

Курс «География России. Население и хозяйство» занимает центральное место в географическом образовании в школе. Содержание предлагаемого курса полностью соответствует образовательному стандарту в области географии и концепции географического образования в основной школе. Данный курс опирается на систему географических знаний о стране, полученных учащимися в 8 классе. С другой стороны, он развивает общие географические понятия, определения, закономерности на новом, более высоком уровне, используя как базу для этого географию родной страны. В содержании курса дан общий обзор населения и хозяйства России. Содержание программы сконструировано таким образом, что в курсе географии 9 класса формируются представления о характере экономической и социальной географии России, стран СНГ и Балтии. География России формирует в основном представления учащихся о целостности дифференцированности региона и связях между ее отдельными компонентами.

Данная рабочая программа разработана на основе следующих нормативных документов:

1. Закон РФ «Об образовании» в РФ»273 – ФЗ от 29.12.2012;
2. Примерной программы основного общего образования по географии
3. Федерального компонента государственного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом Министерства образования России «Об утверждении федерального компонента государственных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования» от 05 марта 2004 г. № 1089;
4. Базисного учебного плана общеобразовательных учреждений Российской Федерации, утвержденного приказом Минобразования РФ № 1312 от 09.03.2004;
5. Приказ Министерства образования и науки РФ от 20 августа 2008 № 241 « О внесении изменений в федеральный базисный учебный план и примерные учебные планы для образовательных учреждений РФ, реализующие программы общего образования, утвержденные приказом Министерства образования и науки РФ от 09 марта 2004 года № 1312.
6. Приказ Минобрнауки России от 21 апреля 2016 года № 459 «О внесении изменений в федеральный перечень учебников, рекомендованных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 марта 2014 г. № 253».
7. Требований к оснащению образовательного процесса в соответствии с содержательным наполнением учебных предметов федерального компонента государственного образовательного стандарта 2004 года;
8. Учебный план МБОУ СОШ №8 на 2016 – 2017 учебный год.
9. Приказ Министерства образования Сахалинской области №703-ОД от 09.09.2008 года « О дополнительных критериях при лицензировании ОУ»
10. Приказ УОКиС администрации городского округа «Поронайский» №745 от15.10.2008г. « О разработке учебных программ»
11. География. Рабочие программы. 5-9 классы/ Дронов В.П., Савельева Л.Е. – М.: Просвещение, 2011. – 176 с.

**Цель курса** - создать у школьников целостное представление о своей Родине, раскрыть разнообразие её природных условий и ресурсов, населения и хозяйства, познакомить с этапами заселения и освоения территории России, разнообразными условиями жизни и хозяйственной деятельностью людей в разных регионах страны.

**Задачи курса:**

- сформировать образ нашего государства как объекта мирового сообщества, дать представление о роли России в мире;
- углубить изучение природы, населения и хозяйства России;
- развивать познавательный интерес, интеллектуальные и творческие способности в процессе наблюдений за состоянием окружающей среды, решения географических задач, самостоятельного приобретения новых знаний;
- воспитывать патриотическое отношение на основе познания своего родного края, его истории, культуры; понимания его роли и места в жизни страны и всего мира в целом;
- воспитывать грамотное экологическое поведение и отношение к окружающему миру.
- Продолжить формирование способности и готовности к использованию географических знаний и умений в повседневной жизни, сохранению окружающей среды и социально-ответственному поведению в ней; адаптации к условиям проживания на определенной территории; самостоятельному оцениванию уровня безопасности окружающей среды как сферы жизнедеятельности.

**Срок реализации программы-1 год.** Федеральный базисный учебный план для ОУ Российской Федерации отводит в 9 классе —70 часов, из расчета 2 часа в неделю. Рабочая программа рассчитана на 68 часов: уменьшена на 2 часа за счет резервного времени на основании устава школы и графика учебного процесса на 2016 – 2017 учебный год.

**Всего уроков-68. Практические работы-12**

**Ведущие формы, методы и технологии обучения:**

**Формы обучения:** урок

**Типы уроков**

№	Название	Структура	Вид учебных занятий
1	Урок изучения и первичного закрепления новых знаний	Подготовка учащихся к усвоению. Изучение нового материала. Первичная проверка усвоения знаний. Первичное закрепление знаний. Контроль и самопроверка знаний. Подведение итогов урока. Информация о домашнем задании	лекция, исследовательская, практическая работа, экскурсия, учебный практикум.
2	Урок закрепления знаний	Актуализация опорных знаний. Определение границ (возможностей) применения этих знаний. Пробное применение знаний. Упражнения по образцу и в сходных условиях с целью выработки умений безошибочного применения знаний. Упражнения с переносом знаний в новые условия.	практикум, семинар, экскурсия, практическая работа, консультация, тест, решение задач
3	Урок комплексного применения ЗУН учащимися	Актуализация ЗУН, необходимых для творческого применения знаний. Обобщение и систематизация знаний и способов деятельности. Усвоение образца комплексного применения ЗУН. Применение обобщенных ЗУН в новых условиях. Контроль и самоконтроль ЗУН.	практическая, самостоятельная работа, практикум.

4	Урок обобщения и систематизации знаний	Подготовка учащихся: сообщение темы (проблемы), вопросов, литературы. Вооружение учащихся во время обобщающей деятельности на уроке необходимым материалом: таблицами, справочниками, наглядными пособиями, обобщающими схемами, фрагментами фильмов. Обобщение единичных знаний в систему (самими учащимися). Подведение итогов, обобщение единичных знаний учителем.	Семинар, конференция, круглый стол, самостоятельная работа.
5	Урок контроля, оценки и коррекции знаний учащихся	Уровень осознанно воспринятого и зафиксированного в памяти знания. Уровень готовности применять знания по образцу и в сходных условиях. Уровень готовности к творческому применению знаний (это значит: овладел знаниями на 2 уровне и научился переносить в новые условия).	Контрольная работа, зачет, коллоквиум, общественный смотр знаний.
6	Комбинированный урок	Организационный этап. Этап проверки домашнего задания. Этап всесторонней проверки знаний. Этап подготовки учащихся к активному сознательному усвоению нового материала. Этап усвоения новых знаний. Этап закрепления знаний. Этап информации учащихся о домашнем задании и инструктаж по его выполнению.	

**Методы обучения:** словесный, наглядный, практический, эвристический, исследовательский, проблемного обучения

Метод проблемного изложения Этапы учебного процесса	Методы обучения	Этапы усвоения знаний учащимися
Подготовка к изучению нового материала	Повторение нужного материала: фронтальная беседа, устный опрос, географический диктант, тестирование, все методы мотивации учебной деятельности, эмпирические	Актуализация опорных знаний, мотивация изучения нового материала
Изучение нового материала	1. уровень - словесные методы, в том числе, объяснительно-иллюстративный эвристическая беседа 2. уровень - самостоятельная работа с учебником, частично - поисковые мет. 3. уровень - проблемные, исследовательские, самостоятельная работа	Восприятие, осмысление, первичное закрепление, произвольное запоминание
Закрепление знаний и способов деятельности	1. уровень - репродуктивные методы, наглядные методы, задания тренировочного характера, текущий контроль; 2. уровень - изготовление наглядных пособий, творческие задания.	Первичное обобщение, произвольное запоминание, применение знаний и способов деятельности в ситуациях.
Применение знаний и способов деятельности	уровень выполнения практических работ на применение теории в сходных ситуациях, практические и игровые методы, текущий контроль.	Первичная систематизация знаний и способов деятельности, их перенос и применение в новых ситуациях.
Обобщение и систематизация изученного	Методы обобщения и систематизации: словесные, наглядные, игровые, практические; обобщающие и межпредметные уроки, семинары, игры.	Обобщение знаний и способов деятельности, включение в систему.
Контроль, оценка и коррекция знаний и способов деятельн.	Итоговый контроль: разноуровневые практические работы, тестирование, самооценка и взаимооценка; индивидуальная коррекция результатов, зачет, экзамен	Итоговый контроль, коррекция, оценка и самооценка

**Технологии обучения:** традиционное обучение; личносно – ориентированное; игровые; здоровьесберегающие; разноуровневое обучение, информационно – коммуникативные.

**Формы, способы и средства проверки и оценки результатов обучения:** устный ответ; самостоятельная работа; работа по карточкам; географические диктанты, работы с контурными картами, взаимопроверка в парах, тест, практикум, фронтальная беседа, выборочный контроль.

**Обоснование выбора УМК:**

Учебно - методический комплекс в 9 классе под редакцией В.П.Дронов, География России. Население и хозяйство., соответствует обязательному минимуму содержания основного общего образования по географии, соответствует Федеральному перечню учебников, рекомендованных к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях на 2016-2017 учебный год.

**Тематический план.**

Резервное время в количестве 3 часов распределено по темам следующим образом:1 час – Введение. 2 часа на тему «Особенности географического положения», 2 часа на тему «Регионы России».

6 часов из темы « Хозяйство России» и 4 часа из темы « Население России» перенесено в тему «Регионы России» в связи с практической направленностью обучения.

№	Наименование раздела, темы уроков	кол-во часов	практические работы обязательно оцениваемые
1	Введение.	1	
2	Место России в мире	5	1
3	Население Российской Федерации.	5	1
4	Географические особенности экономики России.	3	
5	Важнейшие межотраслевые комплексы России и их география.	23	5
6	Региональная часть курса	28	5
7	Страны нового зарубежья СНГ.	3	
	<b>итого</b>	<b>68</b>	<b>12</b>

## Содержание учебного материала

### **Введение. Введение в курс экономической и социальной географии России. 1 час.**

#### **Раздел. Россия в современном мире. 5 часов**

Место России среди стран мира. География государств нового зарубежья. Оценка их исторических, политических, экономических и культурных связей с Россией. Россия и страны СНГ. Взаимосвязи России с другими странами мира. Объекты мирового природного и культурного наследия в России.

#### **Раздел. Население России. 5 часов.**

Человеческий потенциал страны. Численность населения России, в сравнении с другими государствами. Особенности воспроизводства российского населения на рубеже XX и XXI веков. Основные показатели, характеризующие население страны и ее отдельных территорий. Прогнозы изменения численности населения России.

Половой и возрастной состав населения страны. Своеобразие половозрастной пирамиды в России и определяющие его факторы. Продолжительность жизни мужского и женского населения.

Народы и религии России. Россия – многонациональное государство. Многонациональность как специфический фактор формирования и развития России. Использование географических знаний для анализа территориальных аспектов межнациональных отношений. Языковой состав населения. География религий.

Особенности расселения населения России. Географические особенности размещения населения: их обусловленность природными, историческими и социально-экономическими факторами. Основная полоса расселения. Городское и сельское население. Крупнейшие города и городские агломерации, их роль в жизни страны. Сельская местность, сельские поселения.

Миграции населения России. Направления и типы миграции на территории страны: причины, порождающие их, основные направления миграционных потоков на разных этапах развития страны.

Трудовые ресурсы России. Неравномерность распределения трудоспособного населения по территории страны. Географические различия в уровне занятости и уровне жизни населения России, факторы их определяющие.

#### **Практические работы.**

Анализ карт населения. Определение и анализ основных статистических показателей, характеризующих население страны в целом и ее отдельных территорий. Выявление и объяснение территориальных аспектов межнациональных отношений.

#### **Раздел. Географические особенности экономики России. 3 часа.**

Особенности развития хозяйства России. Основные типы экономик на территории России. Предприятие – первичная основа хозяйства. Условия и факторы размещения предприятий. Отраслевая структура функциональная и территориальная структуры хозяйства, их особенности.

Первичный сектор экономики. Его состав, особенности входящих в него отраслей. Выдающаяся роль первичного сектора в экономике России. Природно-ресурсный потенциал России его оценка, проблемы и перспективы использования. Группировка отраслей по их связи с природными ресурсами. Основные ресурсные базы.

#### **Раздел. Важнейшие межотраслевые комплексы. 23 часа.**

География науки. Наука, ее состав и роль в жизни современного общества. География российской науки. Города науки и технополисы.

Машиностроение. Состав, место и значение в хозяйстве. Факторы размещения машиностроительных предприятий. География научно-, трудо- и металлоемких отраслей. Главные районы и центры. Особенности географии военно-промышленного комплекса. Машиностроение и охрана окружающей среды.

Топливо-энергетический комплекс (ТЭК). Состав, место и значение в хозяйстве. Нефтяная, газовая, угольная промышленность: основные современные и перспективные районы добычи, система нефте- и газопроводов. Электроэнергетика: типы электростанций, их особенности и доля в производстве электроэнергии. Энергосистемы. Современные проблемы ТЭК. ТЭК и охрана окружающей среды.

Металлургия. Состав, место и значение в хозяйстве. Черная и цветная металлургия: факторы размещения предприятий, особенности географии металлургии черных, легких и тяжелых цветных металлов. Металлургические базы, крупнейшие металлургические центры. Металлургия и охрана окружающей среды.

Химическая промышленность. Состав, место и значение в хозяйстве. Факторы размещения предприятий, особенности географии важнейших отраслей. Основные базы, крупнейшие химические комплексы. Химическая промышленность и охрана окружающей среды.

Лесная промышленность. Состав, место и значение в хозяйстве.

Факторы размещения предприятий, особенности географии важнейших отраслей. Основные базы, крупнейшие лесоперерабатывающие комплексы. Лесная промышленность и охрана окружающей среды.

Сельское хозяйство. Отличия сельского хозяйства от других хозяйственных отраслей. Земля - главное богатство России. Сельскохозяйственные угодья, их структура. Земледелие и животноводство География выращивания важнейших культурных растений и отраслей животноводства. Садоводство и виноградарство. Рыбное хозяйство. Доминирующая роль морского промысла. Основные рыбопромысловые бассейны. Ведущая роль Дальневосточного бассейна. География переработки рыбы.

Пищевая промышленность. Состав, место и значение в хозяйстве. Группировка отраслей по характеру используемого сырья, география важнейших отраслей. Пищевая проблема в России.

Легкая промышленность. Состав, место и значение в хозяйстве. География текстильной промышленности.

География коммуникаций. Роль коммуникаций в размещении населения и хозяйства. Сухопутный, водный и воздушный транспорт. Преимущества и недостатки отдельных видов транспорта. Важнейшие транспортные пути, крупнейшие транспортные узлы. Связь.

География науки. Наука, ее состав и роль в жизни современного общества. География российской науки. Города науки и технополисы.

География социальной сферы. Состав, место и значение в хозяйстве. Социальная инфраструктура; ее состав и роль в современном обществе. География жилищного и рекреационного хозяйства. Жилье – одна из главных потребностей человека. Географические различия в обеспеченности россиян жильем.

География рекреационного хозяйства в России.

### **Практические работы.**

Составление характеристики одного из нефтяных бассейнов по картам и статистическим материалам.

Составление характеристики одного из угольных бассейнов по картам и статистическим материалам.

Определение главных районов размещения отраслей трудоемкого и металлоемкого машиностроения по картам.

Анализ экономических карт для определения типов территориальной структуры хозяйства.

Группировка отраслей по различным показателям.

Оценка природно-ресурсного потенциала России, проблем и перспектив его рационального использования.

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

### **Раздел. Региональная часть курса - 28 часов.**

Районирование России. Задачи, принципы и проблемы. Виды районирования (физико-географическое, экономическое, историко-географическое, природно-хозяйственное, экологическое и др.). Зонирование России: основная зона хозяйственного освоения, зона Севера, их особенности и проблемы.

Районы и крупные регионы России. Состав района, региона. Особенности географического, геополитического и эколого-географического положения, их влияние на природу, хозяйство и жизнь населения. Специфика природы: геологическое строение и рельеф, климат, природные зоны, природные ресурсы. Основные историко-географические этапы формирования района, региона.

Население: численность, естественный прирост и миграции, специфика расселения, национальный состав, традиции и культура. Города. Качество жизни населения.

Место и роль района, региона в социально-экономическом развитии страны. География важнейших отраслей хозяйства, особенности его территориальной организации. Географические аспекты основных экономических, социальных и экологических проблем района, региона. Внутренние природно-хозяйственные различия.

### **Практические работы**

Специализация областей Центрального района.

Факторы развития и специализация Поволжского района

Оценка экологической ситуации в разных частях Урала

Оценка природных условий для жизни и быта Сибири. Оценка природных условий для жизни и быта Сибири.

Характеристика Норильского промышленного узла

**Россия и страны нового зарубежья – 3 часа.** Страны нового зарубежья СНГ. Белоруссия. Страны Балтии. Европейский Юго-запад. Закавказье. Азиатский Юго-восток. Страны нового зарубежья СНГ. Географическое положение. Население. Хозяйственный комплекс. Взаимоотношения России с независимыми государствами

### **Перечень обязательных практических работ**

№	Название практической работы	срок
1.	Субъекты России	сентябрь
2.	Построение гистограммы расселения городского и сельского населения по экономическим районам.	октябрь
3.	Закономерности размещения отраслей науко-трудоемкого машиностроения.	ноябрь
4.	Характеристика угольного бассейна	ноябрь
5.	Характеристика металлургической базы.	декабрь
6.	Характеристика химической базы	декабрь
7.	Определение районов выращивания зерновых, технических культур.	декабрь
8.	Специализация областей Центрального района.	январь
9.	Факторы развития и специализация Поволжского района.	февраль
10.	Оценка экологической ситуации в разных частях Урала	март
11.	Оценка природных условий для жизни и быта Сибири.	апрель
12.	Характеристика Норильского промышленного узла	май

## Требования к уровню подготовки обучающихся:

**В результате изучения географии ученик должен:**

### **знать/понимать**

- основные географические понятия и термины; различия географических карт по содержанию;
- географические явления и процессы в геосферах, взаимосвязи между ними, их изменение в результате деятельности человека;
- различия в хозяйственном освоении разных территорий и акваторий; связь между географическим положением, природными условиями, ресурсами и хозяйством отдельных регионов и стран;
- специфику географического положения и административно-территориального устройства Российской Федерации; особенности ее населения, основных отраслей хозяйства, природно-хозяйственных зон и районов;
- природные и антропогенные причины возникновения геоэкологических проблем на локальном, региональном и глобальном уровнях; меры по сохранению природы и защите людей от стихийных природных и техногенных явлений;

### **уметь**

- **выделять, описывать и объяснять** существенные признаки географических объектов и явлений;
- **находить** в разных источниках и анализировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, разных территорий Земли, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем;
- **приводить примеры:** использования и охраны природных ресурсов, адаптации человека к условиям окружающей среды, ее влияния на формирование культуры народов; районов разной специализации, центров производства важнейших видов продукции, основных коммуникаций и их узлов, внутригосударственных и внешних экономических связей России, а также крупнейших регионов и стран мира;
- **составлять** краткую географическую характеристику разных территорий на основе разнообразных источников географической информации и форм ее представления;
- **определять** на местности, плане и карте географические координаты и местоположение географических объектов;
- **применять** приборы и инструменты для определения количественных и качественных характеристик компонентов природы; представлять результаты измерений в разной форме; выявлять на этой основе эмпирические зависимости;

### **использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:**

- ориентирования на местности; чтения карт различного содержания;
- проведения наблюдений за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате природных и антропогенных воздействий; оценки их последствий;
- определения комфортных и дискомфортных параметров природных компонентов своей местности с помощью приборов и инструментов;
- решения практических задач по определению качества окружающей среды своей местности, ее использованию, сохранению и улучшению; принятия необходимых мер в случае природных стихийных бедствий и техногенных катастроф;
- проведения самостоятельного поиска географической информации на местности из разных источников: картографических, статистических, геоинформационных.

### **Называть (показывать):**

- основные отрасли хозяйства, отраслевые комплексы, крупнейшие промышленные центры;
- основные транспортные магистрали и крупные транспортные узлы;

- географические районы, их территориальный состав;
- отрасли местной промышленности.

**Описывать:**

- природные ресурсы;
- периоды формирования хозяйства России;
- особенности отраслей;
- традиционные отрасли хозяйства коренных народов в национально-территориальных образованиях;
- экономические связи районов;
- состав и структуру отраслевых комплексов;
- основные грузо - и пассажиропотоки.

**Объяснять:**

- различия в освоении территории;
- влияние разных факторов на формирование географической структуры районов;
- размещение главных центров производства;
- сельскохозяйственную специализацию территории;
- структуру ввоза и вывоза;
- современные социально-экономические и экологические проблемы территорий.

**Прогнозировать:**

- возможные пути развития территории под влиянием определённых факторов.

### **Критерии и нормы оценки знаний и умений обучающихся по географии**

Результатом проверки уровня усвоения учебного материала является отметка. При оценке знаний учащихся предполагается обращать внимание на правильность, осознанность, логичность и доказательность в изложении материала, точность использования географической терминологии, самостоятельность ответа. Оценка знаний предполагает учёт индивидуальных особенностей учащихся, дифференцированный подход к организации работы в классе.

Исходя из поставленных целей, учитывается:

- Правильность и осознанность изложения содержания, полноту раскрытия понятий, точность употребления научных терминов.
- Степень сформированности интеллектуальных и общеучебных умений.
- Самостоятельность ответа.
- Речевую грамотность и логическую последовательность ответа.

**Устный ответ.**

**Оценка "5"** ставится, если ученик:

1. Показывает глубокое и полное знание и понимание всего объёма программного материала; полное понимание сущности рассматриваемых понятий, явлений и закономерностей, теорий, взаимосвязей;
2. Умеет составить полный и правильный ответ на основе изученного материала; выделять главные положения, самостоятельно подтверждать ответ конкретными примерами, фактами; самостоятельно и аргументировано делать анализ, обобщения, выводы. Устанавливать межпредметные (на основе

ранее приобретенных знаний) и внутрипредметные связи, творчески применять полученные знания в незнакомой ситуации. Последовательно, чётко, связно, обоснованно и безошибочно излагать учебный материал; давать ответ в логической последовательности с использованием принятой терминологии; делать собственные выводы; формулировать точное определение и истолкование основных понятий, законов, теорий; при ответе не повторять дословно текст учебника; излагать материал литературным языком; правильно и обстоятельно отвечать на дополнительные вопросы учителя. Самостоятельно и рационально использовать наглядные пособия, справочные материалы, учебник, дополнительную литературу, первоисточники; применять систему условных обозначений при ведении записей, сопровождающих ответ; использование для доказательства выводов из наблюдений и опытов;

3. Самостоятельно, уверенно и безошибочно применяет полученные знания в решении проблем на творческом уровне; допускает не более одного недочёта, который легко исправляет по требованию учителя; имеет необходимые навыки работы с приборами, чертежами, схемами и графиками, сопутствующими ответу; записи, сопровождающие ответ, соответствуют требованиям
4. хорошее знание карты и использование ее, верное решение географических задач.

**Оценка "4"** ставится, если ученик:

1. Показывает знания всего изученного программного материала. Даёт полный и правильный ответ на основе изученных теорий; незначительные ошибки и недочёты при воспроизведении изученного материала, определения понятий дал неполные, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах и обобщениях из наблюдений и опытов; материал излагает в определенной логической последовательности, при этом допускает одну негрубую ошибку или не более двух недочетов и может их исправить самостоятельно при требовании или при небольшой помощи преподавателя; в основном усвоил учебный материал; подтверждает ответ конкретными примерами; правильно отвечает на дополнительные вопросы учителя.
2. Умеет самостоятельно выделять главные положения в изученном материале; на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутрипредметные связи. Применять полученные знания на практике в видоизменённой ситуации, соблюдать основные правила культуры устной речи и сопровождающей письменной, использовать научные термины;
3. В основном правильно даны определения понятий и использованы научные термины;
4. Ответ самостоятельный;
5. Наличие неточностей в изложении географического материала;
6. Определения понятий неполные, допущены незначительные нарушения последовательности изложения, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах и обобщениях;
7. Связное и последовательное изложение; при помощи наводящих вопросов учителя восполняются сделанные пропуски;
8. Наличие конкретных представлений и элементарных реальных понятий изучаемых географических явлений;
9. Понимание основных географических взаимосвязей;
10. Знание карты и умение ей пользоваться;
11. При решении географических задач сделаны второстепенные ошибки.

**Оценка "3"** ставится, если ученик:

1. Усвоил основное содержание учебного материала, имеет пробелы в усвоении материала, не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала;
2. Материал излагает несистематизированно, фрагментарно, не всегда последовательно;
3. Показывает недостаточную сформированность отдельных знаний и умений; выводы и обобщения аргументирует слабо, допускает в них ошибки.
4. Допустил ошибки и неточности в использовании научной терминологии, определения понятий дал недостаточно четкие;
5. Не использовал в качестве доказательства выводы и обобщения из наблюдений, фактов, опытов или допустил ошибки при их изложении;

6. Испытывает затруднения в применении знаний, необходимых для решения задач различных типов, при объяснении конкретных явлений на основе теорий и законов, или в подтверждении конкретных примеров практического применения теорий;
7. Отвечает неполно на вопросы учителя (упуская и основное), или воспроизводит содержание текста учебника, но недостаточно понимает отдельные положения, имеющие важное значение в этом тексте;
8. Обнаруживает недостаточное понимание отдельных положений при воспроизведении текста учебника (записей, первоисточников) или отвечает неполно на вопросы учителя, допуская одну-две грубые ошибки.
9. Слабое знание географической номенклатуры, отсутствие практических навыков работы в области географии (неумение пользоваться компасом, масштабом и т.д.);
10. Скучны географические представления, преобладают формалистические знания;
11. Знание карты недостаточное, показ на ней сбивчивый;
12. Только при помощи наводящих вопросов ученик улавливает географические связи.

**Оценка "2"** ставится, если ученик:

1. Не усвоил и не раскрыл основное содержание материала;
2. Не делает выводов и обобщений.
3. Не знает и не понимает значительную или основную часть программного материала в пределах поставленных вопросов;
4. Имеет слабо сформированные и неполные знания и не умеет применять их к решению конкретных вопросов и задач по образцу;
5. При ответе (на один вопрос) допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить даже при помощи учителя.
6. Имеются грубые ошибки в использовании карты.

**Примечание.** По окончании устного ответа учащегося педагогом даётся краткий анализ ответа, объявляется мотивированная оценка. Возможно привлечение других учащихся для анализа ответа, самоанализ, предложение оценки.

#### **Оценка самостоятельных письменных и контрольных работ.**

**Оценка "5"** ставится, если ученик:

- выполнил работу без ошибок и недочетов;
- допустил не более одного недочета.

**Оценка "4"** ставится, если ученик выполнил работу полностью, но допустил в ней:

- не более одной негрубой ошибки и одного недочета;
- или не более двух недочетов.

**Оценка "3"** ставится, если ученик правильно выполнил не менее половины работы или допустил:

- не более двух грубых ошибок;
- или не более одной грубой и одной негрубой ошибки и одного недочета;
- или не более двух-трех негрубых ошибок;
- или одной негрубой ошибки и трех недочетов;
- или при отсутствии ошибок, но при наличии четырех-пяти недочетов.

**Оценка "2"** ставится, если ученик:

- допустил число ошибок и недочетов превосходящее норму, при которой может быть выставлена оценка "3";
- или если правильно выполнил менее половины работы. .

## **Критерии выставления оценок за проверочные тесты.**

### **1. Критерии выставления оценок за тест, состоящий из 10 вопросов.**

- Время выполнения работы: 10-15 мин.
- Оценка «5» - 10 правильных ответов, «4» - 7-9, «3» - 5-6, «2» - менее 5 правильных ответов.

### **2. Критерии выставления оценок за тест, состоящий из 20 вопросов.**

- Время выполнения работы: 30-40 мин.
- Оценка «5» - 18-20 правильных ответов, «4» - 14-17, «3» - 10-13, «2» - менее 10 правильных ответов.

Источник: А.Э. Фромберг – Практические и проверочные работы по географии: 10 класс / Кн. для учителя – М.: Просвещение, 2003.

### **Оценка качества выполнения практических и самостоятельных работ по географии.**

#### **Отметка "5"**

Практическая или самостоятельная работа выполнена в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности. Учащиеся работали полностью самостоятельно: подобрали необходимые для выполнения предлагаемых работ источники знаний, показали необходимые для проведения практических и самостоятельных работ теоретические знания, практические умения и навыки. Работа оформлена аккуратно, в оптимальной для фиксации результатов форме. Форма фиксации может быть предложена учителем или выбрана самими учащимися.

#### **Отметка "4"**

Практическая или самостоятельная работа выполнена учащимися в полном объеме и самостоятельно. Допускается отклонение от необходимой последовательности выполнения, не влияющее на правильность конечного результата (перестановка пунктов типового плана при характеристике территорий или стран и т.д.). Используются указанные учителем источники знаний, включая страницы атласа, таблицы из приложения к учебнику, страницы из статистических сборников. Работа показала знание основного теоретического материала и овладение умениями, необходимыми для самостоятельного выполнения работы. Допускаются неточности и небрежность в оформлении результатов.

#### **Отметка "3"**

Практическая работа выполнена и оформлена учащимися с помощью учителя или хорошо подготовленных и уже выполнивших на "отлично" данную работу учащихся. На выполнение работы затрачено много времени (можно дать возможность доделать работу дома). Учащиеся показали знания теоретиче-

ского материала, но испытывали затруднения при самостоятельной работе с картами атласа, статистическими материалами, географическими инструментами.

### **Отметка "2"**

Выставляется в том случае, когда учащиеся оказались не подготовленными к выполнению этой работы. Полученные результаты не позволяют сделать правильных выводов и полностью расходятся с поставленной целью. Обнаружено плохое знание теоретического материала и отсутствие необходимых умений. Руководство и помощь со стороны учителя и хорошо подготовленных учащихся неэффективны из-за плохой подготовки учащегося.

### **Примечание.**

1. Учитель имеет право поставить ученику оценку выше той, которая предусмотрена нормами, если учеником оригинально выполнена работа.
2. Оценки с анализом доводятся до сведения учащихся, как правило, на последующем уроке, предусматривается работа над ошибками, устранение пробелов.

### **Оценка умений работать с картой и другими источниками географических знаний.**

**Отметка «5»** - правильный, полный отбор источников знаний, рациональное их использование в определенной последовательности; соблюдение логики в описании или характеристике географических территорий или объектов; самостоятельное выполнение и формулирование выводов на основе практической деятельности; аккуратное оформление результатов работы.

**Отметка «4»** - правильный и полный отбор источников знаний, допускаются неточности в использовании карт и других источников знаний, в оформлении результатов.

**Отметка «3»** - правильное использование основных источников знаний; допускаются неточности в формулировке выводов; неаккуратное оформление результатов.

**Отметка «2»** - неумение отбирать и использовать основные источники знаний; допускаются существенные ошибки в выполнении задания и в оформлении результатов.

### **Требования к выполнению практических работ на контурной карте.**

Практические и самостоятельные работы на контурной карте выполняются с использованием карт атласа и учебника, а также описания задания к работе.

1. Чтобы не перегружать контурную карту, мелкие объекты обозначаются цифрами с последующим их пояснением за рамками карты (в графе: «условные знаки»).
2. При нанесении на контурную карту географических объектов используйте линии градусной сетки, речные системы, береговую линию и границы государств (это нужно для ориентира и удобства, а также для правильности нанесения объектов).
3. Названия географических объектов старайтесь писать вдоль параллелей или меридианов, это поможет оформить карту более аккуратно (требование выполнять обязательно).
4. Не копируйте карты атласа, необходимо точно выполнять предложенные вам задания (избегайте нанесение «лишней информации»: отметка за правильно оформленную работу по предложенным заданиям может быть снижена на один балл в случае добавления в работу излишней информации)
5. Географические названия объектов подписывайте с заглавной буквы.

6. Работа должна быть выполнена аккуратно без грамматически ошибок (отметка за работу может быть снижена за небрежность и грамматические ошибки на один и более баллов).

#### **Правила работы с контурной картой.**

1. Подберите материалы для выполнения задания на карте (текстовые карты, статистические материалы, текст учебника), выделите главное.
2. Проранжируйте показатели по 2-3 уровням – высокие, средние, низкие.
3. При помощи условных знаков, выбранных вами, выполните задание, условные знаки отобразите в легенде карты.
4. Правильно подпишите географические объекты – названия городов и поселков расположите по параллелям или параллельно северной рамки карты; надписи не должны перекрывать контуров других обозначений; надписи делайте по возможности мелко, но четко.
5. Над северной рамкой (вверху карты) не забудьте написать название выполненной работы .
6. Не забудьте подписать работу внизу карты! Помните: работать в контурных картах фломастерами и маркерами запрещено!

#### **Список литературы**

##### **для учителя:**

1. В.П. Дронов, В.Я.Ром. География России. Население и хозяйство. 9 класс – М.: Дрофа, 2015.
2. В.П.Дронов. География. Рабочая тетрадь. Население и хозяйство России. К учебнику В.Я.Рома, В.П.Дронова „География России. Население и хозяйство“. 9 класс – М.: Дрофа, 2015.
3. В.И.Сиротин. География. Рабочая тетрадь с комплектом контурных карт „География России. Население и хозяйство“. 9 класс – М.: Дрофа, 2015.
4. Атлас. Экономическая и социальная география России. 9 класс. 2015
5. Мультимедийная программа: География 6-10 класс.

##### **для учащихся:**

1. В.П. Дронов, В.Я.Ром. География России. Население и хозяйство. 9 класс – М.: Дрофа, 2015
2. В.П.Дронов. География. Рабочая тетрадь. Население и хозяйство России. К учебнику В.Я.Рома, В.П.Дронова „География России. Население и хозяйство“. 9 класс – М.: Дрофа, 2015.
3. В.И.Сиротин. География. Рабочая тетрадь с комплектом контурных карт „География России. Население и хозяйство“. 9 класс – М.: Дрофа, 2015.
4. Атлас. Экономическая и социальная география России. 9 класс. 2015

##### **Сайты в Интернете**

1. География RGO/ru <http://www.rgo.ru/geo.php?k=fizgeo/global&f=grenl>
2. Уголок географа <http://www.geograf-ru.narod.ru/>
3. Всемирная география <http://www.wgeo.ru/>
4. Мир путешествий и приключений. Всемирное наследие. <http://www.outdoors.ru/unesco/index.php>
5. Географическая энциклопедия <http://www.geoman.ru/>
6. География. ру. Страноведческая журналистика <http://www.geografia.ru/>
7. Все о географии <http://www.geosite.com.ru/>
8. Вокруг света <http://www.vokrugsveta.ru>

9 класс Календарно-тематическое планирование.

№	Наименование раздела, темы уроков	кол-во часов	тип урока, форма.	оборудование	вид контроля	д/з §	сроки	
							план	факт
1	Введение в курс экономической и социальной географии РФ	1	вводный			с 3-4		
	<b>Место России в мире</b>	<b>5</b>						
2	Место России в мире. Политико- государственное устройство РФ.	1	изучение нового материала	пол. адм. карта РФ	фронтально	1		
3	Географическое положение и границы России. <b>Входн тест</b>	1	практикум	пол. адм. карта РФ	сам. работа	2		
4	<b>Административно-государственное устройство РФ. п/р №1. Субъекты России</b>	1	практикум	пол. адм. карта РФ	<b>практическая работа №1</b>	с.6-7		
5	Экономико - и транспортно-географическое, геополитическое и эколого-географическое положение России.	1	изучение нового материала	пол. адм. карта РФ	краткий конспект	3		
6	Государственная территория России.	1	изучение н/м		выборочно	4		
	<b>Население Российской Федерации.</b>	<b>5</b>						
7	Исторические особенности заселения и освоения территории России	1	практикум	карта народов России, атлас	заполнение таблицы	5		
8	Численность и естественный прирост населения.	1	изучение н/м	карта народов РФ	фронтально	6		
9	Национальный состав населения России.	1	изучение нового материала	карта народов РФ таблицы учебника	выборочно	7		
10	Миграции населения.	1	изучение нового материала	карта народов РФ, схемы	составление схем.	8		
11	<b>Городское и сельское население. Расселение населения. п/р. №2. Построение гистограммы</b>	1	практикум	карта народов РФ	<b>практическая работа №2</b>	9		
	<b>Географические особенности экономики России.</b>	<b>3</b>						
12	География основных типов экономики на территории России.	1	изучение нового материала	схема типов экономик	конспект	10		
13	Проблемы природно-ресурсной основы экономики России.	1	изучение нового материала	таблицы, карты учебника	заполнение таблицы	11		
14	Россия в современной мировой экономике. Перспективы развития России.	1	практикум	статистические данные	сообщения	12		

	<b>Важнейшие межотраслевые комплексы России и их география.</b>	<b>23</b>						
15	Научный комплекс.	1	лекция	атлас, стат.дан.	конспект	13		
16	Роль, значение и проблемы развития машиностроения.	1	изучение нового материала	машиностроение РФ, карты атласа	фронтально	14		
17	Факторы размещения машиностроения.	1	практикум	машиностроение РФ	таблица	15		
18	<b>География машиностроения. П./р. №3 Закономерности размещения отраслей науко- трудо- металлоёмкого машиностроения.</b>	1	практикум	машиностроение РФ, карты атласа	<b>практическая работа №3</b>	16		
19	Военно-промышленный комплекс.	1	семинар	машиностроение РФ	сообщения	17		
20	Роль, значение и проблемы топливно-энергетического комплекса.	1	изучение нового материала	карты топл. пром.и энергетике	фронтально	18		
21	Топливная промышленность.	1	практикум	карта топл. пром	выборочно	19		
22	Электроэнергетика.	1	практикум	карта энергетике	выборочно	20		
23	<b>ТЭК России. П./р. №4. Характеристика угольного бассейна.</b>	1	практикум	карты атласа, стат.данные	<b>практическая работа №4</b>	19- 20		
24	Состав и значение комплексов, производящих конструкционные материалы.	1	изучение нового материала	карта металлургич. комплекса	фронтально	21		
25	Металлургический комплекс.	1	практикум	карта мет. компл.	выборочно	22		
26	<b>Факторы размещения предприятий металл. комплекса. Чёрная металлургия. П./р №5. Характеристика металлургической базы.</b>	1	практикум	карта металлургич. комплекса	<b>практическая работа №5</b>	23		
27	Цветная металлургия.	1	практикум	карта м/комплекса.	выборочно	24		
28	Химико-лесной комплекс. Химическая промышленность.	1	изучение нового материала	карта химической промышленности	составление структуры	25		
29	<b>Факторы размещения химических предприятий. П./р. №6 . Характеристика химической базы.</b>	1	практикум	карта химической промышленности	<b>практическая работа №6</b>	26		
30	Лесная промышленность.	1	изучение н/м	карта лес/промышл.	выборочно	27		
31	Состав и значение агропромышленного комплекса.	1	изучение нового материала	схема АПК	составление схемы	28		
32	<b>Земледелие и Животноводство. П./р. №7. Определение р-в выращивания зерновых, технических культур.</b>	1	практикум	карта атласа, текст учебника	<b>практическая работа №7</b>	29		
33	Пищевая и легкая промышленность.	1	изучение нового материала	карта легкой и пищевой промышл.	таблица	30		

34	Состав и значение инфраструктурного комплекса. Роль транспорта.	1	практикум	карта транспорта	выборочно	31		
35	Железнодорожный и автомобильный транспорт.	1	практикум	карта транспорта	сообщения	32		
36	Водный и другие виды транспорта.	1	практикум	карта транспорта	сообщения	33		
37	Связь. Сфера обслуживания.	1	практикум	текст учебника	заполнение таблицы.	34		
	<b>Региональная часть курса</b>	<b>31</b>						
38	Районирование России.	1	комбинированный	схема эк-х районов	фронтально	35		
39	Западный макрорегион - европейская Россия. Общая характеристика.	1	изучение нового материала	карта западного региона	конспект	36		
40	Центральная Россия. Состав, историческое изменение географ. положения. Общие проблемы.	1	изучение нового материала	карта западного региона	выборочно	37		
41	Население и главные черты хозяйства.	1	комбинированный	карта зап. региона	таблица	38		
42	Районы Центральной России. Москва и Московский столичный регион.	1	семинар	карта западного региона	сообщения	39		
43	<b>Географические особенности областей Центрального района. П/р №8. Специализация областей Центрального района</b>	1	практикум	карта западного региона	<b>практическая работа №8</b>	40		
44	Волго-Вятский район.	1	изучение н/м	карта западного/р	выборочно	41		
45	Центрально-Чернозёмный район.	1	изучение н/м	карта зап. региона	выборочно	41		
46	Северо-Западный район.	1	изучение н/м	карта зап. региона	тест	42		
47	Европейский Север. Географическое положение, природные условия и ресурсы.	1	практикум	карта западного региона	составление картосхемы	43		
48	Население района.	1	практикум	карта зап. региона	сообщения	44		
49	Хозяйство района.	1	практикум	карта зап. региона	работа на к/к	45		
50	Европейский Юг. Северный Кавказ. Географическое положение, природные условия и ресурсы.	1	комбинированный	карта западного региона	заполнение таблицы	46		
51	Население района.	1	практикум	карта зап. региона	сообщения	47		
52	Хозяйство района.	1	практикум	карта зап. региона	работа на к/к	48		
53	Поволжье. Географическое положение, природные условия и ресурсы.	1	изучение нового материала	карта западного региона	заполнение таблицы	49		
54	Население района.	1	практикум	карта зап. региона	сообщения	50		
55	<b>Хозяйство района. П./р. №9. Факторы развития и специализация района</b>	1	практикум	карта западного региона	<b>практическая работа №9</b>	51		
56	Урал. Географическое положение, природные	1	изучение нового	карта западного	выборочно	52		

	условия и ресурсы.		материала	региона				
57	Население района.	1	практикум	карта зап. региона	самост. работа	53		
58	<b>Хозяйство района. П/р. №10. Оценка экологической ситуации в разных частях Урала.</b>	1	практикум	карта западного региона	<b>практическая работа №10</b>	54		
59	Восточный макрорегион - азиатская Россия. Общая характеристика.	1	лекция	карта вост. региона	конспект	55		
60	Этапы, проблемы, перспективы развития экономики.	1	комбинированный	карта восточного региона.	таблица	56		
61	<b>Западная Сибирь . П/р. №11. Оценка географического положения, природ. условий для жизни и быта.</b>	1	практикум	карта восточного региона	<b>практическая работа №11</b>	57		
62	Восточная Сибирь . Географическое положение, природные условия и ресурсы, население	1	практикум	карта восточного региона	картосхема	58		
63	<b>Хозяйственный комплекс Сибири. П/р. №12. Хар-ка Норильского промышленного узла</b>	1	практикум	карта восточного региона	<b>Прак. работа №12</b>	57, 58		
64	Дальний Восток. Географическое положение, природные условия и ресурсы, население.	1	практикум	карта восточного региона	выборочно	59		
65	Хозяйство Дальнего Востока	1	практикум	карта вост. рег.	выборочно	59		
	<b>Страны нового зарубежья СНГ.</b>	<b>3</b>						
66	Страны нового зарубежья СНГ. Состав, географическое положение, население.	1	изучение нового материала	политическая карта мира	беседа	сооб щен.		
67	Страны нового зарубежья СНГ. Хозяйственный комплекс.	1	практикум	политическая карта мира	картосхема	сооб щен.		
68	Страны нового зарубежья СНГ. Взаимоотношения России с независимыми государствами.	1	обобщ. повторение	политическая карта мира	повторение	-		

### Обязательная номенклатура

**Равнины:** Восточно-Европейская равнина (Прикаспийская низменность, Среднерусская возвышенность, Приволжская возвышенность); Западно-Сибирская равнина; Среднесибирское плоскогорье (плато Путорана), Кумо -Манычская впадина;

**Горы:** Кавказ (Большой Кавказ, гора Эльбрус), Урал, Алтай (гора Белуха), Западный и Восточный Саяны, Становой хребет, Верхоянский хребет, Черского хребет, Оймяконское плоскогорье; Чукотское нагорье, Сихотэ-Алинь.

**Бассейны нефтегазоносные:** Баренцево -Печорский, Волго-Уральский, Западная Сибирь с шельфом Карского моря.

**Бассейны каменноугольные:** Подмосковный, Печорский, Донецкий, Кузнецкий, Канско-Ачинский, Ленский, Тунгусский, Южно-Якутский.

**Месторождения железных руд:** КМА, Урал (Качканар), Карелия, Приангарье, Горная Шория.

**Месторождение цветных металлов:** Кольский полуостров, Урал, Алтай, юг Сибири, плато Путорана, северо-восток Сибири, Сихотэ-Алинь.

**Фосфатные месторождения:** Кольский полуостров, южная Сибирь.

**Месторождения солей:** Прикаспий, Предуралье, юг Западной Сибири.

**Тема: «Регионы России»**

**Полуострова:** Рыбачий, Канин, Кольский, Ямал, Гыданский, Чукотка, Камчатка.

**Острова:** Соловецкие, Кизи, Валаам, Новая Земля, Колгуев. Вайгач, : Северная Земля, Новосибирские, Анжу, Де-Лонга, Врангеля, Командорские, Шантарские, Курильские, Сахалин.

**Возвышенности:** Тиманский Кряж, Северные Увалы, Ставропольская, Сибирские Увалы.

**Горы:** Хибины. Пай-Хой, Полярный Урал, Северный Урал, Средний Урал, Южный Урал. Народная, Ямантау, Магнитная, Качканар, Алтай (гора Белуха), Салаирский Кряж, Кузнецкий Алатау, Западный Саян, Бырранга, Енисейский Кряж, Восточный Саян, Становое нагорье, Алданское нагорье, Витимское плоскогорье, Становой хребет, Верхоянский хребет, хребет Черского, Яно-Оймяконское нагорье, Чукотское нагорье, Джугджур, Сихоте-Алинь.

**Низменность:** Печорская, Мещерская, Терско-Кумская, Прикаспийская, Ишимская, Барабинская, Северо-Сибирская, Зейско-Буреинская, Яно-Индибирская, Колымская, Среднеамурская,

**Котловины:** Кузнецкая, Тувинская, Минусинская, Цетрально-Якутская.

**Реки:** Волга, Кама, Ока, Дон, Ока, Вятка, Кама, Нева, Северная Двина, Печора, Онега, Мезень, Кубань, Терек, , Урал, Белая, Чусовая. Северная Сосьва, Тура, Исеть, Обь, Бия, Катунь, Иртыш, Тобол, Ишим, Пур, Таз, Енисей, Нижняя Тунгуска, Подкаменная Тунгуска, Хатанга, Ангара, Селенга, Алдан, Шилка, Аргунь, Виллой, Алдан, Оленек, Лена, Яна, Индигирка, Колыма, Амур, Зея, Усури, Комчатка, Анадырь.

**Озера:** Ладожское, Онежское, Чудское, Псковское, Ильмень, Селигер, Имандра, Эльтон, Баскунчак, Кулундинское, Чаны, Телецкое, Таймыр, Ханка.

**Тема «География отраслей и межотраслевых комплексов».**

**Машиностроительный комплекс. Научные центра и технополисы:** Москва и города Подмосковья, Санкт-Петербург, Ростов-на-Дону, Екатеринбург, Новосибирск, Красноярск, Иркутск, Владивосток, Хабаровск.

**Центры трудоёмкого машиностроения:** Санкт-Петербург, Москва, Воронеж. Нижний Новгород, Ярославль, Ульяновск, Саратов, Самара, Казань, Иркутск.

**Центры металлоемкого машиностроения:** Волгоград, Пермь, Нижний Тагил, Екатеринбург, Ижевск, Челябинск, Орск, Новосибирск, Барнаул, Красноярск.

**Топливо-энергетический комплекс.**

**Месторождения :** Самотлор, Уренгой, Ямбург, Астраханское. Система трубопроводов с Тюменского севера на запад.

**ТЭЦ:** Сургутская, Костромская, Рефтинская.

**ГЭС:** Волжский каскад, Красноярская, Саянская, Братская, Усть-Илимская.

**АЭС:** Нововоронежская, Ленинградская, Белоярская, Кольская. Единая энергетическая система (ЕЭС).

**Центры черной металлургии:** Череповец, Липецк. Старый Оскол, Магнитогорск, Нижний Тагил, Челябинск, Новокузнецк.

**Центры передельной металлургии:** Москва, Санкт-Петербург, Ижевск, Златоуст, Комсомольск-на-Амуре.

**Центры цветной металлургии:** Мончегорск, Кандалакша, Волхов, Медногорск, Орск, Норильск, Братск, Красноярск, Новосибирск.

**Центры химико-лесного комплекса:** Архангельск, Сыктывкар, Соликамск-Березники, Уфимско-Салаватский, Самара, Усолье-Сибирское, Енисейск, Усть-Илимск, Братск, Комсомольск – на Амуре.

**Порты:** Новороссийск, Астрахань, Калининград, Санкт-Петербург, Выборг, Архангельск, Мурманск, Дудинка, Тикси, Владивосток, Находка. П-Камчатский.

**Железнодорожные магистрали:** Транссибирская, БАМ.

**Месторождения:** апатитов, руд черных и цветных металлов Кольского полуострова и Карелии, Подмосковский угольный бассейн, КМА. Печорский угольный бассейн, Тунгусский, Таймырский, Минусинский, Улуг-Хемский, Южно-Якутский каменноугольный бассейны, железные руды Хакасии, Забайкалья,

**Города:** Москва и подмосковные города науки ((Пушино, Дубна, Троицк), Санкт-Петербург, Новгород, Псков, Казань, Пенза, Самара. Ульяновск, Саратов, Волгоград. Астрахань, Нижний Новгород, Владимир, Калининград, Ярославль, Воронеж, Липецк Мурманск, Архангельск. Мончегорск, Кандалакша, Череповец, Воркута. Кислогубская ПЭС. Кольская АЭС, Ростов на Дону, Новороссийск, Ставрополь, Краснодар, Сочи, Анапа, Туапсе, Пятигорск, Ессентуки. Кисловодск, Теберда, Екатеринбург, Челябинск, Уфа, Пермь, Оренбург, Магнитогорск, Соликамск, Березняки, Краснотурьинск, Салават, Орск, Медногорск, Златоуст, Миасс, Соль-Илецк, Новосибирск, Омск, Томск, Тюмень, Сургут, Нижневартовск, Кемерово, Новокузнецк, Горно-Алтайск, Барнаул, Диксон, Дудинка, Норильск, Хатанга. Красноярск, Минусинск, Иркутск, Улан-Удэ, Чита, Усть-Илимск. Братск, Ангарск, Тикси, Мирный, Якутск, Верхоянск, Анадырь, Магадан, Благовещенск, Комсомольск–на–Амуре, Петропавловск-Камчатский, Южно-Сахалинск, Владивосток, Хабаровск, Уссурийск.