. Пословицы проповедают разумное отношение к природе: “И море разливной ложкой черпай”, т. е. нет неиссякаемого в природе. (Дагестанская). Пословицы используются не как основной материал, а как вспомогательной дополняющей частью урока. Важно научить учащихся видеть объективную сторону влияния природной среды на жизнь, быт и хозяйственную деятельность населения. В своей работе вместе с учащимся при изучении погоды используем народные приметы, подсказанные бабушками, мамами, которые служат информационной основой для наблюдения погоды в своей местности. Рассматривая содержания примет: “Утром ясно, днем кучевые облака, к вечеру исчезнут”, учащиеся анализируют нормальный суточный ход температур воздуха, находят взаимосвязи и делают выводы, что эти приметы являются признаками ясной и солнечной погоды. Фольклор – это удивительный мир, мир географии, открытие которого происходит на школьном уроке. Урок был и остается одной из форм учебно-воспитательной работы в школе. Урок видоизменяется, совершенствуется, приобретает новые, свойственные времени черты – урок мысли, общения, творчества

**Загадки:**

|  |
| --- |
| 1.Это чудо-материк, Он красив и невелик. И на нём всего одна Живописная страна. В других местах таких зверей Смогу найти едва ли я, Ведь кенгуру среди степей Гуляет лишь в ... (**Австралии.)**  2.В находке геолога много железа, И тем она людям, конечно, полезна. Среди ископаемых ценной всегда Считалась добытая в шахте… **(Руда)**  3.Без труда Не добывается в шахте… (**Руда)**  4.Окаменевшая смола Доисторических растений, Что пригодиться нам смогла Для всяких дивных украшений. **(Янтарь)**  5.Это топливо, сырьё Из земли качают. «Черным золотом» его Люди величают. (**Нефть)**  6.Город дорог (загадка-анаграмма)  Под гостеприимной крышей Собрались друзья у Миши – Он созвал к себе гостей Из различных областей.  Там присутствовал Женоров, Веалокин и Адголов, Атукров, Агултев, Вохлов, И Ажегов и Даргоглов.  Был у встречи важный повод, Каждый представлял свой город. Кто из вас назвать готов Эти девять городов? **(Женоров – Воронеж,**  **Веалокин – Николаев,**  **Адголов – Вологда, Атукров – Воркута,**  **Агултев – Ветлуга,**  **Вохлов – Волхов,**  **Даргоглов – Волгоград)**  7.У меня в ладонях страны, Реки, горы, океаны. Догадались, в чём тут фокус? Я держу руками … (**Глобус)**  8.Он стоит на тонкой ножке В кабинете на окошке, А на нём-то, веришь-нет, Уместился целый свет! (**Глобус)**  9.В четырёх Бочках Шесть Китов засолено. (**Земля: Океаны и Материки)**  10.Круглая Бочка 333 ободочка. (**Земля и параллели)**  11.Глобус делит ровная Линия условная. 12.Выше – север, ниже – юг. Назови границу, друг. (**Экватор)**  13.Там всегда бывает лето – В сентябре, в апреле. И длинней окружность эта Прочих параллелей. Хором скажут все ребята: «Эта линия – …!» **(Экватор)**  14.Сверху полюс, снизу полюс. Посредине жаркий пояс. **(Экватор**)  15.Глобус весь пересекают, Сходятся на полюсах. Постепенно подвигают Стрелки на любых часах. Через сушу, океаны Пролегли …  **(Меридианы**)  16.Прибор этот верно Дорогу подскажет, Магнитная стрелка На север укажет. **(Компас)**  17.Возьми, дружок, Меня в поход! Со мной никто Не пропадёт! Дорогу Точно укажу! Куда идти, – Всегда скажу! (**Компас)**  18.Старший среди них – экватор. И от севера до юга Эти линии, ребята, Параллельны все друг другу. Догадаться вы сумели, Что же это? … (**Параллели)**  19.Я ходил по разным странам, Плыл по рекам, океанам, По пустыне шёл отважно – На одном листе бумажном.  (**Географическая карта)**  20.У меня в столе хранится Шар земной на ста страницах!  (**Атлас)**  21.Там снуют акулы, прыгают гориллы. Страшные «большие злые крокодилы Будут вас кусать, бить и обижать». Помните то место, где нельзя гулять? **(Африка)**  22.Раскалена от жара Пустынная Сахара. Зато среди саванны – Слоны и обезьяны, Львы, зебры и жирафики Гуляют в жаркой … (**Африке)**  23.Лишь в стране большой, зелёной Кенгуру живёт смышлёный. Он своих детей не бросит, Он с собой их в сумке носит. (**Австралия)**  24.Это чудо-материк, Он красив и невелик. И на нём всего одна Живописная страна. В других местах таких зверей Смогу найти едва ли я, Ведь кенгуру среди степей Гуляет лишь в …  **(Австралии**)  25.В море плавает сапог Тыщи лет и не промок! А на нем живет народ – Кто его нам назовет? (**Италия и итальянцы**)  26.Вот в окружении синих морей Зелёный плывёт сапожок. В нём, на подарки на Рождество Или на Новый год, Спрятано сразу столько всего, Что не объедешь за год: Города старинные, Реки и каналы, Рощи апельсинные, Яхты, карнавалы, Горы и так далее… И это всё – … **(Италия)**  27.Север – Там, где много вьюг. Там, где жарко – Будет… **(Юг)**  28.Знает всякий: стар и молод, Что на карте точка – … (**Город)**  29.Главный город государства, Хоть республики, хоть царства. Тут смекалка пригодится: Вот Москва, она – … **(Столица)**  30. С городом этим Другим не сравниться. Главный в стране он, Зовётся … (**Столица)**  31.Территории страны Вы, ребята, знать должны, Чтобы письма всем писать, Чтоб посылки отправлять. Есть Рязанская, Тверская, А у вас она какая? (**Область)**  32.Здесь горы-великаны – Тибет, Алтай, Памир, Карпаты и Балканы. Их знает целый мир. Здесь реки – Обь и Ангара, Дон, Волга, Лена и Кура. Лесов многообразие В родной для нас … **(Евразии)**  33.Мы найдём на глобусе Два различных полюса! А у Южного найдём Материк, покрытый льдом! (**Антарктида)**  34.Здесь, среди полярных льдин, Важно топчется пингвин. Этот материк безлюден, И пингвин здесь в роли гида. Он готов поведать людям, Как прекрасна… **(Антарктида)**  35.Суши маленький кусочек, – Но бывает иногда Он большим, и даже очень, А вокруг всегда вода. (**Остров)**  36.На кольцо похож тот остров, Нам попасть туда не просто. Но на карте я нашёл Тот коралловый… (**Атолл)**  37.Нам на уроке рассказывал Ваня: Остров коралловый есть в океане, Форму кольца он когда-то обрёл, А называется остров – … **(Атолл)**  38.На уроке я узнала, Где в морях растут кораллы. В форме сушки остров есть – Назови его нам здесь. (**Атолл)**  39.Эти суперводоёмы Все на глобусе найдём мы, Потому что в целом мире Их немного – лишь четыре! (**Океаны: Тихий, Атлантический,**  **Индийский и Северный Ледовитый**)  40.Он плывёт, блестя на солнце Этот остров ледяной, Он большой, и не качнётся Даже сильною волной. (**Айсберг)**  41.Читаю на карте названия разные: Чёрное, Белое, Жёлтое, Красное… А с виду – зелёное, серое, синее, Когда ни взгляни – оно очень красивое. (**Море)**  42.Между прочим, говорят, Что цветные есть моря. Сможешь быстро, без совета, Отгадать четыре цвета? (Географию учил точно не напрасно я: **Чёрное и Белое, Жёлтое и Красное)**  43.Видишь – «мглою небо кроет», Волны ходят, ветер воет: Буря сильная на море Лодкам маленьким на горе. (Шторм)Днём на сушу с моря дует, Ночью – в сторону другую. Ты назвать бы мне помог Тот прибрежный ветерок. (**Бриз**)  44.Если вглубь материка Он забрёл из океана, Значит, будут облака, А порой и ураганы. К нам с дождём приходит он, Влажный ветреный … (Циклон)Зыбучий и непостоянный, Нанос прибрежный, холм песчаный, Что от порыва ветра Готов бежать два метра. (**Дюна)**  45.Давай-ка слово назовём: Большой природный водоём, Что заперт прочно берегами. Ответ мы точно знаем с вами. **(Озеро)**  46.Есть в тайге сибирской нашей Больше моря чудо-чаша. В окруженье диких скал, Это – озеро … (Байкал)Я широка, я глубока, Я отражаю облака, Держу я путь издалека – Текучая … (**Река)**  47.Я не молчу, я хлопочу, Колёса мельницы верчу, И лодок лёгкие стада Несёт моя вода. (**Река)**  48.Эта лента голубая, Неспокойная такая, Меж лесами вьётся И о берег бьётся. МАнит лента рыбака. Что за лента? То…. (**Река**)  49.Я не маленький ручей, Я и шире, и длинней! А ещё я глубока, Потому что я… (**Река)**  50.Два брата удалых в пучину вод Глядятся всё, да только вот досада – Им не сойтись вовек… И вот, два брата, Встречают порознь закат… восход… (Два берега)Речка тихо нам журчала, Чтоб нашли её начало – Тихий, слабый ручеёк Под названием… (**Исток)**  51.Назови речное ложе. Сам не знаешь? Друг поможет. **(Русло**)  52.Здесь отгадать вы поможете мне Яму глубокую в речке на дне. Важный секрет я открою вам тут: В ней, по преданиям, черти живут. (**Омут)**  53.Я стою на самой круче, Я не видел места лучше! Где-то там, внизу, прилив. Но высок крутой… (**Обрыв)**  54.В этом месте мелководном Можно речку перейти, Если мост для перехода Не удастся вам найти. **(Брод**)  55.На карте Америки Северной – точка. В ней радостно встретились мама и дочка. И только друг друга они повстречали – На чистом английском они зажурчали. Увы, я в английском не слишком сильна, Я только запомнила их имена, Такие красивые, цвета лазури: Одно Миссис Ипи, другое – Мисс Ури. **(Реки Миссисипи и Миссури**)  56.Этот крошка водоём Весь затянут ряскою, И живут лягушки в нём, А ещё карасики. (**Пруд**)Ну, конечно, чудо это! – Вот уже который век Даже самым жарким летом На её вершине снег! (**Гора)**  57.Чтоб ту кручу покорить, Альпинистом нужно быть. Ты ответь мне на вопрос: Что за каменный утёс? **(Скала)**  58.У той немаленькой горы Характер тихий до поры. Но может так случиться – Взорвётся, задымится! (Вулкан)Я даю определение: В виде чаши углубление На вершине у вулкана. Думай, друг, сдаваться рано. (**Кратер)**  59.Земля задрожала, вулкан задымился, Огонь из-под пепла и камня пробился. И вот уж из жерла вулкана потёк Расплавленной горной породы поток! (**Лава)**  60.Вблизи от вулканов бывает порой Природный источник с горячей водой, Что хлещет струёй кипятка вместе с паром. Обычным фонтанам он вовсе не пара. (**Гейзер)**  61.Холмы украсили долину Своею вереницей длинной. Сказал учитель мудрый наш: «Та цепь холмов зовётся …» **(Кряж)**  62.Позади аэродром. Мы летим часа четыре. Видим тундру под крылом, А потом – леса Сибири. Там зимой метёт пурга. Этот хвойный лес – … (**Тайга)**  63.Здесь березы – по колени. Щиплют мох стада оленьи. Их пасет с семьей каюр, Чум у них из дымных шкур. (**Тундра)**  64.В ней песков большие груды Называются барханы, И по ним идут верблюды, Растянувшись караваном. (**Пустыня)**  65.Вот ещё одна загадка  девочкам и мальчикам:  кто рождается в кармане с маленьким карманчиком?  (**Ответ: кенгуру**)  66.Мама с сумкой скок да скок,  В сумке маленький сынок.  Вот так странная семья!  С сумкой прыгает... свинья?  (Ответ: **кенгуру)**  67.Безобиден, травояден,  Нет полос на шкуре, пятен.  Сумка есть и длинный хвост,  Плюс к тому немалый рост.  Он подвижен, быстроног,  Целый день скакать бы мог.  Австралийскую жару  Любит рыжий …  (Ответ : **кенгуру)**  68.Сел на белый одуванчик. Голубой аэропланчик. Крылья солнышком погрелИ обратно улетел.  (Ответ: **стрекоза)**  69.Самолётик лёгкий быстрый  Над цветком летит душистым.  Крылья, хвостик и глаза.  Это чудо...  (Ответ: **стрекоза)**  70.То – самолёт, то – вертолёт.  Так красив её полёт,  Что завораживает взор…  Её крыло – сплошной узор,  Большие, в сеточку глаза. Красотка в небе …  (Ответ: **стрекоза)**  71.Старший среди них – экватор. И от севера до юга Эти линии, ребята, Параллельны все друг другу. Догадаться вы сумели, Что же это? ... (Параллели.) |

**Стихи на уроках географии.**Перед учителем всегда стоит задача, как разнообразить урок. В настоящее время существует масса приемов и средств, которые помогают учителю сделать урок более интересным. Одним из таких приемов является использование во время урока стихотворных строк. Стихи вносят разнообразие в объяснение учебного материала, повышают интерес к уроку, усиливают его эмоциональное восприятие, воспитывают чувство прекрасного, обогащают речь школьников. Я в своей работе использую следующие приемы:   
1. Прием «Отгадай что не так». Учитель читает стишки, описывающие те или иные географические понятия, явления, а ученики пытаются понять, что же в них не правильно.   
И. Агеева   
Знать, ребята, вам пора,   
Что Байкал у нас - гора.   
(Не гора, а озеро.)   
Со времён далёких и поныне   
Льют дожди, как из ведра, в пустыне.   
(Не в пустыне, а в тропиках.)   
  
2. Прием «Отгадай о чем идет речь».   
« Под голубыми небесами   
Великолепными коврами   
Блестя на Солнце … (ответ: снег лежит).   
« Белая берёза за моим окном   
Принакрылась снегом, точно серебром».   
Какое явление С. Есенин отразил в своих стихах? (ответ: иней)   
« Приди на рассвете на склон косогора,-   
Над зябкой рекою дышится прохладой…»   
О каком явлении идёт речь? (ответ: о тумане)   
Что объединяет эти явления?   
(облака, роса, дождь, радуга, снег, иней, туман)   
  
3. Прием «географические загадки».   
Данный прием может быть использован на различных этапах урока.   
  
Туда дойти мы не смогли,   
Где неба край и край земли. (горизонт)   
  
Дороги имеются – ехать нельзя,   
Земля – пахать нельзя,   
Луга – косить нельзя,   
В реках, в морях воды нет. (географическая карта)   
  
Самая большая российская река.   
Не Енисей, не Кама и даже не Ока.   
Зовут ее все матушкой,   
А в прошлые века   
Там бурлаки-ребятушки,   
Чья участь нелегка,   
Тащили баржи с грузами:   
Огромными арбузами,   
Специями, тканями…   
Речку ту узнали вы? (Волга)   
Я - сборник карт; от ударенья   
Зависят два моих значенья.   
Захочешь - превращусь в названье   
Блестящей, шелковистой ткани я. (Атлас - атлАс)   
  
На ноге стоит одной,   
Крутит-вертит головой.   
Нам показывает страны,   
Реки, горы, океаны. (глобус)   
  
4. Прием «Обсуждение».   
Каждый отрывок или стихотворение обсуждаются рядом вопросов и в процессе беседы выявляются знания учащихся. Дети различного уровня подготовленности с большим интересом анализируют литературные произведения с точки зрения естественно-географической направленности.   
При характеристике времен года по теме “Климат” в 6 классе ученики, как правило, зачитывают отрывки из стихотворений русских поэтов:   
“Весна” А.К.Толстого   
Вот уж снег последний в поле тает,   
Теплый пар восходит от земли,   
И кувшинчик синий расцветает,   
И зовут друг друга журавли.   
“Лето” А.Майкова   
Пахнет сеном над лугами,   
В песне душу веселя,   
Бабы с граблями, рядами   
Ходят, сено шевеля.   
“Осень” А.С.Пушкина   
Унылая пора, очей очарованье,   
Приятна мне твоя прощальная краса.   
Люблю я пышное природы увяданье,   
В багрец и золото одетые леса.   
“Зима” А.Н.Некрасова   
Не ветер бушует над бором   
Не с гор побежали ручьи   
Мороз—воевода дозором   
Обходит владенья свои.   
Глядит, хорошо ли метели   
Лесные тропы занесли,   
И нет ли где трещины, щели,   
И нет ли где голой земли.   
ВОПРОСЫ ДЛЯ ОБСУЖДЕНИЯ   
1. Какое время года вам больше нравится и почему?   
2. Какая погода характерна для нашей местности в разные периоды годы?   
З. Что называется погодой? климатом?   
  
5. Прием «Географические шарады».   
(И. Агеева)   
Первое можно из снега слепить,   
Грязи кусок может тоже им быть.   
Ну, а второе - мяча передача,   
Важная это в футболе задача.   
Целое люди в походы берут,   
Ведь без него они путь не найдут.   
(**Ком + Пас = Компас.)**   
  
Слева направо слово прочтёшь,   
То от дождя ты защиту найдёшь.   
Если с конца же его ты прочтёшь,   
Горное озеро тут же найдёшь.   
(**Навес - Севан.)**  
Два слога первые - цветок,   
В "лохань" попал мой третий слог.   
А вместе если их прочтёте,   
То в волжский город попадёте.   
(**Астра + хань = Астрахань.)**Вот вам лёгкая шарада:   
К ноте "Н" прибавить надо.   
Нота больше не поёт,   
А рекой она течёт.   
**(До + Н = Дон.)**  
6. Прием «Представь».   
Данный прием используется при характеристики каких либо объектов, явлений. В результате прочтения стихотворных строк формируется образ той или иной территории. Обычно я использую такой прием во время изучения нового материала.   
**Байкал.**Старый дедушка Байкал   
Ангару в волнах качал,   
Ангару в волнах качал,   
В путь – дорогу провожал,   
В дом не пусти никого,   
Кроме ветра одного.   
Ветры сарму, баргузин   
Обожает исполин.   
С ними, нагулявшись в волю,   
Он грустит подобно морю,   
Но лишь только солнце встает,   
Снова водами играет,   
Отражает яркий свет:   
«Я – глубок! Мне - равных нет!   
Я – Хранитель пресных вод!   
Воевода непогод!»   
Так себя он величает,   
И навеки прославляет!   
Точно, правду говорит,   
Он душою не кривит.   
Старый дедушка Байкал   
Скалы волнами ласкал,   
Удивлялся он величью,   
И дремал под песню птичью   
(Н.В.Попова)   
**Сахара**   
Пустыня Сахара дымится от жара.   
Как печь, раскалилась пустыня Сахара,   
И можно на этой горячей печи   
И жарить оладьи, и печь куличи.   
Но нужно запомнить, чтоб всем было ясно:   
На солнце в жару находиться опасно,   
И если у вас нет запаса воды,   
То вам, без воды – только шаг до беды:   
Вы видите воду… большие деревья…   
Вы в воду стремитесь… Скорее!.. Скорее!!..   
Вы быстро плывете… вы входите в раж…   
Но это – всего лишь, обычный мираж.   
Ребята! Берите скорее лопаты!   
Копайте глубокий колодец, ребята!   
И знайте, что даже в пустыне, всегда   
Есть глубоко под песками вода.   
И, если вы воду найдете в пустыне,   
В ней вырастут пальмы, арбузы и дыни,   
Ведь там, где вода – появляется сразу   
Зеленый оазис, прекрасный оазис.   
И ваши увидев счастливые лица,   
В ветвях зачирикают яркие птицы,   
В воде будут плавать веселые рыбы,   
А люди за это вам скажут: «спасибо»!

**6 класс**

**Карта**По карте в путь отправиться  
Затеяла сестра.  
Мне тоже очень нравится  
Сестрёнкина игра.  
  
Синеют полушария,  
Плывём по ним легко:  
Америка, Австралия  
Совсем недалеко!  
  
Но где же наша улица,  
Мой детский сад, наш дом?  
Сестрёнка долго щурится:  
– Смотри! – нашла с трудом. –  
Наш город в этой точке!  
А мы – в её кусочке!  
*(В. Азбукин.)*

**Что я видел**   
  
Я видел реки без воды.  
А ты?  
Я видел степи без травы.  
А вы?  
Я видел страны без людей,  
Я видел горы без камней,  
Деревья без ветвей  
И джунгли без зверей.  
Я видел город без домов,  
Пустыни без песков…  
  
Мне это всё,  
Хоть я и мал,  
На карте  
Брат мой показал!  
*(М. Пляцковский)*

Маленькое стихотворение   
о маленькой точке  
  
Достойна точка уваженья  
В конце любого предложенья.  
Не убежит из книжки строчка,  
Когда стоит на страже точка.

На карте точка – целый город.  
(Неважно, стар он или молод.)  
За точкой скрыты города:  
Москва, Тамбов, Караганда…

Пусть точка меньше муравья,  
Она – помощница твоя.  
Дружок, я это знаю точно:  
Должна быть в каждом деле точка.  
И если начал что-нибудь,  
Поставить точку не забудь!  
*(М. Пляцковский)*

**Атлас**   
  
Карты Земли в эту книжку собрали,  
Атласом книгу такую назвали.  
Чтоб географию дети учили,  
Мамы и папы им атлас купили.

*(И. Агеева)*

**Вращайте глобус**   
  
Глобус, ребята, открою секрет, –  
Шара Земного картонный макет.  
Как и Земля, он умеет кружиться,  
Красками радуги ярко искрится.  
Синие-синие там океаны,  
Пёстрой мозаикой разные страны,  
Змейками вьются там реки, границы,  
Точками чёткими стран всех столицы.  
Глобус, ребята, полезно вращать,  
Землю родную получше чтоб знать.

*(И. Агеева)*

**Глобус**   
  
Купили мне маленький глобус в подарок,  
На ножке вращается пестренький шарик.  
Моря, океаны на нём голубые,  
А разные страны как пятна цветные:  
Италия, Франция, Куба, Китай,  
Какой-то (со смеху умрешь!) У-руг-вай…  
  
Я долго названия стран изучал,  
А вечером папе и маме сказал:  
«Хочу поскорее объехать весь свет,  
Купите на утренний поезд билет».

*(Т. Гусарова)*

**Карта – глобуса сестрица**  
Карта – глобуса сестрица,  
Очень плоская девица.  
Можно карту расстелить,  
Можно к стенке прикрепить.  
С ней легко идти в поход:  
Лишь свернуть – и нет хлопот.  
Нет на глобусе деревни,  
Абсолютно не видна,  
А на карте, на подробной,  
Посмотрите, вот она!  
Глобус – важный господин,  
Гордо кружится один,  
А вот карт не счесть на свете –  
Пальцев вам не хватит, дети.  
Карты мира, островов,  
Стран, посёлков, городов.  
Карты разных есть дорог,  
Чтоб по ним ты ехать мог.  
Если сели вы за парты,  
Изучайте мира карты!  
*(И. Агеева)*

**Ты не бойся, бабушка!**  
Оказалось, бабушка, кружится Земля!  
С нею люди кружатся, горы и поля!  
Оказалось, кружатся солнышко с луной,  
Все мои приятели кружатся со мной!  
  
Ты ложишься, бабушка, вечером поспать,  
А кровать-то кружится! Кружится кровать!  
За стену ухватишься – выручай стена! –  
А она-то вертится! Верится она!  
  
А под нами, бабушка, есть другой народ –  
Вверх ногами ходит он – и не упадёт.  
Вот немного вырасту – полечу к нему.  
Но не хмурься, бабушка, и тебя возьму!  
  
Только знаешь, бабушка, ты уж не сердись,  
Походить придётся нам головами вниз.  
Постарайся, бабушка! Трудно?.. Ну и что ж!  
За меня ухватишься – и не пропадёшь!  
*(С. Погореловский)*

**Полярный круг**   
  
Послушай, друг,  
Бывает круг –  
Кружок обычный просто,  
А есть иной на карте круг,  
Полярным он зовётся.  
  
На Севере, на Севере,  
За полярным кругом  
Олени в тундре бегают  
Вдогонку друг за другом.  
  
Послушай, друг,  
Бывает круг –  
Спасательный к тому же.  
Но знает лишь Полярный круг  
О долгой зимней стуже.  
  
На Севере, на Севере,  
За Полярным кругом –  
Раздолье нартам узеньким,  
Раздолье снежным вьюгам.  
  
Послушай, друг,  
Бывает круг –  
Ещё один, гончарный…  
Но только ты попробуй, друг,  
Шагни за круг Полярный!  
  
На Севере, на Севере,  
За Полярным кругом  
Работа настоящая,  
Морозы настоящие  
И льдины настоящие –  
Всегда к твоим услугам!  
*(М. Пляцковский)*

**Размышления у глобуса**Хоромы у меня невелики,  
А шар земной вместили, как ни странно:  
Здесь уместились все материки,  
Четыре необъятных океана.  
  
Верчу рукою глобус на столе,  
Разглядываю страны и границы:  
У толстяка на голубом челе  
Палитра многоцветная искрится.  
  
Что ни оттенок цвета, то народ;  
Что ни страна, то новая окраска…  
С материка на материк ползёт  
И по морям плывёт моя указка.  
  
Мне шар напоминает силача,  
Чья голова укрыта облаками.  
Глянь – свесилась Америка с плеча,  
Сжал Азию он крепкими руками.  
  
Льды Арктики на спину взгромоздил,  
Полярную на лоб надвинул шапку,  
Стопы на Антарктиде укрепил  
И всю Европу крепко взял в охапку.  
  
Всю Африку – на правое бедро,  
Австралию – на левое колено;  
Всё зло земли и всё её добро  
Вращает неустанно, неизменно.  
*(Д. Содномдорж)*

**На что похожа Земля?**   
  
Я Землю сравнил бы с моей Головой:  
Как наша планета – лесами,  
Покрыта местами она бородой,  
Усами и волосами.  
Мой взгляд называют бездонным не зря:  
Глаза, как озера,  
И даже – моря...  
Бывает, что слезы щекою  
Оттуда сбегают рекою.  
А гордый мой нос – он подобен хребту,  
И тянется горною цепью ко рту.  
А эти чудесные уши –  
Как часть неизвестная суши!  
  
Все части лица моего не пусты:  
Его поднесешь к микроскопу –  
И Азии где-то заметишь черты,  
А где-то увидишь Европу!  
  
Кругла, как земля, голова у меня,  
И так же она хорошеет,  
И так же меняется день ото дня,  
И вертится.  
Только на шее...  
  
Ну, в общем, всем ясно,  
Что наша планета  
Сходство имеет  
С портретом поэта.  
И чтобы как следует знать географию,  
Вам следует знать МОЮ ФОТОГРАФИЮ!  
*(А. Усачёв)*

**Север, запад, юг, восток**  
Север, запад, юг, восток...  
Я запутался чуток.  
Разобраться помогите,  
Мне понятно объясните,  
Где, какая сторона,  
Чтоб запомнилась она.  
  
Если ты проснулся рано,  
И в твоё окошко прямо  
Лучик солнца заглянул,  
По щеке твоей скользнул,  
Подмигнул: пора вставать,  
Утро доброе встречать,  
Знай, окно твоё, дружок,  
Смотрит прямо на ВОСТОК.  
  
Солнце к ночи утомилось,  
Целый день оно трудилось,  
Нам тепло и свет даря.  
Разливается заря,  
Замедляет солнце бег  
И уходит на ночлег,  
Дрёма машет тихо лапой,  
Сторона зовётся ЗАПАД.  
  
Солнце жаркое в обед  
С той сторонки шлёт привет.  
И оно зимою даже  
Из тепла узоры вяжет,  
Летом вовсе, как утюг,  
Сторона зовётся ЮГ.  
  
В стороне той, каждый знает,  
Солнце вовсе не бывает,  
Ветер прячется холодный,  
Но порою новогодней  
Нам оттуда Дед Мороз  
Шлёт подарков целый воз.  
В стороне той тени бродят,  
И метели хороводят,  
У зимы в морозном зеве  
Там живёт суровый СЕВЕР.

*(Людмила Шмидт)*

**Схема устройства Земли**Раз – кружочек,  
Два – кружочек,  
Три – кружочек,  
Снова круг...  
Сколько разных оболочек!  
Не Земля, а просто лук!  
  
Земля устроена хитро  
Сложней любой игрушки:  
Внутри находится ЯДРО,  
Но не ядро от пушки!  
  
Потом, представьте, МАНТИЯ  
Лежит внутри Земли.  
Но не такая мантия,  
Что носят короли!  
  
Потом – ЛИТОСФЕРА  
(Земная кора).  
Выбрались мы на поверхность,  
Ура!  
  
А посреди этой ЛИТО -  
ГИДРОСФЕРА разлита.  
ГИДРО не ГИДРА.  
Еще иногда  
Люди ее называют –  
ВОДА!  
  
Ну, а за этою сферой  
Встречаемся мы с АТМОСФЕРОЙ.  
(Это и воздух, и облака...)  
А что там за ней? – Неизвестно пока!  
*(А. Усачёв)*

**7 класс**

**Климатические пояса**  
Ах, как же прекрасна наша планета!  
Вот – белая лента,  
Вот – синего цвета,  
А вот голубеет под ней полоса...  
Земля в разноцветные ленты одета,  
Точней – в КЛИМАТИЧЕСКИЕ ПОЯСА.  
  
Взгляните, вверху, там, где Северный полюс,  
Вы сразу ПОЛЯРНЫЙ увидите пояс.  
А что означает пояс ПОЛЯРНЫЙ?  
Там климат суровый и жутко коварный:  
Холодные ветры летят как ножи,  
И мерзнут медведи, и даже моржи.  
  
Чуть ниже – пояс УМЕРЕННЫЙ,  
И климат в нем тоже нужный:  
Не то чтобы очень северный,  
Но и не так, чтобы южный.  
  
Еще ниже – пояс ТРОПИЧЕСКИЙ.  
Там даже зимою тепло,  
И снег видят люди, практически,  
Не чаще, чем НЛО.  
  
А в поясе ЭКВАТОРИАЛЬНОМ,  
Самом жарком из поясов,  
Все ходят в костюме купальном,  
А дети и без трусов!  
  
Зачем же наш глобус так разрисован,  
Располосован  
И распоясован?  
Зачем? –  
Чтобы было ясней для народа,  
Где климат какой,  
И какая природа!

*(А. Усачёв)*

**Океаны**   
  
На нашей Земле океанов –  
Четыре:  
ИНДИЙСКИЙ –  
Самый соленый в мире,  
Океан АТЛАНТИЧЕСКИЙ  
Славен сельдями,  
ЛЕДОВИТЫЙ  
Все время спит подо льдами,  
А ТИХИЙ,  
Конечно же, вовсе не тихий –  
А буйный, глубокий и самый великий!  
*(А. Усачёв)*

**Ледовитый океан**   
  
Северный холодный океан,  
Это – Ледовитый океан.  
Скованный морозом великан –   
Ледяное поле.  
А его вода так холодна,  
Только тем и нравится она,  
Для кого замерзшая страна –  
Дом родной и воля.  
  
Белые медведи и моржи,  
Например, там очень любят жить,  
А в тепле их даже не держи,  
Жарко им ужасно.  
Там, где стужа, где ветра и лед,  
Где никто купаться не пойдет,  
Там они ныряют круглый год.  
Холодно? Прекрасно!  
*(Р. Алдонина)*

**Материки**

На свете много островов,  
Так много, что не счесть...  
А вот больших МАТЕРИКОВ  
Мы насчитаем ШЕСТЬ:  
Африка, Америка  
(Северная и Южная),  
Австралия,  
Евразия,  
Антарктида  
(Вьюжная).  
Что такое Евразия?  
Это — Европа плюс Азия:  
Из двух частей света возник  
Самый большой материк!

*(А. Усачёв)*

Шесть материков   
  
Вот планета наша – велика Земля!  
Горы, океаны, реки и моря…  
  
Сколько островов –  
Всех их не перечесть!  
А материков –  
Всего лишь только *шесть*:  
  
Евразия, Америка  
(Северная, Южная),  
Африка, Австралия,  
Антарктида вьюжная.  
*(Л. Громова)*

**Евразия**   
  
Вот огромный великан,  
Материк Евразия,  
И куда ни глянь – во всем  
Здесь разнообразие!  
  
Озеро Байкал –  
Чистое, глубокое,  
Горы Гималаи –  
Самые высокие.  
  
Чем южней, тем жарче,  
Просто – красота!  
А на крайнем Севере  
Вечно – мерзлота!  
  
Вот Россия – милая  
Родина моя,  
Нет страны красивее, –  
Точно знаю я!  
  
Снег, метель, морозы,  
Горы до небес,  
Белые березы,  
Да дремучий лес.  
  
Вольные просторы,  
Хлебные поля,  
Реки и озера –  
Русская земля!  
  
Горы здесь Уральские  
Делят всю Евразию  
На Европу (слева),  
И еще на Азию.  
  
Вот Китай, вот Индия,  
Ближе – Казахстан,  
Турция, Туркмения,  
Иран, Афганистан.  
  
Все эти страны в Азии  
Нашли себе приют,  
Здесь климат очень жаркий,  
Пустыни, горы тут.  
  
Перейду к Европе я,  
Стран здесь много тоже:  
Знойная Италия –  
На сапог похожа,  
  
Швеция, Норвегия,  
Англия, Германия,  
Греция, Болгария,   
Франция, Испания.  
  
Эти страны развиты  
Культурно и технически,  
Климат здесь умеренный,  
К югу – субтропический.

*(Л. Громова)*

**Африка**  
В Африке пустыня есть,  
Вся в песках – Сахара,  
Редкие колючки здесь,  
Ведь воды-то мало!  
  
А к экватору пойдешь –  
Лес тропический найдешь.  
Львы, слоны, жирафы там,  
Носорог, гиппопотам.  
  
Змеи, обезьяны  
Прячутся в лианах,  
А зубастый крокодил –  
В самой длинной речке Нил.  
  
Есть еще здесь чудо света,  
Сфинкс и пирамиды это.  
Там – вулкан Килиманджаро  
Дышит лавой и пожаром.  
  
Стран различных – целый ряд:  
Ливия, Египет, Чад,  
Эфиопия, Заир,  
Мавритания, Алжир.

*(Л. Громова)*

**Австралия**  
Океан Индийский мы переплывем  
И тогда в Австралию сразу попадем.  
  
Необычный материк,  
Хоть и ростом невелик.  
  
Сумчатых зверюшек  
Здесь живет немало:  
Белки, крысы, кенгуру  
И медведь коала.  
  
Вот ехидна, утконос –   
Только здесь встречаются,  
Попугаи, лирохвост  
На ветвях качаются.

*(Л. Громова)*

**Америка**   
  
Вот она, Америка, –  
Два материка:  
Северная, Южная,  
Все легко пока.  
  
Штаты, Мексика, Канада  
В Северной живут,  
Ураганы и торнадо  
Пролетают тут.  
  
В Южной – вот Колумбия,  
Чили, здесь – Бразилия,  
Аргентина, Парагвай,  
Перу и Боливия.  
  
Речки есть большие,  
Помнить это нужно:  
Миссисипи – в Северной,  
Амазонка – в Южной.  
  
Тянутся высокие  
Горы цепью дружно:  
Кордильеры – в Северной,  
Горы Анды – в Южной.

*(Л. Громова)*

**Антарктида**   
  
В Антарктиде холодно  
И снежно круглый год.  
Но не боится стужи  
Пингвин – он там живет.  
  
Летают буревестники,  
Бакланы, альбатросы.  
Да плавают тюлени –  
Полярные матросы.

*(Л. Громова)*

**Пустыня**Налево – шаг, направо – шаг:  
Кругом – сплошной песок!  
Пустыня – это не пустяк  
Ни вдоль, ни поперёк.  
  
Внутри пустыни – пустота.  
Она ничем не занята  
Ни летом, ни зимою.  
Одни барханы – там и тут,  
Да иногда качнёт верблюд  
Горбатою спиною.  
  
За шагом – шаг, за шагом - шаг...  
Пройти пустыню – не пустяк.  
Ступаю осторожно...  
Тут можно три часа бродить,  
Зато уж ноги промочить  
В пустыне невозможно.  
  
И горло больше не болит,  
И вообще – здоровый вид  
Да только мама говорит:  
– Ну на сегодня хватит!  
Вот сорванец!..  
И как ты мог  
Пойти в пустыню без сапог?!  
А вдруг потоп! А вдруг поток...  
Лежи-ка ты в кровати!

*(Е. Евсеева)*

**Стихи про реки, про озера, про болота.**

Подвижная, вода всегда творит. Ей все подвластно: мрамор и гранит. Течение буравит берега, И ниже опускается река: Стена из камня встанет с двух сторон. И это называется каньон Или ущелье. Нет преград воде, Не уцелеть и каменной плите!

Скользящая , грозящая среда - Текущая вдоль берега вода.

Все точит , подмывает , теребит,

Струится, плещет, пениться , бурлит.

От стенок отрываются комки –

Отсюда цвет землистый у реки.

С собою тащит гальку и песок,

Дотащит и валун- лишь дай ей срок.

Так вырастает дельта – островки,

Где в море замерзает бег реки.

Наносов треугольники. Века

Их приносила мощная река.

И в устье отдавала , словно плод

Своих упорных, медленных забот

Где берег вогнут, бег реки быстрей

И воды глубже. Здесь реки полней,

Уклон у русла больше, шире шаг.

Здесь место для медлительных атак,

Растянутых на многие века,

Пока вода таранит берега.

А выпуклый – здесь медленнее ход

Несущих ношу и усталых вод.

Теченье ослабляет свой напор

И оставляет гальку, ил и сор,

И берег превращается в изгиб,

Потом- в петлю. Последний хлюп и всхлип-

И вот уже меандр, как будто бант

Иль галстук, зажимает русла скат

За горло, отрывая от реки

Заливы , небольшие островки

В теченье намывая. А когда

Весною прорывается вода,

Разлившись бурным таяньем снегов,

Рубеж не признавая берегов,-

Захлопнется безжалостно петля,

Обозначая озера края.

У озера не долг жизни цикл,

Коль из петли меандровой возник

И нет – как основания – глубин

Естественных, природных котловин.

Оно мелеет, ведь не замер ход

Откладывавших ил рубежных вод,

Растут наплывы сора, камыши

Захватывают место у межи,

Всё больше грязи, топче берега.

Так старицей становится река

И постепенно, приложив заботу,

Перерастает в зыбкое БОЛОТО.

Но хуже нет, когда пласты земли

Подтачивают медленно ручьи

И в мягкой почве пролагают ход

Для дождевых иль талых снежных вод.

Ложбины – глубже, рытвины растут

И сеть свою невидимую ткут,

Просачиваются, точат, словно червь,

Откосы, вырывая зев пещер,

Глубоких нор – и, наконец, как знак

Тревоги, появляется ОВРАГ.

Он пустит разветвления свои –

И к пашням устремятся все ручьи,

Их превращая в БАЛКИ. И селу

Не миновать их щупалец! Нору

Не так упорно роет зверь, как вод

Жестокий и неумолимый ход.

Ворвётся в лес траншеями ручьёв,

Пойдёт крушить деревья – будь здоров!

Подмоет корни – и летят стволы

Без всякого вмешательства пилы.

Здесь главное – не пропустить момент

ЭРОЗИИ, когда пророет след

Оврага говорливая вода.

Сажай скорее дерево туда!

Пускай трава вцепляется в откос,

Не позволяя, чтоб овраг тот рос.

Пусть куст корнями держится за край,

И дерево раскинется пускай,

Сшивая крепко трещины земли,

Чтоб щупальцами вширь не поползли.

2. Стихи про источник, про скалы. Стихи о пещерах, о горных породах

По капиллярам вглубь, в пласты земли

Вода проникнет – верхние слои

Той почвы её бег определят:

Куда бежать, уверенно велят.

Песок и гипс пройдёт она насквозь:

Для них вода – всегда желанный гость.

А глина отторгает, как врага, –

И ручейки опять идут в бега,

Выискивая выход и уклон

С доступных и податливых сторон.

Где выйдут на поверхность – будет КЛЮЧ,

ИСТОЧНИК, полноводен и гремуч.

Порой – едва лишь тёплый, а порой –

Горячий, пузырящийся. Построй

Лечебницу у минеральных вод,

Чтоб пить или купаться в них весь год.

Для ванн пойдёт сернистая вода.

Столовая – прозрачна и чиста,

Приятный вкус, целительный состав

(Ручей попутно газы все впитал

И соли бывшей впадины морской –

Их сохраняет водоносный слой).

Соль солям – рознь. Ведь сероводород,

Железо, щёлочь – всё в составе вод

Бывает. И поваренную соль

Даёт такой же водоносный слой,

Но – соляных источников.

В пути

Не раз случится известняк пройти

Грунтовым водам. У таких пород

Есть всё, на чём явить природу вод,

Их мощь и силу. Посмотри на скал

Известняковых профиль. – Как оскал,

Поверхность эта выглядит, когда

Её разъест бегущая вода.

Волнистых рытвин, гребней здесь не счесть.

Поля тех рытвин – КАРРЫ – это весть,

Условный знак Природы: не спешить!

В таких местах дорог – не проводить,

Тут может быть воронка и провал:

Пустотам в почве ключ дорогу дал!

Не менее опасен гипс. Пород

Подобных – ненадёжных – стоки вод

И держатся как раз. Как результат –

Провальные озёра там лежат,

На плоскогорьях – КАРСТ. Подземных рек

Струят провалы прихотливый бег.

А где в известняках есть глины слой,

Слепой долиной он грозит порой,

А в будущем – болот, стоячих вод

Не избежать. Вода сосуд найдёт!

Тем более когда она близка

К поверхности. Скольженье для броска

Даёт ей глина. – И бассейн готов.

Отверстья в скалах долбит водный сток,

Они ж – причина гротов и ПЕЩЕР.

И что, скажи, причудливее, чем

Проходы в лабиринте, залов сеть?

Ведь капельников в сводах их не счесть,

А известь в каплях – взвешенный раствор

Для роста СТАЛАКТИТОВ в недрах гор –

Сосулек длинных – там, на потолке.

Под ними – СТАЛАГМИТЫ налегке

Уже стоят, широки и малы,

Как наросты, горбатые стволы.

Когда ж тех и других объединит

КапЕль в один единый монолит,

Получится колонна. И колонн

В пещерном зале – целый батальон.

А есть ещё ПЕЩЕРЫ-ЛЕДНИКИ,

Где холод с ветром – вечно игроки

Воображенья. Влажный воздух там

Осаживает воду как кристалл,

На стенах всюду иней ледяной

Слепит своих поверхностей игрой,

И грани призм – сосулек и колонн –

Сияют – что подземный Авалон:

Огня мерцанье! Блёсток волшебство!

(Свеча иль факел сотворят его.)

Подземных вод священная игра –

Для ОТЛОЖЕНИЙ лучшая пора.

Опал, агат, барит и флюорит –

Нередко гости известковых плит,

В их трещинах находят кварц и шпат,

Серебряные жилы тешат взгляд,

И золота, железа, хрусталя

Встречаются прожилки и поля,

Ещё – кремнистый... известковый туф –

Они враги водопроводных труб,

Но, впрочем, где же худо без добра?

У выхода кремнистая кора

Террасой до бассейна пролегла:

Резных ступеней мокрые тела.

Всё это – отложенья во плоти,

Осадок, растворённый по пути.

Горячего источника купель –

Как раз сторонник туфовых «земель».

Погрузишь в воду палочку иль лист –

Он станет известков или кремнист.

3. Стихи про обвал, про сели, про лавину. Стихи про ветер, про ураган, про смерч. Стихи о

граните

Водо-НЕ-проницаем слой? – увы,

Грозит откосам медленный подмыв.

Смещения те ОПОЛЗНЕМ зовут.

И люди их порою создают

Неумным подрезанием пластов.

А при землетрясении готов

И быстрый сокрушительный ОБВАЛ,

Когда порода рушится, как вал

Огромных глыб, сшибающихся лбом. –

Одни обломки сеются кругом.

Пологий и наклонный глины пласт

Всегда скольженье плавное создаст

Для тех слоёв, что выше. Потому

Не доверяй коварному, ему –

Лишь на руку беспечность. При дожде

И ливне осторожно: быть беде!

Скала – порода твёрдая. Но всё ж

ВЫВЕТРИВАНИЕ не обминёшь.

Названье говорит о ветре, да,

Но здесь причастна также и вода.

Утёсы мокнут... сохнут... Вновь... опять...

Приходится частицам расцеплять

Объятия – за много-много лет

Здесь трещинки оставят чёткий след.

Особенно когда вода зайдёт,

А после превратится влага в лёд,

Нажмёт на камень, вновь растает – ей

Не жалко подождать. Всего верней

Мороза с солнцем двойственный союз,

Он скоро разорвёт надёжность уз

Меж зёрнами породы. Ведь в дожде

И в снеге – углекислый газ в воде.

И кислород. А им не привыкать

Известняка породу – растворять

И, в глину превратив шпат полевой,

А в охру – железняк, за слоем слой

Творить метаморфозы из пород

Упорно, не спеша, за годом год.

Вот так земля творит себя сама,

Свои слои и почвы. Ей зима,

Осенние дожди, ветра, жара –

Помощники. И – старится гора!

Ведь и гранит из зёрен состоит,

И мрамора не однороден вид,

В них смесь цветов, кристаллы разных форм.

Прожилок и вкраплений – миллион,

Для каждого пределом будет свой

Режим температурный годовой,

И кто тех колебаний не снесёт,

Из камня выпадает. – Вот и ГРОТ.

Лишайники из камня соль сосут,

А к трещинкам песчинки пристают,

И пыль от почвы с ветром занесёт,

И малая травинка прорастёт.

Расширит корень трещинку, как клин.

А отомрёт – так он же не один,

Их много! Отмирая, сотворят

Слой перегноя. То-то будет рад

Ему крылатый выводок семян!

Теперь ему плацдарм для действий дан.

А дерево для камня – первый враг,

Он не упустит своего за так.

Подтёки, щели, выбоины в рост

Пойдут. И все осколки – под откос,

Рассыпавшись на щебень и дресву,

Приготовляют ОСЫПИ канву.

Изъеденный покатый горный склон Щебёнкою и галькой занесён,

Нога скользит, ссыпается земля,

Сдвигаются пласты, слои, края,

Всё шелушится, катится, ползёт,

ЛАВИНА ускоряется, растёт...

В горах будь осторожен: громкий крик

Ударит звуковой волною вмиг

По осыпи – и вызовет обвал.

(А ты всего лишь друга так позвал.)

Выветриванья медленный продукт –

Его ещё ДЕЛЮВИЕМ зовут

(Отрогов осыпь) – полнится водой,

Сползая вниз обвальною грядой.

СЕЛЬ – страшный грязекаменный поток.

Он, правда, кратковремен, но жесток.

По руслам в половодье он ползёт,

Снимая глыбы каменных пород,

Пласты земли и глины по пути.

И дерева ему не обойти,

Потащит вместе с дёрном за собой,

Являя грязи первобытный слой.

Не жидок и не твёрд, он как таран.

Долине нанесёт он много ран,

Круша и потопляя всё подряд,

Живому объявив и шах, и мат.

Захлёбываясь грязью, тонет бык.

Вот изнутри в жилище сель проник,

И крышу снёс, и стены разломал

На щепки, с хрустом, глыбами из скал

Снёс дерево и пашни чернозём.

И с муками погибли люди в нём.

Вода – геологический агент,

Первотворец. За нею – ветер вслед

В игру вступает и РЕЛЬЕФ творит

Из вроде однородных твёрдых плит.

Просверлит он сот и ячеек ряд –

В песчанике. А башнями стоят,

Отдельными столбами здесь, в горах,

Кварцитовые сланцы. – «Кигилях»

Столбы те называют («человек

Окаменевший»). Как цепочка вех, Шагают по пустыням. Были здесь

Когда-то горы, нынче – пыль и взвесь,

Всего лишь останцы. Как скорлупа,

Отслаивались плиты от столба.

А иногда – как щётка те слои

Иль веером расходятся они.

Песчаники курьёзнее куда!

Под твёрдым слоем в них текла вода

По рыхлому – и выточила шар

На ножках. Или странный экземпляр –

Огромный гриб, иглу или седло.

Кому-то и «лягушку» повезло

Увидеть с «черепахой», – там ГРАНИТ

Матрацевидной формою стоит,

Вот и похож на зверя он порой,

Что замер под разрушенной горой.

Бывает, остаётся лишь перо,

Обточено до блеска и остро.

Есть трещина отдельности – прощай,

Единый монолит! Морщин печаль

Тебя избороздит вдоль, поперёк, –

И ляжешь скорбным зверем под порог.

А выпадет удачная судьба –

Качающимся камнем на века

Останешься на краешке горы,

У пропасти, – до срока, до поры.

Не только в формах чудо красоты.

Порой бываешь очарован ты,

Когда загар пустыни или лак

На камне оставляет тайный знак.

Как зеркало, блестят его бока.

Сверкающая линия мазка

Горит под солнцем синим огоньком, –

И ты уже пленён им и влеком.

А ближе подойдёшь – видна кора

Поверхности. Природы мастера –

Роса и пыль – осели на неё

И, соль впитав, оставили вдвоём

Цветные пятна: это кремнезём

И марганец. Из каменистых зёрен

Породы извлекли их, нам явив

Как волшебства неповторимый миг.

4. Стихи о почве, о глине, о полезных ископаемых. Стих про обрыв

ЭЛЮВИЙ – это всё, что от гряды

Останется – потугами воды,

Мороза, солнца, ветра, – что тайком

Рассыпалось и стало лишь песком

(Коль это был песчаник иль кварцит).

Теперь оно пустынею лежит,

И сверху кое-где осколков слой

Да щебня. А звалось оно – горой.

Но сланец, и гранит, и известняк

Ведут себя, рассыпавшись, не так.

В суглинок превращается гранит,

Песчаной глиной вязкою лежит.

А известняк и сланец – прямиком

В обычной глины обернутся ком.

Любой ОБРЫВ – как летопись земли

И как палеология. Смотри:

Внизу – порода скальная, за ней –

Потресканная, с глыбами камней,

Разбитая на щебень и куски

Движеньем родника или реки.

Чуть выше – перемешан с глиной слой,

С песком, суглинком, а вверху – с землёй

Растительной. То почвы слой живой,

Пронизанный и скрепленный травой.

Зависит ПОЧВЫ тип от двух вещей,

Прежде всего – характера камней:

Породы материнской, а потом –

От климата со снегом и дождём,

Сухого или влажного.

Их шесть:

Тип латеритный – в нём железо есть.

Отсюда красно-жёлтый почвы цвет.

То – КРАСНОЗЁМ. Он солнышком согрет,

Полит обильно (форменный курорт!), –

А всё ж не он для флоры есть оплот,

А тип степной, что в климате сухом

И тёплом. Он зовётся ЧЕРНОЗЁМ.

Он может чёрным, может бурым быть,

Каштановым. Воде не выносить

Солей полезных из него, он весь –

Как благодать растениям окрест!

Подзолистый тип очень небогат,

Неплодороден. Земли те лежат

В прохладном, влажном поясе. Тот слой

Почти не образует перегной,

И коль вода все соли унесёт,

Земля там серо-пепельной стаёт.

Болотный тип – грунтовая вода

Разлита у поверхности; а там,

Где натрия накапливалась соль

В подзолистых слоях, – край СОЛОНЦОВ

(СОЛОНЧАКИ – в степях). А где пород

Лишь механический распад идёт

И нет червей, бактерий и травы, –

Скелетных почв всевластие, увы.

Кто роет почву – разрыхляет ей

Состав, что очень важно для корней,

Туда заходит воздух и расти

Легко, ведь слой неплотный на пути.

Возможность есть бактериям дышать,

Растительный остаток разлагать

На перегной с азотом, что как раз

Полезным удобрением у нас

Считается. Вот потому и крот,

Как землеройка, почву создаёт.

Он далеко не лишний в мире, где

Быть должен доступ воздуху везде.

В пустынях и на полюсе – скелет,

А не земля, поскольку места нет

Химическим агентам. Очень прост

Там механизм: лишь ветер иль мороз.

Не образует перегной земля.

Бесплодны те суровые края.

Свобода и для почв всегда нужна:

Как чистый пар лежит земля. Она

Так отдыхает, дышит – и азот

Накапливает в теле круглый год.

А те растенья, что её сосут,

Тем на себя берут полезный труд –

Всё после смерти ей отдать (лишь ей –

Не человеку в виде овощей

И злаков!) и добавить кислород

И углекислый газ. Такой завод

Природный – плодородия – куда

Полезней бестолкового труда

По производству химии (веществ

Полезных – злакам, насекомым – нет).

Погибнут пчёлы, черви, муравьи,

Всё это очень вредно для земли!

Подумай, что творим мы, рай иль ад,

И кто в бесплодных почвах виноват.

**Стихи о пустыне, о песке, о барханах. Стихи про дюны, про пыль**

И ветер не чужой на том пиру,

Ему дано дробить земли кору

И превращать её песчинок рать

В мельчайший порох – пыль, САМУМ поднять

(песчаной бури пляску). Солнца диск

Чуть виден, красный. Ветра вой и визг.

И небо чёрно. Надувает в дом –

Сквозь окна-двери. Дышится с трудом.

Пыль на зубах, в глазах... А если столб

Внезапной пыли завихрился, чтоб,

Крутясь до неба, всё поднять с пути

И далеко вперёд перенести,

То это СМЕРЧ. И воздух чист лишь там,

Где дождь идёт и свежесть дарит нам.

На берегу морском – зелёный свет

Для ветра. Никакой ему запрет

Не помешает гнать песчинок рой,

Насеивая ДЮН прибрежный слой.

Морские дюны – гряды из песка,

Волнистая бегущая строка.

Холмы, что нарастают под кустом

И камнем, погребая их притом.

По полю, лугу, пашне, по жилью

Пройдут шутя, оставив развалюх

Останки под песчаной бороздой

И кос сыпучей мантией густой.

И борозды и косы те текут,

Перемещаясь. Долог их маршрут.

Сосновым лесом не засадим их –

Накроют с головой и нас самих.

В пустынях ветер – не случайный гость.

Весь день он дует, всё пройдёт насквозь

И только ночью ляжет отдохнуть,

Чтоб утром снова отправляться в путь.

Бархан курится, змейкой – ручейки:

То пескопад. Скользящие пески.

Жар пышет. Ноги вязнут. Слепнет взгляд.

Остановиться путник будет рад,

Тем более при смерче, поступь чья

Здесь смертоносна, как клинок меча.

**БАРХАНЫ** – бархат и паренье сна,

Сияющего неба пелена,

Пейзаж однообразный, как вода,

Бежит из ниоткуда в никуда,

Чуть шелестит, ссыпается, скользит

Змеёй, ужом, течёт, метёт, шипит,

На старый пласт наслаивает слой,

Захвачен вечно новою игрой.

Пески перемещаются, как дым,

Движением обманным и простым.

Иллюзия, мираж, безумный бред:

Вот здесь бархан... он был? его уж нет!

Он перешёл на несколько шагов,

Перескочил на несколько бросков,

Переместился чуточку правей

И дальше: так

переползает змей,

Бочком. По ветру. Тихо. Не спеша.

Так ходит шелест в шапках камыша.

Так ветер строит башни облаков –

Попутно, без усилия, легко.

Борозд и гребней призрачный узор.

Пески, пески, куда ни бросишь взор.

Хруст на зубах. Соль на губах. И жар.

И солнце в состояньи мятежа.

Барханы – те же косы над кустом

Иль щебнем, необычной формы «дом»:

Подветрен склон – он более крутой,

Надветренный – пологий. Запятой –

Точнее, рогом – с внутренних сторон

Он загнут, осыпаясь под уклон.

Не гладка и поверхность у гряды:

Как будто волн бегущие следы

И борозды. То гребешки, то рвы.

И тут законы те же, не новы:

Крупны песчинки – в желобках. Песок,

Что мелок, – вверх на валики залёг. –

В миниатюре дюны. Что за рябь!

Как будто не барханы, а моря.

Но в седловинах, в чашах котловин

Бывает кустик, даже не один.

Колючка то верблюжья, саксаул

В тени горбов укромно так уснул. –

Вот кто способен на бегу бархан

Остановить! Зачем нам разум дан? –

Мы сами вырубаем их подчас –

И вот пески быстрей ползут на нас.

А если засадить бархан травой,

Ветра в неё заносят пыли слой,

Подобие земли. Собой устлав

Ту землю, отмирая, шапка трав

Её удобрит. Не бархан – бугор

Уже заметит любопытный взор.

Бугристые пески – названьем им.

Дай Бог и впредь бархану быть живым!

В местах, где мало вольного песка,

Готового для быстрого броска,

Он скапливается грядой холмов

Уже под видом кучевых песков.

Где тамариск и чий растут, туда

Песков струится тихая орда,

Их засыпая медленно. И вот

Корням уж не достать грунтовых вод.

Куст сохнет. Ветер ветки оборвёт,

Поднимет и с собою унесёт.

И кучка, лишена защиты той,

Развеется и станет кочевой.

**ПУСТЫНИ –** словно фабрики песка

И пыли. Золотого порошка.

Но порошок тот больше по краям,

А в центре – горы, щебень и земля.

Идёт процесс выветриванья от

Пород тех – к краю. Нарастает свод

Барханов – вдалеке: несут ветра Шлифованных осколков мелкий град,

Гранёных кварцев мелкое зерно,

В барханы превращается оно.

А коренных пород остов лежит

По центру. И неоднороден вид

Обычно у пустынь. Виновны в том

Ветра, чей центробежен лёт. Ведь до

Пустынь песчаных – ряд пустынь иных.

Гористые пустыни – ветер тих,

Распад легонек, в руслах есть вода,

И от животных местность не пуста.

Пустыня каменистая до дна

Ветрам открыта и обнажена.

Где грубый щебень, кучки из камней,

Там будет «гамада» названье ей,

А где «серир» зовут её, она

Лишь мелкой, ровной галькою полна.

По плоским берегам больших озёр

И внутренних морей, где мало гор

Иль нет совсем; у впадины на дне

Среди пустыни каменной есть не-

большая площадь глинистых пустынь,

Где лишь хармыка жёсткие кусты,

Растут солянки в трещинах. «Такыр»

Названье почвам треснутым таким

С шестиугольниками, ровными почти.

И нет следов копытных по пути, –

Так там земля спрессована, тверда!

Не оставляет на себе следа.

**Стихи про лёсс**

А пыль пустынь полегче, чем песок,

Её умчать подальше ветер смог.

Так возникает за пустыней ЛЁСС,

Иль желтозём. И то ещё вопрос,

Кто плодородней: он ли? чернозём?

Ведь лёсс не просто лёгок, невесом, –

Но плотен, хоть с обилием пустот.

Растительность прекрасно там растёт.

Ей пористый такой материал

Легко дышать корням возможность дал,

Солями минеральными снабдил

И урожаю этим угодил.

У почвы чаще серо-жёлтый цвет,

Порой оттенком бурым он одет,

Слагает отложений мощный слой

Просторы пашни вязкой и густой.

Там зёрна кварца и известняка,

Слюды чешуйки светятся слегка,

Частички глины, шпатов полевых.

И коль не положили мостовых

На лёссовых дорогах, будет грязь –

Роскошная и жирная, как мазь.

Лёсс – не слоистый, массы толстый пласт

Возвышенности цельные создаст.

Лишь мелкие скопления камней –

Журавчиков – встречают в почве сей:

Стяжения из извести, чей вид

Напоминает буквы – алфавит –

Иль птенчиков из теста, «журавлей»

(Что делают весной деревней всей,

На праздник). И подобная черта

Для почвы положительней куда,

Чем свойства глины, хоть и из неё

Нередко в сёлах строили жильё.

Прохладней летним полднем в доме том,

Зимой – теплей. Из лёсса прочен дом,

Легко террасы возводить в полях,

И урожаем славится земля.

Ст**ихи про лёд, про фирн, про айсберг, про оледенение.** Стихи о ледниках

На севере у гор другой расклад.

Высокие вершины там стоят,

И нарастает шапок снеговых

Обилие и летом в крае их,

А снегопад – на всей вершины площадь.

Ведь в каждое ненастье – нет, не дождь,

Слой верхний давит, нижний – вниз ползёт,

Он под давленьем превратился в ЛЁД.

Слепляются снежинки в дробь, зерно.

Обледенелой массою оно

Все склоны покрывает. И зовут

Ту массу – ФИРН. Идёт её маршрут –

В ущелья и долины. В полосе

Маршрута будет фирновый бассейн.

Лёд хрупок, хоть и твёрд. Как тут ползти?

Скользящим обернётся – по пути.

Когда давленьем маленьким его

Прижать надолго, – станет вещество

Пластичным. Зёрна льда вперёд ползут,

Как тесто. Как густой, упругий жгут.

Края цепляют скалы или дно,

Перетирают глыбы и зерно,

И трещины ползут от края в центр.

И коли крут уклон – вот тут момент

Рассыпаться на вертикали плит,

Разрушив льда единый монолит.

А целый хаос глыб – то ледопад.

Они сплошными пиками стоят.

Опаснее всего, когда ЛЕДНИК

Под свежим снегом. В трещины проник

Не всюду он, – но чаще лишь прикрыл

Те трещины покровом белых крыл.

Ты смотришь – ровно всё, хоть в глубину

На сотни метров трещину одну

Уводит. Шириною метра в два.

И не спастись, коль кругом голова.

Чуть ниже, где уклон опять полог,

Смыкаются края. Лёд снова смог

Соединить все трещины плиты,

Чтоб не наделать путнику беды,

И далее ползёт. А на него

Делювия ложится вещество,

Упав с вершины. Длинная гряда

Обломков, щебня падает сюда.

Растёт МОРЕНА каменных пород,

И лёд её несёт из года в год.

Ушёл один слой льда, а с ним камней –

Другой уж на подходе. Всё длинней

И выше боковой морены холм,

Всё тяжелей к подножию влеком.

Когда сольются вместе ледники

Из фирновых бассейнов, как реки

Упорный бег впадает в океан, –

Двух боковых морен на фоне – дан

Нам будет ряд центральных: имя им

«Срединные морены». Вглубь долин

Они текут, сомкнувшись. Оттого

Морены сложной путь мощней всего.

Когда морена лёд покроет весь,

Поверхностной морена будет здесь,

И, тяжестью своей пробивши лёд,

В ущелья трещин галька попадёт,

Потащит её в даль на глубине.

У внутренней морены на спине –

Слой льда и щебня, оттого она

Царапинами вся испещрена.

Но ледниковых шрамов сглажен слой

Обкатыванья смелою игрой,

И округлён, отполирован он,

И в донную морену превращён,

Коль вниз сошёл ледник. Все ямки дна,

Вся впадина в том месте – как одна

Поверхность полированная. В ней

Не счесть таких обкатанных камней.

Ледник ползёт – пока невысока

Температура – плавно, как река,

Но там где столбик ртути скажет: «Стоп!

Здесь горячо», – замрёт на месте лёд,

Растает и стечёт водой. Лишь пласт

Камней и щебня по пути создаст:

Конечную морену.

Коль на лёд

Со склона камня плитка упадёт,

От солнца защитит всё, что под ней.

А рядом будет таять массой всей

Ледник, и потому в конце концов

Окажется под плиткой – останцом –

Лишь ледяная ножка. Вот и стол.

А маленькие камни ледника

На солнце прогреваются слегка,

Растапливая слой на глубине,

Вытачивают трубку и на дне

Той пустоты лежат. И слой пустот –

Как трубочки во льду. Народ зовёт

Стаканчиками выемки во льду.

Где остановит таянье орду

Морен и фирна, там язык лежит

От ледника. Он щебнем весь забит

И грязью. И бежит из-под камней

В долину, вниз, стремительный ручей.

А в речку превратившись по пути,

С собой он может глыбы унести.

И те места вдоль русла, где лежит

Слой щебня, гальки, останцы от плит,

И глубина воды над ним мала,

Вода прозрачна, видно всё до дна, –

То ПЕРЕКАТЫ.

Будут ледники

Давать начало рукавам реки,

Но выше в гору – там жилище их:

Бассейны фирна, горных пиков риф.

Гора невысока – недалеко

Сползёт ледник, не становясь рекой:

В бассейн упрётся – каровым зовут,

Висячим – если с гребня льды ползут,

И полуцирки КАРОВ (склон – спина,

Бассейн – сиденье, ручек крутизна) –

Как кресло исполина среди гор,

С опорою на ветер и простор.

Ледник долинный может вниз ползти,

С другими побратавшись по пути,

И на равнине, в основаньи гор, –

Ледник подножья соберёт весь сор.

А море рядом – он сползёт туда,

Его оближет нежная вода,

Обнимет, поцелует, унесёт

Гор ледяных освобождённый лёд,

Что АЙСБЕРГОМ зовут. А щебень – тот

На дно залива медленно уйдёт.

Прохладно лето, коротко – и вот

Остаткам снега лечь на целый год

В ложбины и на склоны. Кличут их

За это перелетками. Утих

Мороз, да и ветрам не вечно дуть, –

И с белок (белогорья) – снова в путь

Сорвётся ручеёк. Но если вновь

Начнёт буянить ветер ледяной

И зА лето покров не оплывёт, –

Начнёт копиться, превратится в лёд,

И поползёт, и будет наступать,

Рельеф и климат видоизменять,

И сократится таяния срок,

И не возникнет больше ручеёк.

ОЛЕДЕНЕНЬЕ в мире есть всегда,

Хоть не везде царить стихии льда.

Когда Европа станет как Сибирь,

Тогда и будет ледниковый пир.

Ну а пока умеренна зима,

Не полнятся снегами закрома

Белков альпийских, равномерен бег

Сезонов и повадка тихих рек, –

«МЕЖЛЕДНИКОВЬЕМ» времечко зовут, –

И в этом наше благо и уют.

Почти повсюду ледника края,

Растаяв, отступили, и земля

Лишь отложеньем каменным полна.

На Севере те глыбы – как стена,

Века стояли прочно средь полей,

И пахарю там было тяжелей.

Подледниковой речки перекат

Откладывал немерено песка

С поверхностью неровной, – это ЗАНДР,

Свидетель, что ледник уполз назад.

А где-то есть высокий узкий вал,

Как насыпь: то морен материал

Уложен горкой. Называют ОЗ

Бугристые холмы валунных кос.

А где ледник задерживался, там

В озёра собиралась вся вода,

Что в почву не впиталась. Край озёр,

Болотец малых меж холмов и гор

Усыпан валунами там и сям:

Блуждали камни, ледником скользя,

И эрратическими глыбы те зовут,

Камней случайных неподъёмный спуд.

А где ледник прошёлся по горам,

Обтёсана поверхности кора:

Курчавых скал облизанный гранит

Зализан, сглажен. Впадина лежит

Меж выступами. Если край один Шероховат и крут, другой полог,

Отполирован, как бараний лоб, –

Так и зовут его. И где такой ландшафт,

О ледниках приметы говорят.

Ледник дал камень нам для мостовой

И зандровых песков хороший слой,

Что в лёссы перешёл, и пышность трав

В нём перегноя накопила сплав.

Стал чернозёмом плодородный лёсс,

И злом ли был ледник, – ещё вопрос!

Не прекратится ледников страда,

Пока на белом свете есть вода.

Оледененьям быть ещё не раз –

Очередное ожидает нас.

Стихотворение “железо”

Под призывный звон кольчуги

О железе, как о друге,

Каждый вспомнит и не раз.

Сколько силы в нем сокрыто:

Вилки, чайники, корыто,

И ведро, и даже таз!

Инструменты и машины,

Сталь, чугун оно дает,

Потому, не без причины,

Его очень уважает

Весь химический народ!

В клетках и морских глубинах,

Жизнь дает гемоглобину,

Кислород в крови храня.

Все сидящие здесь в зале

Вряд ли бы существовали,

Если б не было железа,

То бы не было меня!

Как ты красив, наш батюшка Байкал!

Среди лесов, песчаных дюн и скал

Стоишь, не зная горестей и бед

Уж четверть сотни миллионов лет.

Играют над тобой Сарма, Култук,

А то и Баргузин задует вдруг.

И как с цепей сорвавшись, Верховик

Мчит над тобой, ловя прекрасный миг.

А ты вальяжно нежишься, но все ж

И по тебе идет волнами дрожь

От непослушных ветреных детей.

Они уснут - становится теплей.

И в тишине ведёшь богатству счет,

Что притаилось в бездне твоих вод:

Шесть сотен видов флоры лишь одной,

Из фауны хорош осетр с икрой.

И ловят омуля, кому не лень.

Есть сиг, и голомянка, и тюлень:

Нажил богатства ты не без труда,

Но главное из них - твоя вода.

Целебных свойств ее не перечесть,

И тайная в ней святость тоже есть.

Отведаешь водицы не спеша,

И чище станет у тебя душа.

Н. Дробот

Быть или не бы

Беречь Байкал - святое дело

Автор Митюков М.

О чем грустишь, Байкал любимый,

О чем вздыхает твой прибой?

Иль кто-то злой, неумолимый

Порой глумится над тобой?

И мне Байкал вздыхал в ответ:

"Я жил на свете тыщи лет...

Никто меня не обижал,

Напротив, всякий уважал...

Но за последние полвека...

Не узнаю я человека!

Как будто чистая водица

Ему вовек не пригодиться..."

Байкал один на всей планете,

Другого - просто не дано...

Мы все твои, Байкал мой, дети,

И жить с тобой нам суждено!

Не обижайте, люди море!

Байкал ведь тоже хочет жить:

Играть волной, с ветрами споря

И людям преданно служить!

Беречь Байкал - святое дело:

Его судьба - у нас в руках!

Сама Природа нам велела,

Чтоб жил Байкал родной в веках!

И верю я: Байкалом будет

России слава прирастать!

И нам потомки не забудут

За это должное отдать.

Ольга Пакф

С детства помню:

Я ночью проснулся

Мне кто-то сказал

"Мертвое море -священный Байкал"

И я на себе почуствовал взор,

Будто я моря убийца и вор

Плыл я не озере краем байкала

Вечер насвечивал вполнакала

Ну неужели наука солгала

Над запракинутым взором байкала

И нежули мы будем в истории

Эти, байкал загубили которые

Надо вывешивать бюллетень

Как себя чувствует омуль, тюлень

Это не только остойников числа,

Совесть народа должна быть чистой

Вот почему показав показуху

Борятся наши прорабы духа

Чтоб заповедное стало озеро!

Чтоб его воды не целлюлозило!

Чтобы никто никогда не сказал

"Мертвое море -священный Байкал"

РОССИЯ

Что такое Россия? Это жаркое лето,

Когда много цветов на зелёном лугу,

Когда брызги на море жемчужного цвета,

Когда хлеб созревает и косят траву.

Что такое Россия? Это чудная осень,

Когда в небе, курлыча, летят журавли,

Когда шишки созревшие падают с сосен,

Когда кружатся листья до самой земли.

Что такое Россия? Это зимняя сказка,

Когда снег серебристый лежит на земле,

Когда мчатся мальчишки с горы на салазках,

Когда виден узор на оконном стекле.

Что такое Россия? Это полная жизни,

Счастья, бодрости, радости, света весна,

Когда дождик прохладный на землю вдруг брызнет,

Когда лес зашумит, отошедший от сна,

Когда ветер траву молодую волнует,

Когда птицы поют снова в нашем краю.

Я Россию свою, мою землю родную,

Словно мать дорогую, очень нежно люблю!

В. Крючков

Забайкальский рай

Здесь сосны смолистые млеют в теплыни,

Стрекочут кузнечики сонно в полыни.

С цикория синего строит глаза

Мне рыжее чудо – мадам Стрекоза.

Тут волей-неволей почувствуешь волю,

Вдыхая медовую пряность из хвои,

из горькой полыни, цветков чабреца…

Я вижу улыбку свою в пол-лица

И счастье в зеркальных, стрекозьих глазищах...

Кто был в Забайкалье, тот рая не ищет.

Забайкалье

Николай Балуев

Не бывали у нас в Забайкалье? –

Значит, многое вы потеряли,

Мало знаете о Забайкалье?! –

Извините, но вас просто жаль мне!

Приглашаю вас к нам, – в Забайкалье,

В удивительный, солнечный край,

Здесь такие места уникальные:

Арахлей, Хээтэй, Алханай…\*

Здесь тайга и степные просторы,

Что прославлены в песнях навек,

Есть луга, есть озёра и горы,

И долины с изгибами рек.

А какие богатые недра, –

Позавидует Старый Урал!

Здесь природой припрятаны щедро

Уголь, золото, медь и уран.

По хребтам – величавые кедры,

А в тайге – много разных зверей,

Славный край, живописный и щедрый,

Приезжайте сюда поскорей!

Много тайных нехоженых тропок

Заповедные дарят места,

В окруженье багуловых сопок

Расположена наша Чита.

Столь несметно природное царство,

Что богаче не сыщешь вовек,

Только главное наше богатство, –

Это труженик наш, человек.

Здесь такие прекрасные люди,

А какая у нас молодёжь, –

Если где-то искать лучше будешь,

То, пожалуй, нигде не найдёшь.

А вокруг – необъятные дали…

Непременно у нас побывай, –

«Забайкалье моё, Забайкалье,

Изобильный и солнечный край».

------------------------------

У нас в Забайкалье

Геннадий Головатый

А у нас в Забайкалье

сопки — малиновые!

Вы, небось, и не знаете,

что такое — багул?..

Вы напрасно стараетесь

жизнь мне сделать малиною,

все равно я однажды

в Забайкалье сбегу.

Там над Белым Урюмом

наклоняются пристально

лозы гибкие, гибкие...

И кукушки грустят...

Там весной на заре

небо чистое, чистое!

Перелетные птицы —

как на праздник летят.

А леса там какие!

Роднички да развилочки...

Березняк непролазный...

А орешник в горах!..

Там — с красивым названием

Аксеново-Зиловское —

мой поселок рассыпался

на пяти берегах.

Палисадники там

от черемухи ломятся,

и над станцией виснет —

с тарелку — луна.

И девчонки поют —

так, что мучит бессонница...

И такая потом

настает тишина!

А стоять на мосту —

деревянном, прошорканном,

слушать воду,

следя переливы огней!..

Или в поле уйти

к еле слышимым шорохам,

встретить грустных,

никем не хранимых коней...

А чуть свет — пастухи

засигналят особенно,

свои дудки жестяные

прицепив к поясам...

И охотник-любитель

на «мотике» собственном

пса прокатит — на зависть

неохотничьим псам.

Солнце бросит лучи

в склоны сопок малиновые...

Если б раз вы увидели

на рассвете багул!..

Здесь бессильны мои

описания длинные,

просто я в Забайкалье

однажды сбегу.

Забайкальская

Я - Гуран и я родился за Байкалом

Где гуляют ветры вольные в степи

Где на каторге Россия умирала

Задыхалась от тоски и от цинги

Край суровый, но багульником покрытый

Среди сопок, малых рек и острых скал

Принимал то декабристов, то бандитов

Здесь кто счастье, а кто золото искал

Здесь Семёновская гвардия гуляла

Здесь травили казака на казака

И сюда Екатерина высылала

И остался её тракт на Букука.

И Орда отсюда путь свой начинала

На Ононе похоронен Чингиз-хан

Здесь легенд об этом времени не мало.

Но могил пока никто не отыскал.

Но века прошли и вдаль умчались годы.

С Ингоды немало утекло воды.

Только люди забайкальскую природу

Не избавили пока от красоты.

По союзу покатался я немало.

На Амуре и на Немане бывал.

Но таких людей, как люди за Байкалом

На своём пути нигде не повстречал

стихотворения М. Дудина.)

Как яблоко на блюде,

У нас Земля одна.

Не торопитесь, люди,

Всё выскрести до дна.

На тропинке солнечные блики,

Не мудрено добраться

До скрытых тайников,

Разграбить все богатства

У будущих веков.

Берегите Землю! Берегите!

Мы общей жизни зёрна,

Одной судьбы родня,

Нам пировать позорно

В счёт будущего дня.

Поймите это, люди,

Как собственный приказ,

Не то Земли не будет

У каждого из нас.

Берегите Землю! Берегите

Жаворонка в голубом зените,

Бабочку на стебле повилики,

На тропинке солнечные блики,

На камнях играющего краба,

Над пустыней тень от баобаба,

Ястреба, парящего над полем,

Ясный месяц над речным покоем,

Ласточку, мелькающую в жите.

Берегите Землю! Берегите!..

Чтобы сделать урок географии интереснее, выразительнее я использую **отрывки из литературных произведений**. На уроках географии часто приходится сталкиваться с вопросами, которые способствуют формированию мировоззрения и которые могут стать уроками нравственного подхода ко всякому явлению, событию, человеку. С помощью отрывков из литературных произведений можно решить такие дидактические задачи , как обучение умению выделить главное в описании, сравнить несколько признаков и сделать вывод, выявить причинно- следственные связи природных явлений и процессов. Еще К. Д. Ушинский писал: «Учитель должен учить дитя наблюдать верно и обогащать его душу возможно полными, верными, яркими образами, которые потом становятся элементами его мыслительного процесса». При формировании географических образов возможно использование следующих направлений учебной работы с отрывками из художественной литературы: -развитие аналитических навыков; - активизация мыслительного процесса; - на развитие логического мышления с помощью вопросов географического характера; - активизация познавательной деятельности через выполнение самостоятельных заданий с художественной литературой. **Примеры**: Изучая тему «Образование и изменение равнин», зачитываю следующие отрывки из литературных произведений «Дом стоял на возвышении, из окна открывался прекрасный вид на обширную равнину. Впереди под горкой серебрилась речка, а за ней на небольшом холме виднелось село, окруженное рощей. Направо отчетливо выделялись на горизонте две деревни- одна за другой. От них шел большой пологий спуск к реке. Слева уходили вдаль пригорки, поросшие лесом. Я залюбовался дивной картиной холмистой местности. ....Перед глазами ехавших расстилалась широкая , бесконечная равнина, перехваченная цепью холмов. Теснясь и выглядывая друг из- за друга, эти холмы сливаются в возвышенность, которая тянется вправо от дороги до самого горизонта и исчезает в лиловой дали: едешь- едешь и никак не разберешь, где она начинается, где кончается. Солнце уже выглянуло и тихо, без хлопот, принялось за свою работу. Сначала далеко впереди поползла по земле широкая ярко-желтая полоса, через минуту такая же полоса засветилась несколько ближе, поползла вправо и охватила холмы, и вдруг вся широкая равнина сбросила с себя утреннюю полутень, улыбнулась и засверкала росой.....

Путешественника , впервые попавшего на юг Западно- Сибирской равнины, поражает почти горизонтальный характер ее рельефа. Эта область почти , идеальной равнины, где на огромных расстояниях не улавливается почти никаких изменений в рельефе, где нет ни холмов, ни оврагов, где некоторое разнообразие вносят в пейзаж лишь многочисленные, самой различной величины озера в низинах, постепенно сливающихся с окружающей равниной берегах.» Прослушав описание, учащиеся приходят к выводу , что равнины делятся на плоские и холмистые.

Изучая тему «Географическая карта», обязательно зачитываю отрывок А. Л. Шейкина из книги «Повесть о карте». Вот один из эпизодов, описанных в этой книге: «Командир и офицеры штаба склонились над картой. Уточнялась обстановка, синими стрелками намечались предполагаемые направления вражеских атак, красными – наших контратак, отдавались приказы. Когда в ночь на 6 марта гитлеровцы показались перед позициями полка, командир его, подполковник Иванов, склонившись над столом в блиндаже командного пункта , получал по телефону и радио сообщения о противнике и наносил их на карту. Глаза подполковника горели от удовольствия: клин вражеского главного удара лез прямо в поля минных заграждений. Оставалось лишь передвинуть пехоту и танки так, чтобы нацелить их в основание клина, и , когда враг « завязнет», взять в клещи.»

Вопрос : почему военные карты называют « газами армии»?

Урок по теме «Циркуляция атмосферы и воздушные массы». Объясняя понятия об антициклонах и циклонах, предлагаю учащимся отрывки из стихотворений. В каком из них говориться об антициклоне, циклоне? Объясните, по каким признакам можно определить, что речь идет об антициклоне или циклоне. « Мокрая осень летела над Петербургом.... Зеленоватым роем проносились там облачные клоки; Они сгущались в желтоватый дым, припадающий К крышам угрозою....»

А. Белый. «Мороз и солнце- день чудесный!»

А.С. Пушкин

«А над Невою посольства полумира, Адмиралтейство, солнце, тишина!».

О. Мандельштам

В 8 классе, изучая тему « Типы почв и их разнообразие» предлагаю учащимся отрывки из литературных произведений и задаю вопрос: « Определите , какие грунты характерны для города Петербурга, какие проблемы с этим связаны?»

« По мшистым, топким берегам

Чернели избы здесь и там».

А.С.Пушкин

«....Мох и мох, кочки, озера, лужицы. В сапогах вода свистят ,как старые насосы, сил нет вытаскивать их из вязкого болота... И так всю жизнь по мхам и лесам... С моховинки в лес, из леса на моховинку, с угора в низинку, с низинки на угор».

М. Пришвин

«Грунт земли, на которой построен город, болотистый, хотя ранее местность была возделана под пашни. Еще в1713 году повсюду были приметны борозды плугов, дорога к городу была очень тонкая, плохая, и весь путь весной и осенью был усеян лошадьми, падшими в упряжки между трясинами».

В. Пылаев

Ученики отвечают, что грунты болотистые, топкие, поэтому , основная проблема связана со строительством домов, транспортных путей и инженерных сооружений.

Изучая тему : «Природные зоны России» в 8 классе, детям предлагается текст с описанием изученной природной зоны и задание - выделить характерные признаки тундры.

«В тундре – весна. Звенят большие и малые ручьи. Со стоном взламываются речушки в горах. Дрожат покрытые тонкой пленкой заморозков рябоватые озерца, лужи, купели стоячей, остро пахнущей мхом и землей талой воды.

Вода всюду. Ступишь ногой в мох- и мох сочится. Тронешь мшистую кочку- и кочка сочится. Станешь робко ногой на ледок – и из – под ледка брызнет вода, звонкая, весенняя. Вся тундра сейчас сплошное болото. Оно оживленно всхлипывает под сапогами, мягкое, податливое, покрытое желтой прошлогодней травой и нежным весенним мхом, похожим на цыплячий пух.

Весна входит в тундру робко и неуверенно. Останавливается. Оглядывается. Испуганно замирает под нежданным нордом, ежится под метельным остом и все- таки идет, идет.... Уже сполз в лощины снег, но еще не стаял. Уже открылись забереги, но лед еще прочен. Уже появился гусь , но еще нет комара». Б. Л. Горбатов «Обыкновенная Арктика».

В ответе учащиеся отмечают обилие воды, «робость» весны, неустойчивость погоды – то северный ветер, то восточный. Объясняют причину заболоченности : многолетняя мерзлота не позволяет воде просачиваться в грунт, а из- за низких температур невысокая испаряемость.

Иногда за несколько дней до урока , учащимся предлагается самостоятельное творческое задание : подобрать описание географических объектов (реки, озера, природной зоны, формы рельефа и т. д.)

Создаваемый географический образ, формируемый на литературной основе, поможет не только лучше узнать изучаемый материал, но и объяснить мотивы поведения людей, способствующие воспитанию уважения к истории своего народа, труду своих предков, будет способствовать формированию географической и экологической культуры.

**Один из приемов ТКМ- составление синквейнов**. Синквейн – это пятистишье. Написание синквейна требует умения находить в информационном материале наиболее существенные признаки, делать выводы и кратко их формулировать. Синквейн – это форма свободного творчества. Это почти стихи. Почти , потому что «столбиком», но не складно. Относительная простота построения синквейна позволяет быстро получить результат, но не всегда все сразу получается. Чтобы синквейн получился удачным, очень важно обращать внимание на содержательность каждой строки. Чаще всего на уроках составляется традиционный ( дидактический) синквейн.

Дидактический (традиционный): 1. Строка – тема синквейна, заключает в себе одно слово (обычно существительное) 2. Строка – два слова (прилагательные или причастия). 3.Строка- три два глагола или деепричастия. 4. Строка- личное отношение или обобщающая фраза. 5. Строка- синоним. Четкое соблюдение правил написания синквейна не всегда обязательно. Разрешается в четвертой и пятой строках добавлять по слову. Пример написания. 1.Выбираем из текста существительное, которое выражает основную мысль текста (чаще это тема урока), например, РЕКИ. 2. Подбираем из текста 2 прилагательных, которые относятся к данному существительному и наиболее точно характеризуют предмет, обозначенный существительным. ГОРНЫЕ, РАВНИННЫЕ. 3.Какими глаголами обозначим действия предмета. ЗАВИСЯТ, ТЕКУТ, ОБРАЗУЮТ. 4.Придумайте смысловую фразу о реках. КАК ВАЖНА ЭТА ГОЛУБАЯ КРОВЕНОСНАЯ СИСТЕМА. 5. Слово синоним. ПОТОК. С помощью синквейна учащиеся учатся быстро и эффективно анализировать, синтезировать и обобщать понятия и информацию.

РАЗНЫЕ СПОСОБЫ РАБОТЫ С СИНКВЕЙНОМ Работать можно самостоятельно, в парах, в группе. Данный прием можно использовать , во- первых, для анализа узкого понятия. Сейсмограф Специальный, чувствительный.

Измеряет, записывает, означает Поможет узнать о колебаниях земной коры. Прибор.

Во- вторых: Можно составить краткий рассказ на заданную тему, используя приготовленный дома синквейн как подсказку. Например:

Температура.

Измеряемая, зависимая.

Повышается, понижается, изменяется.

Степень нагретости поверхности

Величина.

В- третьих:

Можно расширить синквейн, добавив свои знания.

Уренгой

Приполярный, газовый

Сырье добываем, всем отсылаем, людям помогаем

Прибыль российской экономике добавляем

Месторождение.

В- четвертых: Можно внести коррекцию или совершенствовать текст, составленный товарищем, или найти в тексте сознательно запланированные ошибки.

Мантия. Горячая, движущая (вязкая) Движется, раскалывается (изливается), располагается . Землетрясения – это вертикальные движения. Слой Земли.

В- пятых: можно использовать как игровой момент : учимся определять тему синквейна при отсутствующей первой части.

(Ветер) Изменчивый, всеобъемлющий. Ласкает, освежает, играет. Дыхание живой планеты. Безграничность.

(Металлургическая промышленность ) Металлоемкая, градообразующая Перерабатывает, производит, выпускает Большая роль в экономике Металлы.

Примеры синквейнов, составленных детьми:

Антарктида Загадочная, южная Поражает красотой, противоречивостью Ледник.

Воды суши Искусственные, естественные По земле изливаются, по миру разбегаются, приветливо улыбаются Люблю ее пить, купаться, ногами бултыхаться Дар природы.

Океан Южный, богатый Шумит, бушует, вдохновляет Меня удивило разнообразие Гладь.

Урал Горный, богатый Живет, трудиться, преуспевает Металлы России поставляет Район.

Крылатый синквейн.

Добавить в синквейн фразы из стихотворений или крылатые фразы. С точки зрения педагогики процедура составления синквейна позволяет гармонично сочетать элементы всех трех основных образовательных подходов: информационного, деятельностного и личностно-ориентированного. Чем разнообразнее формы и методы нашей работы, тем больше шансов, что мы вместе с учениками будем получать большее удовлетворение от процесса обучения и от его результатов. Синквейн – это один из приемов технологии критического мышления, который позволяет увидеть, как меняются мотивация и образовательный настрой учащихся, уровень их развития. На таких уроках каждый ребенок будет иметь возможность стать успешным, почувствовать радость процесса познания.

Ведущими направлениями модернизации современного российского образования является компетентностный подход. Компетентностный подход в обучении предполагает не простое увеличение объема знаний в различных предметных областях, а создание условий для самостоятельного добывания знаний учащимися и развития способности применять их в незнакомых ситуациях. При организации и осуществлении учебно- познавательной деятельности, стимулировании и мотивации, контроле и самоконтроле в своей практике я использую **маршрутные листы**.

Что же такое маршрутный лист? Это маршрут на выполнение, какой- то работы, какого- то задания. Все это прописывается в маршруте и как его выполнить, то же прописано. Ведь многие ученики не слушают задание учителя, а тут перед глазами запись, которая зовет на работу. Ученикам я объяснила, с помощью маршрутного листа я заключила с вами контракт на работу на уроке, а за выполнение данной работы вы получите оценку, как вы поработаете, так я вас и оценю. Иногда они сами выставляют себе оценку за свою работу, иногда делаем взаимопроверку. Работа с маршрутными листами может быть определена как деятельность , направленная на применение , углубление и развитие теоретических знаний в комплексе с формированием необходимых для этого умений и навыков (самостоятельное использование учебника, географических карт, статистических материалов, наглядных пособий схем и т. д.) Считаю работу с маршрутными листами - как одну из ценных видов работ в классе, которая может разгрузить классное время учителя. Также учит учащихся пользоваться уже приобретенными знаниями и основательно их закреплять, ибо то, что человек черпает путем переработки заданий и упражнений удерживается в памяти прочнее. Работая по маршрутному листу, ученик не попадает в ситуацию неожиданного вопроса, у него есть время подумать, ответить, подготовив ответ. Многие ученики отвечают в письменной форме. У учеников формируется уверенность в своих силах, в себе самом, в возможности учиться, получать оценки за сделанную работу. Маршрутные листы требуют от учителя: - хорошо разработанной системы заданий; -большой затраты времени, при подготовке маршрутного листа.

Примеры маршрутных листов:

**6 класс , тема: Рельеф. Горы и равнины.**

МАРШРУТНЫЙ ЛИСТ

Тема\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Шаг1.

|  |  |
| --- | --- |
| Хочу узнать | Узнал |
|  |  |

Шаг 2. Запишите , что такое рельеф.

Шаг 3.Укажите основные формы рельефа.

Шаг 4.Найдите существенные признаки горного рельефа, (стр.53)

Шаг 5.Запишите определения

Горный хребет-

Равнина-

Шаг 6.Самые длинные горы на Земле-

**6 класс. Тема: Воды суши. Подземные воды.**

МАРШРУТНЫЙ ЛИСТ

Тема:

ШАГ 1. Закончить схему:

|  |
| --- |
| ГОРНЫЕ ПОРОДЫ |

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

1.

2.

3.

ШАГ 2. Сравните скорость просачивания в двух водопроницаемых породах: песок и гравий.

Сделайте вывод.

ШАГ 3. Определите в чем отличие первого и второго водопроницаемого слоя.

Воду, находящуюся в водоносном слое, не прикрытом сверху водоупорными породами называют\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Вода водоносного слоя , лежащего между двумя водоупорными пластами, называется \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

ШАГ 4.Определите в чем отличие воды в стакане №1 от воды в стакане №2 .

ШАГ 5 Пользуясь учебником на странице 97, запишите определение минеральных вод.

ШАГ 6.Прослушайте сообщение и ответьте на вопрос: чем объясняется обилие минеральных источников в Забайкалье?

**6 класс. Тема: Движения земной коры.**

МАРШРУТНЫЙ ЛИСТ

1. Сформулируйте и запишите тему урока \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

2.Заполнить таблицу

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Знаю | Хочу узнать | Узнал |
|  |  |  |

3. Проблема: Почему люди живут в районах извержения вулканов, частых землетрясений и других стихийных бедствий, происходящих в литосфере?

4. Причина землетрясения:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

5. Очаг землетрясения \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

6.Эпицентр землетрясения \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

7.Выполнить в рабочей тетради задание №3 на стр.26.

8.Нанесите на контурную карту следующие вулканы: А) Ключевская сопка (Россия, полуостров Камчатка); Б) Везувий (Евразия) ; В)Килиманджаро (Африка); Г)Кракатау (Индонезия); Д) Орисаба (Северная Америка); Е) Этна (остров Сицилия в Средиземном море); Ж) Эребус (Антарктида).

Д/З читать параграф №17, вопрос 2- письменно.

Маршрутный лист.

Обобщающий урок по географии в 9 классе

Тема **« Население России»**

Урок-зачет **«Бег по кругу»**

.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Ф.И.О | Станция №1 «Термины» | Станция №2 «Карта» | Станция №3 «Статисты» | Станция №4 «Народы» | Станция №5 «Объясни» | Итоги |
|  |  |  |  |  |  |  |

**Станция № 1**. Кроссворд **«Термины»**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 |  |  |  |  |  | н |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  | 2 |  | а |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  | 3 | с |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | 4 |  |  |  |  | е |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | 5 |  |  |  |  |  | л |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 6 | е |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  | 7 |  |  |  |  | н |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 8 | и |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 9 |  |  |  | е |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Дано ключевое слово «Население».

1. Народ, по названию которого называется республика: Татарстан – татары, Карелия – карелы.
2. Освобождение от зависимости, угнетения, предрассудков, уравнивание в правах.
3. Количество умерших за год на 1000 жителей.
4. Количество родившихся за год на 1000 жителей.
5. Уменьшение численности населения или демографический кризис.
6. Возвращение русских из республик ближнего зарубежья в Россию.
7. Народ Северного Кавказа, исповедующий православие.
8. Перемещение населения из одного пункта в другой со сменой места жительства.
9. Языковая группа, к которой относится самый многочисленный народ в России (русские).

После того как выставляется оценка за работу на станции в маршрутный лист, учащиеся переходят на другую станцию.

**Станция №2** **«Карта»**

Покажите на политико-административной карте России 5 республик, назвав предварительно, без помощи карты столицы этих республик.

1.Карелия -

2.Саха –

3.Алтай –

4.Татарстан –

5.Тыва –

**Станция №3** **«Статисты»**

На этой станции учащиеся работают с цифровой информацией.

Проанализируйте данные таблицы, назовите республику с наибольшей площадью, республику с наибольшей численностью населения, республику с наибольшим уровнем урбанизации, республику с наибольшей плотностью населения и республику с наибольшей долей коренного и русского населения.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Республика | Площадь, тыс. км² | Населе-  ние  в 2000г., тыс. жителей | Доля городс-  кого населения | Плотность населения, чел./км² | Доля населения в % | |
| коренная националь-  ность | Русс-  кие |
| Дагестан | 50,3 | 2120 | 40,7 | 38 | 80,2 | 9,2 |
| Тыва | 170,5 | 311 | 47,5 | 1,8 | 64 | 32 |
| Якутия (Саха) | 3103,2 | 1000 | 64 | 0,3 | 33 | 50,3 |
| Башкортостан | 143,6 | 4110 | 65 | 28,2 | 21 | 39 |
| Северная Осетия (Алания) | 8,0 | 662,7 | 68 | 87 | 53,0 | 29,9 |
| Коми | 415,9 | 1151,4 | 75 | 3 | 23 | 58 |
| Карелия | 172,4 | 712 | 74 | 4,6 | 10 | 74 |
| Хакасия | 61,9 | 581 | 71 | 9,4 | 11,1 | 79,5 |

**Станция №4** **«Народы»**

**Тестовая работа.**

**1**.Самый многочисленный народ России (русские) относится к языковой семье:

а) алтайской; б) индоевропейской; в) уральской.

**2.** В славянскую группу вместе с русскими входят…

а) украинцы; б) карелы; в) белорусы.

**3**. Второй по численности народ России – это…

а) украинцы; б) башкиры; в) татары.

**4**. Единственный народ в Европейской части России, исповедующий буддизм, - это…

а) буряты; б) калмыки; в) коми.

**5**. Выберите народы, имеющие свои автономии.

а) нанайцы; б) мордва; в) коряки.

**6**. В какой из республик преобладает русское население?

а) Удмуртия; б) Тыва; в) Чечня (Ичкерия).

**Станция №5** **«Объясни»**

1. Европейская часть России имеет большую плотность населения, чем азиатская. Почему?
2. В чем экономическое значение миграции?
3. Почему села не должны быть крупными?

**4.** Какую профессию вы хотели бы получить? Какие качества для этого необходимы?

Пройдя все 5 станций, учащиеся сдают маршрутные листы с оценками за работу на станциях. Учитель ставит итоговую оценку.

**Домашнее задание.**

Творческое задание **«Культура русского народа», «Народы Севера России».**

**Маршрутный лист : Заочная экспедиция.**

7 класс. Обобщающее повторение по теме « Евразия».

ФИО участника\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | «Станции» научной экспедиции. Содержание задания. Выполнение задания. | Результат |
| 1. | Географическое положение.  Как добраться до Евразии американцу?  В каких широтах расположен материк?  Какими океанами омывается Евразия?  Назовите крайние точки материка. |  |
| 2. | Тектоника и рельеф.  Подскажите туристу сейсмически опасные территории на материке.  Почему рельеф Евразии так разнообразен?  Какие объекты рельефа вы посоветовали бы посетить? |  |
| 3. | Что расположено не в Евразии?  Алтай, Кордильеры, Мичиган, Гималаи, Амазонка, Таймыр, Эйр, Ганг, Тибет, Хуанхэ, Дарлинг, Каспийское, Гоби, Сахара, Карпаты, Кавказ, Декан, Конго, Такла- Макан, Эребус. |  |
| 4. | Климат.  В каких климатических поясах расположены города: Осло, Рим, Анкара, Дели?  По атласу дайте характеристику климата в одном из городов (температура, осадки, ветер, сезоны). |  |
| 5. | Реки и озера.  Перечислите 10 самых крупных рек и озер Евразии. Продолжите логическую цепочку: Париж на Сене, Москва на Москве, С. Петербург на......................, Вена на................................, Якутск на........................., Красноярск на................................. |  |
| 6. | Природа материка.  Разместите животных по природным зонам: лось, тушканчик, лемминг, дрофа, соболь, сайгак, бурый медведь, белый медведь, полярная сова, верблюд, олень, рысь. |  |
| 7. | Население и страны.  В какой стране расположены города: Берлин, Вена, Анкара, Пекин, Киев, Дели, Джакарта, Тель-Авив, Кабул, Копенгаген. |  |

**Маршрутный лист .**

10 класс. Тема :Политическая карта мира.

**Станция 1**. Блок добывания знаний и умений, задание №2. Составить кроссворд «Страны мира».

**Станция №2**. Вы – репортер – используя текст учебника, материалы периодической печати , дополнительные источники информации, приведите примеры, иллюстрирующие

-положительные явления в международных отношениях;

-конфликтные ситуации, которые приводят к их обострению.

**Станция№3**. Загадки о странах и столицах.

-Какая страна состоит из гласной буквы и середины живота?

-По какой столице Европы течет кровь?

- В названии какой страны есть «Три я»?

- Какая страна состоит из двух одинаковых местоимений по краям, в середине домашнего животного?

-Найдите страну в слове «до свидания».

-Какая страна состоит из морского млекопитающего и междометия?

-Какая страна состоит из геометрической фигуры и гласной?

-Какая страна носит фамилию человека?

-Какую страну можно надеть на голову?

-Какая страна говорит , что она спортивная принадлежность?

-Не зная хлопот во сне, ты паришь, над градом прекрасным с названьем .....

-В названии, какого африканского города есть три женских имени?

-Какая страна в переводе означает «серебряная»?

**Станция №4.** Найдите в тексте замаскированные в предложениях названия известных вам стран и столиц:

Охотник купил флюгер, мания смотреть на него появилась быстро.

Франц и я заключили пари. Жак- свидетель.

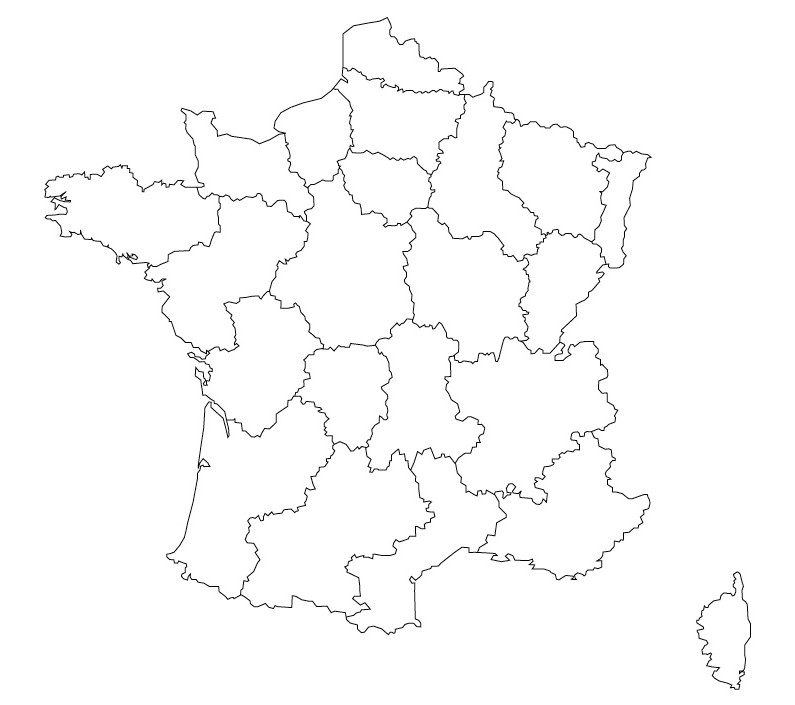
Кто говорит, что кит айсберг разбил?

Ира, не уходите, пока что- ни будь не выберете.

**Станция №5.** «Третий лишний».

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Мадрид,  Эквадор,  Лиссабон. | Пекин,  Токио,  Оттава. | Мальта,  Бразилиа,  Канберра. | Краков,  Берн  Варшава. |

**Станция №6**.Угадай контур. Определи страну на контуре.



**Маршрутный лист.**

Урок- практикум. 6 класс

1**.Вспомни**: что такое амплитуда колебания температур, атмосферное давление, ветер.

2. **Определи** по данным амплитуду колебания температур: -25\*, -13\*, -7\*.

3.**Построй график хода температур** по данным:

Январь-12\*; Февраль-10\*; Март-4\*; Апрель -1\*; Май 0\*; Июнь+6\*; Июль +14\*; Август +12\*; Сентябрь+8\*; Октябрь+2\*; Ноябрь -3\*; Декабрь -10\*.

4. **Реши задачу**. Определить атмосферное давление на вершине горы, если известно, что высота горы 230 метров, а атмосферное давление у подножья горы 695 мм. рт. ст.

5**.Построй розу ветров.**

С.-4; С –З -5; Ю -1; Ю –З -3; З-5; С –В -2; В- 1; Ю –В -4.

**Выполни самостоятельную работу.**

1. Определи по данным амплитуду колебания температур: +12\*, +26\*, +15\*.

2.Построй график хода температур по данным:

Январь-15\*; Февраль-13\*; Март-2\*; Апрель 0\*; Май +3\*; Июнь+11\*; Июль +16\*; Август +14\*; Сентябрь+10\*; Октябрь+4\*; Ноябрь -4\*; Декабрь -13\*.

3. Реши задачу. Определить атмосферное давление у подножья горы, если известно, что высота горы 320 метров, а атмосферное давление на вершине горы 678 мм. рт. ст.

4.Построй розу ветров.

С.-4; С –З -3; Ю -4; Ю –З -3; З-4; С –В -3; В- 4; Ю –В -3.

Использование новых технологий на уроке позволяет индивидуализировать и дифференцировать процесс обучения,  контролировать деятельность каждого, активизировать творческие и познавательные способности учащихся, оптимизировать учебный процесс, значительно увеличить темп работы. Это приводит к росту качественной успеваемости и сохраняет устойчивый интерес к предмету.

 Древние римляне говорили, что корень учения горек. Но зачем же учить с горькими слезами тому, чему можно научиться с улыбкой? Главное – дарить всё время что-то хорошее и ценное (хотя бы интересный урок!)

**Нам не дано предугадать,**

**Как слово наше отзовется,**

**Посеять в души благодать,**

**Увы, не всякий раз дается.**

**Но мы обязаны творить,**

**Забыв все тяготы земные,**

**Чтоб истины светлые заложить**

**В сердца и души молодые!**