

Европейский Север



Теория

Вопросы

Практикум

Тесты

Задания

ЕГЭ,
ГИА

Выход

Преподаватель географии ФКГОУ Нахимовского военно-морское училища
г.Санкт-Петербурга Кириченко Н.Н.

Навигация

Европейский Север

1

Визитка

2

ЭГП района

3

Население

4

Природные условия

5

Природные ресурсы

6

Хозяйство района

7

Транспорт района

8

Подрайоны
Европейского Севера

9

Проблемы и
перспективы развития

Ресурсы



Визитка

Территория

1,6 млн.км²- 8,6%
территории РФ

Население

5,0 млн.чел.- 4 %
населения РФ

Состав

Мурманская область
Архангельская
область
Ненецкий АО
Вологодская область
Республика Карелия
(Петрозаводск)
Республика Коми
(Сыктывкар)



Экономико-географическое

1

- Положение района на территории страны

2

- Экономическое окружение: соседние районы, страны, моря

3

- Транспортное положение

4

- Положение относительно топливно-энергетических и сырьевых баз

5

- Оценка ЭГП. Влияние ЭГП на развитие района



Положение района на территории страны



- Европейский Север самый северный в европейской части России экономический район
- Имеет выход к морям Северного Ледовитого океана



Экономическое окружение: моря, страны, соседние районы

Моря

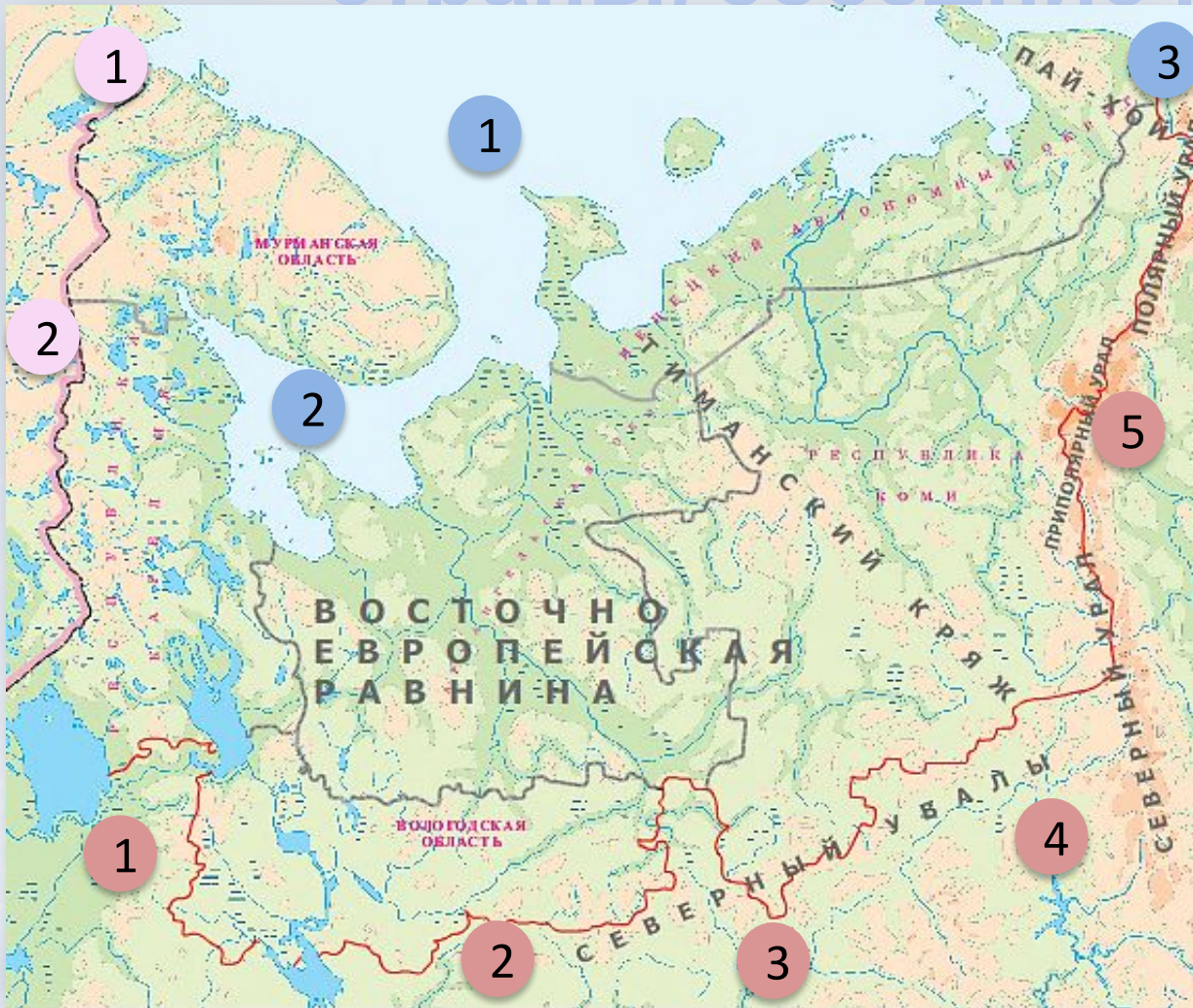
1. Баренцево море
2. Белое море
3. Карское море

Страны

1. Норвегия
2. Финляндия

Районы

1. Северо-западный Урал
2. Центральный Урал
3. Волго-Уральский
4. Восточный Урал
5. Западно-Сибирский



Транспортное положение



1. Через территорию района проходят транспортные пути из центральных регионов России в страны Северной Европы.
2. Реки и каналы района являются составной частью Единой глубоководной системы европейской части России.
3. Крупные морские порты Мурманск и Архангельск обеспечивают связи России с зарубежными странами.
4. Мурманск- является базовым пунктом



Положение относительно топливно-энергетических и сырьевых баз

Северный район хорошо обеспечен всеми топливными и сырьевыми ресурсами.

Основные полезные ископаемые:

1. Уголь Печорского бассейна
2. Нефть и газ Коми и Ненецкого округа
3. Апатито-нефелиновые руды Хибин
4. Железные и медно-никелевые руды Карелии и Кольского полуострова



Оценка ЭГП. Влияние ЭГП на развитие района

Плюсы ЭГП района	Минусы ЭГП района
<p>1. Пограничное положение с развитыми странами Норвегией и Финляндией.</p> <p>2. Внутреннее соседство с индустриально развитыми районами старого освоения.</p> <p>3. Приморское положение обеспечивает внешнеторговые связи с другими странами.</p> <p>4. Проходят транспортные пути в страны Северной Европы.</p>	<p>1. Положение в экстремальных климатических условиях – зоне Севера, что отрицательно сказывается на комфортности проживания и трудовой деятельности населения.</p> <p>2. Норвегия входит в блок НАТО.</p>

Население района



Численность населения.



Размещение населения.



Урбанизация. Города.



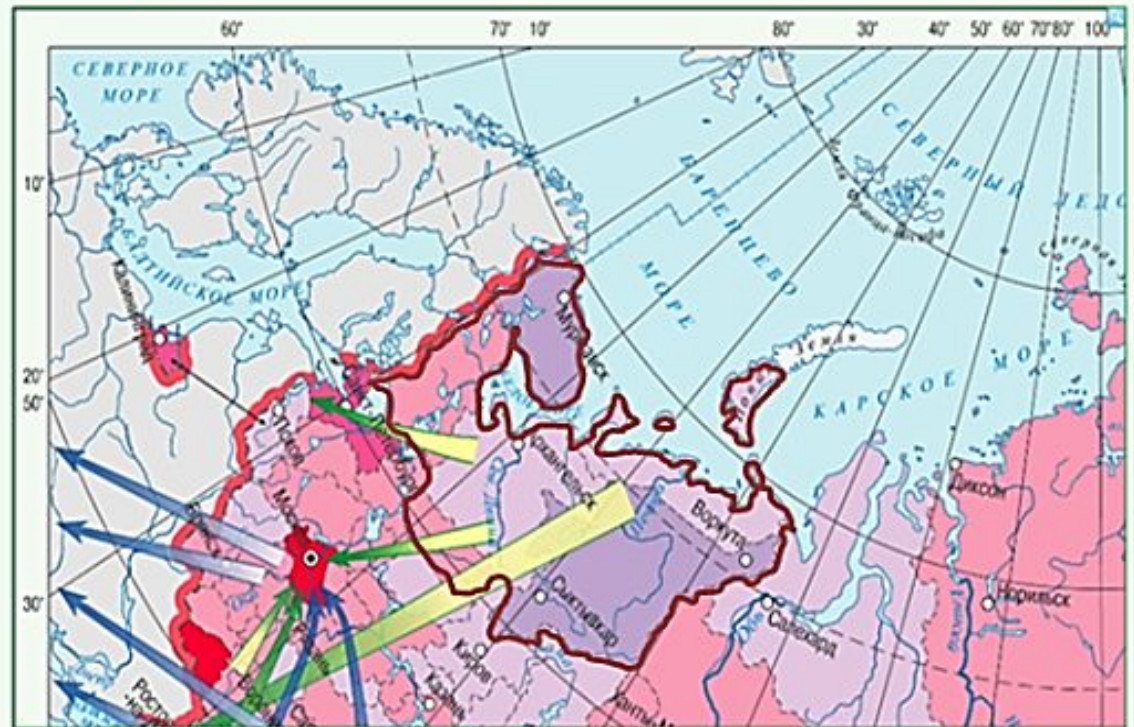
Национальный состав.



Влияние населения на развитие района.



Миграционный прирост и направления миграций населения России



Коэффициент миграционного прироста (в промилле, на 1000 человек населения, по субъектам)

прирост (+)

от 8 до 12

от 4 до 8

от 0 до 4

убыль (-)

от - 4 до 0

от - 8 до - 4

от - 12 до - 8

- 12 и менее

← направления внутренних миграций населения

← направления внешних миграций населения

представителей финно-угорской группы: карелы (1), вепсы (2), саами (3), коми(4) и самодийской группы: ненцы (5) и коми-зыряне. Выделяют этническую группу (область) 851 776,9 91,3

Природные



Высокая влажность территории.
Много болот.



Рельеф представляет пологую равнину, слабо наклоненную к Северному Ледовитому океану.



Вдоль Кольского полуострова проходит теплое течение. Торты Баренцева моря не замерзают.



Северная часть района находится за полярным кругом.

Климат Европейского Севера контрастный. Большая часть района находится в умеренно-континентальном климате. Положение части района за полярным кругом создает особые условия освещенности : полярный день и ночь. Летом продолжительность светового дня позволяет выращивать многие сельскохозяйственные культуры.



Природные

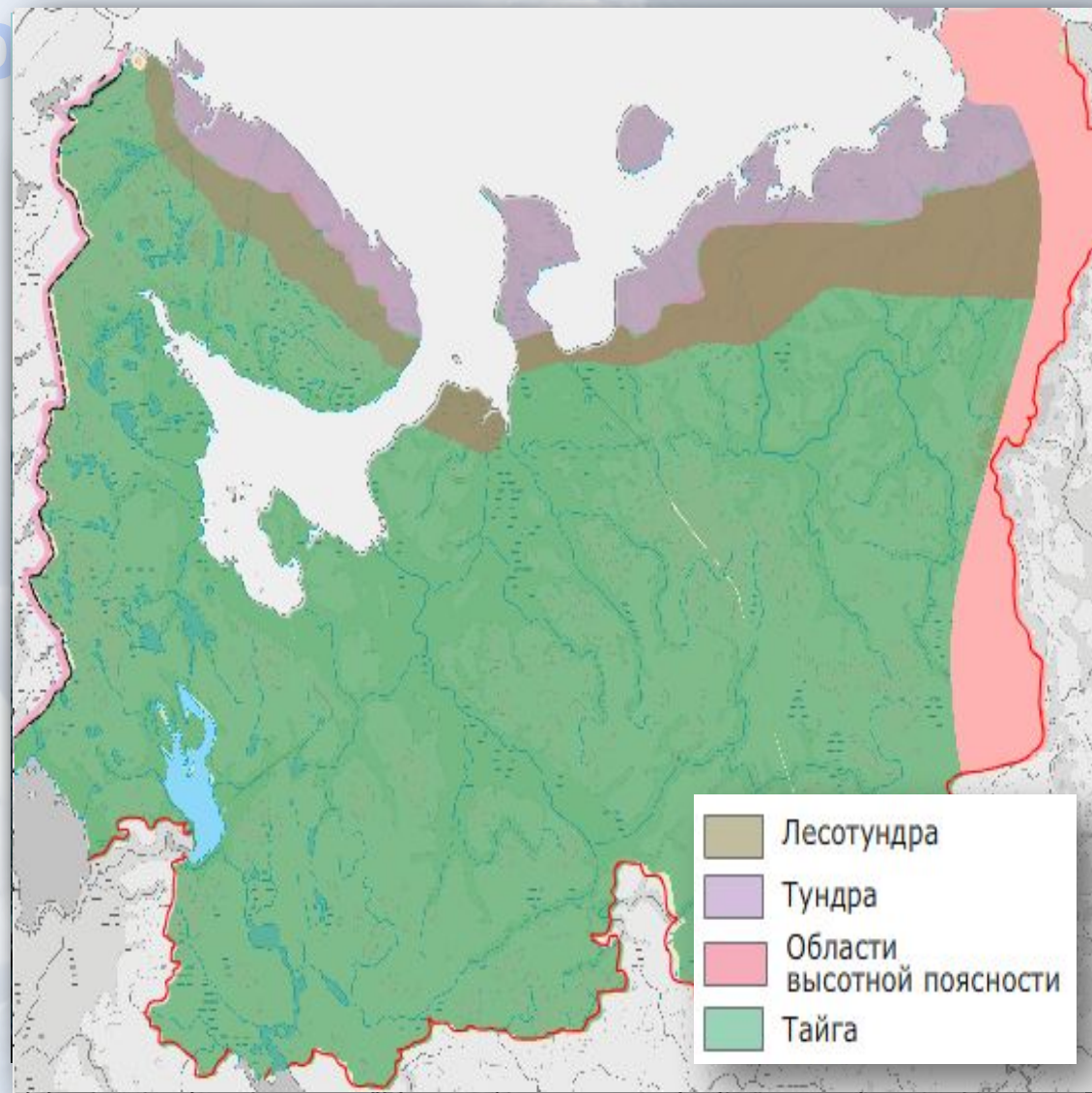
На северо-востоке района

Европейский Север расположен в зонах тундры и тайги, поэтому почвы для ведения сельского хозяйства неблагоприятны: тундрово-глеевые и подзолистые. Много болот.

Северная двина, Онега,
Мезень.



Рекреационные

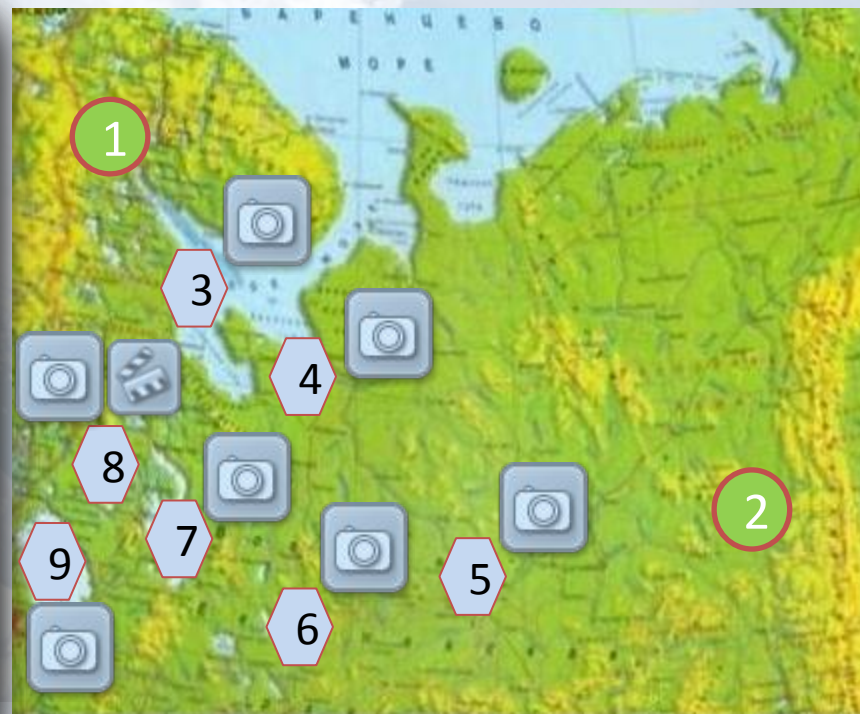


Рекреационные

Европейский Север обладает уникальными биосферными и рекреационными ресурсами, которые в сочетании с выдающимися памятниками Всемирного культурного наследия создают хорошие возможности для развития рекреационного хозяйства.



Ваалам. Спасо-Преображенский собор



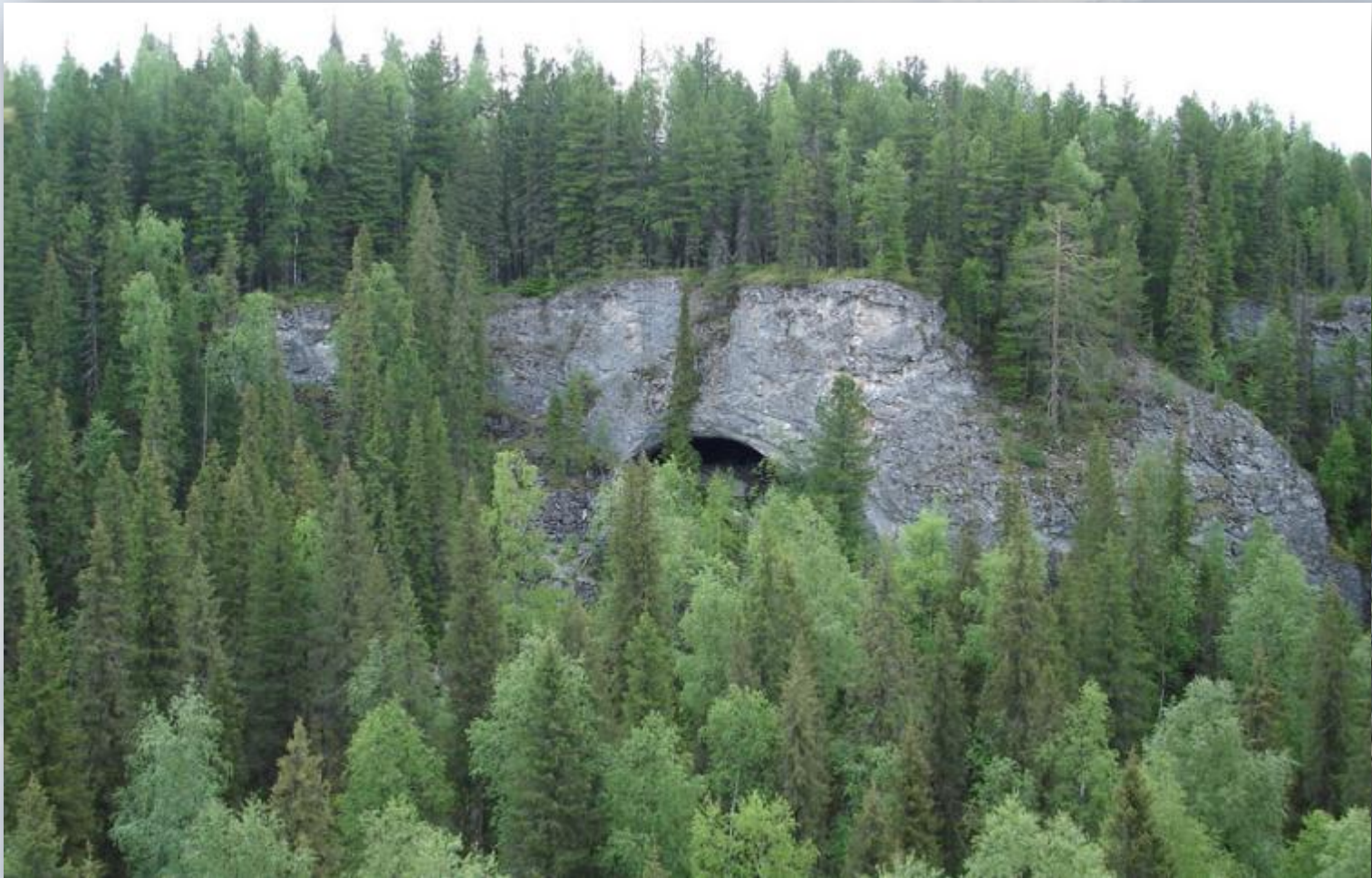
Лапландский биосферный

Одна из крупнейших охраняемых природных территорий в Европе. Площадь заповедника составляет 278 435га. Главная ценность заповедника — дикая нетронутая природа, находящаяся в своём естественном первозданном состоянии.



Печоро-Илычский заповедник

Заповедник создан для сохранения природного комплекса северо-востока европейской части России. На территории заповедника расположены останцы на горе Маньпупунёр, а также девственные леса, являющиеся объектами всемирного природного наследия.





Хозяйство Европейского

Европейский Север-индустриально развитый регион России. Богатые природные ресурсы (минеральные, лесные, рыбные) и длительная практика их использования определили состав отраслей специализации и высокую долю добывающих отраслей в хозяйстве района.

Этапы хозяйственного освоения района

Отраслевая структура хозяйства

Отрасли специализации района

Вспомогательные отрасли



Этапы хозяйственного



Первый этап



Второй этап



Третий этап



Четвертый этап



Пятый этап



Шестой этап



Седьмой этап



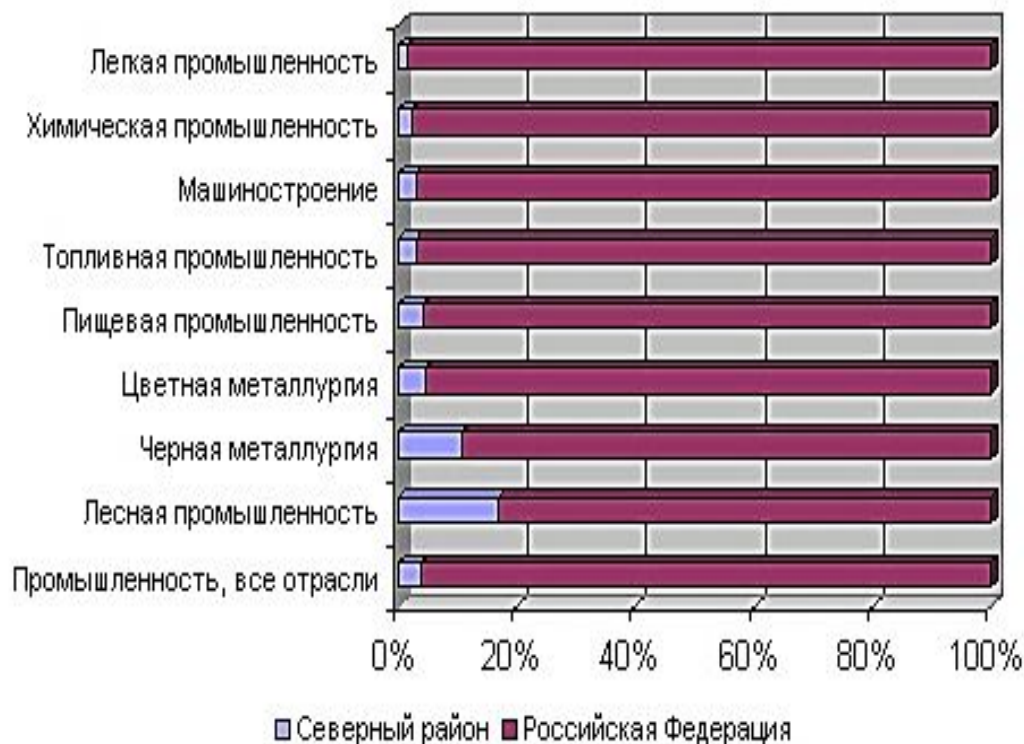
Седьмой этап- усиление «транзитного» положения района. Возрастает значение комодрома в Плисецке.

Череповце металлургического комбината соль (соляные продукты) вычегодска) полного цикла.



Отраслевая структура

Доля отраслей промышленности Северного района в отраслях промышленности РФ, %



гетика

ллурия

аллурия

еская

ение и

аботка

о строительных



Отрасли специализации



Топливная



Черная



Цветная



Горно-химическая



Лесная



Машиностроение



Рыбная



Маслосырдельная



Топливная ценность



Топливная промышленность сосредоточена главным образом в республике Коми и представлена нефтяной (месторождение Ярега), газовой (месторождение Вуктыл) и угольной (Печорский бассейн) отраслями. Северный экономический район поставляет топливо в другие районы страны.



Черная

металлургия



Черная металлургия базируется на железных рудах Кольского полуострова и Карелии (Костомукша) и коксующихся углях Печорского бассейна. В Череповце располагается крупнейший в стране металлургический комбинат «Северсталь»

Условные знаки



Объясните принцип размещения Череповецкого металлургического комбината?



Цветная

металлургия



Производство никеля в Мончегорске
(Мурманская область)

Цветная металлургия представлена :

- добычей и обогащением хибинских нефелинов (Кировск, Апатиты), титановых руд (Ярега)
- выплавкой алюминия (Кандалакша, Надвоицы)
- производством никеля, меди, кобальта (Мончегорск, Никель) Сырье используется как свое, так и привозное Норильска



Горно-химическая промышленность



Производство апатитового концентрата

Химическая промышленность Европейского Севера представлена производством сложных удобрений и апатитового концентрата (70% фосфатного сырья). Апатитовый концентрат Кольского полуострова (Апатиты) является сырьем для заводов России производящих суперфосфат. В Череповце продукты коксования угля используются для производства азотных удобрений, а из сульфидных руд производят серную кислоту.



Лесная



На Европейском Севере заготавливается 1/4 часть древесины России, 1/5 часть пиломатериалов, более 40% целлюлозы и бумаги, более 20% картона, более половины всей газетной бумаги страны.

Лесозаготовка

Бассейн рек Северная
Двина, Онега, Пинега

Деревообработка

Главные центры
лесопиления
Архангельск, Сыктывка
Котлас

Целлюлозно-бумажная
промышленность

Кондопога, Сегежа, Сокол,
Новодвинск, Коряжма

Машиностроен



Машиностроение района представлено рядом крупных специализированных предприятий. К ним относятся:

- заводы по производству бумагоделательных машин (Петрозаводск)
- завод трелевочных тракторов (Петрозаводск)
- предприятия судостроения и ремонта судов (Мурманск, Архангельск, Котлас)
- выпуск современных подводных лодок
- -платформы для добычи нефти и газа в Баренцевом море (Северодвинск)



Рыбная



Особое место среди отраслей специализации занимает рыбная промышленность, представленная океаническим ловом рыбы (2 место после Дальневосточного района), опирающаяся на Мурманский и частично Архангельский порты, а также морским рыболовством в Белом море и производством рыбных консервов (порты Беломорск и Кандалакша)



Рыбный порт в Мурманске



Маслосырodelьная плeннoсть



Производство масла , сыра распространено на юге района (Архангельская область, Вологодская область). Молочная продукция славится высоким качеством. Европейский Север-родина сливочного вологодского масла. Рецепт этого вкуснейшего масла был изобретен Н.В.Верещагиным (братом известного художника В.В. Верещагина)



Вспомогательные



Европейский Север расположен в зоне тундры и тайги. Ведущими отраслями сельского хозяйства являются

- оленеводство
- свиноводство
- молочно-мясное скотоводство
- льноводство

космодром у станции Плесецк и полигоны для испытания ядерного оружия на Новой Земле.

Северодвинск. Атомная подводная лодка.



Транспорт

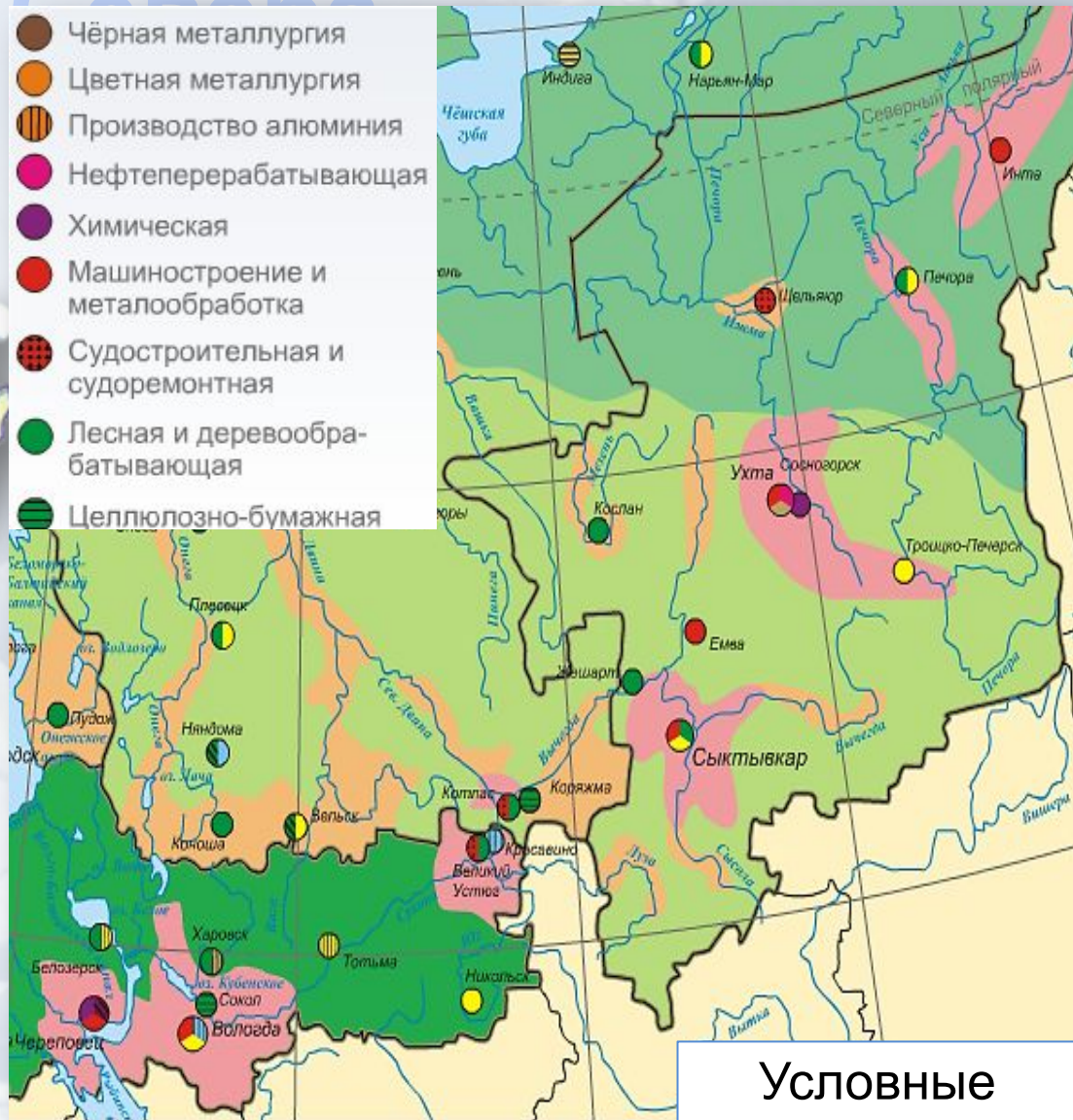
Водный транспорт



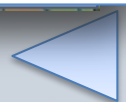
Транспортный комплекс Европейского Севера можно считать развитым относительно других северных регионов. Основной вид транспорта - железнодорожный. Территорию района пересекает сеть трубопроводов. Важную роль играет речной и морской транспорт. С Мурманска начинается северный морской путь.



Подрайоны Европейского Севера



Условные
знаки



Проблемы и перспективы

Проблемы	Перспективы
Будущее лесного комплекса.	Экологизация всего лесного комплекса («щадящая» рубка леса, очистка сточных вод ЦБК)
Экологические проблемы, связанные с добычей полезных ископаемых и выбросами вредных производств.	Освобождение региона от непрофильных и экологически вредных производств.
Милитаризованность района. Испытание атомного оружия на Новой Земле.	Развитие железнодорожного и трубопроводного транспорта, возрастание экспортного значения портов.
Недостаток трудовых ресурсов из-за большого оттока населения.	Развитие экономического сотрудничества с Финляндией и Норвегией.
	Освоение месторождений алмазов в Архангельской области, нефти и газа в шельфе Баренцева моря.

Вопросы

1

Мурманская область, Архангельская область, Вологодская область республики: Коми и Карелия, Ненецкий АО

2

Архангельск

3

Кольская АЭС

4

Топливная, черная и цветная металлургия, лесная, химическая, машиностроение, рыбная, маслосыродельная

5

Русские, карелы, вепсы, саами, коми, поморы



Практику

М

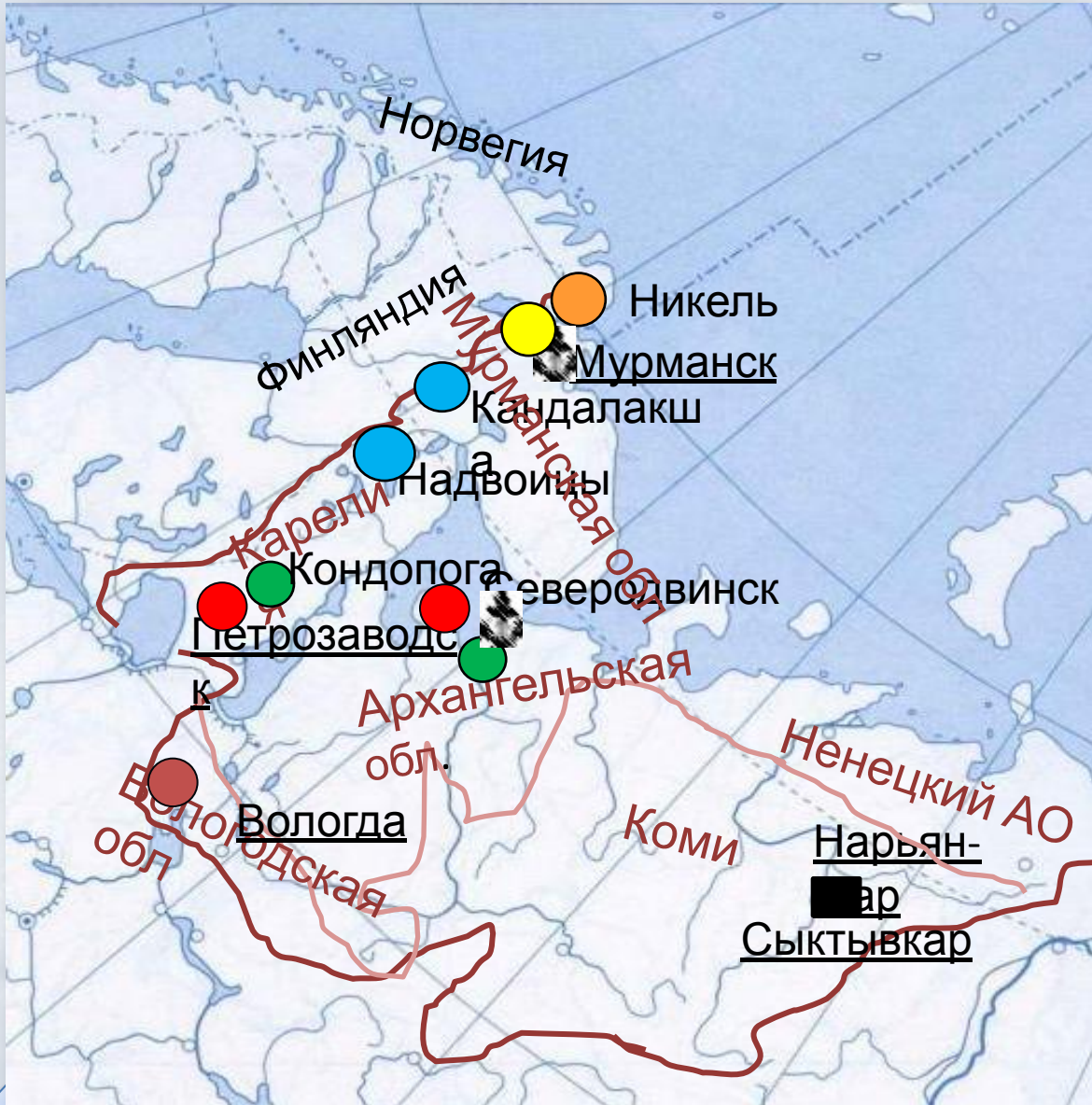
На контурной карте:

1. Обозначьте границы Европейского Севера
2. Подпишите государства, с которыми граничит Европейский Север
3. Подпишите субъекты Российской Федерации, входящие в состав Европейского Севера
4. Обозначьте крупные промышленные центры района

Образец



Образе



- порт
- Алюминиевая промышленность
- Черная металлургия
- Машиностроение
- Лесная
- Рыбная
- Добыча каменного угля
- Цветная металлургия

Тест по теме «Европейский

1. В состав Европейского Севера не входит:

А) Карелия

В) Коми

Б) Вологодская область

Г) Республика Саха

2. Европейский Север граничит с...

А) Финляндией

В) Швецией

Б) Норвегией

Г) Швейцарией

3. В Северодвинске размещено производство

А) Ледоколов

В) Нефтеналивных танкеров

Б) Подводных лодок

Г) Морских паромов

4. Где производится выплавка алюминия?

А) Мурманске

В) Котласе

Б) Надвоицах

Г) Ухте

5. Какие из перечисленных народов компактно проживают на Европейском Севере?

А) Удмурты и чувашаи

В) Хакасы и адыги

Б) Ханты и эвенки

Г) Карелы и ненцы



Проверка



Правильные

1. В состав Европейского Севера не входит:

А) Карелия

В) Коми

Б) Вологодская область

Г) Республика Саха

2. Европейский Север граничит с...

А) Финляндией

В) Швецией

Б) Норвегией

Г) Швейцарией

3. В Северодвинске размещено производство

А) Ледоколов

В) Нефтеналивных танкеров

Б) Подводных лодок

Г) Морских паромов

4. Где производится выплавка алюминия?

А) Мурманске

В) Котласе

Б) Надвоицах

Г) Ухте

5. Какие из перечисленных народов компактно проживают на Европейском Севере?

А) Удмурты и чуваша

В) Хакасы и адыги

Б) Ханты и эвенки

Г) Карелы и ненцы



Задани

Задание 1. Выберите верные утверждения:

Да Нет

- 1 Европейский Север граничит с Финляндией и Норвегией. Да Нет
- 2 Для Европейского Севера характерен отток населения Да Нет
- 3 Приморское положение района создает хорошие экономические перспективы. Да Нет
- 4 Природные условия на большей территории Европейского Севера суровые Да Нет
- 5 На территории Европейского Севера расположен космодром Плесецк Да Нет
- 6 Район не достаточно обеспечен минеральными ресурсами. Да Нет
- 7 Главные отрасли специализации-цветная металлургия, электроэнергетика и легкая промышленность. Да Нет

2

3



Задание 2 Используя карты атласа и текст учебника, определите специализацию центров района и заполните таблицу.

Мурманск →

Архангельск →

Череповец →

Кандалакша →

Воркута →

Никель →

Плесецк →

Черная металлургия

Алюминиевое
производство

Производство никеля

Добыча каменного угля

Космодром

Рыбная промышленность

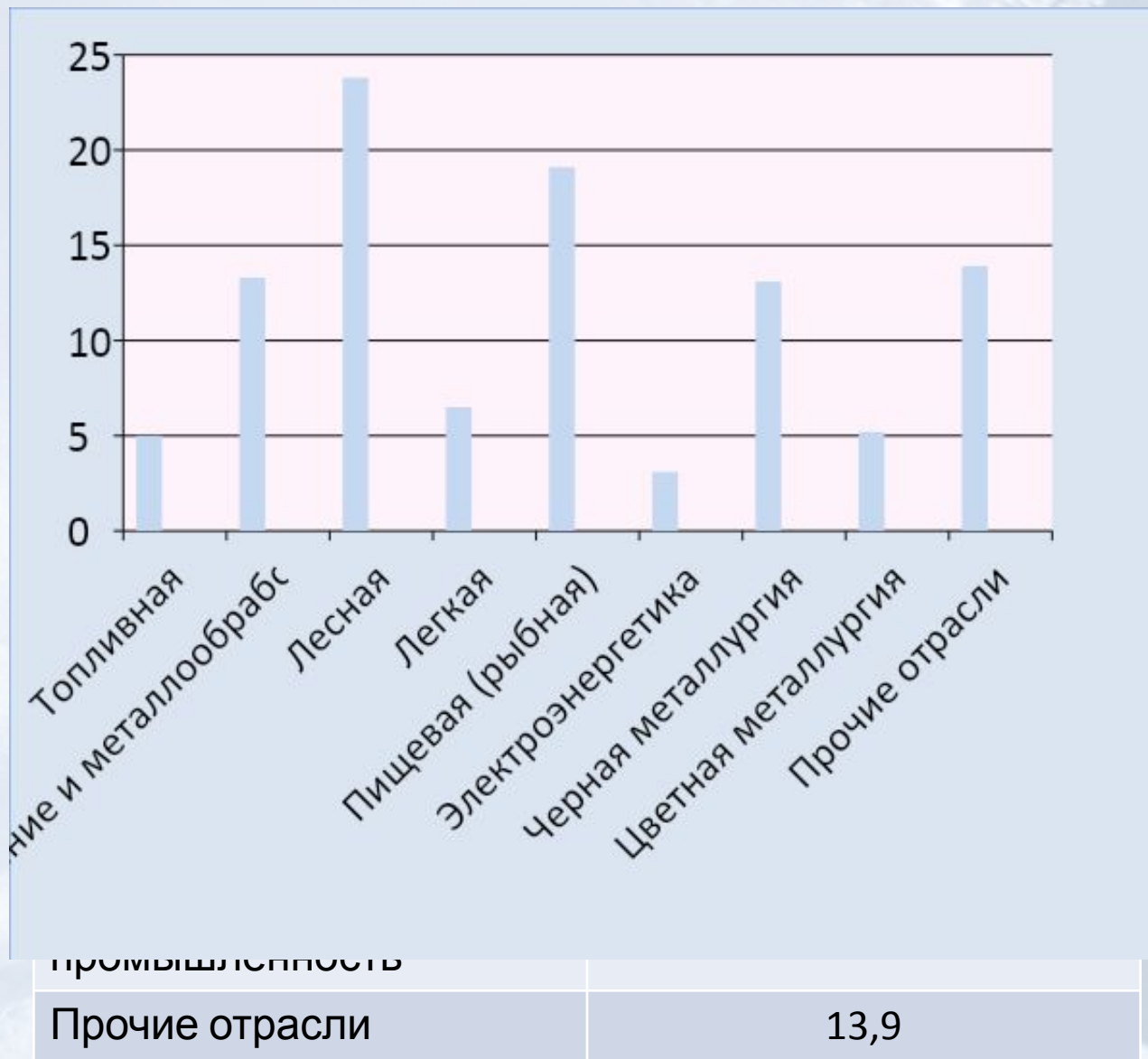
Лесная промышленность

1

3



Задание 3 По данным таблицы построить столбчатую диаграмму «Отраслевая структура промышленности Европейского Севера»



Образец



Вопросы ЕГЭ и ГИА

A1 Наименьшую плотность населения среди регионов России имеет

- 1.Северный Кавказ
- 2.Центральный район
- 3.Поволжский район
- 4.Северный район

A2 В устье реки Северная Двина расположен город-порт

- 1.Калининград
- 2.Архангельск
- 3.Мурманск
- 4.Рига

A3 Какой из городов России расположен за пределами основной полосы расселения населения?

- 1.Архангельск
- 2.Краснодар
- 3.Владивосток
- 4.Красноярск

A4 В каком регионе России лесная промышленность является отраслью специализации?

- 1.Европейский Север
- 2.Европейский Юг
- 3.Поволжье
- 4.Центральная Россия

A5 В Северном экономическом Районе действует единственная в России

- 1.Ветряная электростанция
- 2.Приливная электростанция
- 3.Гидроаккумулирующая
- 4.Геотермальная станция



Проверка

A1-4, A2-2, A3-1, A4-1, A5-2



В1 Установите соответствие между производством и центром его размещения

Производство

А)тракторостроение

Б)производство алюминия

В)производство меди и никеля

Центр размещения

1)Мончегорск

2)Архангельск

3)Петрозаводск

Проверка

А-3, Б-4, В-1
4)Кандалакша

В2 Определите регион России по его краткому описанию.

Территория этой республики граничит с одним из европейских государств. Большую часть поступлений в бюджет республики приносят добыча железных руд, лесная, деревообрабатывающая, целлюлозно-бумажная промышленность. Цветная металлургия развита на привозном сырье. На территории республики расположен уникальный историко-архитектурный музей-заповедник «Кижский».

Проверка

Карелия

В3 Установите соответствие между городом и его основной функцией

1.Плисецк

2.Череповец

3.Мурманск

4.Надвоицы

5.Архангельск

А)Незамерзающий порт

Б)Космодром

В)Алюминиевая промышленность

Г)Центр лесной промышленности

Д)Центр черной металлургии

Проверка

1-Б, 2-Д, 3-А, 4-В, 5-Г



«Штокмановское газоконденсатное месторождение расположено в центре шельфовой зоны российского сектора Баренцева моря на расстоянии около 600 км к северо-востоку от Мурманска. Глубина в этом районе Баренцева моря достигает 340 метров. По разведанным запасам природного газа Штокман на сегодняшний день одним из крупнейших в мире. Запасы месторождения по категории С1+С2 составляет около 3,8 триллиона кубометров природного газа и порядка 37 миллионов тонн газового конденсата.»

Решению каких внешнеэкономических и внутриэкономических проблем России будет способствовать освоение данного месторождения в ближайшем будущем?

Ответ

1. Газификация Мурманской области (наличие собственной газопроводной системы способствует развитию экономики и решению социальных проблем региона)
2. Обеспечение газом европейских партнеров (создание ресурсной базы для бесперебойной работы газопроводной системы России и Европы)



Навигац

ИЯ



Карта



Диаграмма



Слайд

Скрытая
информация



Фотографи
я



Информация



Таблица



Видео



Ресурс

<http://my-shop.ru/shop/books/358712.html> карты Европейского Севера
http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A4%D0%B0%D0%B9%D0%BB:Map_of_Russia_-_Northern_economic_region.svg карта Европейского Севера
<http://atlas.socpol.ru/overviews/demography/index.shtml> Население России
<http://www.elbrusoid.org/forum/archive/forum117/topic8058/> карта плотности
<http://www.socpol.ru/atlas/overviews/demography/index.shtml> карта миграции
http://www.gazeta.ru/infographics/science/Naselenie_Rossii.shtml карта населения России
<http://www.travelshunters.ru/study-124-4.html> население по Федеральным округам
<http://www.ruskerealie.zcu.cz/images/mapa-12.jpg> карта плотности
<http://transmap.ru/news/view/54048/> Мурманск
<http://900igr.net/fotografii/geografija/Ulitsy-Murmanska/007-Ulitsa-Sedova.html> Мурманск
<http://www.smigf.ru/museum/mytown.html> Североморск
<http://www.ticketmonster.ru/photo/piz-4.JPG> Мурманск
<http://www.industrialreviews.ru/photos/1999-09-19> Петрозаводск
<http://www.nauka10.ru/goroda.html> Петрозаводск
<http://kniyqyt.16mb.com/w/aviabilet-petrozavodsk-sankt-peterburg.html> Петрозаводск
<http://www.avtotouristu.ru/tp/sight/full/RU01c0/> Сыктывкар
<http://dfvgbhtccfkm.beon.ru/2.html> Сыктывкар
<http://http://www.puteshestvie32.ru/goroda/cuktuvkar.html> Сыктывкар
<http://www.olx.ru/amazing-bed-and-breakfast-in-arkhangelsk-iid-182794430> Архангельск
<http://www.tourister.ru/world/europe/russia/city/arkhangelsk/photoreps/452> Архангельск
<http://yurasik.vov.ru/page106.html> Архангельск
<http://ddevunvar.16mb.com/b/aviabilet-stoimost-arkhangelsk.html> Архангельск
<http://www.my-verf.ru/boats/lense.html> Вологда
<http://kreditnaya-karta-tinkoff.tk/bank-tinkoff-ologda.html> Вологда
<http://travel.imhonet.ru/place/861477/based/> Вологда
<http://www.arttomsk.net/vologda.html> Вологда
<http://images.yandex.ru/yandsearch?p=1&text=коми>
<http://images.yandex.ru/yandsearch?p=3&text=вепсы>
http://www.kzgazeta.ru/news_img/ris_1650_729.jpg карелы
<http://dn.ykt2.ru/dnevnik/data/users/10/10111/14af35.jpg> саами
<http://dn.ykt2.ru/dnevnik/data/users/10/10111/14af35.jpg> саами
http://obzor.westsib.ru/_upload/image/news_2011/01/sosed1/tajmir.jpg ненцы
<http://gidepark.ru/upload/user/editor/315867438/images/49005.jpg> поморы
http://www.fotodays.ru/download/3220-3/swamp_from_the_North болота Севера
http://img-fotki.yandex.ru/get/4009/lar-yasinskaya.b/0_3360b_acb42591_XL полярная ночь
<http://www.raut.ru/files/tato/gallery/sea/more16.jpg> Баренцево море



<http://www.varvar.ru/arhiv/slovo/images/prirodnye-usloviya.jpg> карта благоприятствования для проживания населения

<http://www.baby.ru/storage/8/3/f/a/488891.m.jpeg> Кижы

http://vneuroka.ru/okrmir_gallery.php?cat=1&sub=3&page=5 значки полезных ископаемых

<http://www.ticrk.ru/resources/8918-original.jpeg> Онежское озеро

<http://www.spbgu.ru/forums/uploads/post-22-1159719176.jpg> Ладожское озеро

<http://static.panoramio.com/photos/original/2241869.jpg> Северная Двина

http://img0.liveinternet.ru/images/attach/b/3/20/646/20646936_1205796372_pechora_port.jpg Печора

<http://fyodors.narod.ru/images/cosic.jpg> Река Мезень

http://www.rusadventures.ru/upload_ctrl/showDBFile.aspx?FileID=37917 река Онега

<http://www.lapland-nature.info/s/35.jpg> олень

<http://ruzapovednik.narod.ru/gallery/5.jpg> тетерев

<http://ruzapovednik.narod.ru/gallery/5.jpg> скалы

<http://s017.radikal.ru/i443/1111/57/d409d2073c4e.jpg> природа

<http://bms.24open.ru/images/498c32c788a1eec50341da36ef90dc93> выходы скал

http://www.visitkomi.ru/content/photos/29/img_9208.jpg столбы выветривания

<http://komi.rgo.ru/files/2010/12/002.jpg> леса Коми

<http://www.votpusk.ru/gallery/large/13660.jpg> Соловецкий монастырь

<http://www.rvsspb.ru/photo/1260876122.jpg> Соловецкий монастырь

<http://www.impression.cc/pic/178/402.jpg> Малые карелы

<http://i050.radikal.ru/0806/32/818d5fcc3852.jpg> Малые карелы

<http://www.solnet.ee/sol/005/pic/ng/ru04.jpg> Великий Устюг. Резиденция

http://sobory.ru/pic/06400/06410_20070430_040940.jpg храмы Великого Устюга

<http://img-2006-10.photosight.ru/02/1679519.jpg> Ферапонтов монастырь

http://www.krugosvet.ru/images/1007426_7426_101.jpg Ферапонтов монастырь

http://akvarel.ru/img/cruise_foto/12_main_1962665.jpg Кижы

<http://i009.radikal.ru/0907/8e/205ff7d869d6.jpg> Ваалам

http://kirussa.narod.ru/img_0850a.jpg Спасо-Преображенский собор

<http://www.ticrk.ru/resources/16722-original.jpeg> Кивач

<http://www.ticrk.ru/resources/doc-6242-ph-gallery-6247-middle.jpg> Марциальные воды

http://www.profi-forex.org/system/news/A07-28_7.jpg деревообработка

http://cs202.vkontakte.ru/u89661/24930548/x_db881570.jpg подводная лодка

http://www.techstory.ru/Foto/14/tdt55a_site.jpg трелевочный трактор

http://img-fotki.yandex.ru/get/4713/81780238.41/0_5bffd_8387b74b_XL лов рыбы

<http://s49.radikal.ru/i126/1102/86/9ff842514fb7.jpg> порт

http://smilaforum.org.ua/img/2010/5675_134229_1.jpg Кольская АЭС

http://www.energyland.info/img/xin/201010/d2_1.jpg Кислогубская ПЭС

<http://www.e1.ru/news/images/279/672/279672/takr.jpg> Северный флот

<http://cache.daylife.com/imageserve/03sY9yM75SdUk/610x.jpg> подводная лодка

<http://geobotany.narod.ru/kozh/j-64.jpg> оленеводство



<http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A4%D0%B0%D0%B9%D0%BB:Rus-pomors.jpg> поморы
http://russia-norway.rosizo.ru/catalogue/articles/gtg_14.jpg -картина освоение
http://www.webpark.ru/uploads52/080425/belomor_15.jpg Беломоро Балтийский канал
http://www.allross.ru/arh/images/arhangel/novodvinsk/full/Img_1026.jpg крепость
http://img-fotki.yandex.ru/get/4425/4344965.78/0_7176e_5745e1bb_XL строительство Архангельска
<http://www.maaam.ru/upload/blogs/9556ddd2533a16d057672df0ebfd5f95.jpg.jpg> каргопольская игрушка
<http://www.cultinfo.ru/decor/material/krugi/img/2.jpg> вологодское кружево
http://photobucket.com/albums/p68/vaga_land/01_murmansk_vid_s_goreloi_gory_1918.jpg Мурманск
http://chemistry-chemists.com/N6_2011/U7/Apatyt.JPG разработка апатитов
<http://www.cpv.ru/cherepovets/images/severstal.jpg> Череповецкий комбинат
http://www.arhrem.ru/_nw/5/80765289.jpg космодром в Плисецке
<http://img.lenta.ru/economy/2004/05/21/oil/picture.jpg> добыча нефти
<http://uralpress.ru/sites/default/files/imagecache/slide/photo/metallurgi.jpg> черная металлургия
<http://fr.rian.ru/images/18651/00/186510048.jpg> производство алюминия
http://www.promvest.info/upload/iblock/ad2/zagot_les2.jpg лесная промышленность
<http://lerox.ru/comp/23.jpg> химическая промышленность
http://www.autoopt.ru/upload/iblock/586/tlt-100a_06-11.jpg тракторный завод
<http://www.scanfishphoto.com/bilder/store/11SildehovingVestfjord03a.jpg> рыбная промышленность
<http://dic.academic.ru/pictures/es/286520.jpg> Череповецкий металлургический комбинат
http://stolica.onego.ru/resources/i120850-contentImage1_1-original.jpg алюминиевый завод Надвоицы
http://www.4turista.ru/files/imagecache/prev800/files/img_3435-01.jpg Печенганикель
<http://i.rdrom.ru/pubs/4483/15154/222175.jpg> добыча апатитов
<http://www.hibiny.com/images/news/d910ced914cf0fe44d2ce4ec26b97674.jpg> производство апатитов
<http://www.pomoyka.org/getpic.php?id=5568> лесозаготовка
http://www.profi-forex.org/system/news/1_7018.jpg ЦБК
<http://www.proshkolu.ru/content/media/pic/std/2000000/1555000/1554091-10e93fee1c246d71.jpg> вологодское масло
<http://aromata.lt/img-prod/6089.jpg> лен

