

# *ОГЭ. Алгоритмы решения заданий 27,28 И 29*

Демонстрационный вариант ОГЭ 2023 г.

ГЕОГРАФИЯ, 9 класс. 15 / 20

*Задания 27–29 выполняются с использованием приведённого ниже текста.*



**МОБУ СОШ4 им. В.Ф.Подгурского**

**г. Сочи**

**учитель географии**

**Косумян А.А.**

## Вопросы 27-29 по тексту к ОГЭ по географии, ФИПИ 2023

**Задания 27–29** идут блоком и выполняются с использованием одного текста.

Для выполнения задания **27** необходимо **внимательно прочитать текст** и **найти в нём название географического объекта**.

Необходимо не просто использовать название географического объекта, которое упоминается в тексте, а определить, **где происходят географические события или явления**. При использовании школьного атласа важно **выбрать карту соответствующего содержания**, на которой будет изображён искомый географический объект. На географической карте следует найти этот объект и дать ответ.

Для выполнения задания **28** нужно **вспомнить определения основных географических терминов и понятий**, о которых говорится в тексте задания; если требуется, привести примеры, подтверждающие то или иное высказывание, содержащееся в тексте.

**В задании 29** нужно **объяснить географические особенности объекта или явления**, о котором говорится в тексте. Важно соотнести вопрос с изученным материалом и с текстом, связать информацию, обнаруженную в тексте, со знаниями из других источников, охарактеризовать и конкретизировать текст или отдельные его положения, которые требуется объяснить.

## Зейская ГЭС

Зейская ГЭС расположена на реке Зeya на Дальнем Востоке.

Установленная мощность станции составляет 1330 МВт. Решение о строительстве ГЭС было принято ещё в 1964 г. В 1980 г. станция была выведена на проектную мощность – 1290 МВт. Тогда же до проектного уровня было заполнено Зейское водохранилище. Ежегодно в регионе в конце лета – начале осени выпадают обильные дожди, приводящие в отдельные годы к переполнению водохранилища, в результате чего приходится производить холостой сброс воды. Это иногда влечёт затопление территорий ниже по течению реки. Самые массовые сбросы воды были произведены в 2007 и 2013 гг.

27

Притоком какой реки является Зeya, где построена ГЭС, о которой говорится в тексте?

28

К какому межотраслевому комплексу относится предприятие, о котором говорится в тексте?

Ответ запишите на бланке ответов № 2, сначала указав номер задания.

29

Объясните, с чем связано обильное ежегодное выпадение атмосферных осадков в регионе в конце лета – начале осени, периодически приводящее к необходимости сбрасывать воду из Зейского водохранилища, о которой говорится в тексте.

Ответ запишите на бланке ответов № 2, сначала указав номер задания.

27

Амур

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
В ответе говорится о топливно-энергетическом комплексе (ТЭК)	
Ответ содержит названный выше элемент	1
Все ответы, которые не соответствуют вышеуказанному критерию выставления оценки в 1 балл	0
<i>Максимальный балл</i>	<i>1</i>

28

29

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
В ответе говорится о муссонах, приносящих влажные воздушные массы с Тихого океана, ИЛИ об активной циклонической деятельности	
Ответ содержит названный выше элемент	1
Все ответы, которые не соответствуют вышеуказанному критерию выставления оценки в 1 балл	0
<i>Максимальный балл</i>	<i>1</i>

# Алгоритмы решения

27

1. Читательская грамотность – вдумчиво прочитать текст задания.
2. Работа с атласом. Атлас класс физическая карта России.

28

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
В ответе говорится о топливно-энергетическом комплексе (ТЭК)	
Ответ содержит названный выше элемент	1
Все ответы, которые не соответствуют вышеуказанному критерию выставления оценки в 1 балл	0
<i>Максимальный балл</i>	<i>1</i>

**Межотраслевой комплекс** – совокупность предприятий разных отраслей, совместно изготавливающих готовую продукцию. (ТЭК, АПК, ВПК, машиностроительный, химико-лесной, инфраструктурный, металлургический)



**Межотраслевой комплекс** — группа взаимосвязанных отраслей народного хозяйства, выполняющих общие функции.

<b>Межотраслевые комплексы</b>	<b>Хозяйственные функции</b>
<b>Научный</b>	Осуществление всех видов работ по получению, хранению и распространению <b>научных знаний</b>
<b>Машиностроительный</b>	Обеспечение всех отраслей промышленности, сельского хозяйства и населения разнообразными <b>машинами и механизмами</b>
<b>Топливо-энергетический</b>	Производство и распределение <b>энергии</b> в разнообразных видах и формах
<b>Металлургический , химико-лесной</b>	Производство разнообразных <b>конструкционных материалов</b> и химических веществ
<b>Агропромышленный</b>	Производство, переработка и доведение до потребителя <b>сельскохозяйственной продукции</b>
<b>Инфраструктурный</b>	Оказание <b>услуг</b> для нужд промышленности, сельского хозяйства и населения

**Химико-лесной комплекс** состоит из двух групп сложных по составу отраслей: химической и лесной.



## Химико-лесной комплекс

### Химическая промышленность:

- добыча горно-химического сырья,
- основная химия,
- химия органического синтеза

### Лесная промышленность:

- лесозаготовка,
- деревообработка,
- целлюлозно-бумажная отрасль

# ХИМИЧЕСКАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

## ОТРАСЛИ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

### Горнохимическая Добыча

- ⊖ апатитов
- ⊙ фосфоритов
- ⚠ серы
- калийных солей
- поваренной соли
- ⊕ глауберовой соли

### Основная (неорганическая) химия Производство

- солей, кислот, щелочей
- минеральных удобрений

### Химия полимерных материалов Производство

- синтетических смол и пластмасс
- химических волокон
- синтетического каучука

### Химия органического синтеза

- Производство продуктов органического синтеза

### Переработка полимерных материалов

- Производство шин, резинотехнических материалов, изделий из пластмасс

### Прочие

- Производство лаков и красок, синтетических красителей, изделий бытовой химии

# ЛЕСНАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

## ОТРАСЛИ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

- Дерево-обрабатывающая
- Целлюлозно-бумажная
- Лесохимическая
- Бумажная

*Атлас. 9 класс.  
Легенда карты  
химическая  
промышленность и  
лесная промышленность*



### ОСНОВНАЯ ХИМИЯ

● Производство солей, кислот и щелочей

Производство минеральных удобрений

- азотных ● фосфорных
- калийных ● сложных

### ХИМИЯ ОРГАНИЧЕСКОГО СИНТЕЗА

● Производство исходных продуктов органического синтеза

### ПРОИЗВОДСТВО ПОЛИМЕРНЫХ МАТЕРИАЛОВ

- синтетических смол и пластических масс
- химических волокон
- синтетического каучука

### ПЕРЕРАБОТКА ПОЛИМЕРНЫХ МАТЕРИАЛОВ

● Производство шин, резинотехнических изделий, изделий из пластических масс

### ПРОЧИЕ ОТРАСЛИ

Лакокрасочная, производство синтетических красителей, бытовая химия и др.

### ГОРНОХИМИЧЕСКАЯ

(добыча горнохимического сырья)

- апатитов ● калийных солей
- фосфоритов ● поваренной соли
- серы ● глауберовой соли

### ОТРАСЛИ, ПОСТАВЛЯЮЩИЕ СЫРЬЕ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

- коксохимическая
- ▲ нефтеперерабатывающая
- ▲ газоперерабатывающая

### ОСНОВНЫЕ ХИМИЧЕСКИЕ БАЗЫ

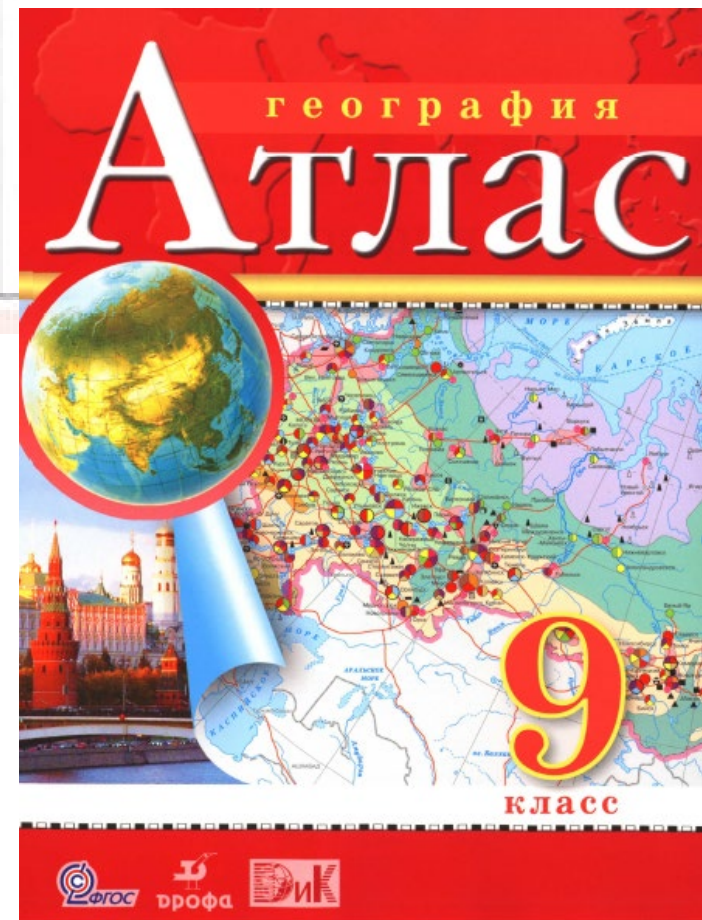
- развивающиеся на собственных крупных запасах сырья
- ввозящие химическое сырьё для последующей переработки

- I Североевропейская III Волго-Уральская
- II Центральная IV Сибирская

### ОТРАСЛИ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

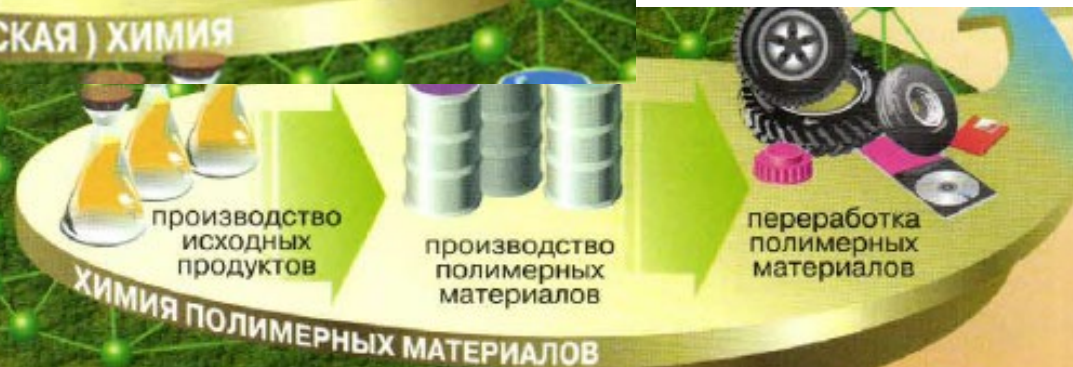
- ▲ Лесозаготовительная
- Деревообрабатывающая
- лесопильная ● мебельная
- спичечная ● другие отрасли
- Целлюлозно-бумажная
- Лесохимическая

*Атлас. 9 класс.  
Легенда карты химическая и  
лесная промышленность  
стр. 14-15*

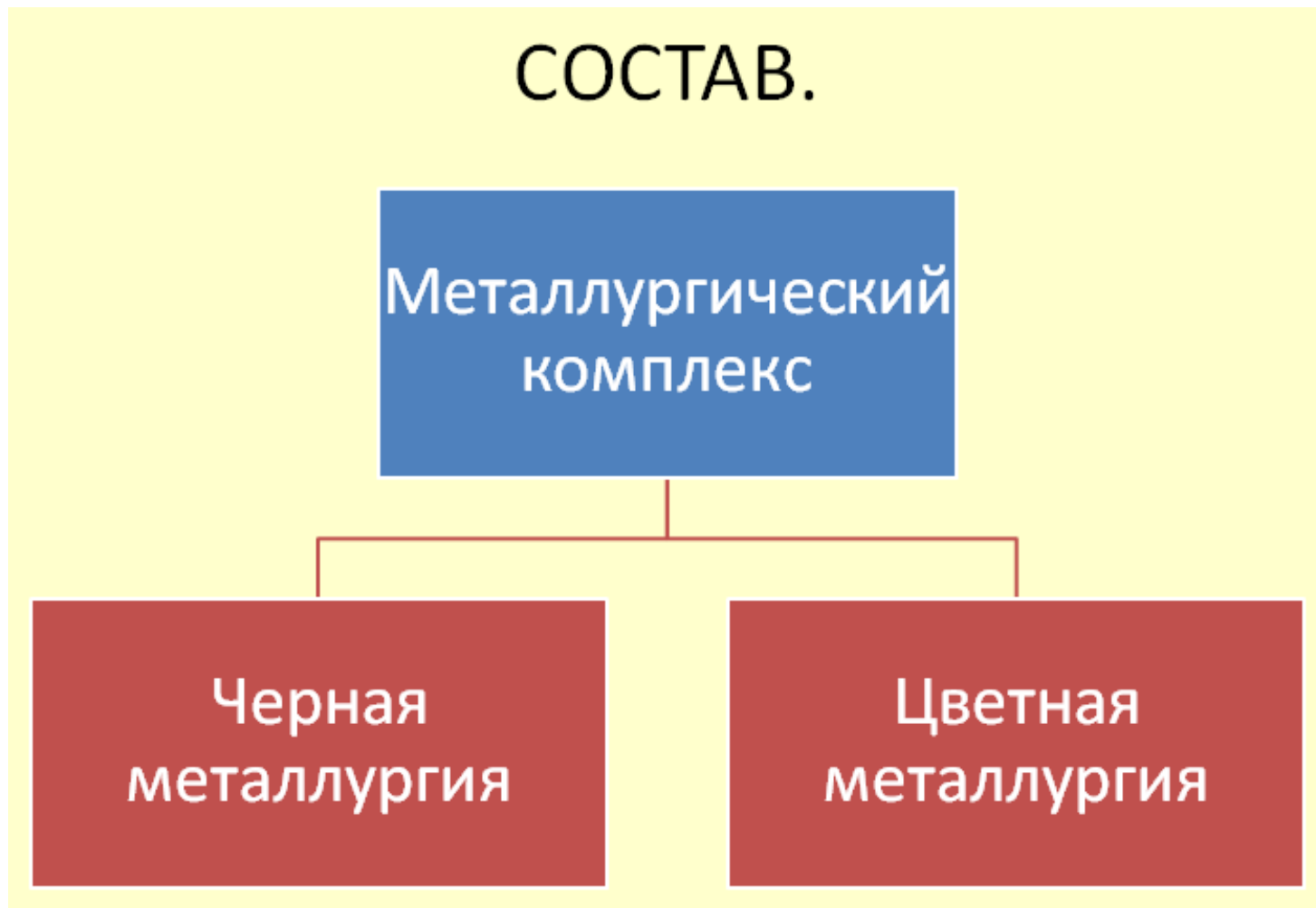


# СОСТАВ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

*Атлас. 8-9 класс «Сферы» стр. 34.*



**Металлургический комплекс** – совокупность отраслей, по добыче руд и производству металла.





# Состав чёрной металлургии

Горнодобывающая промышленность



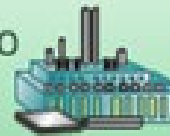
Производство чугуна



Производство стали



Производство проката



## ЧЁРНАЯ МЕТАЛЛУРГИЯ

### ЧЁРНАЯ МЕТАЛЛУРГИЯ

- Передельная
- Полного цикла
- Бездоменная

*Атлас. 9 класс.  
Легенда карты чёрная  
металлургия*

# Цветная металлургия – отрасль МК, которая включает добычу, обогащение руд, выплавку цветных металлов и их сплавов.

<b>Тяжелые</b>	<b>Легкие</b>
<b>Cu, Sn, Pb, Ni</b>	<b>Al, Ti, Mg</b>

<b>Легирующе</b> <b>щие</b>
<b>W, Mo</b>



<b>Драгоценные</b>	<b>Редкие и рассеянные</b>
<b>Au, Ag, Pt</b>	<b>Zr, Ga, Se, Ge</b>





# ЧЁРНАЯ И ЦВЕТНАЯ МЕТАЛЛУРГИЯ

## ЧЁРНАЯ МЕТАЛЛУРГИЯ

- переделная
- полного цикла
- доменная
- бездоменная

## ЦВЕТНАЯ МЕТАЛЛУРГИЯ

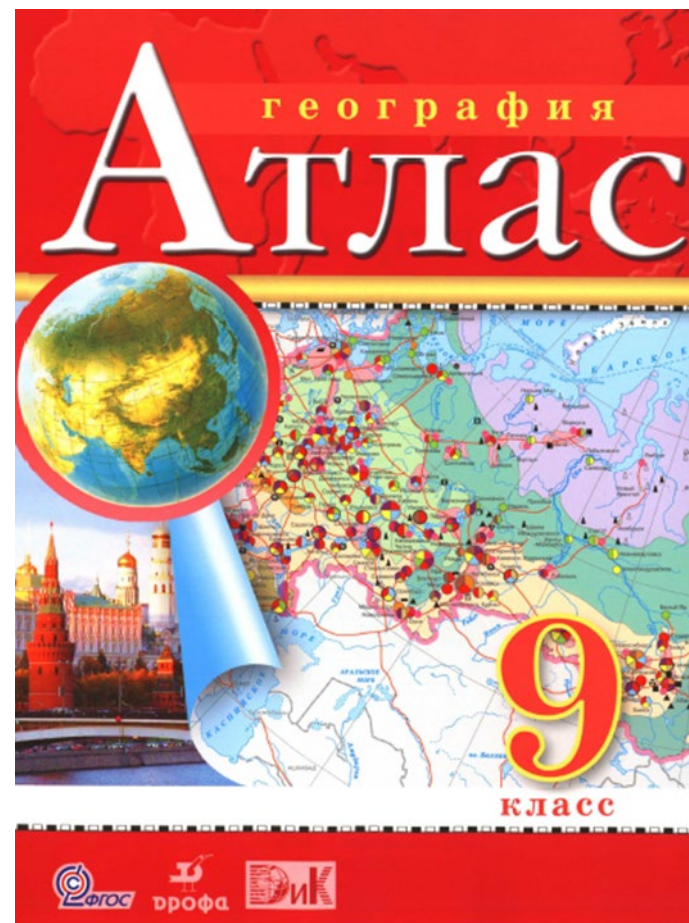
### Производство

- алюминия
- меди
- свинца  
и цинка
- никеля
- титана  
и магния

### ДОБЫЧА

- коксующегося угля
- железных руд
- марганцевых руд
- хромовых руд
- никелевых руд
- вольфрамовых руд
- молибденовых руд
- алюминиевых руд
- медных руд
- полиметаллических руд
- оловянных руд
- золота

*Атлас. 9 класс.  
Легенда карты  
черная и  
цветная металлургия  
Стр. 13*



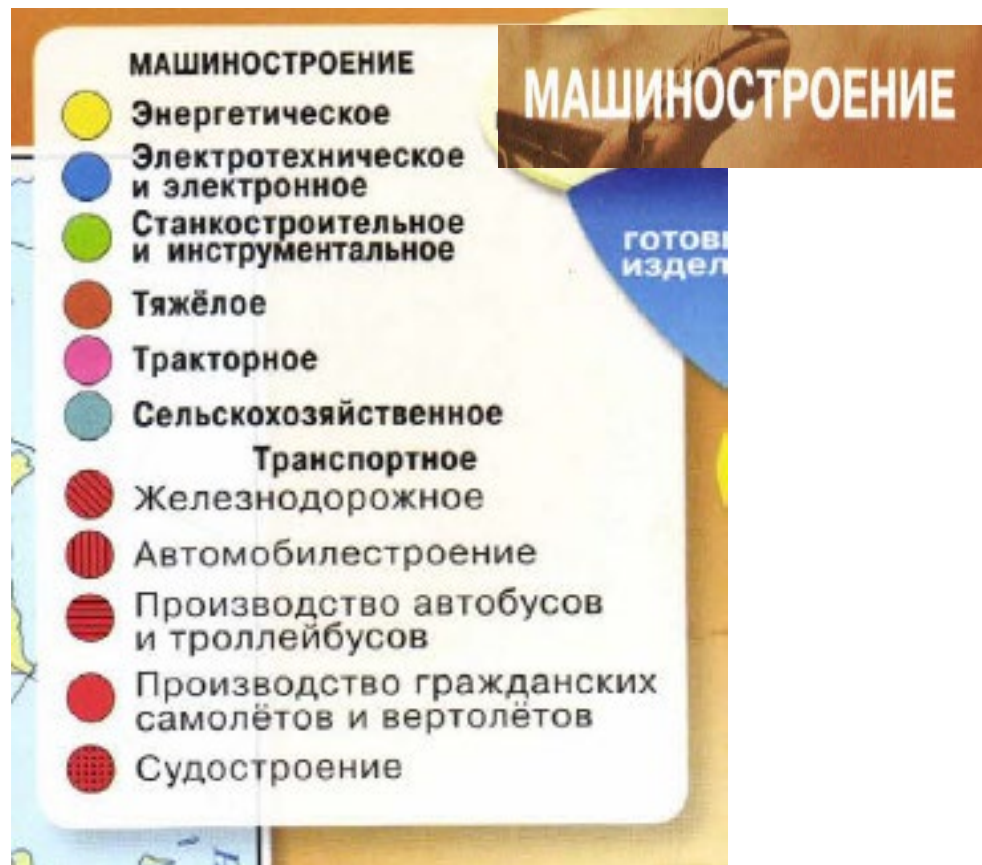
# Машиностроительный комплекс (МК)

**Машиностроительный комплекс** — совокупность отраслей промышленности, производящих разнообразные машины и механизмы.

*Атлас. 9 класс.  
Легенда карты  
машиностроение*

Отраслевой состав МК

Отраслевой состав	Производимая продукция
1. Тяжелое	Металлургическое и горное оборудование
	Энергетическое оборудование
2. Общее	Транспортное: ж/д
	Городской электро-транспорт
	Судостроение
3. Среднее	Автомобилестроение
	Станкостроение



ДОЛЯ МАШИНОСТРОЕНИЯ В ОТРАСЛЕВОЙ СТРУКТУРЕ  
ПРОМЫШЛЕННОСТИ ЭКОНОМИЧЕСКИХ РАЙОНОВ (в %)

более 30    20—30    10—20    менее 10

- Тяжёлое машиностроение (оборудование для горной и металлургической промышленности, подъёмно-транспортное машиностроение)
- Энергетическое машиностроение
- Электротехническая промышленность
- Станкостроительная и инструментальная промышленность
- Автомобильная промышленность
- Судостроение и судоремонт
- Железнодорожное машиностроение
- Авиационное машиностроение
- Тракторное машиностроение
- Сельскохозяйственное машиностроение
- Границы географических районов

# Атлас. 9 класс. Легенда карты машиностроение

## ОСНОВНЫЕ ЦЕНТРЫ ТРАНСПОРТНОГО МАШИНОСТРОЕНИЯ

### АВТОМОБИЛЕСТРОЕНИЕ

<b>Легковые автомобили</b>	Воронеж, Ижевск, Калуга, Москва, Тольятти, Ульяновск
<b>Грузовые автомобили</b>	Минск, Москва, Набережные Челны, Ниж. Новгород, Ульяновск
<b>Автобусы</b>	Курган, Ликино-Дулево, Ниж. Новгород, Павлово
<b>Троллейбусы</b>	Уфа, Энгельс

### ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОЕ МАШИНОСТРОЕНИЕ

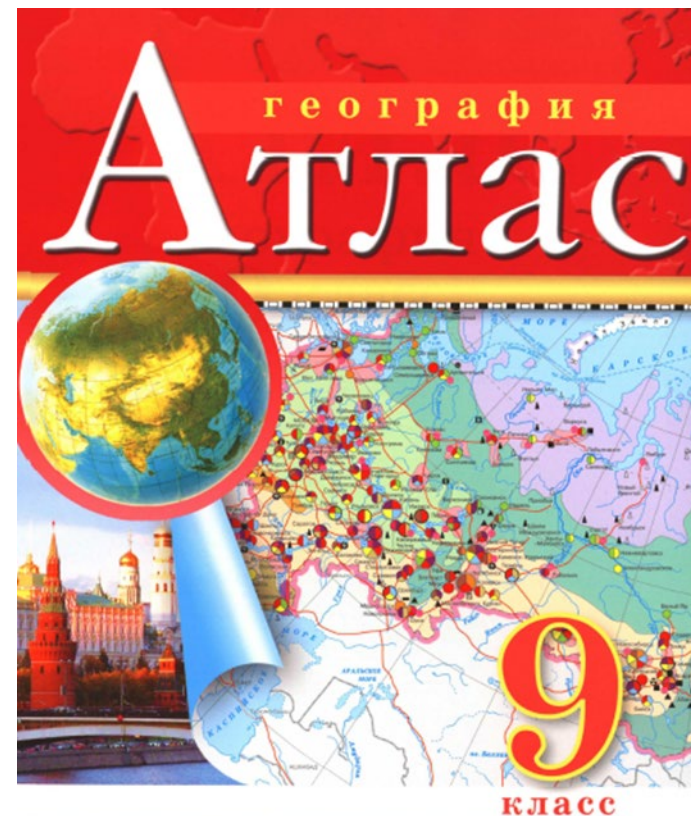
<b>Тепловозы</b>	Брянск, Коломна, Людиново
<b>Электровозы</b>	Новочеркасск
<b>Электропоезда</b>	Демидово, Тверь
<b>Вагоны</b>	Абакан, Мытищи, Ниж. Тагил, Новокузнецк, Новосибирск, Торжок, С.-Петербург, Тверь

### СУДОСТРОЕНИЕ

<b>Морские суда</b>	Архангельск, Астрахань, Владивосток, Калининград, Мурманск, С.-Петербург, Северодвинск
<b>Речные суда</b>	Благовещенск, Волгоград, Комсомольск-на-Амуре, Красноярск, Москва, Нижний Новгород, Тобольск, Тюмень, Хабаровск, Ярославль

### АВИАСТРОЕНИЕ

<b>Самолёты</b>	Воронеж, Иркутск, Казань, Комсомольск-на-Амуре, Москва, Новосибирск, Омск, Самара, Саратов, Таганрог, Улан-Удэ, Ульяновск, Химки
<b>Вертолёты</b>	Арсеньев, Казань, Люберцы, Ростов-на-Дону, Улан-Удэ
<b>Авиадвигатели</b>	Казань, Пермь, Рыбинск, Тюмень, Уфа





**Инфраструктурный комплекс** — совокупность отраслей, призванных создавать условия для нормального функционирования производства и обращения товаров, а также жизнедеятельности людей.

### Инфраструктурный комплекс и его состав

- торговля и питание;
- бытовое обслуживание;
- жилищно-коммунальное хозяйство;
- сфера культуры;
- образование и здравоохранение;
- социальный сектор;
- финансовая сфера;
- государственное управление.

ОТРАСЛИ СФЕРЫ УСЛУГ
1. Жилищно-коммунальное хозяйство
2. Социальное обеспечение
3. Торговля и общественное питание
4. Бытовое обслуживание
5. Услуги связи
6. Культурное обслуживание
7. Образование
8. Кредитно-финансовое обслуживание
9. Рекреационное обслуживание
10. Медицинское обслуживание

Агропромышленный комплекс (АПК) – это совокупность взаимосвязанных отраслей хозяйства, производящих, перерабатывающих сельскохозяйственную продукцию и доводящих её до потребителя









# Атлас. 8-9 класс «Сферы» стр. 38.

## СОСТАВ АГРОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА





# Состав сельского хозяйства

СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО

## Животноводство



Скотоводство



Коневодство



Свиноводство



Овцеводство



Козоводство



Рыбоводство



Яководство



Звероводство



Пчеловодство



Птицеводство



Зерновое хозяйство

Выращивание кормовых культур

Выращивание технических культур

Овощеводство и бахчеводство

Садоводство и виноградарство



Картофельеводство



Выращивание чая



## Растениеводство

# Пищевая промышленность

Крупяная

Маслодельная

Сахарная

Чайная

Консервная

Рыбная

Мясная

Молочная

Мукомольная

Кондитерская

Чаеразвесочная

Хлебопекарная

Макаронная

*Атлас. 9 класс.  
Легенда карты  
пищевая  
промышленность*

**ПИЩЕВАЯ  
ПРОМЫШЛЕННОСТЬ**

## ОТРАСЛИ ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

- Зерноперерабатывающая
- Плодоовощная и плодовоовощеконсервная
- Мясная
- Маслосыродельная и молочная
- Рыбная

## ОТРАСЛИ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

- Мясная
- Молочная и маслосыродельная
- Маслобойно-жировая
- Плодовоовощеконсервная
- Рыбная и рыбоконсервная
- Мукомольно-крупяная
- Сахарная

## Лёгкая промышленность

Текстильная

Хлопчатобумажная

Шерстяная

Шёлковая

Льняная

Швейная

Обувная

### ОТРАСЛИ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

#### Текстильная

● хлопчатобумажная

● льняная

● шерстяная

● шёлковая

● трикотажная

● Швейная

● Кожевенная  
и обувная

● меховая

## ЛЁГКАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

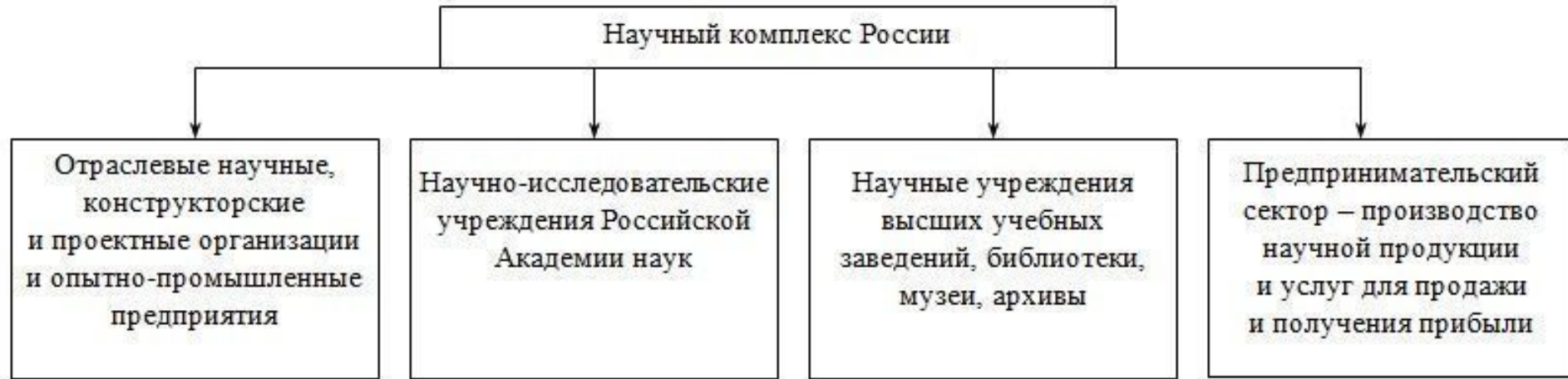
*Атлас. 9 класс.  
Легенда карты  
лёгкая  
промышленность*



**Топливо-энергетический комплекс (ТЭК)** — это сложная система, включающая в себя совокупность производств, процессов, материальных устройств по добыче топливно-энергетических ресурсов (ТЭР), их преобразованию, транспортировке, распределению и потреблению как первичных, так и преобразованных видов энергоносителей.



**Научный комплекс** -это совокупность отраслей экономики, создающих новые технологии и знания.



## **Состав научного комплекса**

**Научные кадры.** Люди, занимающиеся научными разработками и изысканиями.

Научно-исследовательские учреждения.

**Научные учреждения** при ВУЗах.

Отраслевые, проектные, конструкторские, организации и опытно-промышленные предприятия.

*Задания 27–29 выполняются с использованием приведённого ниже текста.*

### **Экспедиции русских на Новую Землю в XVIII в.**

В 1768 г. русский мореплаватель Я. Чиракин с экспедицией отправился к архипелагу Новая Земля на промысловом судне вместе с военным штурманом Ф. Розмысловым. В сентябре Я. Чиракин прошёл через пролив Маточкин Шар в Карское море. Во время исследования пролива было сделано описание его берегов. В нём было указано, что деревья на исследуемой территории не растут, встречаются дикие олени, которые кормятся растущим на камнях мхом, а также песцы, волки. Зимовали мореходы у восточного выхода из пролива Маточкин Шар. Летом 1769 г. Ф. Розмыслов с командой на шлюпке по чистой воде вышел в Карское море, но через день был остановлен сплошными льдами. Он повернул обратно и по ошибке попал в неизвестный ранее залив, который назвал Незнаемым ( $73^{\circ}45'$  с.ш.). Пройдя южнее, он через два дня нашёл вход в Маточкин Шар. В проливе судно пришлось бросить, люди высадились на берег. Проплывавшие мимо на судах поморы взяли их на борт и доставили в Архангельск – город, из которого они отплыли рыбачить к Новой Земле.

**27**

Из какого моря через пролив Маточкин Шар экспедиция Я. Чуракина и Ф. Розмылова попала в Карское море?

27

Из какого моря через пролив Маточкин Шар экспедиция Я. Чуракина и Ф. Розмыслова попала в Карское море?

28

На характеристику какой природной зоны похоже описание в тексте берегов пролива Маточкин Шар?

Ответ запишите на бланке ответов № 2, сначала указав номер задания.

29

В тексте говорится о том, что летом Ф. Розмыслов с командой не смог пройти на корабле в Карское море от восточного побережья пролива Маточкин Шар, так как там были плавучие льды, но через Баренцево море шлюпка рыбаков прошла свободно. Почему летом в Баренцевом море плавучих льдов не было, а в Карском море, расположенном восточнее, они сохранились?

Ответ запишите на бланке ответов № 2, сначала указав номер задания.



27

Из какого моря через пролив Маточкин Шар экспедиция Я. Чуракина и Ф. Розмыслова попала в Карское море?

28

На характеристику какой природной зоны похоже описание в тексте берегов пролива Маточкин Шар?

Ответ запишите на бланке ответов № 2, сначала указав номер задания.

29

В тексте говорится о том, что летом Ф. Розмыслов с командой не смог пройти на корабле в Карское море от восточного побережья пролива Маточкин Шар, так как там были плавучие льды, но через Баренцево море шлюпка рыбаков прошла свободно. Почему летом в Баренцевом море плавучих льдов не было, а в Карском море, расположенном восточнее, они сохранились?

Ответ запишите на бланке ответов № 2, сначала указав номер задания.

На характеристику какой природной зоны похоже описание в тексте берегов пролива Маточкин Шар?

Ответ запишите на бланке ответов № 2, сначала указав номер задания.

**ТУНДРА**

### ПРИРОДНО-ХОЗЯЙСТВЕННЫЕ ЗОНЫ

#### ХОЗЯЙСТВЕННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ И ПРИРОДНЫЕ ЗОНЫ

Хозяйственная деятельность		Природные зоны	
Арктические пустыни	Районы лесозаготовок, очагового и выборочного земледелия	Тайга	Главные сельскохозяйственные районы (пашни и пастбища)
Районы пастбищного оленеводства		Смешанные леса	Широколиственные леса
Тундра		Муссонные смешанные леса	Лесостепи
Лесотундра			Степи

#### Экспедиция русских на Новую Землю в XVIII в.

В 1768 г. русский мореплаватель Я. Чиракин с экспедицией отправился к архипелагу Новая Земля на промысловом судне вместе с военным штурманом Ф. Розмысловым. В сентябре Я. Чиракин прошёл через пролив Маточкин Шар в Карское море. Во время исследования пролива было сделано описание его берегов. В нём было указано, что деревья на исследуемой территории не растут, встречаются дикие олени, которые кормятся растущим на камнях мхом, а также песцы, волки.

В тексте говорится о том, что летом Ф. Розмыслов с командой не смог пройти на корабле в Карское море от восточного побережья пролива Маточкин Шар, так как там были плавучие льды, но через **Баренцево море** шлюпка рыбаков прошла свободно. Почему летом в Баренцевом море плавучих льдов не было, а в Карском море, расположенном восточнее, они сохранились?

Ответ запишите на бланке ответов № 2, сначала указав номер задания.

### **НОРВЕЖСКОЕ ТЕЧЕНИЕ**



*Задания 27–29 выполняются с использованием приведённого ниже текста.*

## **Зейская ГЭС**

Зейская ГЭС расположена на реке Зея на Дальнем Востоке. Установленная мощность станции составляет 1330 МВт. Решение о строительстве ГЭС было принято еще в 1964 г. В 1980 г. станция была выведена на проектную мощность – 1290 МВт. Тогда же до проектного уровня было заполнено Зейское водохранилище. Ежегодно в регионе в конце лета – начале осени выпадают обильные дожди, приводящие в отдельные годы к переполнению водохранилища, в результате чего приходится производить холостой сброс воды. Это иногда влечёт затопление ряда территорий ниже по течению реки. Самые массовые сбросы воды были произведены в 2007 и 2013 гг.



27

Притоком какой реки является Зея, на которой построена ГЭС, о которой говорится в тексте?

28

К какому межотраслевому комплексу относится предприятие, о котором говорится в тексте?

Ответ запишите на бланке ответов № 2, сначала указав номер задания.

29

Объясните, с чем связано обильное ежегодное выпадение атмосферных осадков в регионе в конце лета – начале осени, периодически приводящих к необходимости производить сбросы воды из Зейского водохранилища, о которых говорится в тексте.

Ответ запишите на бланке ответов № 2, сначала указав номер задания.

Притоком какой реки является Зeya, на которой построена ГЭС, о которой говорится в тексте? **РЕКА АМУР**

## Зейская ГЭС

Зейская ГЭС расположена на реке Зeya на **Дальнем Востоке**



27

Притоком какой реки является Зея, на которой построена ГЭС, о которой говорится в тексте?

28

К какому межотраслевому комплексу относится предприятие, о котором говорится в тексте?

Ответ запишите на бланке ответов № 2, сначала указав номер задания.

## ТЭК (ТОПЛИВНО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС)

Состав ТЭК

ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКА

ДОБЫЧА ТОПЛИВА

Промышленность  
Угольная, сланцевая,  
торфяная, нефтяная,  
газовая

ТРАНСПОРТИРОВКА

Тепло и топливо

ПРОИЗВОДСТВО  
ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ

Электроэнергетика  
ТЭС, ГЭС, АЭС,  
ветровые, солнечные,  
приливные и другие  
электростанции

Электроэнергия

ПОТРЕБИТЕЛИ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛА

ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ

- Тепловые
- Гидроэлектростанции
- Атомные
- Геотермальные
- Приливная

29

Объясните, с чем связано обильное ежегодное выпадение атмосферных осадков в регионе в конце лета – начале осени, периодически приводящих к необходимости производить сбросы воды из Зейского водохранилища, о которых говорится в тексте.

Ответ запишите на бланке ответов № 2, сначала указав номер задания. **МУССОННЫЙ ТИП КЛИМАТА**

### Зейская ГЭС

Зейская ГЭС расположена на реке Зeya на **Дальнем Востоке**.



**КЛИМАТ**

- Б** Области климата тайги и смешанных лесов Дальнего Востока
- Б-А** морского
- Б-Б** муссонного



*Задания 27–29 выполняются с использованием приведённого ниже текста.*

## **Новороссийская борá**

В районе Новороссийской бухты на Чёрном море ежегодно возникает холодный порывистый ветер – борá. В обиходе его часто называют «норд-ост». Борá возникает в период с ноября по март, когда к невысоким хребтам, расположенным вдоль морского побережья, со стороны суши подходит холодный воздух. Преодолевая хребет Варада через Маркхотский перевал, холодный воздух со скоростью до 20 м/с устремляется вниз к более тёплому морскому побережью. Борá случается в среднем 46 дней в году. При возникновении боры резко понижается температура воздуха, нередко до минусовых значений, при этом суточный перепад температуры воздуха может достигать 40 °С. На поверхности воды штормовой ветер вызывает сильное волнение. Вода, попадающая на береговые постройки и корпуса судов, быстро замерзает, покрывая их ледяной коркой, в результате чего суда могут перевернуться и затонуть.

27

Над территорией какого субъекта Российской Федерации возникает ветер, о котором говорится в тексте?

28

Укажите название ветра, который регулярно возникает над черноморским побережьем на границе моря и суши и меняет своё направление дважды в сутки.

Ответ запишите на бланке ответов № 2, сначала указав номер задания.

29

Объясните, почему борá зимой движется в сторону морского побережья, спускаясь с гор.

Ответ запишите на бланке ответов № 2, сначала указав номер задания.

*Задания 27–29 выполняются с использованием приведённого ниже текста.*

## **Карст на Урале**

На Урале существует огромное количество карстовых форм рельефа – воронок, провалов. Это одна из крупнейших карстовых областей мира. Здесь находится Кунгурская ледяная пещера – заповедник, объединяющий обширную систему подземных пустот и расположенный над ними участок с провальными воронками и реликтовой растительностью. Кунгурская пещера является крупнейшей гипсовой пещерой Урала, шестой в мире по протяжённости среди пещер гипсового карста. Пещера находится в Ледяной горе, расположенной на окраине города Кунгура на берегу реки Сылвы. Река Сылва впадает в Камское водохранилище. Первые письменные сведения об этой пещере относятся к началу XVIII в. В 1703 г. пещеру посетил картограф Семён Ремезов, составивший первый план пещеры.

В 1720 и 1736 гг. Кунгурскую пещеру изучал Василий Татищев, который впервые правильно объяснил образование пещеры действием воды.

27

В каком субъекте РФ находится Кунгурская ледяная пещера?

28

К бассейну какой реки относится река Сылва?

Ответ запишите на бланке ответов № 2, сначала указав номер задания.

29

Объясните, какая особенность природы Предуралья, кроме наличия водорастворимого гипса в составе горных пород, слагающих его территорию, и особенностей рельефа, способствует распространению карстовых форм рельефа на его территории.

Ответ запишите на бланке ответов № 2, сначала указав номер задания.



*Задания 27–29 выполняются с использованием приведённого ниже текста.*

## **Энергетика Архангельской области переходит на местные виды топлива**

Малая энергетика региона сегодня представлена сотнями небольших котельных и электростанций. Долгое время в качестве основных видов топлива на них использовались привозные мазут, дизельное топливо и уголь. Бóльшая часть угля поступала из угольного бассейна, расположенного в соседнем регионе. Однако с середины 2000-х гг. начался активный процесс замены этих видов топлива на древесные гранулы – пеллеты, изготавливаемые из отходов деревообрабатывающей промышленности.

В целом по области потребление привозных видов топлива за последнее десятилетие сократилось, а потребление местных видов топлива увеличилось.

На сегодняшний день на территории Архангельской области на биотопливо уже переведены свыше пятидесяти котельных, что обеспечило меньшую зависимость от поставок угля, значительная часть которого транспортируется по железной дороге из соседнего региона России.

27

Назовите угольный бассейн, откуда в Архангельскую область поступает значительная часть угля, используемого на предприятиях, о которых говорится в тексте.

Ответ: \_\_\_\_\_ угольный бассейн.

28

Кроме древесных отходов – пеллет, в области используется в качестве топлива местное полезное ископаемое, образующееся на заболоченных территориях. Назовите местное полезное ископаемое, которое способно заменить привозные виды топлива в Архангельской области.

Ответ запишите на бланке ответов № 2, сначала указав номер задания.

29

Замена на котельных и электростанциях Архангельской области традиционного топлива: мазута, дизельного топлива и угля – пеллетами имеет экологические преимущества. Укажите одно из них.

Ответ запишите на бланке ответов № 2, сначала указав номер задания.