

Практическая работа № 1

Характеристика географического положения России.

Цель работы: выявить главные черты ГП России; определить границы России и пограничные государства. Продолжить формирование умения определять географические координаты крайних точек, протяженность территории с запада на восток и с севера на юг. Объяснить влияние ГП на особенности природы и жизнь населения России.

Оборудование: контурная карта России, физическая карта России, политико – административная карта России, простой карандаш, цветные карандаши, ластик.

Последовательность выполнения работы:

Задание 1. Вспомните план характеристики географического положения страны:

1. Положение по отношению к экватору.
2. Положение по отношению к нулевому меридиану.
3. Положение на материке, части света.
4. Моря и океаны, омывающие страну (морские границы).
5. Соседние государства.
6. Координаты крайних точек страны.
7. Оценка географического положения страны для жизни и хозяйственной деятельности населения.

Задание 2. Характеристика географического положения России.

1. Сравните площадь России с площадью материков и крупнейших государств (Таблица 1, Таблица 2). *Сделайте вывод.*

Таблица 1.

Площадь материков

Материк	Площадь, млн. кв. км.
Евразия	54
Африка	30,3
Северная Америка	24,2
Южная Америка	18,2
Антарктида	14
Австралия	9

Таблица 2.

Площади крупнейших государств мира

Государство	Площадь, млн. кв. км.
Россия	17,1
Канада	9,98
Китай	9,56
США	9,36
Бразилия	8,51
Австралия	7,59

2. Определите отношение России к экватору, нулевому меридиану, тропикам, полярным кругам.
3. Определите, на каком материке, в какой его части расположена страна. В каких частях света.
4. Определите моря и океаны, омывающие Россию.
5. Назовите страны, с которыми граничит Россия.

Определите, с какими странами самая протяженная граница.

Определите, с какими странами граница проходит по горам, рекам.

Определите, с какими странами Россия граничит только по морю.

Сделайте вывод о протяженности сухопутных и морских границ России.

! Географическая широта заданной точки определяется величиной в градусах дуги меридиана от экватора до параллели, проходящей через эту точку.

Географическая долгота заданной точки определяется величиной в градусах дуги параллели от начального меридиана до меридиана, проходящего через эту точку.

6. Найдите крайние точки России. Определите их координаты (Памятка № 2)
7. Определите протяженность России с севера на юг, с запада на восток.
Сделайте вывод, где наибольшая протяженность, где наименьшая.
8. Что такое «Российский сектор Арктики»?

Задание 3. Выделите положительные и отрицательные черты географического положения России.

Заполните таблицу 3.

Таблица 3.

Положительные черты географического положения России	Отрицательные черты географического положения России

Задание 4. По предложенному плану расскажите об особенностях географического положения России.

Задания по контурной карте: (памятка № 1)

1. Отметить на контурной карте государственную границу России.
2. Подписать пограничные государства.
3. Отметить крайние точки России, подписать их координаты (мыс Челюскин, мыс Флигели, мыс Дежнева, Балтийская коса, гора Базардюзю).
4. Подписать природные рубежи России (остров Ратманова, Кавказ, Прикаспийская низменность, Алтай, проливы: Берингов, Кунаширский, Лаперуза).

Памятка №1.

Правила работы на контурной карте.

1. Каждую контурную карту подписывают. В правом верхнем углу подпиши название будущей карты (например «Географическое положение России»)
2. Все надписи выполни с начало карандашом: мелко, четко, красиво, печатными буквами. **Проверь.** Выполни чернилами соответствующего цвета.
Названия рек и гор располагают соответственно вдоль рек и хребтов, названия низменностей – по параллелям.
Если название географического объекта не помещается на карте, то около него ставят цифру, а в условных знаках карты пишут, что обозначает данная цифра.
3. Раскрашивают карту цветными карандашами.
4. По необходимости заполни легенду карты.

Памятка №2

Последовательность действий при определении географической широты объекта:

1. найти ближайшую к объекту параллель со стороны экватора и определи ее широту;
2. определить число градусов от этой параллели до объекта;
3. прибавить получившееся число к широте параллели.
4. определить в каком полушарии, северном или южном, находится объект.

Последовательность действий при определении географической долготы объекта:

1. найти ближайший к объекту меридиан со стороны начального меридиана и определить его долготу;
2. определить количество градусов от этого меридиана до объекта;
3. прибавить получившееся число к долготе меридиана;

Практическая работа № 2

Определение поясного времени для разных городов России.

Цель работы: Научиться определять поясное время. Учиться использовать карты атласа и другие источники географической информации для решения поставленных задач.

Оборудование: Карта часовых поясов России.

! **Поясное время** - это время в границах одного часового пояса.

Местное время - это время на одном меридиане.

Декретное время – перевод поясного времени на один час вперед.

Летнее время - перевод стрелки часов на один час вперед по сравнению с поясным и декретным временем.

Линия перемены дат - 180 меридиан, начало новых суток. Пересекая, эту линию, мы попадаем из одних суток в другие.

Разница во времени между часовыми поясами на 1 час. Двигаясь на восток, при пересечении часового пояса, время прибавляется на 1 час. При движении на запад один час убавляется.

Счет часовых поясов начинается от Гринвичского меридиана.

В России 11 часовых поясов.

Поверхность всего Земного шара разделена на 24 часовых пояса.

Последовательность выполнения работы:

Используя карту атласа «Часовые пояса» выполните задания

Задание 1.

1. Определить, на сколько часовых поясов поделен весь земной шар?
2. Определить, на сколько градусов Земля поворачивается вокруг оси за 1 час, за 4 минуты.
3. Определить в каком часовом поясе находится ваш населенный пункт.
4. В каком часовом поясе должен находиться населенный пункт России, если время населенного пункта отличается от московского на 5 часов?

А) IV Б) V В) VI Г) VII

5. Какой из перечисленных городов расположен в седьмом часовом поясе и имеет 4 часа разницы с Москвой?

1. Брянск
2. Калининград
3. Тура
4. Биробиджан

Задание 2. Рассчитать поясное время в г. Якутске при условии, что в Омске поясное время равно 10 часов.

Последовательность выполнения этого задания:

1. Определить долготу городов Омска и Якутска.
2. Вычислить разницу долгот и рассчитать количество часовых поясов разъединяющих эти города. Полученный результат разделить на 15 градусов.
3. Определить время в городе Якутске.
4. Записать ответ

Задание 3. Определить время во Владивостоке, если в Москве 12 часов.

Сколько времени в Омске (V часовой пояс), когда в Москве 15 часов?

Практическая работа № 3

Выявление зависимости между тектоническим строением, рельефом и размещением основных групп полезных ископаемых.

Цель работы: выявить главные особенности рельефа территорий. Установить связь между тектоническим строением, рельефом и полезными ископаемыми. Объяснить закономерности размещения полезных ископаемых. Продолжить развивать навыки практической работы. Формировать умения анализировать и сравнивать карты.

Оборудование: тектоническая карта России, физическая карта России, минеральные ресурсы России.

! Платформы – древнейшие, относительно устойчивые и выровненные участки земной коры.

Плиты – это молодая платформа.

Щиты – выход фундамента, сложенного кристаллическими породами, на поверхность.

Формы рельефа – равнины (низменности, возвышенности, плоскогорья) и горы.

Полезные ископаемые – это минеральные образования земной коры, которые могут эффективно использоваться в хозяйстве.

Полезные ископаемые: рудные (металлические) в магматических породах
нерудные (неметаллические) в осадочных породах

Последовательность выполнения работы:

По физической карте России, картам «Тектоника и минеральные ресурсы», «Геология» и по материалу учебника выполните следующие задания:

Задание 1. Сравните содержание карты тектонической и физической.

- Найдите на тектонической карте платформы, плиты.
- Наложите на тектоническую карту физическую и определите, какие формы рельефа расположены на платформах, плитах.
- Найдите на тектонической карте щиты.
- Какие формы рельефа соответствуют щитам?
- Определите области складчатости.
- Какие формы рельефа соответствуют складчатым областям.
- Определите, какие полезные ископаемые соответствуют каждой тектонической структуре.

Задание 2. Используя карты атласа, заполните таблицу 1

Формы рельефа	Преобладающие высоты	Тектонические структуры, залегающие в основании территории	Вывод о зависимости рельефа от строения земной коры
Восточно-Европейская равнина			
Среднерусская возвышенность			
Горы Хибин			
Западно -Сибирская низменность			
Алданское нагорье			
Кавказ			
Уральские горы			

Алтай			
Саяны			
Верхоянский хребет			
Хребет Черского			
Сихотэ-Алинь			
Срединный хребет			

Задание 3. Установите наличие взаимосвязи между тектоническим строением, рельефом и полезными ископаемыми на отдельных территориях нашей страны.

Фактический материал, доказывающий наличие такой связи, обобщите в форме таблицы 4.

Таблица 4.

Крупная тектоническая структура	Соответствующая ей форма рельефа	Наиболее распространенные полезные ископаемые
Восточно-Европейская платформа		
Западно-Сибирская плита		
Сибирская платформа		
Области кайнозойской складчатости		
Области герцинской складчатости		
Балтийский щит		
Алданский щит		

Выводы об установленной зависимости.

Каким тектоническим структурам соответствуют равнины, горы, нагорья.

Какова закономерность в размещении полезных ископаемых.

Практическая работа № 4

Составление характеристики одной из рек с использованием тематических карт и климатограмм, определение возможностей ее хозяйственного использования.

Цель работы: Составить развернутую характеристику реки, используя различные источники информации. Выявить особенности реки и возможности ее хозяйственного использования. Дать прогноз дальнейшего изменения реки под влиянием деятельности человека. Формировать умение решать задачи на определение падения и уклона реки.

Оборудование: климатические карты России, физическая карта России, климатограммы, карты атласа.

! Режим реки – закономерное изменение состояния реки во времени: половодье, межень, паводок, ледостав, ледоход.

Типы водного режима рек: - реки с весенним половодьем;
- реки с летним половодьем;
- реки с паводковым режимом.

Межень - самый низкий уровень воды в реке.

Половодье – наиболее высокий уровень воды в реке.

Паводок – кратковременный подъем уровня воды в реке.

Годовой сток – это количество воды, протекающее в речном русле за год.

Уклон реки – отношение величины падения реки к ее длине.

$$U = \frac{P}{L} : \text{Дл. (единица измерения см/км)}$$

Падение реки – превышение истока реки над устьем.

$$P = H - U \text{ (единица измерения м)}$$

Питание рек: дождевое, снеговое, грунтовое, ледниковое, смешанное.

Последовательность выполнения работы:

По физической карте России, статистическим материалам и материалам учебника дать характеристику реки:

1 вариант – Амур (длина 4416 км.); 2 вариант – Енисей (длина 3487 км).

Задание 1. Дайте развернутую характеристику реки по плану:

1. Название реки.
2. Исток, направление течения, устье.
3. К бассейну, какого океана принадлежит.
Реки России относятся к бассейнам Северного Ледовитого, Тихого, Атлантического океанов и внутреннего стока (реки, впадающие в озера).
4. Источник питания.
Для ответа необходимо открыть климатическую карту и климатограмму, определить время выпадения максимального количества осадков.
5. Тип водного режима.
Смотри питание рек.
6. Падение и уклон реки. (Амур – $H_1=1000$ м; Енисей – $H_1=1000$ м).
Рассчитать по формулам.
7. Годовой сток.
Определяется по карте годового стока рек.
8. Характеристика течения.
Характер течения определяется по физической карте, необходимо определить формы рельефа (равнина или горы). По характеру течения реки бывают равнинные течение спокойное и плавное или горные течение бурное и быстрое.
9. Хозяйственное использование реки и ее охрана.
Реки используются как транспортные магистрали, в промышленности и сельском хозяйстве, для орошения, в быту, гидроресурсы, источник пресной воды. Ловля рыбы, лесосплав. Подбери значение по отношению к твоей реке.

Практическая работа № 5

Определение по картам закономерностей распределения солнечной радиации, средних температур января и июля, годового количества осадков по территории страны.

Цель работы: Установить закономерности распределения солнечной радиации, температуры воздуха и осадков на территории России. Учиться работать с различными климатическими картами

Оборудование: карты: суммарная солнечная радиация (текстовая карта учебника)
средние температуры января (текстовая карта учебника)
средние температуры июля (текстовая карта учебника)
годовое количество осадков (текстовая карта учебника)
испарение и испаряемость (текстовая карта учебника)

! Солнечная радиация - излучение солнцем тепла и света.

Суммарная радиация - общее количество солнечной энергии, достигающей поверхности Земли.

Испаряемость - это количество влаги, которое может испариться с поверхности при данных атмосферных условиях.

Испарение - это поступление в атмосферу водяного пара с поверхности воды, льда, растительности, почвы.

Коэффициент увлажнения - это отношение годовой суммы осадков к испаряемости на этот же период.

$$K = O / И.$$

$K = 1$ увлажнение достаточное

$K > 1$ увлажнение избыточное

$K < 1$ увлажнение недостаточное

Последовательность выполнения работы:

Задание 1. Пользуясь климатическими картами, заполните таблицу 1 .

Таблица 1.

Пункты	Суммарная радиация, ккал/см. кв.	Годовое количество осадков, мм	Испаряемость, мм	Коэффициент увлажнения	Увлажнение	Температура	
						я	и
Москва							
Архангельск							
Астрахань							
Санкт-Петербург							

Норильск							
Якутск							
Красноярск							

Сделайте вывод:

- В каком направлении изменяется температура в январе и июне.
- От чего зависит распределение солнечной радиации.
- В каком направлении изменяется количество осадков. Объясните причины неравномерного распределения осадков.
- Установите взаимосвязь между количеством солнечной радиации и испаряемостью

Краткий вывод запишите

Практическая работа № 6

Определение по синоптической карте особенностей погоды для различных пунктов. Составление прогноза погоды.

Сложные явления, происходящие в тропосфере, отражаются на специальных картах — **синоптических**, которые показывают состояние погоды на определенный час. Первые метеорологические элементы ученые обнаружили на картах мира Клавдия Птолемея. Синоптическая карта создавалась постепенно. А. Гумбольдт в 1817 г. построил первые изотермы. Первым синоптиком был английский гидрограф и метеоролог Р. Фицрой. Он с 1860 г. давал прогнозы бурь и составлял карты погоды, которые очень ценили моряки.

Цель работы:

1. Научиться составлять прогноз погоды, используя различные источники географической информации.
2. Научиться определять по синоптической карте особенности погоды для различных пунктов. Научиться составлять элементарные прогнозы погоды.
3. Проверить и оценить знания основных факторов, влияющих на состояние нижнего слоя тропосферы — погоду.

Оборудование: синоптическая карта, диаграммы погоды.

! **Погода** – состояние тропосферы в данном месте за определенный промежуток времени.

Атмосферный фронт – своеобразные переходные зоны, разделяющие различные по своим свойствам воздушные массы.

Последовательность выполнения работы:





- 1) Проведите анализ синоптической карты, фиксирующей состояние погоды на 9 января 2015 года
- 2) Сравните состояние погоды в Москве и Екатеринбурге по предложенному плану. Сделайте вывод, какой ожидается прогноз погоды на ближайшее время в указанных пунктах.

План сравнения	Москва	Екатеринбург
1. Температура воздуха		
2. Атмосферное давление (в гектопаскалях)		
3. Облачность; если есть осадки, то какие		
4. Какой атмосферный фронт оказывает влияние на состояние погоды		
5. Какой ожидается прогноз на ближайшее время		

Сделайте вывод:

Установите причины различия погоды. Объясните различие в циркуляции атмосферы.

Практическая работа № 7

Оценка основных климатических показателей одного из регионов страны для характеристики условий жизни и хозяйственной деятельности населения.

Цель работы:

Анализ основных климатических показателей одного из регионов России; оценка особенностей климата указанного региона для условий жизни и хозяйственной деятельности населения.

Оборудование: атлас 8 класса.

Задания

Регионы по выбору обучающегося: полуостров Таймыр, Прикаспийская низменность, о. Сахалин, полуостров Камчатка, Подмосковье, Кавказ, Урал, Западно -Сибирская равнина

Определить по климатической карте суммарную солнечную радиацию, средние температуры января и июля, годовое количество осадков, испаряемость и коэффициент увлажнения для выбранного региона. Полученные данные занесите в таблицу:

Регион	Тип климата	Суммарная солнечная радиация	Средние температуры		Среднегодовое количество осадков	Испаряемость	Коэффициент увлажнения	Оценка климатических условий
			июля	января				

Оценить особенности климата выбранного региона для условий жизни и хозяйственной деятельности населения. Полученные результаты занести в последнюю колонку таблицы.

Практическая работа № 8

Составление прогноза изменений растительного и животного мира при заданных условиях изменения других компонентов природы.

Цель работы: Доказать зависимость растительного и животного мира от других компонентов природы.

Оборудование: карты атласа.

Последовательность выполнения работы.

! Компоненты природы: растения, животные, климат, воды, рельеф, полезные ископаемые, человек, почвы,

Природный комплекс - это участок земной поверхности, который отличается особенностями природных компонентов, находящихся в сложном взаимодействии.

Уровни природных комплексов: локальные, региональные, глобальные.

Изменения природного комплекса локального уровня связаны с изменением местного уровня (с отдельными элементами рельефа).

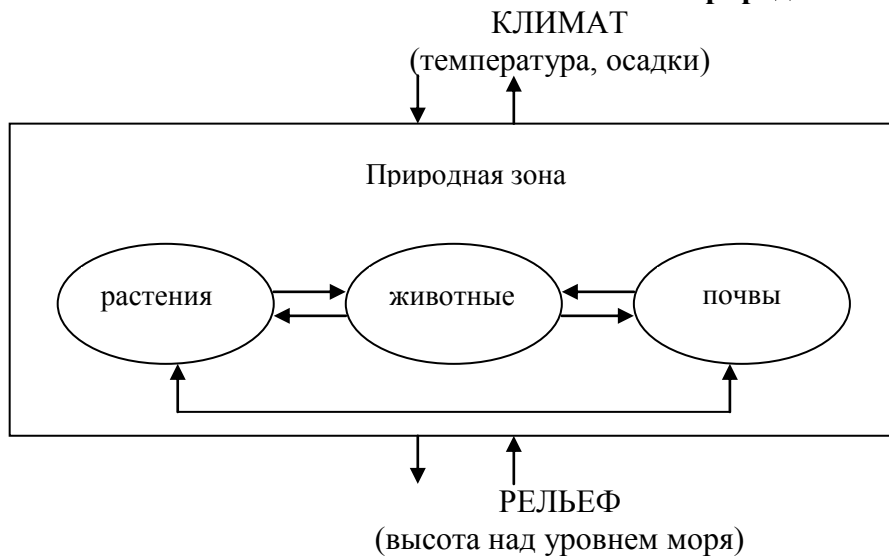
Изменения природного комплекса регионального уровня связаны с тектоническими движениями, солнечной радиацией.

Изменения природного комплекса глобального уровня связаны с взаимопроникновением оболочек Земли.

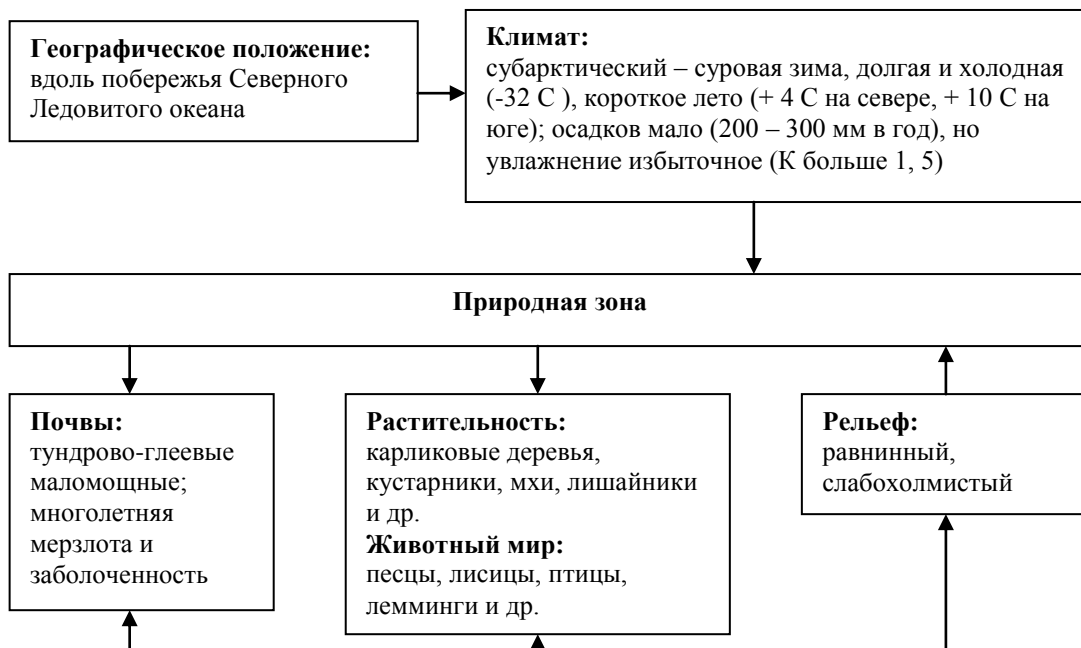
Все природные комплексы изменяются под влиянием деятельности человека.

Схема 1.

Взаимосвязь компонентов природы.



Пример: Зависимость между компонентами природы в зоне тундры



Последовательность выполнения работы:

Задание 1. Составьте прогноз изменения растительного и животного мира при изменении компонентов природы. Заполните таблицу 1.

Таблица 1.

Природный комплекс	Характеристика компонентов природы	Начальное состояние растительного и животного мира	Изменение других компонентов природы	Состояние растительного и животного мира после изменения

Сделайте вывод о зависимости растительного и животного мира от других компонентов природы.

Практическая работа № 9

Определение и анализ основных статистических показателей, характеризующих население страны в целом и ее определенных территорий.

Поскольку человек является и производителем, и потребителем хозяйственных благ, то размещение населения следует признать очень важным показателем для экономико-географической характеристики любой территории.

Н.Н. Баранский

Цель работы:

1. Получить знания об особенностях размещения населения, о районах с наибольшей и наименьшей плотностью населения. Объяснить причины неравномерного размещения населения.
2. Учиться работать с картами и статистическими материалами: сопоставлять различные формы предъявленного учебного материала (карты атласа, текстовые карты, статистические материалы), делать обобщения, выводы.
3. Формировать умения выполнять все необходимые расчеты по определению доли городского и сельского населения, плотности населения, а также сравнивать полученные результаты

Последовательность выполнения работы.

- 1) Определите среднюю плотность населения России.
- 2) Рассмотрев карту атласа «Население», текстовые карты учебника, сделайте вывод: может ли показатель средней плотности населения характеризовать размещение населения по территории страны?
- 3) На контурной карте нанесите границы России, выделите зоны расселения: основную зону расселения и хозяйственного освоения и зону Севера. Легенду карты придумайте самостоятельно.
- 4) Сделайте вывод о том, какие причины оказывают влияние на размещение населения по территории страны.
- 5) По статистическим данным таблицы определить долю городского и сельского населения, а также плотность населения в России, Тамбовской области, Сампурском районе. Произведя все необходимые расчеты, перепишите таблицу и заполните пропущенные графы.

Статистические данные (2002 г.)	Россия	Тамбовская область	Сампурский район
Население.	145,7 млн. чел.	1 068 934 тыс. чел.	13 128 тыс. чел.
Площадь	17,1 млн. кв. км	34,4 тыс. кв. км.	990 кв. км.
Численность городского населения	105 млн. чел.	644,4 тыс. чел.	4,7 тыс. чел.
Доля городского населения (%)	?	?	?
Численность сельского населения	?	?	?
Доля сельского населения (%)	?	?	?
Плотность населения (чел./кв. км.)	?	?	?

2. Сравнить показатели по России с показателями области (**1 вариант**), с показателями района (**2 вариант**). Сделайте выводы.

3. Используя карту «Народы», приведите примеры народов России, принадлежащих к разным языковым семьям и группам. **Результаты своих исследований запишите в таблицу:**

Языковая семья	Языковые группы	Народы
Индоевропейская		
Алтайская		
Уральская		
Кавказская		

4.Используя карты «Народы» и «Религии населения», приведите примеры народов, исповедующих православие, ислам, буддизм и приверженцев местных традиционных верований. Определите, какова география основных религий в России? **Результаты своих исследований запишите в таблицу:**

Религия	Народы	Место проживания

Практическая работа №10

Определение по картам основных районов выращивания зерновых и технических культур, главных районов животноводства.

Цель работы: расширить представление о влиянии природных условий на географию выращивания отдельных видов сельскохозяйственных культур и домашних животных.

Порядок выполнения работы.

Используя Административную карту России, карты «Зерновые и технические культуры», «Животноводство», «Агропромышленный комплекс» определите:

1. Сельскохозяйственную специализацию: **1 вариант – зоны смешанных и широколиственных лесов;**
2 вариант – зоны лесостепей и степей.

2. Основные регионы (области) выращивания: **1 вариант – сахарной свеклы;**
2 вариант – льна-долгунца.

3. Основные районы развития: **1 вариант – овцеводства; 2 вариант – свиноводства.**

4. Соотнесите сельскохозяйственную культуру с районом ее выращивания:

1 вариант

Соя	Волгоградская область
Чай	Алтайский край
Картофель	Краснодарский край
Горчица	Приморский край
Гречиха	Костромская область

2 вариант

Кукуруза	Краснодарский край
Рис	Алтайский край
Лен-долгунец	Северный Кавказ
Сахарная свекла	Приморский край
Подсолнечник	Респ. Татарстан