

Выступление на городском методическом объединении учителей географии

Бочаровой И.В. , учителя географии МБОУ «Лицей
«Политэк» г.Волгодонска

28.08.2017

«Современные образовательные технологии. Поиск эффективных форм и методов обучения»

«Если ученик в школе не научился сам ничего творить,
то и в жизни он будет только подражать, копировать»
(Л.Н. Толстой)

Особенность **федеральных государственных образовательных стандартов общего образования** - их деятельностный характер, который ставит главной задачей развитие личности ученика. Современное образование отказывается от традиционного представления результатов обучения в виде знаний, умений и навыков; формулировки ФГОС указывают на **реальные виды деятельности**.

Поставленная задача требует перехода к новой **системно-деятельностной** образовательной парадигме, которая, в свою очередь, связана с принципиальными изменениями деятельности учителя, реализующего новый стандарт. Также изменяются и технологии обучения, внедрение информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) открывает значительные возможности расширения образовательных рамок по каждому предмету в общеобразовательном учреждении.

В этих условиях традиционная школа, реализующая классическую модель образования, стала непродуктивной. Передо мной, как и перед моими коллегами, возникла проблема – превратить традиционное обучение, направленное на накопление знаний, умений, навыков, в процесс развития личности ребенка.

Уход от традиционного урока через использование в процессе обучения новых технологий позволяет устранить однообразие образовательной среды и монотонность учебного процесса, создаст условия для смены видов деятельности обучающихся, позволит реализовать принципы здоровьесбережения. Рекомендуется осуществлять выбор технологии в зависимости от предметного содержания, целей урока, уровня подготовленности обучающихся, возможности удовлетворения их образовательных запросов, возрастной категории обучающихся.

Часто педагогическую технологию определяют как:

- *Совокупность приёмов – область педагогического знания, отражающего характеристики глубинных процессов педагогической деятельности, особенности их взаимодействия, управление которыми обеспечивает необходимую эффективность учебно-воспитательного процесса;*
- *Совокупность форм, методов, приёмов и средств передачи социального опыта, а также техническое оснащение этого процесса;*
- *Совокупность способов организации учебно-познавательного процесса или последовательность определённых действий, операций, связанных с конкретной деятельностью учителя и направленных на достижение поставленных целей (технологическая цепочка).*

В условиях реализации требований ФГОС ООО наиболее актуальными становятся технологии:

- v Информационно – коммуникационная технология
- v Технология развития критического мышления
- v Проектная исследовательская технология
- v Технология развивающего обучения
- v Здоровьесберегающие технологии
- v Технология проблемного обучения
- v Игровые технологии
- v Модульная технология
- v Технология мастерских
- v Кейс – технология
- v Технология интегрированного обучения
- v Педагогика сотрудничества.
- v Технологии уровневой дифференциации
- v Групповые технологии.
- v Традиционные технологии (классно-урочная система)

Вашему вниманию я хочу представить технологическую карту двух(на мой взгляд интересных)уроков, где используются некоторые перечисленные технологий:

1. Тема урока «Форма и движение Земли» изучается в разделе «Земля как планета солнечной системы». Бочарова И.В. «Лицей «Политэк» г. Волгодонска.

2. Модель «перевернутый класс» на примере урока «географические координаты». Побережнюк Сергей Владимирович г. Екатеринбург.

Урок : «Движение и форма Земли»

Тип учебного занятия – урок –исследование.

Оборудование : видеофрагменты, презентация, клубок ниток, фонарик, спицы, геометрические фигуры, глобус, карандаш.

Базовое содержание урока		Деятельностный компонент урока	Ценностный компонент урока	Творческий компонент урока
Смысловые блоки содержания	Учебно-познавательные и учебно-практические вопросы и задания			
1	2	3	4	5
Оргмомент.				
Определение темы урока	Демонстрация иллюстраций «Первые представления людей о Земле». Назовите ключевое слово, объединяющие все иллюстрации. Иногда Землю называют космическим кораблем. Приведите свои доводы в защиту этого названия. Какое слово является ключевым в ваших предположениях?	1.Предлагают варианты ответов. (Форма, размеры) 2.Приводят свои доводы.(говорят о постоянном движении Земли) 3.Называют. (Движение) Определяют тему урока: «Форма и	Определяют тему урока.	

		движение Земли по околосолнечной орбите»		
Формирование задачи урока	Какие вопросы нам предстоит изучить? Сформулируйте задачи урока, используя следующие глаголы: определить...,определить особенности.....,установить причины.....	1.Высказывают свое мнение. 2.Называют задачи урока. - Определить форму Земли. -Определить особенности обращения Земли вокруг Солнца. -Установить причины смены дня и ночи.	Формулируют задачи урока.	
Создание мотивационной установки	Для чего современному человеку необходимо знать особенности движения Земли?	Высказывают свое мнение и предположения, но не хватает аргументов, которые необходимо добыть на уроке.		
Содержательный этап урока.				
	Работа в группах. Деление на группы- прием «open space». Используется «открытое пространство» для самоопределения состава группы. В течении работы учащиеся может			

Форма Земли	поменять группу. Через 10 минут каждая группа представляет результат своей работы. Группа 1. Докажите с помощью данных предметов , что Земля имеет форму шара.(Приложение 1) Группа 2. Проведите опыт. А) на круглый карандаш нанижите полоски бумаги сначала с одного конца, потто – с другого. Б) распределите их равномерно вокруг карандаша, имитируя шар. В) зажимая между ладонями карандаш, прокрутите его в одно направлении. Г) отметьте смещение полосок бумаги и сделайте вывод о форме Земли. Приложение №2	Проводя эксперимент с предметами (шар, куб, квадрат, полуплоскость, фонарик), определяя тень каждого, делают вывод о форме Земли. Отмечают небольшую сплюснутость модели. Измеряют глобус вдоль экватора и по окружности ,проходящей через полюса. Делают вывод о форме Земли.	Учатся связно излагать свои мысли.	Рисуют схему растущей луны, убывающей луны. Зарисовывают схему модели Земли.
	Перед выступлением третьей группы знакомимся с действием маятника Фуко, доказывающего движение Земли. Видеофрагмент			

Особенности обращения Земли вокруг Солнца и установление причин смены дня и ночи	<u>Галилео. Эксперимент.</u> <u>Маятник Фуко</u> Группа 3. Задание «Обращение Земли вокруг Солнца» Расскажите об особенностях движения Земли вокруг Солнца, при ответе используйте следующие словосочетания: «направление вращения Земли». «земная ось», «угол наклона оси», «Северный полюс», «Южный полюс», «смена дня и ночи» . Приложение 3.	Работают с информационными материалами атласа, составляют рассказ . Демонстрируют опыт - смену дня и ночи с помощью предоставленных предметов (фонарик, клубок, спицы)	Учатся связно излагать мысли и объяснять природные процессы.	
---	--	---	---	--

3.Этап закрепления и первичной проверки.

Обобщение знаний.	Прием «Найдите лишнее?» Какие вопросы не задавались на уроке. 1.Какую форму имеет Земля? 2. Назовите спутника Земли? 3. Назовите радиус Земли?(полярный и экваториальный) 4. Почему Земля имеет сплюснутую форму? 5. Угол наклона Земли? 6. Почему происходит	Отвечают на вопросы определяя вопросы , которые не прозвучали на уроке (лишнее).	Расширяют знания темы, для самостоятельного изучения.	
--------------------------	--	---	--	--

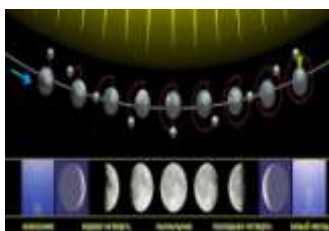
	смена дня и ночи? 7.Как Солнце освещает Землю в дни осеннего и весеннего равноденствия, летнего и зимнего солнцестояния? 8.Направления движения Земли? 9. Как происходит смена времен года? 10. На какой части поверхности Земли полуденное Солнце находится в Зените?			
Первичная проверка знаний	Тестирование. Точка пересечения поверхности Земли с воображаемой осью ее вращения. Форма Земли. Какой спутник Земли всегда повернут одной стороной ? Прибор созданный французским ученым Фуко, доказывающий вращения Земли? А- маятник, Б- эллипсоид, В- экватор, Г- Луна.	Записывают ответ в тетрадь и самостоятельно проверяют по ключу: 1-В,2-Б,3-Г,4-А.	Осуществляют самоконтроль.	
Первичное закрепление.	Прием «Сигнальные загадки» Приложение 4.	Находят и объясняют ошибки в схемах .		
Рефлексивный этап урока.				
Рефлексия содержательн	Прием «Закончи фразу». Продолжите следующую	Восстанавливают ход своей	Анализируют деятельность	

ая	фразу: «Чтобы определить форму и особенности движения Земли, мы на уроке...», «Чтобы установить причину смены дня и ночи, мы на уроке....»	деятельности на уроке.	на уроке	
Рефлексия эмоционального состояния	Прием «Пять пальцев» 1)Обведите ладошку. 2) На мизинце продолжите:» Я узнал о» 3) На безымянном запишите: «Я сделал.....» 4) На среднем: «Настроение у меня....» 5) На указательном : «Я помог....» 6) на большом пальце: «Мое самочувствие...»	Знакомятся с приемом рефлексии. Обводят ладошки, указывают необходимые данные и прикрепляют их на доске.	Анализируют свое эмоциональное состояние	
Объяснение домашнего задания.				
Обязательное задание	Нарисуйте схему на тему урока. Какие источники вам потребуются для его выполнения? Что нового вы узнаете при выполнении этого задания.	Читают вопросы , которые не озвучены были на уроке (Задание "Найдите лишнее»)		
Задание - выбор	«Вопрос ученого». «Необычайная регулярность поведения солнца приводит к тому, что мы забываем обращать на него внимание», писал Д.Г. Мензел, американский астрофизик.			

	1. Что хотел подчеркнуть ученый своим высказыванием?			
--	--	--	--	--

Приложение 1.

Докажите с помощью данных предметов (фонарь, шар, треугольник, квадрат) , что Земля имеет форму шара. Нарисуйте схему растущей луны, убывающей луны.



Справка.

Диаметр спутника Земли 3474 км, а период обращения 27,3 суток. Лунная масса невелика – всего 0,1 от земной, а среднее расстояние от Земли около 380000 км. Скорость движения Луны по орбите 1,023 км/сек, и она обращена к Земле всегда одной стороной. Дневные и ночные температуры колеблются от +120°C до -160°C.

Приложение 2.

Проведите опыт.

А) на круглый карандаш нанижите полоски бумаги сначала с одного конца, потом – с другого.

Б) распределите их равномерно вокруг карандаша, имитируя шар.

В) зажимая между ладонями карандаш, прокрутите его в одно направлении.

Г) отметьте смещение полосок бумаги и сделайте вывод о форме Земли.

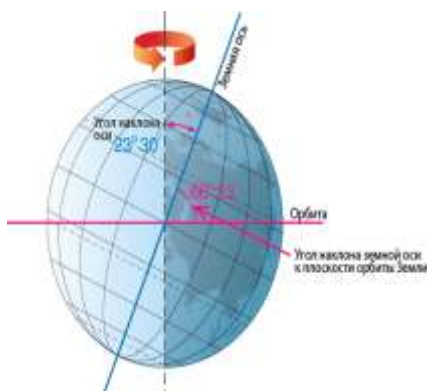
Измерьте глобус вдоль экватора и по окружности ,проходящей через полюса. Определите разницу в см и км.



Приложение 3.

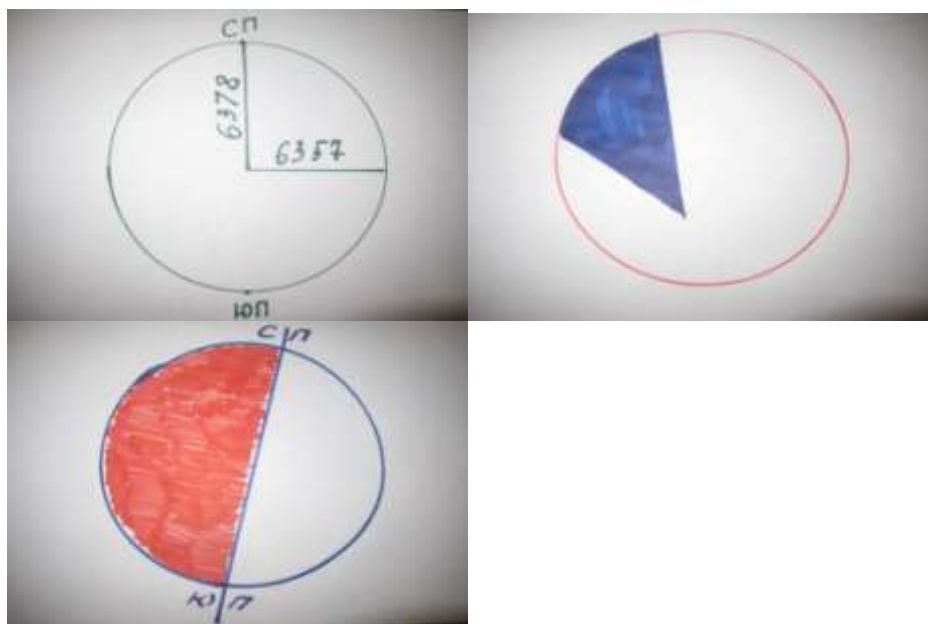
Расскажите об особенностях движения Земли вокруг Солнца, при ответе используйте следующие словосочетания: «направление вращения Земли». «земная ось», «угол наклона

оси», «Северный полюс», «Южный полюс», «смена дня и ночи». Продемонстрируйте движения Земли с помощью данных предметов (клубки, спицы, фонарик).



Приложение 4.

Сигнальные карточки.



Данную методическую разработку я использую третий год. Совершая определенные действия (опыты) учащиеся на данном уроке приходят к научным познаниям, совершают научные открытия. Моделирование разных природных явлений помогает соотнести их с действительностью. Познание осуществляется через действие – в этом состоит плюс технологии «Творческой мастерской». При данной технологии ученик проявляет себя как

творец. Если на уроке возникает больше вопросов, то урок выходит за свои рамки, т.е. способствует самостоятельному поиску информации, расширяет спектр познаний учащихся. Основная цель современной школы – создать такую систему обучения, которая бы обеспечивала образовательные потребности каждого ученика в соответствии с его склонностями, интересами и возможностями.

Литература

- 1). Манвелов С.Г. Конструирование современного урока. - М.: Просвещение, 2002.
- 2). Ларина В.П., Ходырева Е.А., Окунев А.А. Лекции на занятиях творческой лаборатории «Современные педагогические технологии». - Киров: 1999 – 2002.

<http://light-science.ru/luna.html>

<https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9B%D1%83%D0%BD%D0%B0>

Модель «перевернутый класс» на примере урока «географические координаты».

Модель «Перевернутый класс» используется для организации самостоятельной учебной деятельности обучающихся по освоению учебного материала. Для модели характерно чередование компонентов очного и дистанционного (электронного) обучения вне школы: учитель предоставляет доступ к ЭОР для предварительной теоретической подготовки дома. В школе организуется практическая деятельность.

Данная модель целесообразна к применению при изучении многих тем, не только на уроках географии, но и на других предметах. Она является новой, но, несомненно, заслуживает пристального внимания, изучения и апробации.

Класс: 5-6.

Тема: Географические координаты.

Тип урока: изучение нового материала.

Цель урока: формирование представления о географических координатах.

Модель урока: перевернутый класс.

Оборудование: доступ к сети Интернет любыми доступными средствами.

Планируемые результаты:

- предметные – усвоение понятия о географических координатах, отработка умения определения географических координат.
- метапредметные – развитие ИКТ-компетентности, умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками.
- личностные – умение организовать самостоятельную работу.

ЭОР:

- <https://goo.gl/EKuawN> Практическая работа в интерактивной системе edpuzzle
- <https://goo.gl/CaJfZN> Форма гугл для визуализации абстрактного материала

2. Технологическая карта урока

I. Деятельность учителя и учащихся до урока:

Учитель заранее (не пугайтесь, учителя географии, это не очень сложно, но отчаянно интересно!) готовит для учеников учебный материал

1) в интерактивной системе edpuzzle (инструкция по работе с системой находятся здесь <http://www.it-pedagog.ru/edpuzzle> и здесь <https://pedsovet.org/core/file/get/id/37598>). Общий смысл работы с сервисом – к любому видеоизображению из ютуба можно добавить вопросы, которые будут появляться по мере просмотра видеофайла, т.е. технология очень похожа на технологию обычной работы с учебным фильмом – просмотрели сюжет, ответили на вопросы. При этом все это делается без учителя, что очень удобно для организации дистанционного обучения.

Таким образом, был взят линейный видеосюжет, объясняющий, что есть географические координаты и в него «вшиты» вопросы для учащихся <https://goo.gl/EKuawN>

2) с помощью, например, формы гугл готовит опрос с целью для визуализации абстрактного материала и закрепления понимания темы <https://goo.gl/EKuawN>

3) заранее, до урока, с помощью электронной почты, QR-кода, раздачи бумажных карточек с написанными на них адресами (и т.п. способами) обеспечивает учащихся ссылками на данные практические работы с тем, чтобы учащийся самостоятельно дома, или вне оно, самостоятельно, с родителями или друзьями прошел по ссылкам, просмотрел, изучил, выполнил работу. При этом дети должны быть мотивированны к данной работе (и родители). Напоминаю, в современном ФГОС, на первый план выходят понятия **ответственность** и **самостоятельность** и если мы не будем их развивать, ни черта у нас не получится, поэтому не надо бояться подобным образом работать с детьми.

II. Деятельность учителя и учащихся во время урока:

1) Учитель организует входной контроль, например, с помощью данного материала:

Географический диктант. Вариант 1

Определите, о каком термине или географическом объекте идёт речь

1. Расстояние от экватора до объекта, выраженное в градусах.
2. Материк, который почти посередине пересекает экватор.
3. Дуги на карте или глобусе величиной 180^0 , соединяющие полюса.
4. Точки на земной поверхности, через которые проходит ось Земли.
5. Самое важное направление для ориентирования в северном полушарии.
6. Широта и долгота точки земной поверхности.
7. Параллель на глобусе, одинаково удаленная от обоих полюсов.

Географический диктант. Вариант 2

Определите, о каком термине или географическом объекте идёт речь

1. Расстояние, до какой либо точки на земной поверхности от начального меридиана, выражается в градусах.
2. Модель Земного шара.
3. Окружности, условно проводимые на поверхности Земли, параллельные экватору.

4. Уменьшенное и обобщенное изображение всей поверхности Земли или её участка, географические объекты которого переданные условными знаками.
5. Океан, омывающий Северную Америку с запада.
6. Сторона горизонта, имеющая азимут 90^0 .
7. Параллель, длина которой – 40тысяя километров.

(<http://nsportal.ru/shkola/geografiya/library/2015/05/16/geograficheskiy-diktant-gradusnaya-set-i-geograficheskie>)

2) Учитель осуществляет самопроверку учащихся и в зависимости от результатов дифференцирует учащихся на несколько групп: как-то эксперты (изучившие материал и разобравшиеся в нем), специалисты (учащиеся, что-то знающие, у которых отчасти, что-то получилось), впервые столкнувшиеся с вопросом и т.д.

3) Учитель организует работу учащихся в группах, общий смысл которых, что на конкретных примерах, учащиеся, разобравшиеся в материале, объясняют его тем, кто менее разобрался.

4) Учащиеся выполняют практические работы по определению координат, подобные предложенным ниже:

Задание: на контурной карте обозначить найденные объекты:

1. 10 января 1821 г русская экспедиция на судах «Восток» и «Мирный» открыла остров. Координаты его 69^0 ю.ш. и 91^0 з.д. Как он называется и в каком океане находится?
Остров Петра I

2. Моряки нашли в океане бутылку, в которой была записка. Потерпевшие крушение просили о помощи. Проникшая в бутылку вода уничтожила некоторые буквы и цифры, и вместо точного указания места сохранились только следующие обрывки: 42^0 ...ю и 173^0 ...д. У остр...Нов...Как называются острова, около которых корабль потерпел крушение? *(Новая Зеландия)*

3. На большом острове, центральная часть которого расположена на 19^0 ю.ш. и 47^0 в.д. водятся самые маленькие полуобезьяны (длина их тела 12 см). По карте определите, какой это остров. *(Мадагаскар)* Каковы его наибольшая длина и ширина в километрах? На Конт\карте полушарии надписать его название.

4. На 80^0 с.ш. и 140^0 в.д. ученые обнаружили новый подводный хребет, который тянется через северный полюс к острову Гренландия. Обозначьте на Конт\карте направление этого хребта и написать его название. *(Хребет Ломоносова)*

5. На корабле, идущем из Европы в Австралию, возник пожар. С корабля по радио сообщили, что судно находится на 80^0 в.д. и 40^0 с.ш., капитан просит о помощи. Обозначить на Конт\карте точкой то место, куда надо направиться для оказания помощи терпящим бедствие.

6. В феврале 1937г льдину, на которой находилась станция «Северный полюс», отнесло течением далеко к югу и разломило на части. Морякам ледоколов «Таймыр» и «Мурманск», направляющимся для спасения лагеря, по радио постоянно сообщали со станции «Северный полюс» о ее местонахождении. 19 февраля 1937г экспедиция папанинцев была снята со льдины примерно на 71^0 с.ш. и 20^0 з.д. Обозначить это место на Конт\карте кружочком.

7. Вертолет должен сделать посадку в точке, от которой все направления идут только на север. Указать широту и долготу этой точке. На конт\карте обозначить звездочкой. (южный полюс, 90^0 ю.ш. и 0^0 долготы)

8. В районе, который расположен на 33^0 с.ш. и 13^0 в.д. однажды была отмечена температура воздуха $+58^0\text{C}$. Обозначить это место на Конт\карте квадратиком.

9. Самолет летевший из Англии в Америку, упал в море на 30^0 с.ш. и 70^0 з.д. Летчик в резиновой лодке плыл долго на северо-восток и был подобран на корабль на 36^0 с.ш. и 50^0 з.д. Обозначить место падения самолета крестиком, путь летчика в резиновой лодке пунктиром, а место встречи с кораблем кружочком.

10. База рыболовной флотилии расположилась на 50^0 с.ш. и 150^0 в.д. по распоряжению начальника флотилии суда должны отправиться на промысел в следующих направлениях от базы:

- судно №1 на север, на расстояние 500 км.
- судно №2 на запад, на 800 км.
- судно №3 на юг, на 1200 км.
- судно №4 на восток, на 1000 км.

Обозначить на конт\карте местонахождение базы точкой, а направления промысловых судов от базы до их конечных пунктов стрелками.

(<https://infourok.ru/krossvord-po-teme-geograficheskaya-shirota-i-dolgota-707217.html>)

Раздаточный материал для самоподготовки

«ГРАДУСНАЯ СЕТКА» 1 ВАРИАНТ

1. Определить координаты:
 - а) г. Москва
 - б) г. Нью-Йорк
 - в) о-в. Шри-Ланка
2. Найти объекты:
 - а) 15^0 с ш; 70^0 з д
 - б) 75^0 с ш 40^0 в д
 - в) 60^0 ю ш 65^0 з д
3. Определить расстояние по М:
 - а) Красноярск-Москва
 - б) Москва-Мурманск
4. Определить расстояние по градусной сетке:
 - а) ширину Индийского океана по экватору
 - б) ширину Африки по 10^0 с ш
5. Определить направление:
 - а) что севернее Москва или Красноярск?

«ГРАДУСНАЯ СЕТКА» 2 ВАРИАНТ

1. Определить координаты:
 - а) о-в Мадагаскар
 - б) г. Красноярск
 - в) г. Вашингтон
2. Найти объекты:
 - а) 55^0 с ш 180^0 д
 - б) 60^0 с ш 85^0 з д
 - в) 35^0 ю ш 58^0 з д
3. Определить расстояние по М:
 - а) Красноярск-Норильск
 - б) Калининград-Красноярск
4. Определить расстояние по град. с
 - а) ширину Ю.Америки по
 - б) ширину С.Америки по 40^0 с ш
5. Определить направление:
 - а) в каком направлении идет поезд

б) в каком направлении течет Амазонка?

Москва-Архангельск?

б) в каком направлении течет
Гольфстрим?

Ответы к раздаточному материалу для самоподготовки

«ГРАДУСНАЯ СЕТКА» 1 ВАРИАНТ

1. Определить координаты:

- а) г. Москва (56° с.ш. 38° в.д.)
- б) г. Нью-Йорк (40° с.ш. 73° з.д.)
- в) о-в. Шри-Ланка (7° с.ш. 81° в.д.)

2. Найти объекты:

- а) 15° с ш; 70° з д (Карибское море)
- б) 75° с ш 40° в д (Баренцево море)
- в) 60° ю ш 65° з д (пролив Дрейка)

3. Определить расстояние по М:

- а) Красноярск-Москва (3300 км)
- б) Москва-Мурманск (1460 км)
- Красноярск (4260 км)

4. Определить расстояние по градусной сетке:

- а) ширину Индийского океана по экватору (5500 км)
- экватору (3400 км)
- б) ширину Африки по 10° с ш (6500 км)
- ш (4700 км)

5. Определить направление:

- а) что севернее **Москва** или Красноярск?
- б) в каком направлении течет Амазонка?
(восточнее)

«ГРАДУСНАЯ СЕТКА» 2 ВАРИАНТ

1. Определить координаты:

- а) о-в Мадагаскар (20° ю.ш. 47° в.д.)
- б) г. Красноярск (56° с.ш. 52° в.д.)
- в) г. Вашингтон (39° с.ш. 77° з.д.)

2. Найти объекты:

- а) 55° с ш 180° д (Берингово море)
- б) 60° с ш 85° з д (Гудзонов залив)
- в) 35° ю ш 58° з д (г. Буэнос-Айрес)

3. Определить расстояние по М:

- а) Красноярск-Норильск (1460 км)
- б) Калининград-

4. Определить расстояние по град. с

- а) ширину Ю. Америки по
- б) ширину С. Америки по 40° с

5. Определить направление:

- а) в каком направлении идет поезд
Москва-Архангельск? (северном)
- б) в каком направлении течет
Гольфстрим? (северо-восточном)

<http://nsportal.ru/shkola/geografiya/library/2013/03/02/urok-praktikum-opredelenie-geograficheskikh-koordinat-5-klass>

5) В ходе общей работы учитель работает индивидуально с учащимися: проводит консультации, корректирует получаемые знания и вырабатываемые умения.