

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ РАЙОН

Теория

Практикум

Вопросы

Задания

Тесты

ЕГЭ



ЦЭР на карте России



Центральный экономический район

Визитная
карточка

Географическое
положение

Природные
условия и
ресурсы

История
освоения

Население

Экономика и
хозяйство

Проблемы и
перспективы



ВИЗИТНАЯ КАРТОЧКА

Субъект федерации	Центр субъекта	S, км ²
Брянская обл.	Брянск	34900
Владимирская обл.	Владимир	29000
Рязанская обл.	Рязань	39600
Ивановская обл.	Иваново	23900
Калужская обл.	Калуга	29900
Костромская обл.	Кострома	60100
Орловская обл.	Орел	24700
Московская обл.	Москва	46000
Смоленская обл.	Смоленск	49800
Тверская обл.	Тверь	84100
Тульская обл.	Тула	25700
Ярославская обл.	Ярославль	36400
Москва	Москва	1000

Состав района

Границы
района

Справочные
данные

Экономический
центр

ЭГП



ЭКОНОМИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКОЕ ПОЛОЖЕНИЕ

В центре Русской равнины

Пересечение транспортных путей

Древнее ядро Русского государства

Основные рынки сбыта и финансовые потоки

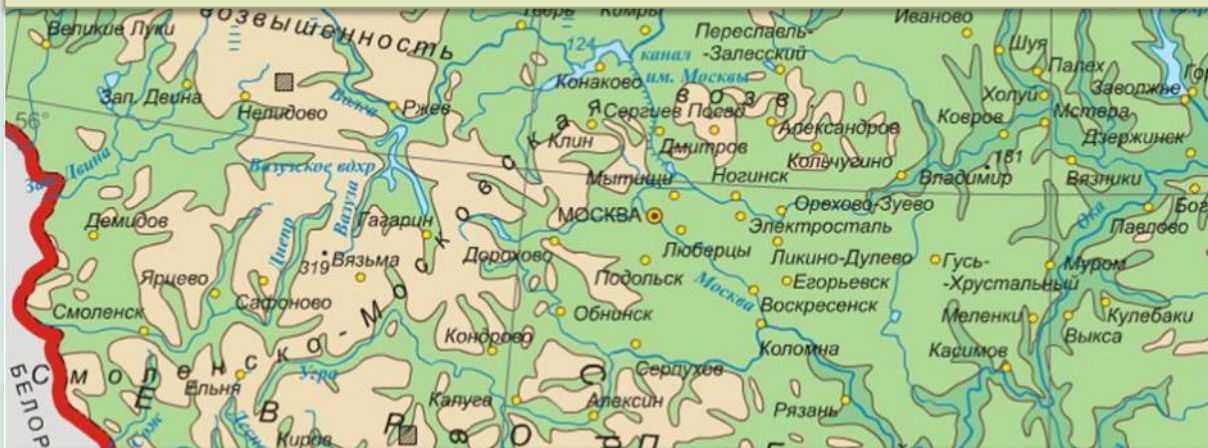
Граничит с 5 экономическими районами РФ

Граничит с Белоруссией и Украиной



Природные условия

Основные формы рельефа:
Валдайская, Смоленско-Москвовская
возвышенности, Клинско-Дмитровская
гряда, Мещерская низменность



ЦЭР расположен в центре Восточно-
По карте определите основные формы
рельефа ЦЭР

Тектоническое
строение



Рельеф



Климат



Почвы



Внутренние
воды






Природные
зоны



Полезные ископаемые



I – Подмосковный буроугольный бассейн

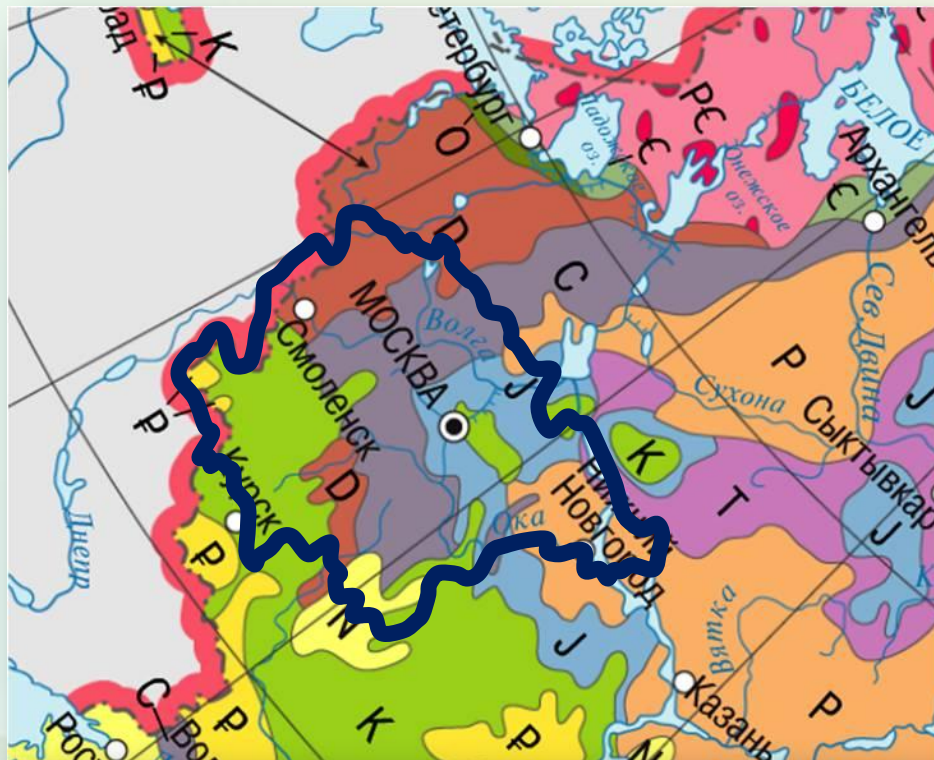
-  Бурый уголь
-  Фосфориты
-  Поваренная соль

Минеральные ресурсы незначительны

- Бурый уголь – Подмосковский бассейн
- Фосфориты – Егорьевск (Московская обл.), Щекино (Брянская обл.)
- Торф – север и восток ЦЭР
- Строительные материалы (песок, глина, доломиты, мергель) - повсеместно



Тектоническое строение



ЦЭР находится на Русской платформе, которая является одной из древнейших докембрийских платформ мира

КАЙНОЗОЙСКАЯ ГРУППА

- KZ** Кайнозой нерасчленённый
- N** Неогеновая система
- P** Палеогеновая система

МЕЗОЗОЙСКАЯ ГРУППА

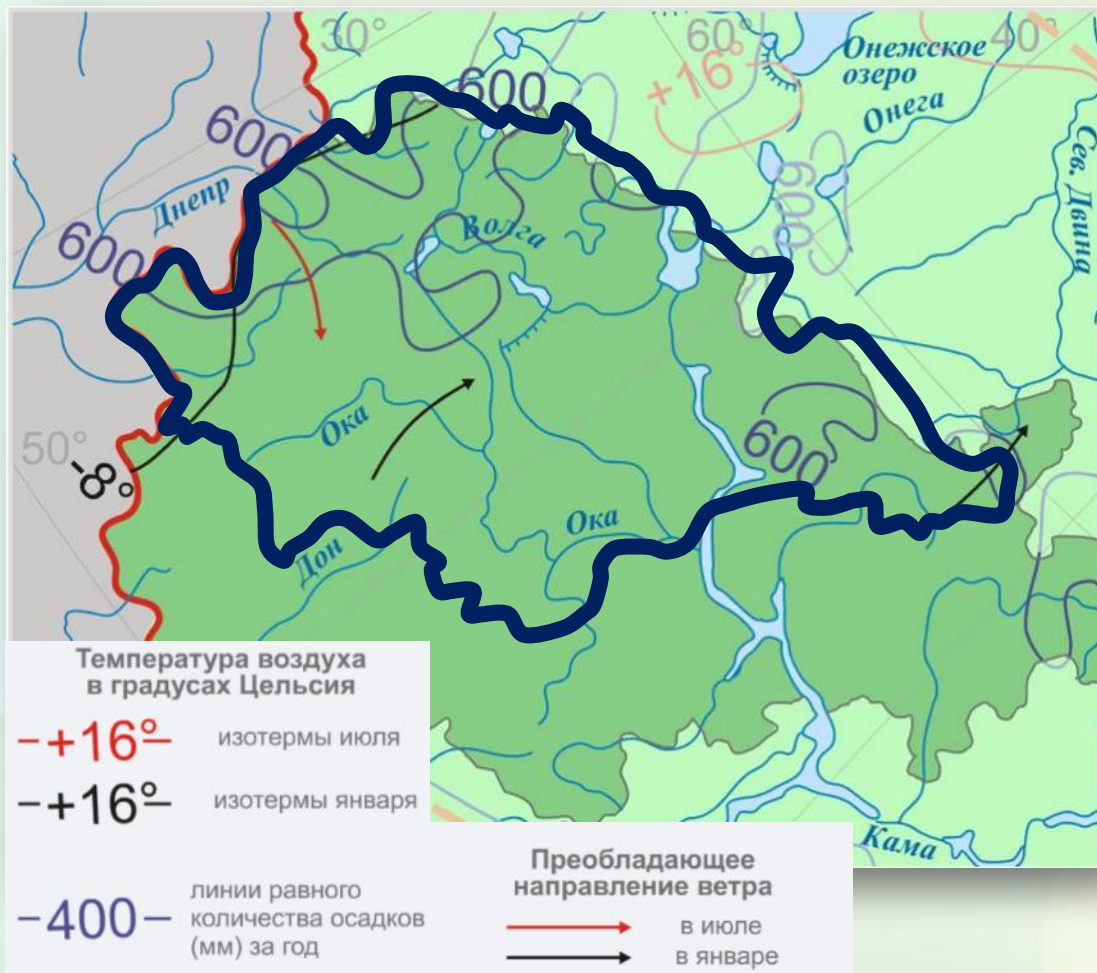
- MZ** Мезозой нерасчленённый
- K** Меловая система
- J** Юрская система
- T** Триасовая система

ПАЛЕОЗОЙСКАЯ ГРУППА

- PZ** Палеозой нерасчленённый
- P** Пермская система
- C** Каменноугольная система
- D** Девонская система
- S** Силурийская система
- O** Ордовикская система
- C** Кембрийская система



Климатические условия



ЦЭР расположен в умеренно-континентальном типе климата. Преобладает циклональный тип погоды.

Средние t° :

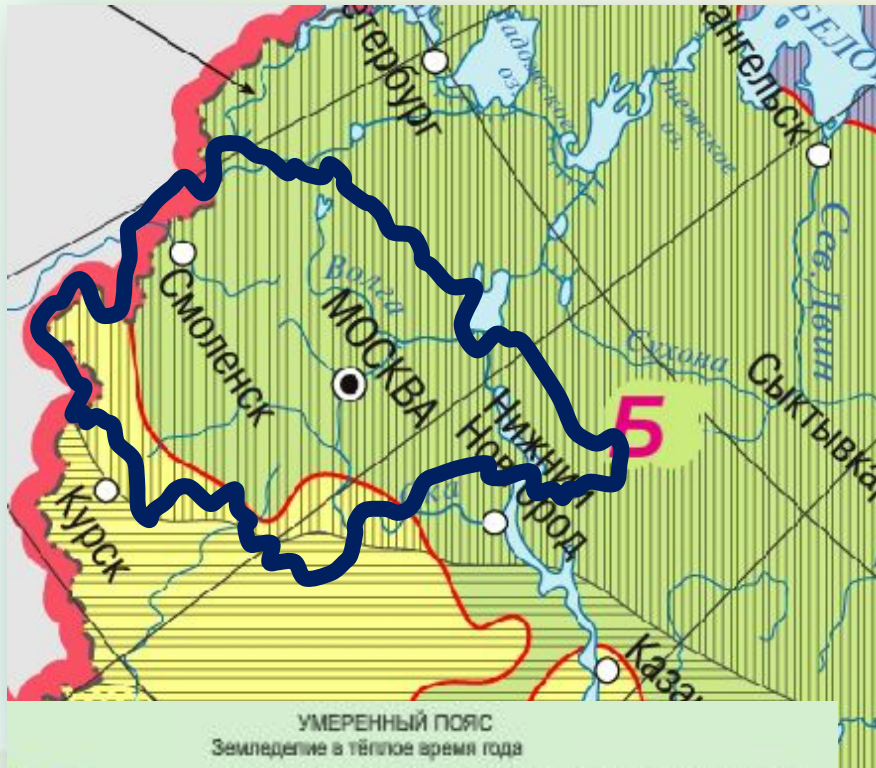
- Год - $+9^{\circ}$ С
- Январь - $-10,8^{\circ}$ С
- Июль - $+18,4^{\circ}$ С

Среднегодовое количество осадков – 600-700 мм/год

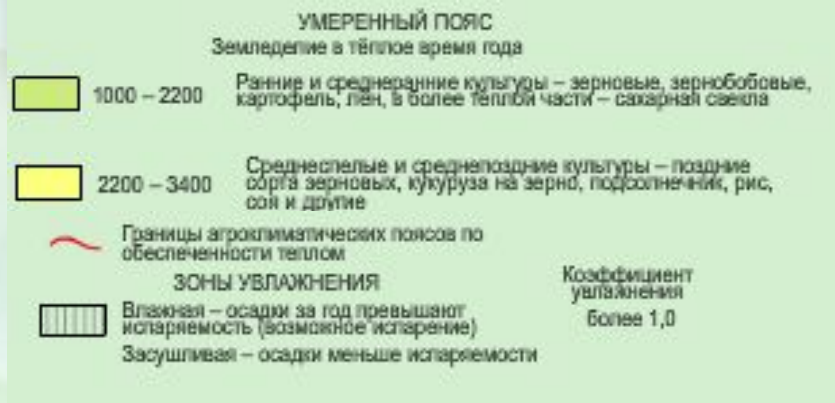
Основные воздушные массы – морские умеренные и морские арктические



Агроклиматические ресурсы



- Преобладают умеренный и холодно-умеренный агроклиматические пояса
- Сумма t° выше 10°C составляет $1000-2200^\circ \text{C}$
- Коэффициент увлажнения равен или больше 1
- Земледелие возможно только в теплое время года.
- Основные культуры должны иметь короткий вегетационный период



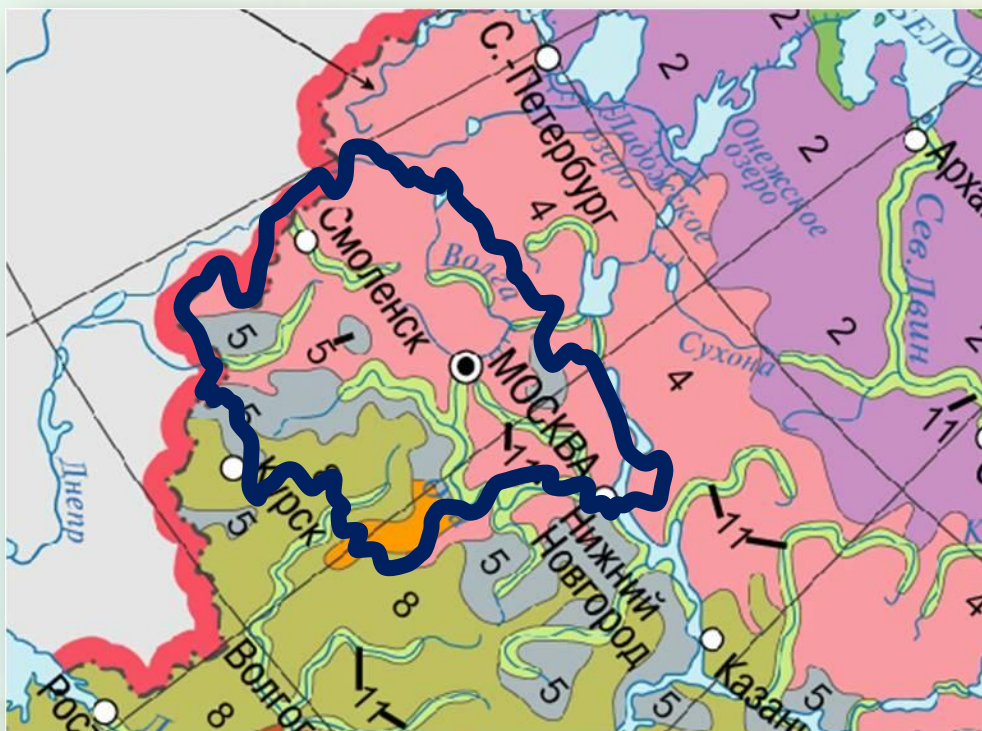
Природные зоны



ЦЭР расположен в 3 природных зонах:
Север – таежные леса
Юг – лесостепи
Большая часть территории – смешанные и широколиственные леса



Почвы

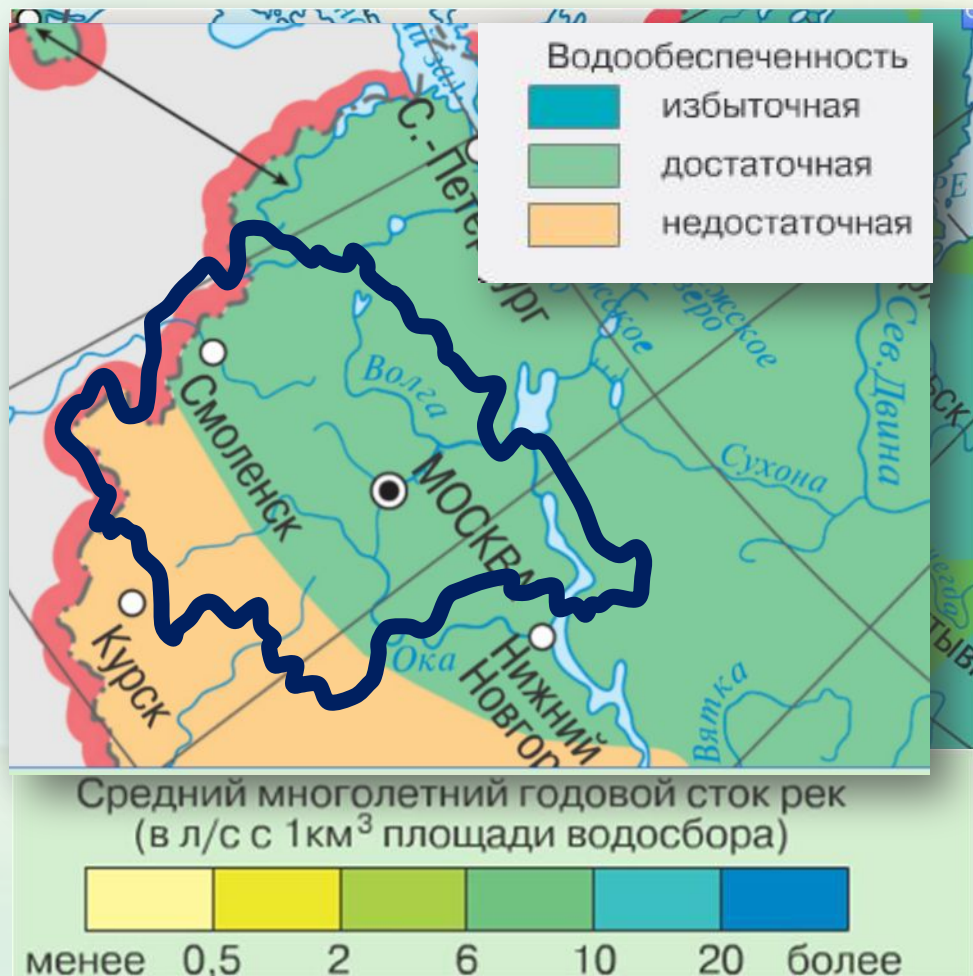


1	Арктические и тундровые	6	Бурые лесные
2	Подзолистые	7	Лугово-чернозёмные
3	Мерзлотно-таёжные	8	Чернозёмы
4	Дерново-подзолистые	9	Каштановые
5	Серые лесные	10	Бурые полупустынные

- На территории ЦЭР встречаются почвы 4 типов:
- Подзолистые (гумусовый горизонт 10 см)
 - Дерново-подзолистые (гумусовый горизонт 15 см)
 - Оподзоленные черноземы (юг ЦЭР)
 - Серые лесные (запад и юго-запад ЦЭР)



Внутренние воды



Крупнейшие реки:

Волга (верховье), Клязьма, Ока, Москва

Истоки Днепра, Западной Двины, Десны

Средний сток рек – 4-8 л/с с км²

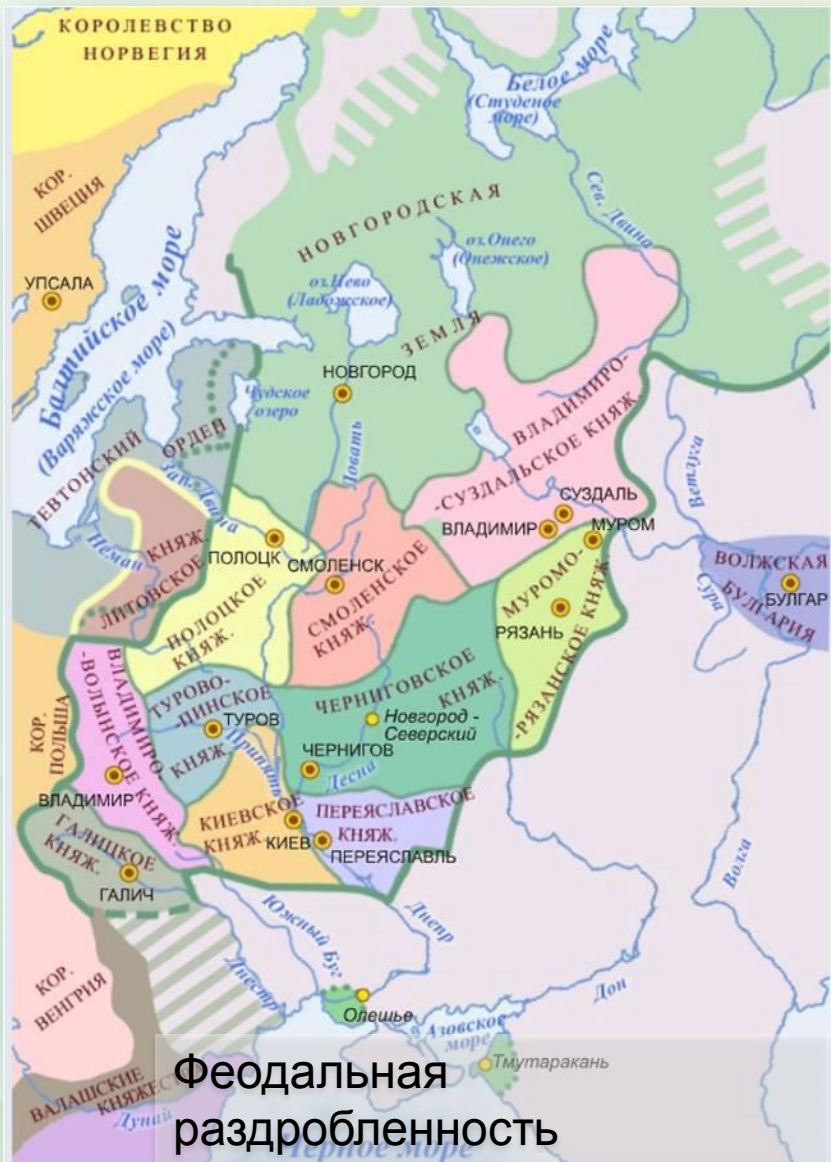
Величина стока рек – 50-100 км³/год

Озера ледникового происхождения.

ЦЭР имеет средний уровень обеспеченности водными ресурсами. В результате высокого потребления район испытывает **дефицит** воды



История освоения



Феодальная
раздробленность
Руси в 12 – начале 13 века

В междуречье Волги и Оки сложилось историческое ядро древнего Русского государства во главе с Москвой.

Население занималось и земледелием, и промысловой деятельностью.

К 1861 г. (отмена крепостного права) в ЦЭР уже имелись квалифицированные рабочие, умеющие трудиться коллективно на основе разделения труда.

С середины 19 в. стали прокладываться железные дороги, укрепляя центральное положение района.

Промышленность смогла использовать не только местное сырье, но и привозное. К концу 19 века ЦЭР стал значительным индустриальным районом международного уровня. Особенно выделялся по производству тканей.



Размещение населения



Территория ЦЭР входит в главную полосу расселения

Средняя плотность – 63,1 чел./км²

(1 место среди экономических районов)

Урбанизация – 84 %

Крупнейшая агломерация – Московская (14,5 – 17,5 млн. чел.)

Город-миллионер – Москва
В ЦЭР 250 городов

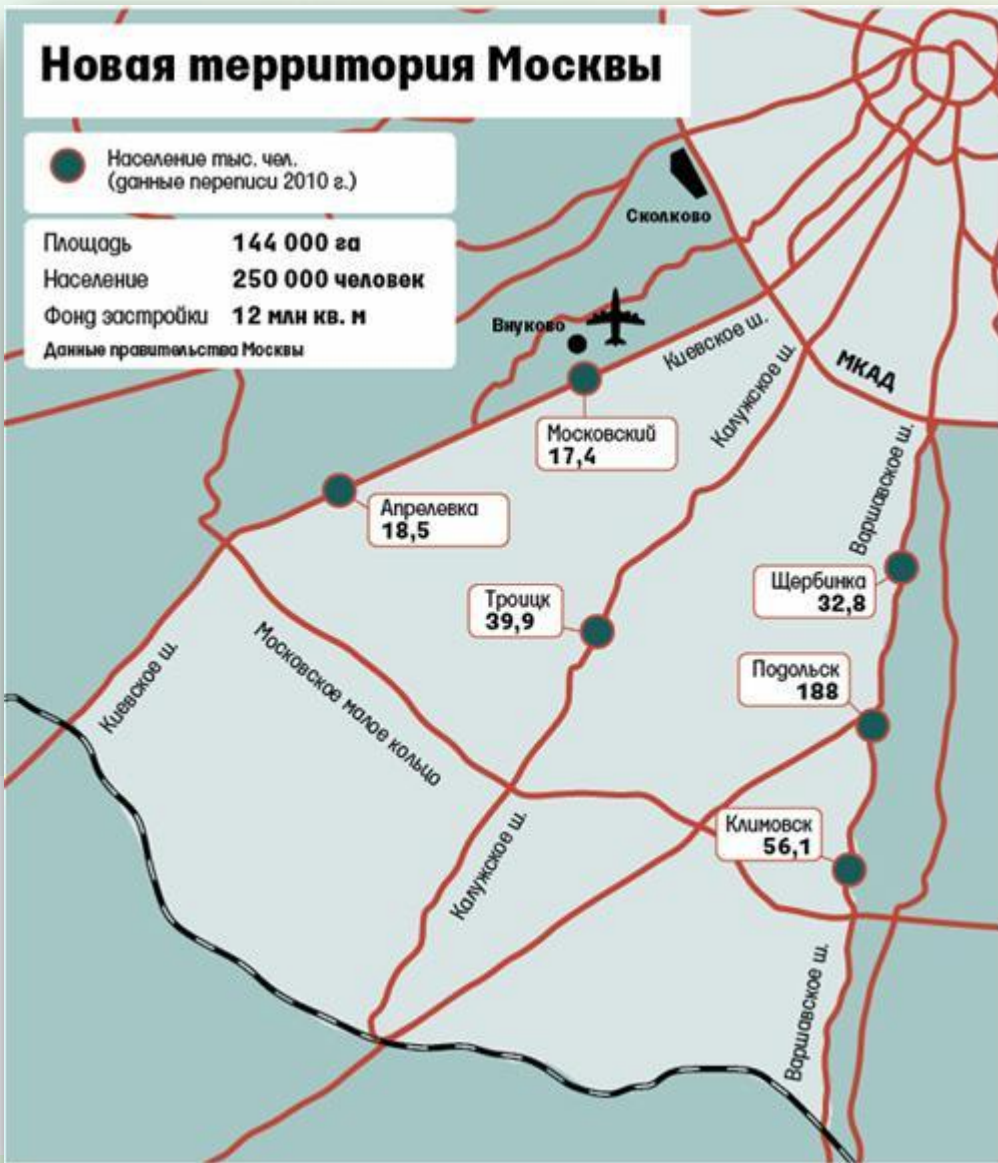


Московская агломерация

Новая территория Москвы

● Население тыс. чел.
(данные переписи 2010 г.)

Площадь **144 000 га**
Население **250 000 человек**
Фонд застройки **12 млн кв. м**
Данные правительства Москвы



кую агломерацию входит
родов, в т.ч. 14 с
м свыше 100 тыс. чел.



омерации – 70 км
13,6 км²

маятниковые миграции –
1.



я агломерация находится
устриальной стадии
является центром
нности, науки, культуры,
ия и финансовой
сти

Москва расширила свои
территория увеличила
16 тыс. га



Национальный состав



	русские
	мордва
	евреи
	татары



Национальный состав –
однородный,
преобладают русские



Состав населения

Естественный прирост

рождаемость

смертность

Движение населения

Естественный прирост

Средний возраст

Уровень безработицы

Уровень бедности

Трудовые ресурсы

- Трудовые ресурсы ЦЭР являются одними из наиболее высококвалифицированных среди всех экономических районов России
- Доля занятых в непроизводственной сфере – 1 место в России
- Наблюдается сокращение занятых в науке и научном обслуживании
- Быстрыми темпами увеличивается доля занятых в торговле

от 15 до 20

от 9 до 11

от -12 до -10

от 13 до 15

менее 9

-12 и менее

Общий коэффициент рождаемости — отношение числа родившихся живыми в течение календарного года к среднегодовой численности населения

Общий коэффициент естественного прироста населения —

разность между общими коэффициентами рождаемости и смертности

Экономика и хозяйство

Доля ЦЭР в промышленности РФ

45

30

45

$$K = П / Н,$$

Где К - коэффициент специализации,

П – доля в производстве РФ

Н – доля в населении РФ

Доля ЦЭР в промышленном производстве РФ



Отраслевая структура промышленности ЦЭР



Коэффициент промышленной специализации



Удельный вес отраслей промышленности ЦЭР в производстве РФ



Промышленность



- Чёрная металлургия
- Нефтеперерабатывающая
- Химическая
- Производство минеральных удобрений
- Производство искусственных и синтетических волокон
- Производство синтетического каучука
- Машиностроение и металлообработка
- Энергетическое машиностроение

машиностроение

электроэнергетика

металлургия

химическая промышленность

сельское хозяйство

транспорт

текстильная промышленность

народные промыслы



Машиностроение

Ведущая отрасль промышленности ЦЭР

Преобладает трудоемкое и наукоемкое машиностроение



Наукоемкое
машиностроение

Транспортное
машиностроение

Сельскохозяйственн
ое машиностроение

Московская агломерация является главным центром приборостроения, станкостроения, авиастроения, производства электротехники и электронных систем управления



Транспортное машиностроение

автобусы



вагоны метро

Рязанский судостроительный завод (Ярославская

тепловоз



вагоностроение

Костромской судостроительный завод (Ярославская область)

речные суда



Московский судостроительный завод (Москва)



Сельскохозяйственное машиностроение



Колесные трактора (г. Владимир)



Зерноуборочный комбайн (г. Тула)



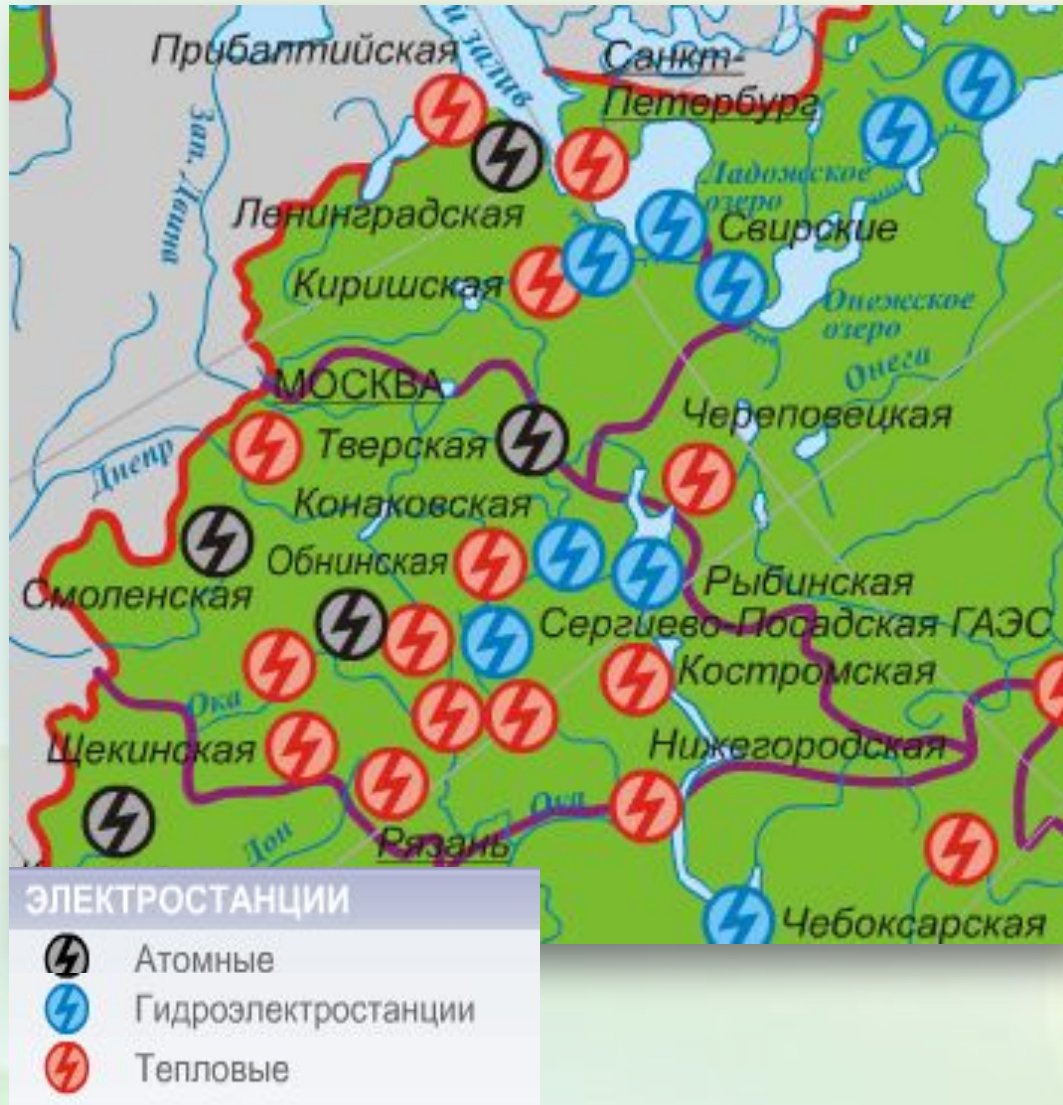
Льноуборочный комбайн (г. Бежецк, Тверская обл.)



Картофелеуборочный комбайн (г. Рязань)

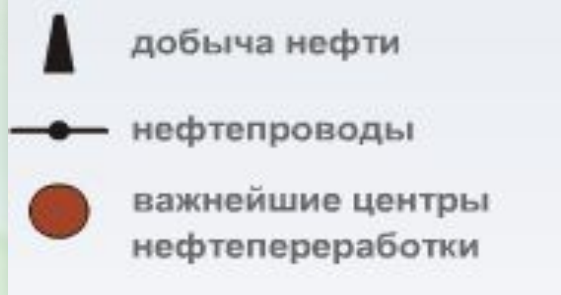
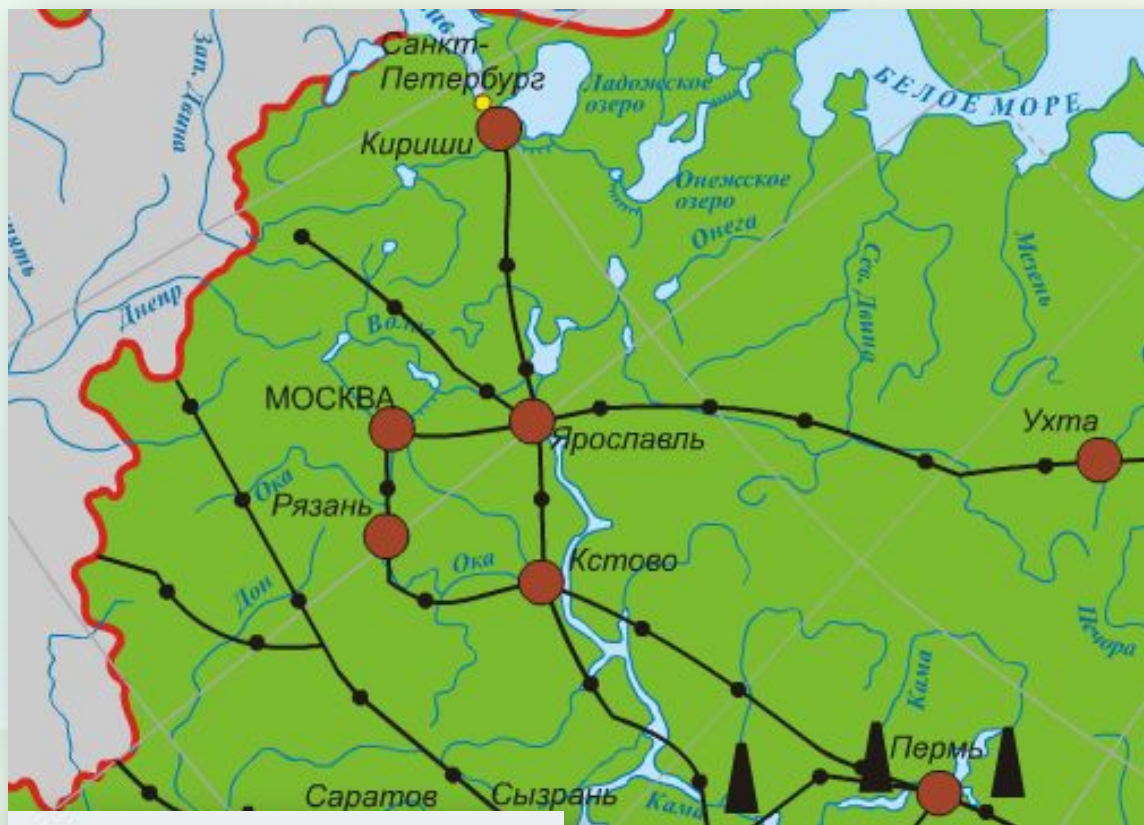


Электроэнергетика



- ЦЭР – крупнейший в России производитель и потребитель электроэнергии.
- Москва – центральный и важнейший энергоузел района.
- Большинство ТЭЦ используют в качестве топлива газ и мазут.
- Газ поступает по газопроводам в основном из Западной Сибири

Нефтяная промышленность



- Нефтепереработка развита в Ярославле, Рязани, Москве.
- Но они лишь частично обеспечивают потребности района.
- Нефть поступает по трубопроводам из других районов.



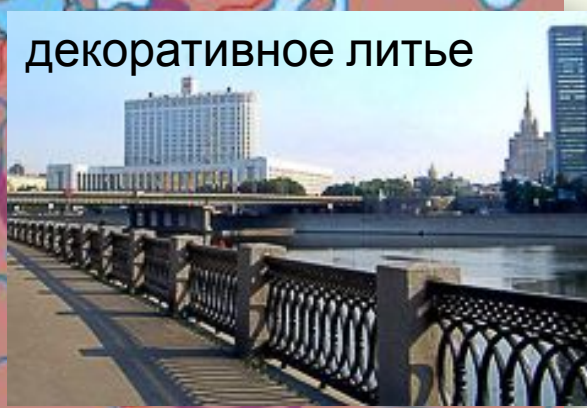
Металлургия



Косогорский
металлургический
завод



чугун



декоративное литье



промышленное
литье

- Передельная металлургия
- Металлургия полного цикла
- Доменная металлургия
- Бездоменная металлургия

ПРОИЗВОДСТВО

- Алюминия
- Меди
- Цинка
- Никеля

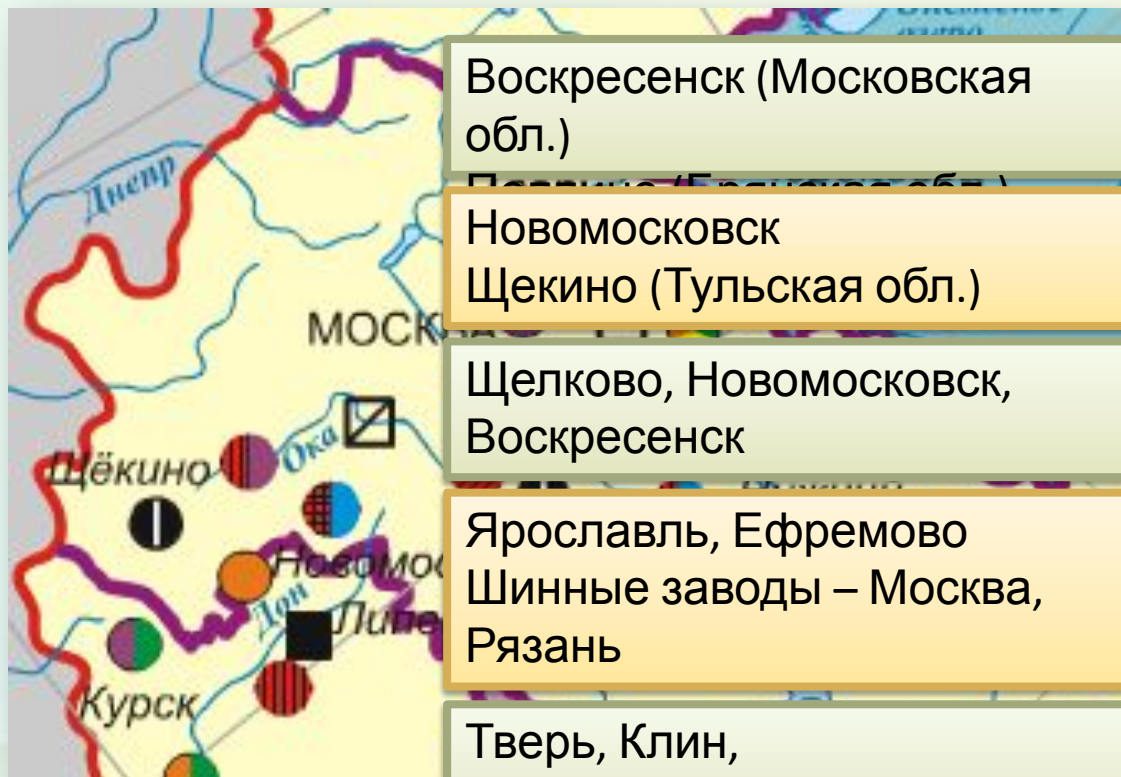
Черная металлургия имеет вспомогательное значение и использует железные руды КМА: Подольск – сплавы титана и магния
Касимов, Щелково – производство чугуна
Москва, Электросталь – драгоценные металлы – сталь и прокат
Москва – трубопроводные металлы
Орел – металлургическое производство

Черная металлургия

Цветная металлургия



Химическая промышленность



Воскресенск (Московская обл.)

Новомосковск
Щекино (Тульская обл.)

Щелково, Новомосковск,
Воскресенск

Ярославль, Ефремово
Шинные заводы – Москва,
Рязань

Тверь, Клин,
Серпухов, Рязань.

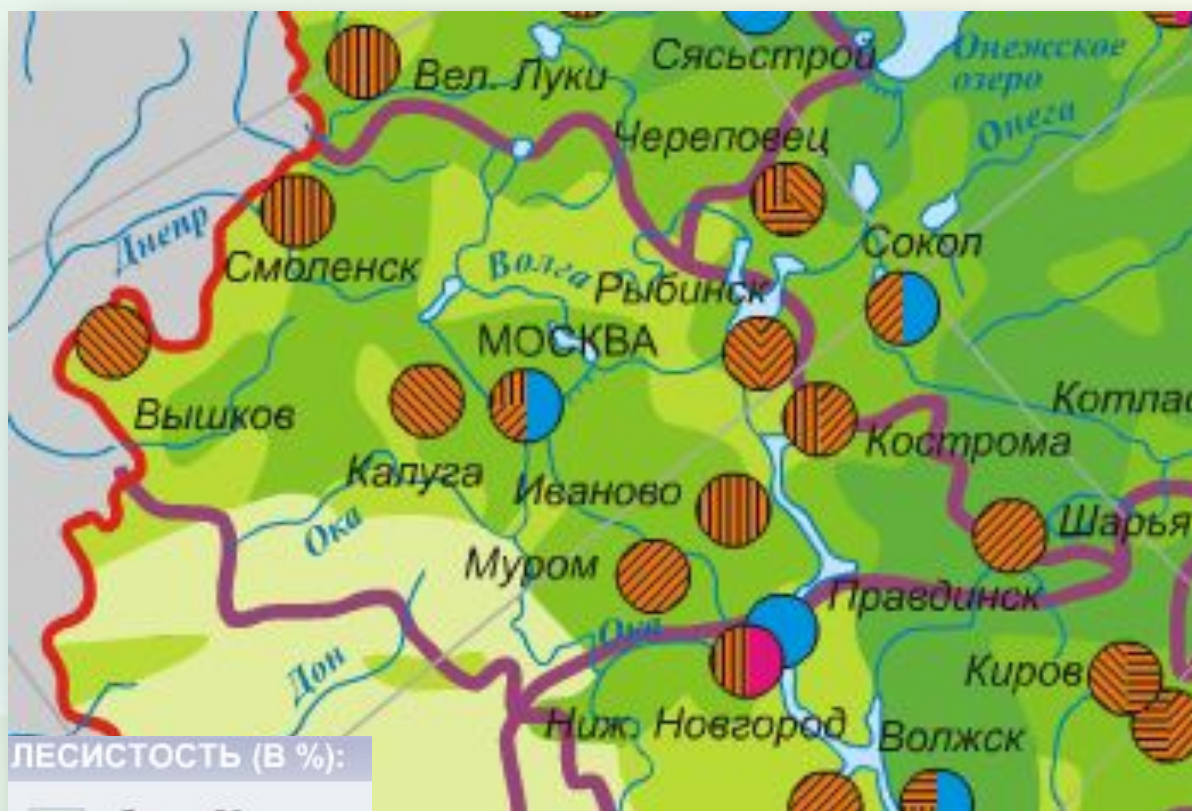
Одна из **важнейших** отраслей специализации района.

Развито производство:

- фосфатные удобрения
- азотные удобрения
- сода, серная кислота
- синтетический каучук
- химические волокна
- фотохимические товары
- лаки, красители
- лекарственные препараты
- парфюмерия



Лесная промышленность



ЛЕСИСТОСТЬ (В %):

- более 60
- 30-60
- 10-30
- менее 10

- лесохимическая
- целлюлозно-бумажная
- лесопильная
- мебельная
- спичечная
- другие отрасли

Лесная промышленность может работать на собственном сырье только на севере ЦЭР
Основной фактор размещения - потребительский



Сельское хозяйство

Птицеводство
(Московская, Владимирская области)



авы

Земледелие



Животноводство



Молочное животноводство
(Тверская, Брянская, Смоленская, Рязанская области)



рная



Народные промыслы



Богородская резьба —

Филимоновская игрушка - аль

Матрёшка - русская деревянная игрушка в виде расписной куклы, внутри которой находятся подобные ей куклы меньшего размера.

Загорская матрешка добротна, крутобока, устойчива по форме. Расписывают ее по белому дереву гуашевыми красками, используя чистые (локальные) цвета.

после обжига белый черепок. ;КИ С
белым фоном.

суровое полотно, сукно и т. п.



Воронеж

Тамбов

6 Чебоксары

Саранск

Йошкар-Ола



Транспорт

МОСКВА - ПОРТ ПЯТИ МОРЕЙ

Балтийское, Белое, Азовское, Черное и Каспийское моря



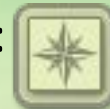
Copyright © 1997 by InfoServices International, Inc., NY, USA. All rights reserved.

ЦЭР отличается высоким уровнем развития **всех видов транспорта:**

- Автомобильный
- Железнодорожный
- Трубопроводный

Территориальная структура – радиально-кольцевая
По грузообороту преобладают железнодорожный и автомобильный
Москва – крупнейший транспортный узел России:

- порт пяти морей
- крупнейшие аэропорта



Проблемы

- Конверсия производственного и научно-технического потенциала
- Инновационная деятельность по внедрению новых технологий
- Создание интегрированных структур на разных уровнях
- Экологическая обстановка и охрана окружающей среды
- Развитие малых городов и сохранение сельских населенных пунктов
- Адаптация трудовых мигрантов
- Модернизация транспортной инфраструктуры


Перспективы

- Столичное положение способствует привлечению инвестиций
- Район – «локомотив» развития для России в целом
- Наиболее высококвалифицированные трудовые ресурсы легче адаптируются к новым условиям
- Развитие университетского образования, технопарков и наукоградов
- Увеличение доли сферы услуг и переход к постиндустриальному обществу
- Огромный рекреационный и туристический потенциал, в том числе на международном уровне



ТЕСТ

1. В состав Центрального района входят:


 А. Брянская,
Рязанская,
Ярославская

Б. Тверская,
Тульская,
Белгородская

В. Тамбовская,
Омская,
Московская

Г. Мурманская,
Ленинградская,
Костромская

2. Особенностью ЭГП Центрального района является:

 А. Не выходит к
государственной
границе

Б. Богат
минеральными
ресурсами

В. Расположен
на стыке
транспортных
путей

Г. Имеет выход
к морю

ответы




ТЕСТ

3. Отраслью специализации Центрального района не является:

А. Машиностроение

Б. Цветная металлургия

 В. Химическая промышленность

Г. Легкая промышленность

4. Эти города - одни из самых древних в Центральном районе

А. Москва и Тверь

Б. Суздаль и Владимир


 В. Ярославль и Язынь

Г. Муром и Ростов

5. На территории Центрального района добывают:

А. природный газ


Б. фосфориты

 В. каменный уголь

Г. апатиты

  ОТВЕТЫ 

ВОПРОСЫ



Тверь, Ярославль, Кострома

Определите субъект: первое место по численности населения в




Москва

Промышленности в промышленном производстве России



легкая промышленность



приборостроение, станкостроение, электротехника,
производство электронных систем управления



однородный, преобладают русские



ЗАДАНИЯ

1. Используя карты атласа, материалы урока и учебник составьте сравнительную характеристику двух областей (на выбор), входящих в ЦЭР. Ответ оформите в виде таблицы. Сделайте вывод об уровне социально-экономического развития этих двух субъектов

характеристика	1 область	2 область
Географическое положение		
Природные условия и ресурсы		
Население		
Хозяйство		
Проблемы и перспективы развития		



ЗАДАНИЯ

2. Проанализируйте структуру хозяйства ЦЭР и выделите те отрасли, которые являются отраслями специализации района на уровне страны в целом.

Ответ можно представить в виде диаграммы и нанести ее на контурную карту России.

Изучая другие экономические районы, контурная карта может дополняться данными по другим районам.

пример



Растениеводство

- зерновое хозяйство
- лён
- сахарная свёкла
- подсолнечник
- картофель и овощи
- сады и виноградники

Животноводство

- скотоводство
- свиноводство
- овцеводство

ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

- электроэнергетика
- угольная
- нефтяная
- газовая
- чёрная металлургия
- цветная металлургия
- химическая
- машиностр. и металл.
- лесная
- цементная
- лёгкая
- пищевая
- рыбная



ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА

Нанесите на контурную карту:

1. Названия всех субъектов, входящих в состав Центрального Экономического района

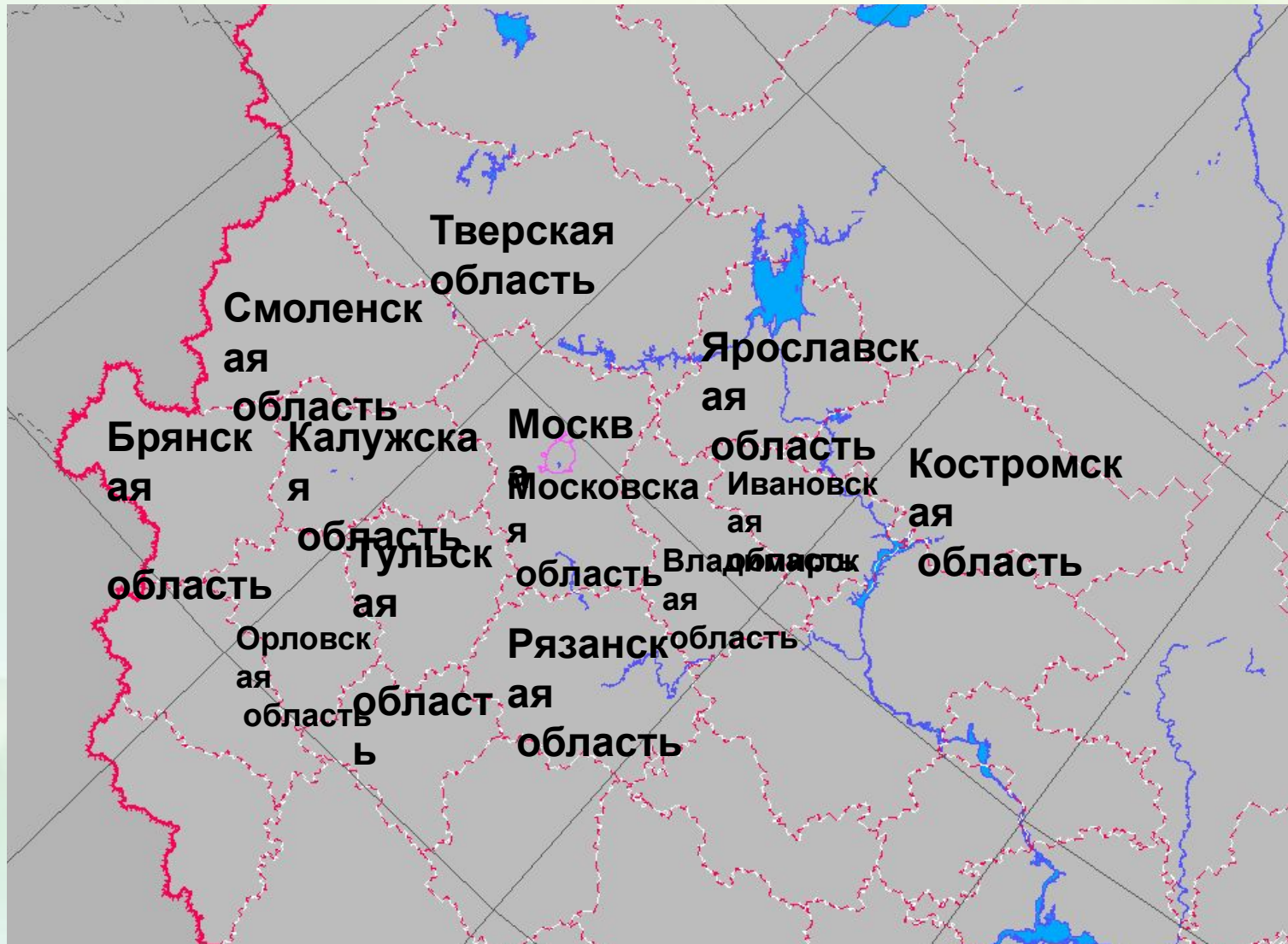
пример

2. Обозначьте круговыми (столбчатыми) диаграммами экономическую специализацию субъектов ЦЭР

пример



Практическая работа

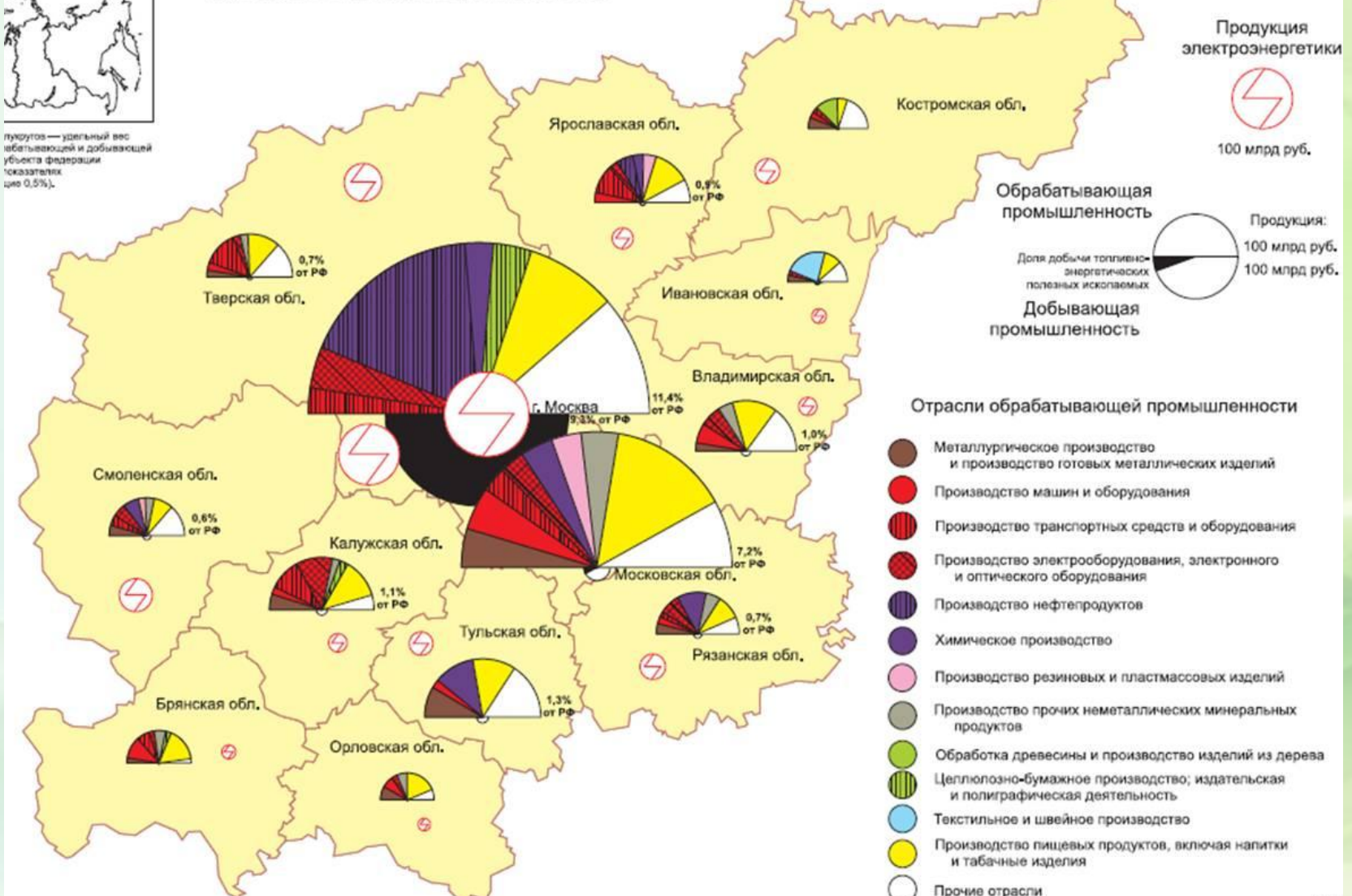


Практическая работа



пиктограммы — удельный вес обрабатывающей и добывающей отраслей федерации (показатели в % от 0,5%).

Картодиаграмма составлена по данным Росстата на 2009 год



ЕГЭ

В1. Установите соответствие между производством и центром его размещения

производство

1. речные суда
2. вагоностроение
3. автобусы

центр размещения

- А. Голицыно
- В. Ярославль
- С. Тверь
- Д. Муром

Ответ: 1 – В, 2 – С, 3 –

А

В1. Установите соответствие между производством и центром его размещения

производство

1. тепловозы
2. вагоны метро
3. авиационная

центр размещения

- А. Мытищи
- В. Москва
- С. Тверь
- Д. Коломна

Ответ: 1 – С, 2 – А, 3 –

В

ответы



ЕГЭ

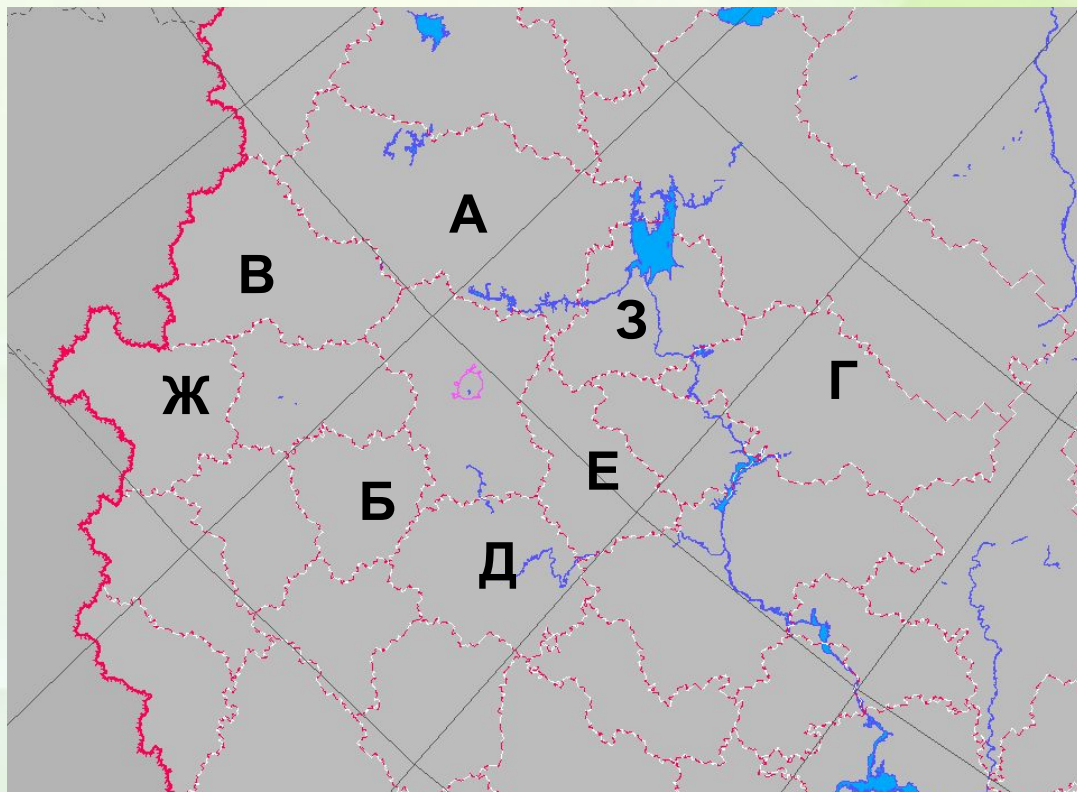
В2. Установите соответствие между областью и буквой, которой она обозначена на фрагменте карты

область	буква
1. Костромская	А. А
2. Тульская	В. Б
3. Тверская	С. В
	Д. Г

Ответ: 1 – Г, 2 – Б, 3 –

А

область	буква
1. Ярославская	А. Д
2. Владимирская	В. Е
3. Брянская	С. Ж
	Д. З



Ответ: 1 – З, 2 – Е, 3 –

Ж

ОТВЕТЫ



РЕСУРСЫ

- http://allday.ru/uploads/posts/2009-03/1237292745_bezimeni-1.jpg - гжель
- http://img-fotki.yandex.ru/get/4900/levangel.1a/0_4d330_4961c1c2_L - Жостовский поднос
- <http://pavloposadskie-platki.ru/wp-content/uploads/2011/02/1347-3-300x300.jpg> - Павловопосадский платок
- <http://paleh-online.ru/data/Image/pict5.jpg> - палехская миниатюра
- http://magdalin-katalina.narod.ru/teterev_na_progulke01.jpg - Владимирская вышивка
- <http://www.avrora-k.ru/upload/iblock/c31/c317feae5705850c26fb5e4d4d587c22.jpg> - богородская игрушка
- <http://www.rosculture.ru/upload/iblock/3af/jviuzpmbkxlqzaebewwdssccsv%20mgvmprvkqkwsv.jpg> - Филимоновская игрушка
- [http://www.slavyanskaya-kultura.ru/images/1\(102\).jpg](http://www.slavyanskaya-kultura.ru/images/1(102).jpg) – загорская матрешка
- http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/a/aa/Moscow_Urban_Agglomeration%2C_Russia%2C_LandSat-7_image.jpg/635px-Moscow_Urban_Agglomeration%2C_Russia%2C_LandSat-7_image.jpg – космический снимок Московской агломерации
- http://www.rb.ru/skip/upload/admins/picture/karta_2011-07-12_09.49.52_2011-07-26_19.03.07.jpg - расширение Москвы
- <http://gorod.tomsk.ru/uploads/28460/1242701497/Ruskiikostjum1.jpg> ,
<http://www.pribaikal.ru/fileadmin/Images/Unions/FolkMasters/Russian-Costume/russian-native-costume-0004.jpg> ,
http://street-fashion-guide.ru/wp-content/uploads/2010/10/35775924_KULIKOV_IVAN_SEMYONOVICH_Devushka_s_tuesom.jpg - русский национальный костюм
- <http://www.megabook.ru/MediaViewer.asp?AID=668435> – карты из мегаэнциклопедии «Кирилл и Мефодий»
- <http://www.liaz-677.ru/foto/family/5256s.jpg> , <http://www.liaz-677.ru/foto/family/5256p.jpg> - автобусы Ликинского завода
- <http://www.golaz.ru/bus.ru.jpg> - русские автобусы
- <http://www.golaz.ru/6228r.jpg> - автобус голицынского завода
- <http://www.metrowagonmash.ru/big/81-717-5b.jpg> , <http://www.metrowagonmash.ru/big/81-740-4b.jpg> - метровагоны (мытищи)
- <http://kolomnadies.fis.ru/bigformat/10031128.jpg> , <http://fis.ru/logo/10031129.jpg> - тепловозы (Мытищи)
- http://muromteplovoz.ru/index_mtz.files/image6961.png , http://muromteplovoz.ru/index_mtz.files/image2941.jpg - муромские тепловозы
- http://www.tdltz.ru/images/tdltz_07.gif , <http://www.tdltz.ru/pic/tgm6.gif> - тепловозы Людиново
- <http://www.tvz.ru/products/images/61-4440-2010.jpg> , <http://www.tvz.ru/products/images/10318.jpg> - вагоны Тверь
- <http://www.ukbmz.ru/img/vag-19-3054.jpg> , <http://www.ukbmz.ru/img/vag-13-3115.jpg> - Брянский машиностроительный завод
- <http://www.vympel-r.ru/content/images/ship/12421.jpg> , <http://www.vympel-r.ru/content/images/ship/1496mp.jpg> - Рыбинский судостроительный завод
- <http://kssz.shipbuilding.ru/images/docs/1626.jpg> , <http://kssz.shipbuilding.ru/sostav4.jpg> - Костромской судостроительный завод
- http://www.mssz.ru/images/stories/1229_tm40.jpg , <http://www.mssz.ru/images/stories/news/dropdown-piligrim/39.jpg> - Московский судостроительный завод



РЕСУРСЫ

- http://ссер.ru/uploads/posts/2010-12/thumbs/1291557660_image5ckpk2.jpg - Рязанский комбайн
- <http://www.vpole.ru/i/trade/centre/32980925081721.jpg> - Тульский комбайн
- <http://www.vtz-zavod.ru/Photo/agromash-30-50tk.jpg>,
<http://www.vtz-zavod.ru/Photo/agromash-30ssh.jpg> - Владимирский тракторный завод
- <http://www.avtomash.ru/katalog/pred/sht/begezk/lk4a.jpg> - льноуборочные комбайны (Бежецк)
- <http://www.agromts.ru/01/newspartner/agrosouz/2009/4424.jpg> - животноводство
- http://sdelanounas.ru/images/img/agro-sektor.ru/x400_uploads_posts_2011-04_1303367639_12_72871569_kury.jpg.jpeg - птицеводство
- http://www.kmz-tula.ru/Images/_production/prod_chug_01.png ,
http://www.kmz-tula.ru/Images/_production/prod_mould_industrial_trotuar_01.png,
http://www.kmz-tula.ru/Images/_production/prod_mould_art_yauza.png,
http://www.kmz-tula.ru/Images/_about/kmz_main_factory.png - Косогорский металлургический завод (г. Тула)
- <http://www.infoservices.com/koi8/moscowru/map/seasr.gif> - Москва порт 5 морей
- <http://www.spa.msu.ru/images/Image/IntCo/transp.JPG> - аэропорты Москвы
- Карты из мультимедийного пособия «Кирилл и Мефодий» «Уроки географии 9 класс», 2009
- Карты из электронного приложения к учебнику «География. Россия: природа, население, хозяйство». Изд-во «Просвещение», 2009



Руководство по навигации



Вперед



Назад



Завершить показ



Задание выполнено

анимация

Запуск анимации
(всплывающее окно,
переход по
гиперссылкам и т.д.)



Текст



Дополнительная
информация



Таблица



Диаграмма



Карта



Вопрос (повторное
нажатие – ответ)



Формула для расчета



Легенда для карт

