



ТЕХНОЛОГИИ ОРГАНИЗАЦИИ ПРОДУКТИВНОЙ ПРАКТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ОБУЧЕНИИ ГЕОГРАФИИ

Беловолова Елена Александровна, кандидат пед. наук,
доцент кафедры методики преподавания географии
ФГБОУ ВО «Московский педагогический государственный университет»

ТЕХНОЛОГИИ РЕАЛИЗАЦИИ ДЕЯТЕЛЬНОСТНОГО ПОДХОДА

**ИЗМЕНЕНИЕ
ТЕХНОЛОГИИ ОБУЧЕНИЯ
(КАКИМ СПОСОБОМ
УЧИТЬ?)**



**Обновление
способов работы со
знаниями**

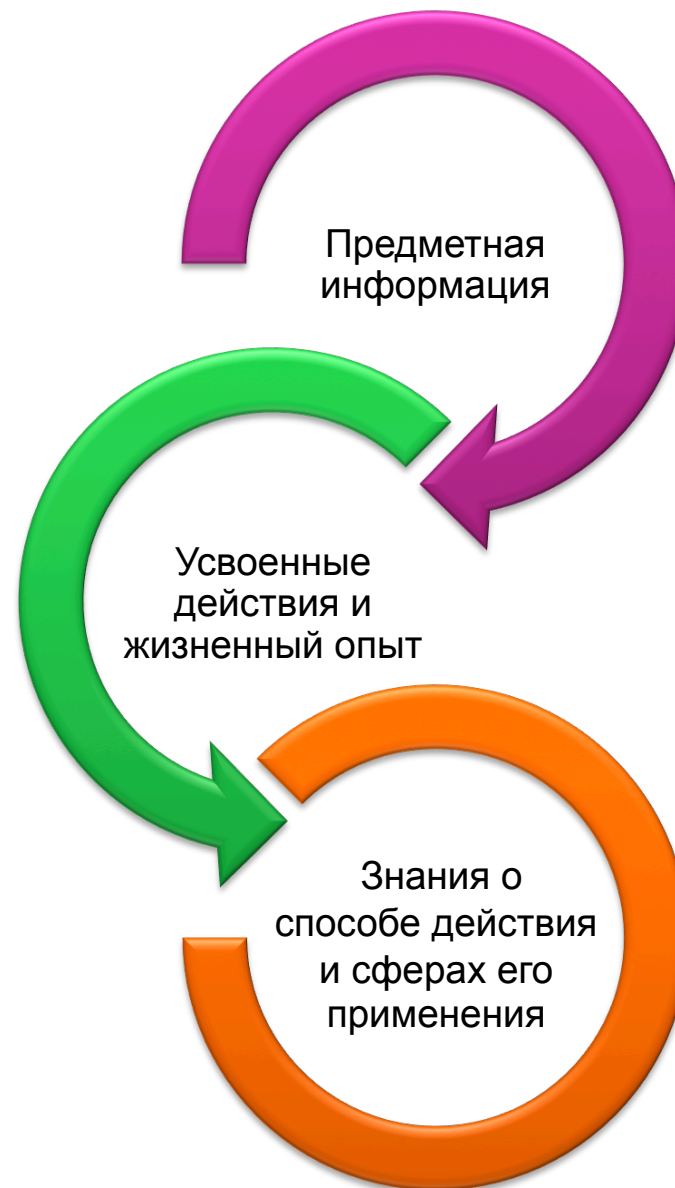


ПРОЦЕССУАЛЬНЫЕ ОСНОВЫ ГЕОГРАФИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

**ПРАКТИЧЕСКАЯ
ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ –
НЕОТЪЕМЛЕМАЯ
ЧАСТЬ ПРОЦЕССА
УЧЕНИЯ В ОБУЧЕНИИ
ГЕОГРАФИИ**



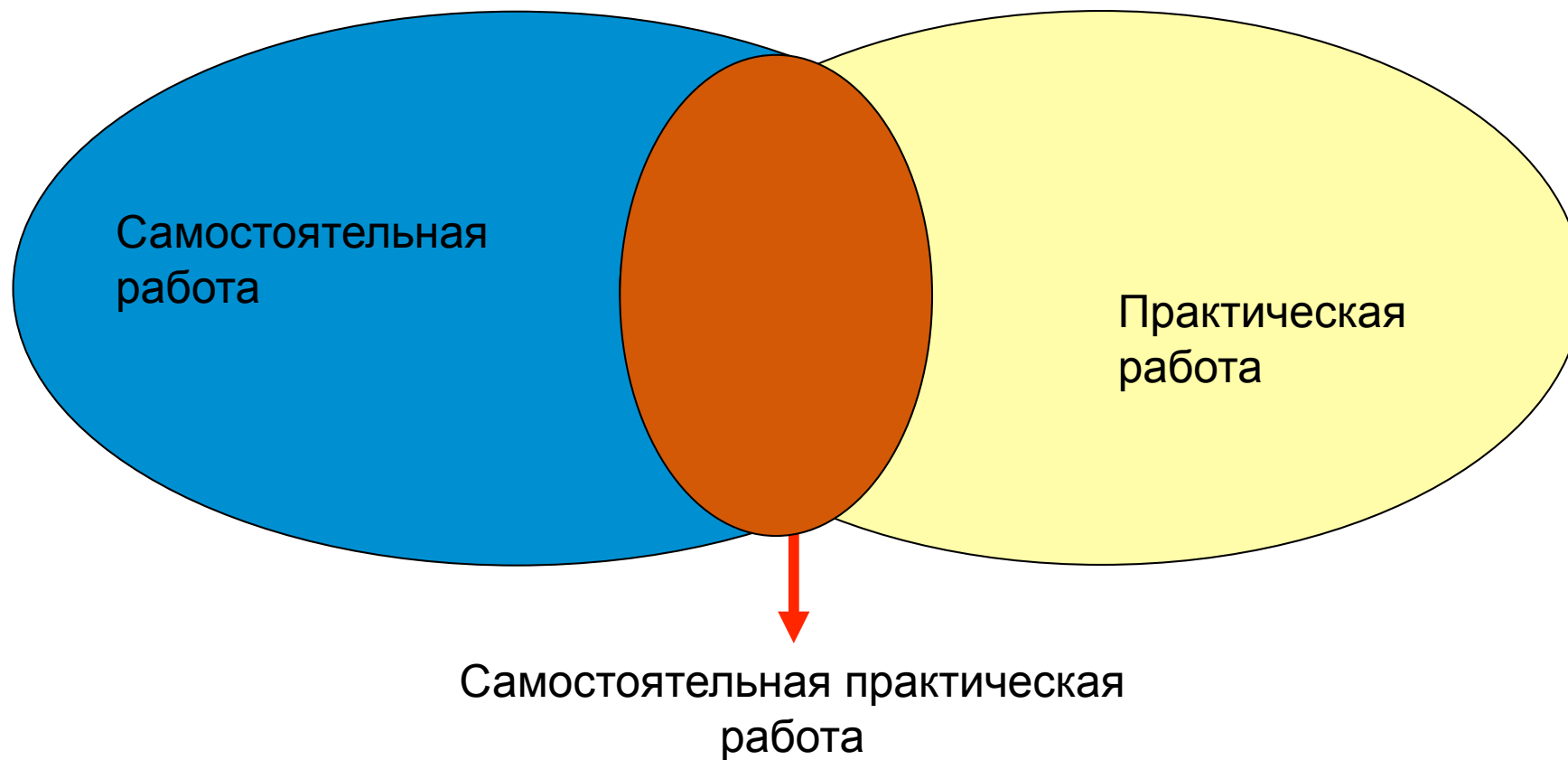
**ПРИМЕНЕНИЕ
УСВОЕННЫХ ЗНАНИЙ И
УЧЕБНЫХ ДЕЙСТВИЙ**



ТИПОЛОГИЯ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ В ШКОЛЬНОЙ ГЕОГРАФИИ

По степени обученности	По источникам знаний	По уровню самостоятельности
<ul style="list-style-type: none"> • <i>Обучающие</i> • <i>Тренировочные</i> • <i>Итоговые</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • С картой, • Текстом, • Профилем • Стат. данными • Диаграммами, графиками • Космическими снимками • С приборами и т.д. 	<ul style="list-style-type: none"> • Под руководством учителя • Самостоятельная с использованием инструкций, памяток • В группе с руководством учителя (при необходимости)
По форме организации деятельности уч-ся	По содержанию	По форме фиксации результатов
<ul style="list-style-type: none"> • Индивидуальная • Групповая • Фронтальная 	<ul style="list-style-type: none"> • Наблюдение • Описание, составление характеристик • Определение ГП объекта, географических координат, расстояний • Моделирование • Характеристика компонента природы, отрасли • Прогнозирование • Оценивание условий, ресурсов 	<ul style="list-style-type: none"> • На контурной карте • В форме таблицы, графика, описания • В форме путеводаителя, электронной презентации • В форме календаря наблюдений • В форме полевого дневника

СООТНОШЕНИЕ ПОНЯТИЙ «ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА» И «САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА»



«...это совсем разные педагогические явления»

М.К.Ковалевская

ОТРАЖЕНИЕ ПРАКТИЧЕСКОЙ СОСТАВЛЯЮЩЕЙ УЧЕНИЯ В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

ПЛАНИРУЕМЫЙ РЕЗУЛЬТАТ ГЕОГРАФИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

**Основные виды деятельности ученика
(система учебных действий)**

**Основные
линии
содержания**

**Структура учебно-
познавательной
деятельности**



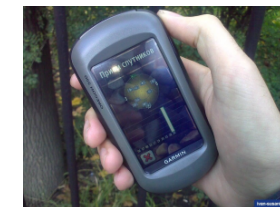
ОТРАЖЕНИЕ ПРАКТИЧЕСКОЙ СОСТАВЛЯЮЩЕЙ УЧЕНИЯ В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

Тема урока	Базовое содержание	Основные виды деятельности ученика (на уровне учебных действий)
Наблюдение - метод географической науки	Как географы изучают объекты и процессы? Наблюдение – способ изучения географических объектов и процессов	Подготовка Дневника географа-следопыта для проведения наблюдения за изменением направления и длины тени гномона в течение некоторого времени <i>Проводить наблюдение за изменением тени гномона</i>
Размещение населения России	Плотность населения. Неравномерность размещения по территории страны. Факторы, влияющие на размещение населения. Главные зоны расселения	Обсуждать понятие «плотность населения» <i>Определять место России в мире по средней плотности населения, территории с наиболее высокими и низкими показателями плотности населения на основе анализа иллюстраций и стат.материалов учебника</i> <i>Определять зоны расселения, наносить их на контурную карту</i>
Сухопутный транспорт	Ж\д и автотранспорт. Значение, достоинства и недостатки, основные показатели работы, размещение дорог на территории страны. Проблемы и перспективы развития	Обсуждать особенности ..., используя текстовый и иллюстративный материал учебника <i>Сравнивать показатели...</i> <i>Выделять и показывать на карте ...</i> <i>Составлять характеристику транспортной магистрали</i> Обсуждать проблемы и перспективы

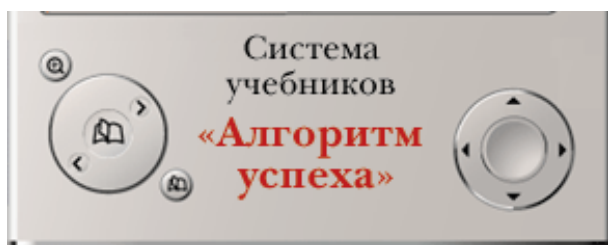
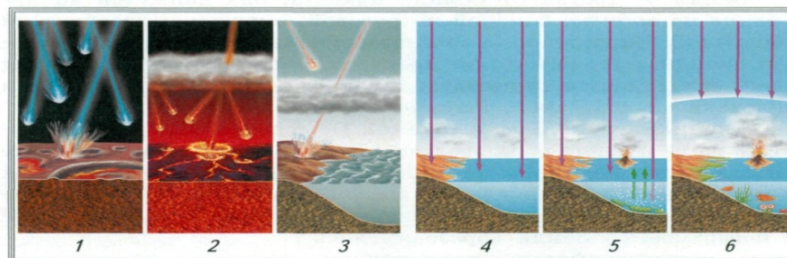
ОТРАЖЕНИЕ ПРАКТИЧЕСКОЙ СОСТАВЛЯЮЩЕЙ УЧЕНИЯ В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧИТЕЛЯ

Тема урока	Базовое содержание	Основные виды деятельности ученика (на уровне учебных действий)	Прим.
Размещение населения России	Плотность населения. Неравномерность размещения по территории страны. Факторы, влияющие на размещение населения. Главные зоны расселения	<p>Обсуждать понятие «плотность населения»</p> <p><i>Определять место России в мире по средней плотности населения, территории с наиболее высокими и низкими показателями плотности населения на основе анализа иллюстраций и стат.материалов учебника (трен.практ.раб)</i></p> <p>Обсуждать понятие «расселение населения», его существенные признаки</p> <p><i>Определять зоны расселения, наносить их на контурную карту (итоговая практ.раб.)</i></p> <p>Обсуждать факторы, влияющие на размещение населения</p>	<p>Исп.</p> <p>Исп.</p> <p>Исп.</p> <p>Творч.</p> <p>Исп.</p>

МНОГООБРАЗИЕ ИСТОЧНИКОВ ГЕОГРАФИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ



Карта строения земной коры. Особенности строения земной коры отражены на специальной тематической карте (см. рис. 39). На ней приведены сведения о возрасте складчатости разных областей континентальной коры, изображены границы литосферных плит, направление и скорость их перемещения, крупные разломы. Какие ещё знания можно получить из этой карты? По этой карте можно узнать об особенностях строения океанического дна, о расположении областей землетрясений и современного горообразования. Карта помогает установить связь особенностей размещения поверхности со строением земной коры, объяснить особенности размещения крупных форм рельефа на материках и океаническом дне.



Общие сведения о Земле	
Масса	5,976 · 10 ²⁴ кг
Средний радиус	6371 км
Длина экватора	40 076 км
Расстояние от Солнца	149,6 млн км

УСЛОВИЯ ОРГАНИЗАЦИИ ПРОДУКТИВНОЙ ПРАКТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ОБУЧЕНИИ ГЕОГРАФИИ

Определить место практической деятельности в структуре планируемых результатов и в структуре урока

Учет этапности и преемственности в овладении умениями и способами действий

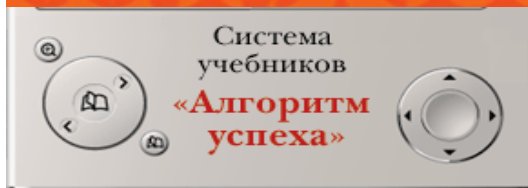
Организация должна подчиняться четко заданной цели, согласующейся с планируемым результатом

Организация на основе работы с разными источниками географической информации, в условиях реальной местности

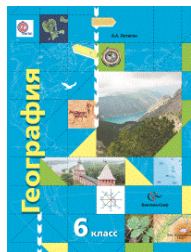
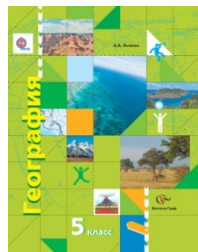
Использовать задания в игровой форме, творческие задания

Интегрировать в структуру практической составляющей современные педагогические технологии

УСЛОВИЯ ОРГАНИЗАЦИИ ПРОДУКТИВНОЙ ПРАКТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ОБУЧЕНИИ ГЕОГРАФИИ

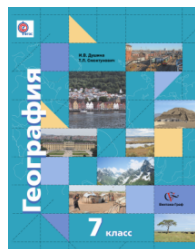


Организация учебной деятельности в логике деятельностного подхода



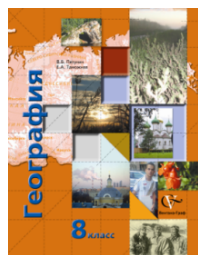
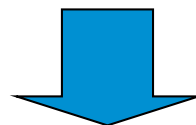
ШКОЛА ГЕОГРАФА-СЛЕДОПЫТА

(ориентировочная основа деятельности)



ШКОЛА ГЕОГРАФА-СТРАНОВЕДА

(исполнительская основа деятельности)



ШКОЛА ГЕОГРАФА-ИССЛЕДОВАТЕЛЯ

(творческая основа деятельности)

УСЛОВИЯ ОРГАНИЗАЦИИ ПРОДУКТИВНОЙ ПРАКТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ОБУЧЕНИИ ГЕОГРАФИИ



Школа географа-следопыта

Осваиваем метод
моделирования!

Строим свою модель Земли!

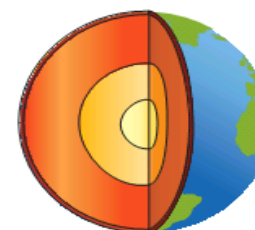
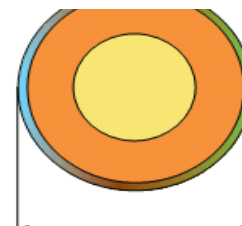
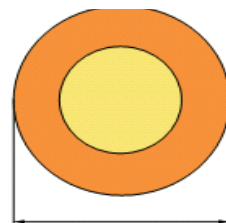
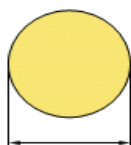
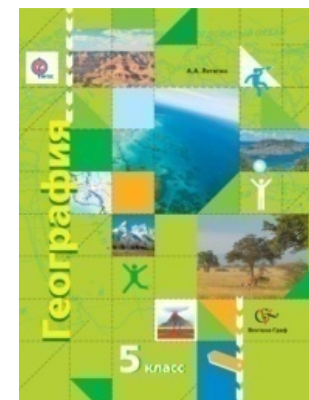


Для построения модели нашей планеты нам потребуется: разноцветный пластилин, дощечка для лепки.



План работы

1. Выберите цвета пластилина для изображения внутренних слоёв — ядра и мантии.
2. Выберите размер вашей модели Земли и определите масштаб. Определите толщину каждой части модели, изображающей ядро, мантию и земную кору.



3. Начните с создания центральной части модели — пластилинового шарика-ядра.
4. Поверх ядра модели Земли прикрепите слой мантии.
5. Заключительный слой, изображающий земную кору, сделайте из пластилина синего и коричневого цвета. Налепите пластилин так, чтобы было похоже на положение материков и океанов.
6. Когда всё будет готово, вырежьте «дольку» так, как показано на рисунке.



УСЛОВИЯ ОРГАНИЗАЦИИ ПРОДУКТИВНОЙ ПРАКТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ОБУЧЕНИИ ГЕОГРАФИИ



Школа географа-следопыта

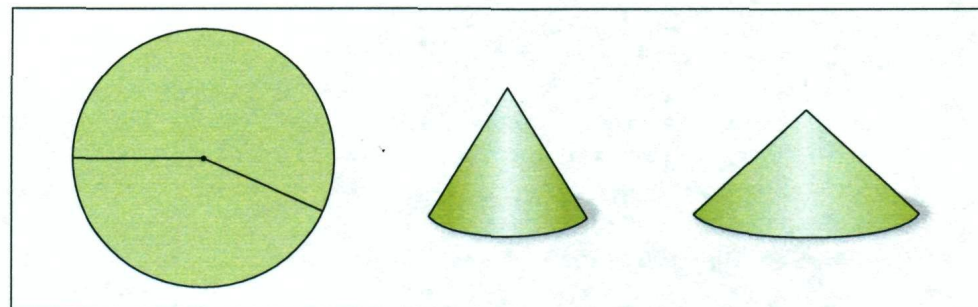
Изучайте рельеф местности
с помощью макетов!

Сделав макеты холмов, мы сможем наглядно изучить как абсолютные высоты показываются способом горизонтале на картах.

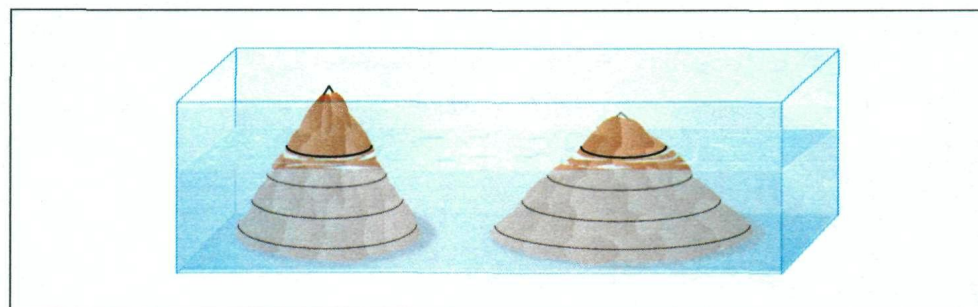


План работы

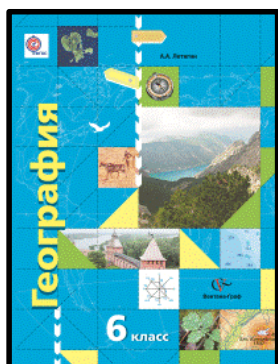
1. На листе плотной бумаги нарисуем круг (используем циркул или трафарет) (см. рисунок на с. 67).
2. Разрежем круг на две неравные части по двум радиусам, как показано на чертеже.
3. Каждую часть свернём в конус и склеим.
4. Поставим макеты рядом друг с другом. Сравним полученные конусы по высоте их вершин и крутизне скатов.
5. Посмотрев на макеты сверху, нарисуем их вид сверху. Обратите внимание на размеры фигур, обозначающих «подножия» конусовидных холмов.



6. Покроем макеты холмов нетолстым слоем пластилина. Поместим макеты на дно неглубокого аквариума и закрепим их с помощью пластилина.
7. Нальём в аквариум воду так, чтобы уровень воды поднялся на 1 см от дна. Стекой отметим положение линий уровня воды на обеих боковых поверхностях макетов.
8. Продолжим наливать воду в аквариум. Каждый раз, когда уровень воды поднимется на высоту 2, 3, 4, 5 см, будем отмечать стекой линии на боковых поверхностях макетов.



9. Вынем из аквариума макеты и посмотрим на них сверху. Обратим внимание на густоту горизонталей на обоих макетах. Можно ли утверждать, что густота горизонталей зависит от крутизны скатов холмов?



УСЛОВИЯ ОРГАНИЗАЦИИ ПРОДУКТИВНОЙ ПРАКТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ОБУЧЕНИИ ГЕОГРАФИИ



Школа географа-следопыта

Почувствуйте себя путешественниками

Может показаться, что в XXI в. совсем не обязательно уметь пользоваться компасом. Однако у компаса есть свои преимущества по сравнению с современными навигационными приборами: он компактен, не требует источников питания, программного обеспечения, надёжен даже в самых экстремальных условиях. Поэтому иметь компас и уметь им пользоваться полезно каждому человеку.

Сделаем модель компаса



Нам потребуются: магнит; две иглы или булавки; нитка, пробковый круг диаметром 1–2 см; широкий сосуд (не металлический) с водой.



План работы

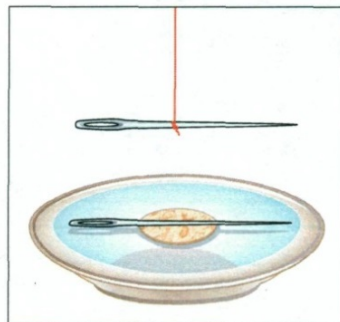
1. Один конец каждой иглы потрём о северную сторону магнита (обратите внимание, намагничивать нужно только часть иглы, а не всю иглу).

2. Одну иглу повесим на нитку, другую — положим на пробковый кружок, плавающий в блюдце с водой (см. рисунок).

3. Сравним положения обеих игл.

Если иглы направлены в одну сторону, то наш опыт удался, в противном случае нужно его повторить, предварительно размагнитив часть иглы (причина неудачи в том, что мы намагнитили всю иглу). Чтобы размагнитить часть иглы, нужно нагревать одну часть иглы до 700 °С в течение 20–30 с.

Почему иглы в нашем опыте заняли одинаковое положение? Оказывается, положение магнитной иглы определяется магнитным полем нашей планеты. Английский учёный Уильям Гильберт выяснил, что Земля — это гигантский магнит. Результаты своих исследований он описал в книге «О магните, магнитных телах и большом магните — Земле», которая была издана в 1600 г.



Школа географа-следопыта

Научитесь определять и описывать географическое положение равнин!



Нам потребуется: глобус или физическая карта, для измерений — гибкая линейка.



План описания географического положения равнины

1. Найдём равнину на глобусе или карте.

2. Определим, на каком материке расположена равнина, в какой его части.

Пример. Амазонская низменность занимает северную половину материка Южная Америка.

3. Назовём географические объекты (горы, плоскогорья, равнины), с которыми граничит равнина.

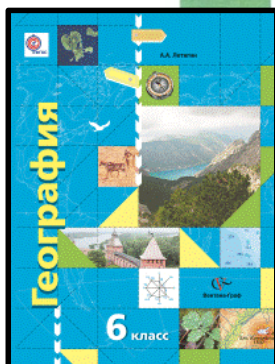
Пример. Амазонская низменность простирается от Атлантического океана на востоке до Анд на западе. На севере Амазонскую низменность окаймляет Гвианское плоскогорье, на юге — Бразильское плоскогорье.

4. Укажем, в каком направлении простирается равнина, и определим с помощью масштаба или линий градусной сети их протяжённость.

Пример. Амазонская низменность — самая большая равнина на Земле, её площадь превышает 5 млн км², что составляет почти 1/3 территории Южной Америки. Амазонская низменность простирается с востока на запад на 3200 км, с севера на юг на 500–1600 км.

5. Определим по шкале высот преобладающие высоты равнины, наибольшую и наименьшую высоты.

Пример. На Амазонской низменности преобладают высоты менее 200 м.



УСЛОВИЯ ОРГАНИЗАЦИИ ПРОДУКТИВНОЙ ПРАКТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ОБУЧЕНИИ ГЕОГРАФИИ

Организация проектно-исследовательской деятельности

Проектирование

Исследование

Замысел

Явление



Явление

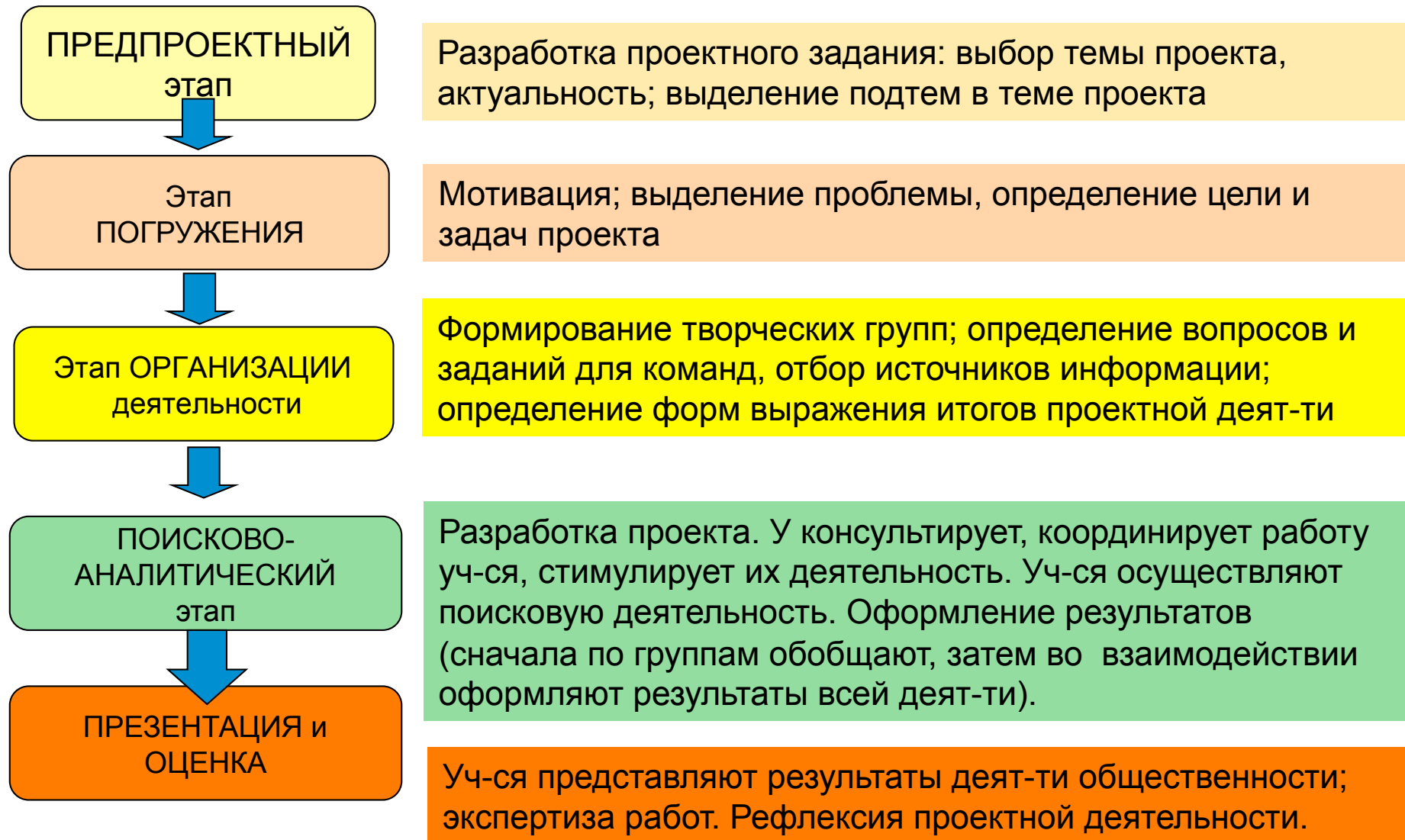
Эксперимент



Продукт

! Анализ и осмысление информации, структурирование и переработка информации, проектирование, обнаружение проблемы, проведение эксперимента, регулятивная деятельность

ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ



ОРГАНИЗАЦИЯ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ В ЛОГИКЕ УЧЕБНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ

- Составление топографических планов местности
- Проведение глазомерной съемки местности
- Наблюдение за погодой, состоянием воздуха, воды и почвы своей местности;
- Определение качества окружающей среды своей местности; разработка предложений по созданию природных парков в своей местности;
- Моделирование размещения материков и океанов через миллионы лет;
- Моделирование маршрутов экспедиций по акватории океанов;
- Моделирование миграционных путей населения и районов нового освоения в будущем;
- Прогноз сохранения природных условий материков Земли;
- Оценивание возможностей хозяйственного освоения рек материков;
- Проект практического использования ресурсов Антарктиды и Арктики в различных областях человеческой деятельности;
- Составление и презентация «каталога» стран Евразии

ПРИМЕР ОБУЧЕНИЯ ПРОЕКТИРОВАНИЮ

Сравнение природы Арктики и Антарктики. Практическое освоение полярных районов Земли

Задачи работы: сравнить природу полярных районов Земли; оценить природные условия и природные богатства территорий; составить и защитить проекты использования природных богатств Арктики и Антарктики для жизни и хозяйственной деятельности людей.

Необходимые материалы и источники знаний: атлас, контурные карты Арктики, Антарктики, цветные карандаши, письменные принадлежности, ватман, Интернет-ресурсы, энциклопедии

Последовательность выполнения работы: работа осуществляется в малых группах; каждой группе выданы карточки - опоры, с заданиями и графами для выполнения



ПРИМЕР ОБУЧЕНИЯ ПРОЕКТИРОВАНИЮ

Задания для защитников Арктики:

1. Используя карты атласа (карты подобрать самостоятельно) и ранее полученные знания по теме, отразить на контурной карте (или в рисунке, схеме) главные виды хозяйственной деятельности в океане, подписать названия географических объектов.
2. Составленную модель карты Арктики проанализировать и обозначить условным знаком новые районы для использования в хозяйственной деятельности. Выбор обосновать.
3. Подготовьтесь познакомить других учащихся класса с моделью карты

Задания для защитников Антарктики:

1. Используя карты атласа (карты подобрать самостоятельно) и ранее полученные знания по теме, отразить на контурной карте (или в рисунке, схеме) главные виды хозяйственной деятельности на материке, подписать названия географических объектов.
2. Составленную модель карты Антарктики проанализировать и обозначить условным знаком новые районы для использования в хозяйственной деятельности. Выбор обосновать.
3. Подготовьтесь познакомить других учащихся класса с моделью карты

Задания для экологов:

1. Используя карты атласа (карты подобрать самостоятельно) и ранее полученные знания по теме, сравнить природные условия, богатства и экологическое состояние полярных районов Земли. Результаты сравнения отобразить в таблице
2. Оценить экологическое состояние полярных областей Земли, приведите примеры, известные цифры из дополнительной литературы. Придумать и нарисовать экологическую эмблему Арктики и Антарктики.
3. Подготовьтесь познакомить других учащихся класса с эмблемой



ПРИМЕР ОБУЧЕНИЯ ПРОЕКТИРОВАНИЮ

Защита проекта (подведение итогов работы):

Результаты работы (модели на контурных картах, эмблемы) каждая группа вывешивает на доске и демонстрирует классу, обосновывает выводы. В итоге класс (под руководством учителя) делает вывод: Арктику или Антарктику наиболее рационально использовать в хозяйственной деятельности? Как при этом сохранить и восстановить природные богатства полярных областей?



УСЛОВИЯ ОРГАНИЗАЦИИ ПРОДУКТИВНОЙ ПРАКТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ОБУЧЕНИИ ГЕОГРАФИИ

Наблюдение – главный этап географического познания, состоящий в целенаправленном, преднамеренном восприятии реальных объектов и процессов окружающей действительности

Алгоритм проведения наблюдений	УУД
<ol style="list-style-type: none">1. Определение цели наблюдения.2. Выбор объекта наблюдения.3. Выбор способов достижения цели наблюдения.4. Выбор способа регистрации полученной информации.	Регулятивные действия
<ol style="list-style-type: none">5. Фиксирование состояний объектов и явлений, их регистрация.6. Обработка и интерпретация полученной информации.	Познавательные, коммуникативные действия
<ol style="list-style-type: none">7. Формулирование выводов и оформление отчета.	Познавательные, регулятивные действия

УСЛОВИЯ ОРГАНИЗАЦИИ ПРОДУКТИВНОЙ ПРАКТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ОБУЧЕНИИ ГЕОГРАФИИ

Пример инструктивных материалов для проведения гидрологических наблюдений для учащихся

Осень	<ul style="list-style-type: none">- Как и почему изменился уровень воды в водоемах?- За счет чего питается река осенью?- Когда наблюдались быстрые подъемы уровня воды? Чем они вызваны?- Когда появился первый тонкий лед?- Когда полностью замерзли водоемы?
Зима	<ul style="list-style-type: none">- Когда стали кататься на коньках?- Какая толщина льда на реке?- Какое питание получает река зимой?
Весна	<ul style="list-style-type: none">- Когда потемнел и начал таять лед?- Когда начался весенний ледоход? Сколько времени он продолжался?- Когда начался подъем воды в реке? Когда наблюдался максимальный подъем?- Какое питание река получает весной?- Когда она вошла в свои берега?- Какие изменения происходили во время половодья?

УСЛОВИЯ ОРГАНИЗАЦИИ ПРОДУКТИВНОЙ ПРАКТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ОБУЧЕНИИ ГЕОГРАФИИ

водной поверхности («лужи») на асфальтированной дороге в жаркий летний день.



Школа географа-следопыта

Почувствуйте себя
метеорологом-синоптиком!

Мы уже начали знакомиться со способами изучения свойств атмосферного воздуха. Сведения о погоде со всех метеостанций поступают в метеорологические центры, где по ним составляют карты погоды и *прогноз* будущего состояния атмосферы. Метеорологов-специалистов по составлению научного прогноза погоды называют синоптиками.

Пока у вас недостаточно знаний и умений, чтобы самим объяснять и предсказывать изменения погоды. Поэтому воспользуйтесь народным опытом по предсказанию погоды, который накапливали наши наблюдательные предки в течение нескольких столетий. Сельские жители очень зависели от погоды, она определяла будущий урожай, а, значит, и их благосостояние.



Для составления прогноза погоды на весну и лето по народным приметам нам потребуются сведения о погоде в январе — марте.

Сведения о погоде в соответствующие дни вы найдёте в Интернете по следующим ссылкам:

Гидрометцентр России <http://meteoinfo.ru/archive-pogoda-main>
Погода РБК (по данным Gismeteo.Ru) <http://pogoda.rbc.ru/archive/>



План работы

1. Узнайте, какая погода была в вашем населённом пункте 25 января, 1, 6, 14, 15 февраля и 14 марта. По народным приметам составьте прогноз погоды на весну и запишите его в своём Дневнике географа-следопыта (см. таблицу ниже).

Народные приметы	Прогноз на весну
25 января. Если на Татьянин день стоит ясная солнечная погода или сквозь тучи проглянуло солнце, то следует ожидать ранний прилёт птиц и раннюю дружную весну	
1 февраля. Какова погода первого числа, таков и весь февраль. Если на Макария ясно и оттепель, то весна будет ранней. Если метель на Макария, то и на всю масленицу	
6 февраля. Какова Аксинья, такова и весна. На Аксинью солнечно — весна красна, а если метель дорогу переметёт, то весна поздно придёт	
14 февраля. Если на Трифона небо звёздное — к поздней, длинной весне	
15 февраля. Если на Сретенье солнце и тепло, то весна будет ранняя и тёплая, а если идёт снег, то весна будет затяжной с частыми дождями	
14 марта. На Евдокию появились лужицы, то весна будет дружная и тёплая. Длинные сосульки — к долгой весне	

2. Узнайте, какая погода была в вашем населённом пункте 19, 21, 23, 25 января, 10 и 14 марта. По народным приметам составьте прогноз погоды на лето и запишите его в своём Дневнике географа-следопыта (см. таблицу ниже).

Народные приметы	Прогноз на лето
1	2
19 января. Если на Крещение ясная и холодная погода — к засушливому лету, к неурожаю, пасмурная и снежная — к хорошему лету и урожаю	

Спасибо за внимание!

