

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«МУРМАНСКИЙ АРКТИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
(ФГАОУ ВО «МАУ»)  
«ММРК имени И.И. Месяцева» ФГАОУ ВО «МАУ»

**ФОНД  
ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

Учебного предмета: ОУП.09 География  
программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)  
специальности: 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям), 09.02.06 «Сетевое и системное администрирование», 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ

о программе базовой подготовки

форма обучения: очная

Мурманск  
2025

**Рассмотрено и одобрено на заседании**

методической комиссией преподавателей дисциплин общеобразовательной подготовки по специальностям, реализуемым ММРК им. И.И. Месяцева

Председатель МК

Клепцова О.А.

**Разработано**

на основе приказа Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. N 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» (с изменениями и дополнениями)

Автор (составитель): Курочкина Ю.А., преподаватель «ММРК имени И.И. Месяцева» ФГАОУ ВО «МАУ»

Эксперт (рецензент): Клепцова О.А., преподаватель высшей категории «ММРК имени И.И. Месяцева» ФГАОУ ВО «МАУ»

## **1. Общие положения**

### *1.1. Фонд оценочных средств (ФОС) предмета География*

является составной частью нормативно-методического обеспечения системы оценки качества освоения ППССЗ обучающимися СПО.

1.2. В соответствии с требованиями ФГОС СПО (ФОС) предназначен для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ППССЗ в форме текущего контроля результатов успеваемости и/или промежуточной аттестации.

1.3. ФОС разработан в соответствии с:

- Федеральным законом от 29.12.2012 N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации";
- федеральными государственными образовательными стандартами среднего профессионального образования (ФГОС);
- Приказом Министерства образования и науки № 464 от 14.06.2013 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (в редакции Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации № 1580 от 15 января 2014 г. и № 31 от 22 января 2014 г.);
- Уставом ФГАОУ ВО «МАУ» «Мурманский государственный технический университет»;
- Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ФГАОУ ВО «МАУ» по образовательным программам СПО;
- Положением о фонде оценочных средств по образовательным программам среднего профессионального образования ФГАОУ ВО «МАУ»;
- рабочим учебным планом по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям), 09.02.06 «Сетевое и системное администрирование», 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ
- рабочей программой учебного предмета География;
- методическими рекомендациями по выполнению практических (и/или) лабораторных работ по учебной дисциплине Географии.

## **2. Паспорт фонда оценочных средств ОУП.09 География**

### **2.1 ФОС позволяет оценивать ОК:**

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

### **2.2 ФОС позволяет оценивать освоение умений:**

У1 - определять и сравнивать по разным источникам информации географические особенности и тенденции развития природных, социально-экономических и геоэкологических объектов, процессов и явлений;

У2 - оценивать и объяснять ресурсобеспеченность отдельных стран и регионов мира, их демографическую ситуацию, особенности урбанизации и территориальной концентрации населения и производства, степень природных, антропогенных и техногенных изменений отдельных территорий;

У3 - применять разнообразные источники географической информации для характеристики природных, социально-экономических и геоэкологических объектов, процессов и явлений, их изменений под влиянием разнообразных факторов;

У4 - составлять комплексную географическую характеристику регионов и стран мира; таблицы, картосхемы, диаграммы и модели, отражающие географические закономерности различных явлений и процессов, их территориальные взаимодействия;

У5 - сопоставлять географические карты различной тематики;

У6 - использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- выявления и объяснения географических аспектов текущих событий и ситуаций;

- нахождения и применения географической информации, включая карты, статистические материалы, геоинформационные системы и ресурсы Интернета;

- правильной оценки важнейших социально-экономических событий международной жизни, геополитической и геоэкономической ситуации в России, других странах и регионах мира, тенденций их возможного развития;

- понимания географической специфики крупных регионов и стран мира в условиях глобализации, развития международного туризма и отдыха, делового, образовательного и культурного сотрудничества, различных видов человеческого общения.

### **2.3 ФОС позволяет оценивать усвоение знаний:**

З1 - основные географические понятия и термины; традиционные и современные методы географических исследований;

З2 - особенности размещения основных видов природных ресурсов, их главные месторождения и территориальные сочетания;

33 - численность и динамику населения мира, отдельных регионов и стран, их этногеографическую и религиозную специфику; различия в уровне и качестве жизни населения, основные направления миграций; проблемы современной урбанизации;

34 - географические особенности отраслевой и территориальной структуры мирового хозяйства, размещения его основных отраслей;

35 - географическую специфику отдельных стран и регионов, их различия по уровню и типу социально-экономического развития, специализации в системе международного географического разделения труда;

36 - географические аспекты глобальных проблем человечества;

37 - особенности современного геополитического и социально-экономического положения России, ее роль в международном географическом разделении труда.

#### 2.4 Кодификатор оценочных средств:

Код ОС	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ФОС
1	2	3	4
1	Входной контроль	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерений уровня знаний и умений обучающегося	Комплект тестовых заданий; инструкция для обучающихся по выполнению; критерии и шкала оценивания
2	Сообщение, доклад, аналитический обзор	Продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы.	Темы докладов, сообщений.
3	Творческое задание	Частично регламентированное задание, имеющее нестандартное решение и позволяющее диагностировать умения, интегрировать знания различных областей, аргументировать собственную точку зрения. Может выполняться в индивидуальном порядке или группой обучающихся.	Темы групповых и/или индивидуальных творческих заданий.
4	Проект	Конечный продукт, получаемый в результате планирования и выполнения комплекса учебных и исследовательских заданий. Позволяет оценить умения обучающихся самостоятельно конструировать свои знания в процессе решения практических задач и проблем, ориентироваться в информационном пространстве и уровень сформированности аналитических, исследовательских навыков, навыков практического и творческого мышления. Может выполняться в индивидуальном порядке или группой обучающихся.	Темы групповых и/или индивидуальных проектов. Методические рекомендации по выполнению проектов.
5	Круглый стол, дискуссия, полемика, диспут, дебаты	Оценочные средства, позволяющие включить обучающихся в процесс обсуждения спорного вопроса, проблемы и оценить их умение аргументировать собственную точку зрения	Перечень дискуссионных тем для проведения круглого стола, дискуссии, полемики, диспута, дебатов.
6	Эссе	Средство, позволяющее оценить умение обучающегося письменно излагать суть поставленной проблемы, самостоятельно проводить анализ этой проблемы с использованием концепций и аналитического	Тематика эссе. Методические рекомендации по выполнению эссе.

		инструментария соответствующей предмета, делать выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме.	
7	Разноуровневые задачи и задания	Различают задачи и задания: а) репродуктивного уровня, позволяющие оценивать и диагностировать знание фактического материала (базовые понятия, алгоритмы, факты) и умение правильно использовать специальные термины и понятия, узнавание объектов изучения в рамках определенного раздела предмета; б) реконструктивного уровня, позволяющие оценивать и диагностировать умения синтезировать, анализировать, обобщать фактический и теоретический материал с формулированием конкретных выводов, установлением причинно-следственных связей; в) творческого уровня, позволяющие оценивать и диагностировать умения, интегрировать знания различных областей, аргументировать собственную точку зрения.	Комплект разноуровневых задач и заданий. Методические рекомендации по выполнению заданий.
8	Собеседование	Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.	Вопросы по темам/разделам предмета (модуля).
9	Тест	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.	Фонд тестовых заданий.
10	Практические работы	Средство проверки умений применять полученные знания по заранее определенной методике для решения задач или заданий по модулю или дисциплине в целом	Комплект заданий для выполнения практической работы. Методические рекомендации по выполнению работ

**2.5 Распределение оценочных средств по элементам освоенных умений, усвоенных знаний и их использование в практической деятельности для контроля сформированности компетенций в рамках тем/разделов УД по видам аттестации**

Контролируемые разделы (темы) в порядке поэтапного освоения УД в рамках ППССЗ	Текущий контроль															Промежуточная аттестация
	Компетенции	Результаты обучения														
		Освоенные умения:						Усвоенные знания								
	У-1	У-2	У-3	У-4	У-5	У-6	З-1	З-2	З-3	З-4	З-5	З-6	З-7	З-8		
Раздел 1. Политическое устройство мира	ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 09.	2, 4, 5		2, 6, 10		10	10	2, 6, 4, 10								Диф. зачет
Раздел 2. География мировых природных ресурсов	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 05., ОК 06., ОК 07.	7, 10	7, 10	2, 5		10	10		2, 3, 7, 9, 10							
Раздел 3. География населения мира	ОК 01. ОК 02.	7, 10	4, 8, 10	2, 10	2,5	4,5				3, 7, 9, 10						
Раздел 4. Мировое хозяйство	ОК 01., ОК 02., ОК 03. ОК 04.	3, 10	4, 10	2, 10	10	10	8				7,8, 9, 10					
Раздел 5. Региональная характеристика мира	ОК 01. ОК 02. ОК 03.	7	10	2, 10	10	10	10					6, 7, 9, 10				
Раздел 6. Россия в современном мире	ОК 01. ОК 02. ОК 03.	7		2, 10		10	10							5, 7, 9, 10		
Раздел 7. Географические аспекты современных глобальных проблем человечества	ОК 01., ОК 02., ОК 03. ОК 04., ОК 05., ОК 06. ОК 07.	3, 5, 7		2,									3, 7, 9,			

### 3. Комплекты контрольно - оценочных средств по видам аттестации

#### 3.1 Наполнение КОС/КИМ для входного контроля

Форма проведения	Комплекты контрольных заданий или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта практической деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций
Тестирование	- фонд тестовых заданий; - инструкция для обучающихся по выполнению; - критерии и шкала оценивания

#### 3.2 Наполнение КОС/КИМ для текущего контроля

<b>Оценочные средства</b>	<b>Комплекты контрольных заданий или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта практической деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций</b>
Тест	- фонд тестовых заданий; - критерии и шкала оценивания
Сообщение, доклад, аналитический обзор	- темы докладов, сообщений; - критерии и шкала оценивания
Творческое задание	- темы групповых и/или индивидуальных творческих заданий; - критерии и шкала оценивания
Проект	- темы групповых и/или индивидуальных проектов; - методические рекомендации по выполнению проектов; - критерии и шкала оценивания
Круглый стол, дискуссия, полемика, диспут, дебаты	- перечень дискуссионных тем для проведения круглого стола, дискуссии, полемики, диспута, дебатов; - критерии и шкала оценивания
Эссе	- тематика эссе; - методические рекомендации по выполнению эссе; - критерии и шкала оценивания
Разноуровневые задачи и задания	- комплект разноуровневых задач и заданий; - методические рекомендации по выполнению заданий; - критерии и шкала оценивания
Собеседование	- вопросы по темам/разделам предмета (модуля); - критерии и шкала оценивания
Практическая работы	Комплект заданий для выполнения практической работы. Методические рекомендации по выполнению работ.

#### 3.3 Наполнение КОС/КИМ для промежуточной аттестации

<b>Форма проведения</b>	<b>Комплекты контрольных заданий или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта практической деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций</b>
Дифференцированный зачет	- вопросы и задания для подготовки к диф.зачету; - билеты; - критерии и шкала оценивания ответа обучающегося.

**Комплект контрольно-оценочных средств  
для текущего контроля, промежуточной аттестации**

учебного предмета  
ОУП.09 География  
наименование

Составитель Курочкина Ю.А., преподаватель «ММРК имени И.И. Месяцева» ФГАОУ ВО  
«МАУ»

Ф.И.О., ученая степень, звание, должность, квалиф. категория

## 1. Входной контроль

### Инструкция по выполнению работы

На выполнение работы по географии отводится 45 минут.

Работа включает в себя 15 заданий.

Ответы на задания запишите в поля ответов в тексте работы. В случае записи неверного ответа зачеркните его и запишите рядом новый.

При выполнении работы не разрешается пользоваться учебником, рабочими тетрадями и другими справочными материалами.

Разрешается использовать географические атласы и линейку.

При необходимости можно пользоваться черновиком. Записи в черновике проверяться и оцениваться не будут.

### Вариант 1

1. Вставьте название государства на место пропуска.

Одним из пограничных субъектов РФ является Челябинская область, которая имеет выход к Государственной границе РФ с \_\_\_\_\_.

2. К традиционным занятиям какого из перечисленных народов России относятся оленеводство и рыболовство?

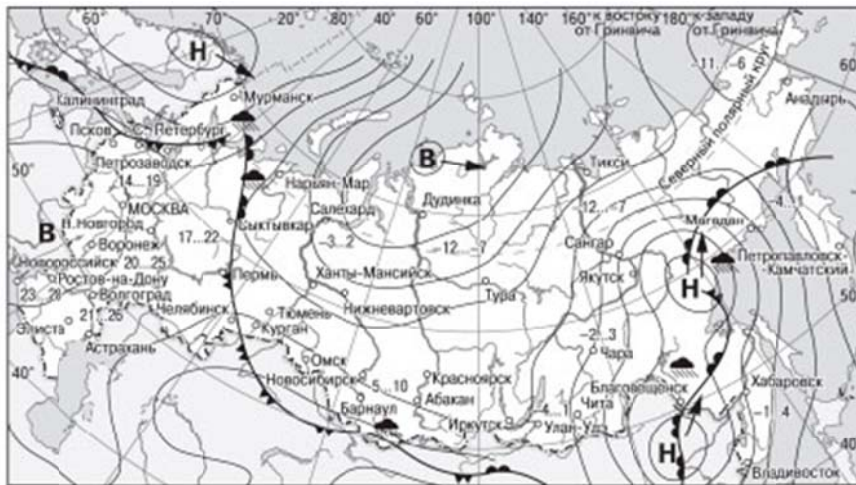
- 1) башкиры и мордва
- 2) калмыки и карачаевцы
- 3) эвены и чукчи
- 4) кабардинцы и чувашаи

3. Определите, какой город – столица государства, имеет географические координаты 39° с.ш. 77° з.д

4. Какие два из перечисленных видов хозяйственной деятельности являются примерами рационального природопользования? Запишите в таблицу цифры, под которыми указаны выбранные виды хозяйственной деятельности.

- 1) производство бумаги из макулатуры
- 2) вырубка лесов в долинах рек
- 3) строительство ГЭС с крупными водохранилищами на равнинных реках
- 4) использование систем оборотного водоснабжения на предприятиях
- 5) осушение болот в верховьях малых рек

**Задания 5 и 6 выполняются с использованием приведённой ниже карты погоды.**



- |          |   |        |                            |
|----------|---|--------|----------------------------|
| <b>В</b> | Область высокого атмосферного давления          |        | Тёплый атмосферный фронт   |
| <b>Н</b> | Область низкого атмосферного давления           |        | Холодный атмосферный фронт |
|          | Направление перемещения циклонов и антициклонов | 14..19 | Температура воздуха (°С)   |
|          |   |        | Дождь                      |

5. Какой из перечисленных городов, показанных на карте, находится в зоне действия циклона?

- 1) Новороссийск
- 2) Салехард
- 3) Благовещенск
- 4) Тюмень

6. Карта погоды составлена на 27 апреля. В каком из перечисленных городов, показанных на карте, на следующий день наиболее вероятно существенное потепление?

- 1) Благовещенск
- 2) Абакан
- 3) Петрозаводск
- 4) Элиста

7. Наводнения – стихийные бедствия, от которых страдают люди, живущие на берегах рек. На каких двух из перечисленных рек наводнения наиболее часто происходят в летнее время?

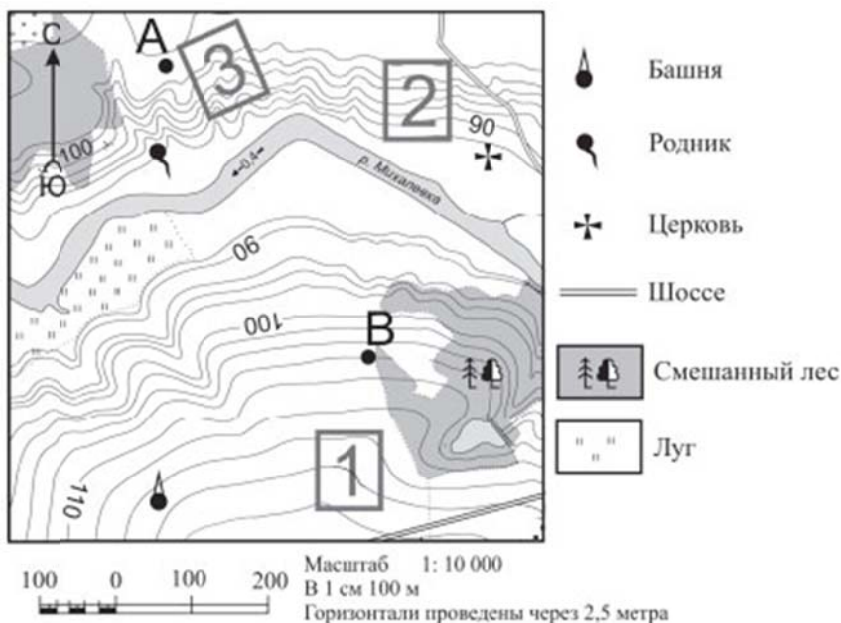
Запишите в таблицу цифры, под которыми указаны эти реки.

- 1) Урал
- 2) Ока
- 3) Амур
- 4) Дон
- 5) Зея

8. Расположите регионы России в той последовательности, в которой их жители встречают Новый год. Запишите в таблицу получившуюся последовательность цифр.

- 1) Республика Хакасия
- 2) Воронежская область
- 3) Ямало-Ненецкий АО

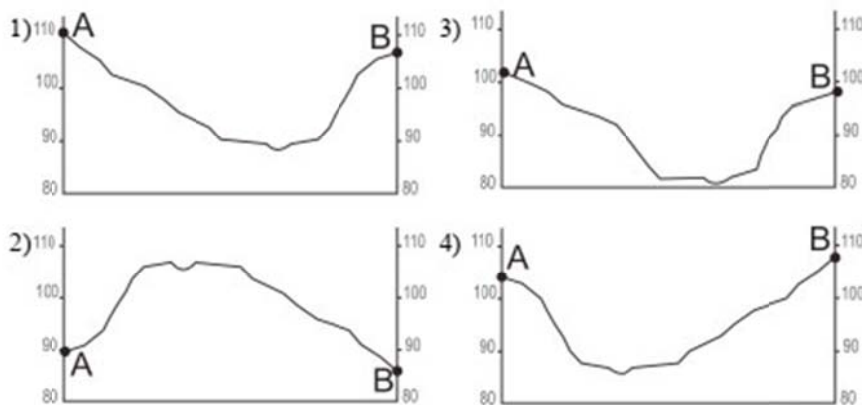
**Задания 9–12 выполняются с использованием приведённого ниже фрагмента топографической карты.**



9. Определите по карте расстояние на местности по прямой от родника до церкви. Измерение проводите между центрами условных знаков. Полученный результат округлите до десятков метров. Ответ запишите в виде числа.

10. Определите по карте, в каком направлении от башни находится родник.

11. На рисунках представлены варианты профиля рельефа местности, построенные на основе карты по линии А – В разными учащимися. Какой из профилей построен верно?



12. Фермер выбирает участок для закладки нового фруктового сада. Ему нужен участок, на котором весной рано сходит снег, а летом почва лучше всего прогревается солнцем. Он также должен иметь расположение, удобное для вывоза собранного урожая на консервный завод. Определите, какой из участков, обозначенных на карте цифрами 1, 2 и 3, больше всего отвечает указанным требованиям. Для обоснования Вашего ответа приведите два довода.

13. Туристические фирмы разных стран разработали слоганы (рекламные лозунги) для привлечения туристов в свои страны. Установите соответствие между слоганами и странами: к каждому элементу первого столбца подберите соответствующий элемент из второго столбца.

СЛОГАНЫ	СТРАНЫ
---------	--------

<p>А) Водопады, фьорды, горы, ледники и море – наслаждайтесь природой!</p> <p>Б) Тёплый океан, пляжи с коралловыми рифами, незабываемая атмосфера буддийских храмов не оставят Вас равнодушными!</p>	<p>1) Таиланд</p> <p>2) Австралия</p> <p>3) Норвегия</p> <p>4) Португалия</p>
--	---

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

Ответ:

А	Б

**Задания 14 и 15 выполняются с использованием приведённого ниже текста.**

Школьники из нескольких населённых пунктов России обменялись данными многолетних метеонаблюдений, полученными на местных метеостанциях. Собранные ими данные представлены в следующей таблице.

Пункт наблюдения	Географические координаты пункта наблюдения	Высота над уровнем моря, м	Средняя температура воздуха, °С		Среднегодовое количество атмосферных осадков, мм
			июль	январь	
Сортавала	61° с.ш. 30° в.д.	17	+16,4	-9,8	570
Вологда	59° с.ш. 40° в.д.	125	+17,0	-11,9	568
Балахна	57° с.ш. 44° в.д.	63	+19,0	-11,6	542
Уфа	54° с.ш. 56° в.д.	104	+19,5	-15,0	569

14. Учащиеся проанализировали собранные данные в целях выявления зависимости между особенностями климата и географическим положением пункта. У всех учащихся выводы получились разные. Кто из учащихся сделал верный вывод на основе представленных данных?

- 1) Алина: «Чем дальше на юго-восток, тем больше среднегодовое количество атмосферных осадков».
- 2) Сергей: «Чем дальше на юго-восток, тем больше среднегодовая амплитуда температуры воздуха».
- 3) Георгий: «Чем севернее, тем ниже температуры воздуха в январе».
- 4) Тамара: «Чем выше над уровнем моря расположен пункт, тем прохладней там в июле».

15. В каком из перечисленных населённых пунктов 22 июня в полдень по местному солнечному времени угол падения солнечных лучей будет наименьшим?

- 1) Сортавала
- 2) Вологда
- 3) Балахна
- 4) Уфа

#### Вариант 2

1. Вставьте название государства на место пропуска.

Одним из приграничных субъектов РФ является Смоленская область, которая имеет выход к Государственной границе РФ с \_\_\_\_\_.

2. Студентам-географам для проведения исследований нужно посетить самый северный участок степи в Европейской части России. Какой из перечисленных заповедников следует посетить студентам?

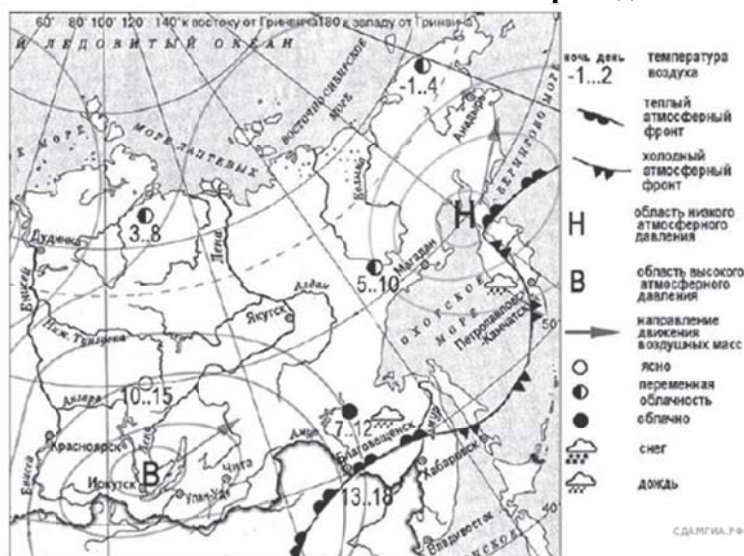
- 1) Кандалакшский
- 2) Приокско-Тerrasный
- 3) Таймырский
- 4) Астраханский

3. Определите, какой город, являющийся столицей республики в составе Российской Федерации, имеет географические координаты 62° с.ш. 34° в.д.

4. Какие два из перечисленных видов хозяйственной деятельности человека способствуют предотвращению образования оврагов на склонах холмов в зоне лесостепей и степей? Запишите цифры, под которыми указаны выбранные виды хозяйственной деятельности человека.

- 1) высаживание деревьев и кустарников
- 2) выпас скота
- 3) продольная распашка территории
- 4) ограничение использования минеральных удобрений
- 5) террасирование склонов

**Задания 5 и 6 выполняются с использованием приведенной ниже карты погоды**



5. Какой из перечисленных городов, показанных на карте, находится в зоне действия циклона?

- 1) Иркутск
- 2) Улан-Удэ
- 3) Чита
- 4) Магадан

6. Карта погоды составлена на 20 августа. В каком из перечисленных городов, показанных на карте, на следующий день вероятно существенное потепление?

- 1) Магадан
- 2) Петропавловск-Камчатский
- 3) Благовещенск
- 4) Чита

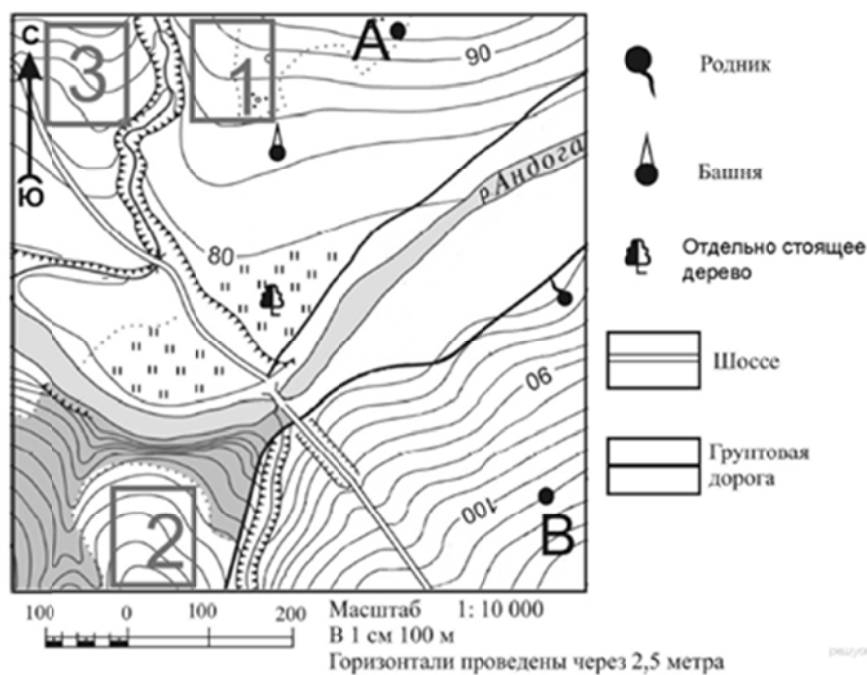
7. Снежные лавины – одно из наиболее грозных и опасных природных явлений. В каких **двух** из перечисленных регионов России снежные лавины представляют наибольшую опасность? Запишите цифры, под которыми указаны выбранные регионы.

- 1) Калининградская область
- 2) Республика Северная Осетия – Алания
- 3) Астраханская область
- 4) Архангельская область
- 5) Камчатский край

8. Расположите регионы России в той последовательности, в которой их жители встречают Новый год. Запишите получившуюся последовательность цифр.

- 1) Республика Коми
- 2) Челябинская область
- 3) Хабаровский край

**Задания 9–12 выполняются с использованием приведённого ниже фрагмента топографической карты.**

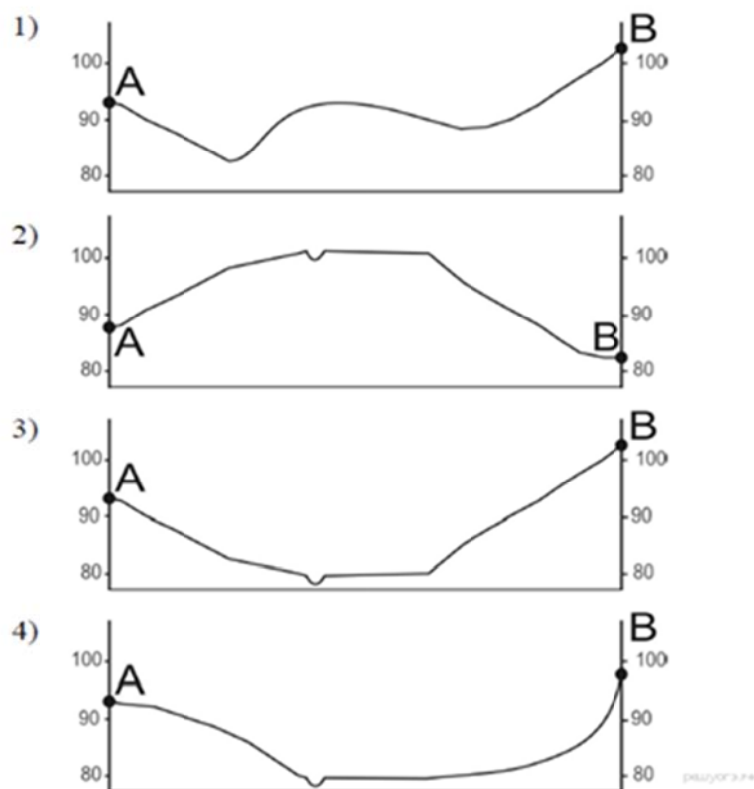


9. Определите по карте расстояние на местности по прямой от отдельно стоящего дерева до точки А. Измерение проводите между центрами условных знаков. Полученный результат округлите до десятков метров. Ответ запишите в виде числа.

10. Определите по карте, в каком направлении от отдельно стоящего дерева находится родник.

11. Фермер выбирает участок для закладки нового фруктового сада. Ему нужен участок, на котором весной рано сходит снег, а летом почва лучше всего прогревается солнцем. Он также должен иметь расположение, удобное для вывоза собранного урожая на консервный завод. Определите, какой из участков, обозначенных на карте цифрами 1, 2 и 3, больше всего отвечает указанным требованиям. Для обоснования своего ответа приведите два довода.

12. На рисунках представлены варианты профиля рельефа местности, построенные на основе карты по линии А – В разными учащимися. Какой из профилей построен верно?



13. Туристические фирмы разных регионов России разработали слоганы (рекламные лозунги) для привлечения туристов в свои регионы. Установите соответствие между слоганами и регионами: к каждому элементу первого столбца подберите соответствующий элемент из второго столбца.

СЛОГАНЫ	РЕГИОНЫ
А) Здесь можно любоваться бесконечным простором озёр, островами и водопадом Кивач!	1) Республика Карелия
Б) Добро пожаловать на Телецкое озеро – горную жемчужину с неповторимой красотой!	2) Краснодарский край
	3) Республика Алтай
	4) Самарская область

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

Ответ:

А	Б

**Задания 14 и 15 выполняются с использованием приведённого ниже текста.**

Школьники из нескольких населённых пунктов России обменялись данными многолетних метеонаблюдений, полученными на местных метеостанциях. Собранные ими данные представлены в следующей таблице.

Пункт наблюдения	Географические координаты пункта наблюдения	Высота Солнца над горизонтом	Температура воздуха, °С	Время наблюдения (московское)
Волгоград	49° с.ш. 45° в.д.	41°	+14	14 ч. 00 м.
Тамбов	53° с.ш. 42° в.д.	37°	+15	13 ч. 48 м.
Нижний Новгород	56° с.ш. 44° в.д.	34°	+12	13 ч. 56 м.
Вологда	59° с.ш. 39° в.д.	31°	+14	13 ч. 36 м.

14. Какую из изученных на уроках географии закономерностей подтверждают собранные данные?

- 1) Высота Солнца уменьшается при движении от экватора к полюсам.
- 2) В европейской части России температура воздуха повышается при движении с севера на юг.
- 3) Высота Солнца изменяется в течение дня в зависимости от времени наблюдения.
- 4) Температура воздуха изменяется в течение суток

15. В каком из перечисленных городов 22 июня продолжительность светового дня наибольшая?

- 1) Волгоград
- 2) Тамбов
- 3) Вологда
- 4) Нижний Новгород

## 2. Критерии и шкала оценивания входного контроля

Процент результативности (правильных ответов)	Оценка уровня подготовки	
	балл (отметка)	вербальный аналог
80 ÷ 100	5	отлично
70 ÷ 79	4	хорошо
60 ÷ 69	3	удовлетворительно
менее 60	2	неудовлетворительно

**3. Фонд тестовых заданий**

**Политическая карта мира**

**I вариант**

1. К новейшим государствам Европы относятся:

1) Словакия и Словения;	4) Хорватия и Монако.
2) Словения и Албания;	
3) Албания и Хорватия;	
<b>2. <u>Распределите страны мира по мере возрастания площади их территории:</u></b>	
1) США; 2) Канада; 3) Австралия; 4) Индия.	
<b>3. <u>В семерку крупнейших стран по территории и по численности населения входит:</u></b>	
1) Канада; 2) Россия; 3) Индонезия; 4) Индия.	
<b>4. <u>Большее число стран мира относится к:</u></b>	
1) экономически развитым;	
2) развивающимся;	
3) странам с переходной экономикой.	
<b>5. <u>Только одна из стран «большой семерки» расположена в:</u></b>	
1) Зарубежной Европе;	3) Северной Америке;
2) Зарубежной Азии;	4) Латинской Америке.
<b>6. <u>К экономически развитым странам относят:</u></b>	
1) Республику Корея и Японию; 2) Японию и Австралию; 3) Австралию и Бразилию.	
<b>7. <u>Установите соответствие.</u></b>	
<u>Тип развивающихся стран:</u>	<u>Страны</u>
1. Ключевые.	А. Тайвань, Гонконг, Сингапур.
2. Отсталые.	Б. Непал, Чад, Гаити.
	В. Индия, Бразилия, Аргентина.
<b>8. <u>По особенностям административно-территориального устройства страны мира подразделяются на:</u></b>	
1) экономически развитые и развивающиеся;	3) республики и монархии;
2) федеративные и унитарные;	4) доминионы и протектораты.
<b>9. <u>Дополните:</u></b>	
Политически независимое государство, обладающее самостоятельностью во внутренних и внешних делах, называется _____.	
<b>10. <u>Форма правления, при которой власть в государстве принадлежит одному лицу и передается по наследству, — это:</u></b>	
1) республика; 2) монархия; 3) диктатура.	
<b>11. <u>Большинство монархий сосредоточено в:</u></b>	
1) Европе; 2) Африке; 3) Латинской Америке.	
<b>12. <u>Большинство стран мира по форме правления относятся к:</u></b>	
1) республикам; 2) монархиям.	
<b>13. <u>Монархическую форму правления и федеративную форму административно-территориального устройства имеет:</u></b>	
1) Саудовская Аравия; 2) Бельгия; 3) Франция; 4) Нидерланды.	
<b>14. <u>Унитарными преимущественно являются государства:</u></b>	
1) однонациональные; 2) многонациональные.	
<b>15. <u>Наибольшее разнообразие форм правления государств представлено в:</u></b>	
1) Зарубежной Европе;	3) Северной Америке;
2) Африке;	4) Латинской Америке.

## Политическая карта мира

### II вариант

- 1. В середине 1990-х гг. новые государства образовались на территории:**
- |                       |                           |
|-----------------------|---------------------------|
| 1) Германии и Польши; | 2) Польши и Чехословакии; |
|-----------------------|---------------------------|

- 3) Чехословакии и Югославии; | 4) Югославии и Албании.
2. Распределите страны мира по мере уменьшения площади их территории:  
1) США; 2) Канада; 3) Австралия; 4) Индия.
3. В пятерку крупнейших стран по территории и по численности населения входит:  
1) Индия; 2) Австралия; 3) Индонезия; 4) Бразилия.
4. Количество развитых стран превышает количество развивающихся стран в:  
1) Европе и Северной Америке;  
2) Северной Америке и зарубежной Азии;  
3) Зарубежной Азии и Европе.
5. Страны, относящиеся к «большой семерке», отсутствуют в:  
1) Латинской Америке; | 3) Зарубежной Азии;  
2) Зарубежной Европе; | 4) Северной Америке.
6. К экономически развитым странам относят:  
1) Новую Зеландию и Австралию; | 3) Республику Корея и Японию;  
2) Австралию и Республику Корея; | 4) Японию и Китай.
7. Установите соответствие.
- |                                 |   |
|---------------------------------|---|
| <u>Тип развивающихся стран:</u> | <u>Страны:</u>  |
| 1. Экспортеры нефти.            | А. Египет, Бразилия, Нигерия.                               |
| 2. Новые индустриальные.        | Б. Кувейт, Катар, Бруней.<br>В. Республика Корея, Сингапур. |
8. По формам правления страны мира подразделяются на:  
1) экономически развитые и развивающиеся; | 3) республики и монархии;  
2) федеративные и унитарные; | 4) метрополии и колонии.
9. Дополните:  
Форма правления, при которой высшая законодательная и исполнительная власть в стране принадлежит выборным органам, называется \_\_\_\_\_.
10. Если территория государства делится на отдельные самоуправляющиеся единицы, то государство является:  
1) унитарным; 2) федеративным.
11. Большинство новых индустриальных стран располагается в:  
1) Южной Америке; 2) Юго-Восточной Азии; 3) Западной Азии.
12. На политической карте мира число республик:  
1) больше числа монархий; 2) равно числу монархий; 3) меньше числа монархий.
13. Республиканскую форму правления и унитарную форму административно-территориального устройства имеет:  
1) Италия; 2) Германия; 3) Австрия; 4) Канада.
14. Федеративными преимущественно являются государства:  
1) однациональные; 2) многонациональные.
15. Наибольшее число абсолютных монархий расположено в:  
1) Африке; | 3) Зарубежной Европе;  
2) Зарубежной Азии; | 4) Латинской Америке.

## Природные ресурсы мира

### I вариант

1. Дополните:  
Соотношение между величиной запасов природных ресурсов и размерами их использования называется \_\_\_\_\_.
2. Если разведанные запасы природного ресурса составляют 100 млрд. т, а ежегодная добыча — 100 млн. т, то ресурсообеспеченность составляет:  
1) 10 лет;      2) 100 лет;      3) 1000 лет.
3. Если принимать во внимание объемы разведанных запасов энергетических ресурсов и масштабы их использования, то на большее количество лет человечеству хватит:  
1) угля;      2) нефти;      3) природного газа.
4. Направление поиска полезных ископаемых «вглубь» характерно для:
  - 1) европейской части России и США;
  - 2) США и Австралии;
  - 3) Австралии и Украины.
5. Большая часть мировых запасов нефти сосредоточена в:  
1) Северном полушарии;      2) Южном полушарии.
6. Расположите виды земель по мере уменьшения их доли в мировом земельном фонде:
  - 1) леса и кустарники;
  - 2) обрабатываемые земли (пашни, сады, плантации);
  - 3) луга и пастбища.
7. Величина площади пашни в расчете на душу населения в целом в мире:  
1) увеличивается;      2) не изменяется;      3) уменьшается.
8. Известкование почвы проводится при:

1) низком плодородии;	3) избытке почвенной влаги;
2) повышенной кислотности;	4) недостатке почвенной влаги.
9. 2/3 мировых орошаемых земель расположены в:

1) Зарубежной Европе;	3) Северной Америке;
2) Австралии;	4) Зарубежной Азии.
10. Наименьшей площадью лесов, не считая Антарктиды, располагает материк:

1) Австралия;	3) Северная Америка;
2) Африка;	4) Южная Америка.
11. Большая часть мировых ресурсов пресной воды сосредоточена в:  
1) артезианских бассейнах;      2) покровных ледниках;      3) реках.
12. Главной причиной обострения водной проблемы на Земле является:
  - 1) неравномерное распределение водных ресурсов по территории планеты;
  - 2) рост потребления воды при неизменном объеме водных ресурсов;
  - 3) загрязнение вод.
13. Наиболее интенсивно марикультуры развивается в:  
1) Китае;      2) США;      3) России;      4) Японии.
14. Главный путь решения водной проблемы человечества — это:
  - 1) уменьшение водоемкости производственных процессов;
  - 2) транспортировка айсбергов из Антарктики;
  - 3) опреснение морской воды.
15. Наибольшими рекреационными ресурсами обладают побережья морей:

1) Японского и Черного;	3) Аравийского и Средиземного;
2) Черного и Аравийского;	4) Средиземного и Карибского.

## Природные ресурсы мира

### II вариант

1. Дополните:  
Часть земной природы, с которой человеческое общество взаимодействует в процессе своей жизнедеятельности на данном этапе своего развития, называется \_\_\_\_\_.
2. Если разведанные запасы природного ресурса составляют 10 млрд. т, а ежегодная добыча — 100 млн. т, то ресурсообеспеченность составляет:  
1) 10 лет; 2) 100 лет; 3) 1000 лет.
3. Если принимать во внимание объемы разведанных запасов энергетических ресурсов и масштабы их использования, то на меньшее количество лет человечеству хватит:  
1) угля; 2) нефти; 3) природного газа.
4. Направление поиска полезных ископаемых «вширь» характерно для:

1) Японии и Бразилии;	3) Канады и Германии;
2) Бразилии и Канады;	4) Германии и Австралии.
5. Большая часть мировых запасов природного газа сосредоточена в:  
1) Северном полушарии; 2) Южном полушарии.
6. Расположите земли по мере увеличения их доли в площадях мирового земельного фонда:
  - 1) леса и кустарники;
  - 2) обрабатываемые земли (пашни, сады, плантации);
  - 3) луга и пастбища.
7. Главной причиной уменьшения площади сельскохозяйственных угодий в мире является:  
1) эрозия почв; 2) заболачивание; 3) засоление.
8. Проблема, которая чаще других встречается при орошении земель, — это:

1) заболачивание;	3) ветровая эрозия;
2) водная эрозия;	4) засоление.
9. Наиболее высокая доля обрабатываемых земель в структуре земельного фонда характерна для:

1) Зарубежной Европы;	3) Северной Америки;
2) Зарубежной Азии;	4) Южной Америки.
10. Леса умеренных широт в наибольшей степени пострадали от вырубки в:  
1) Европе; 2) Азии; 3) Северной Америке; 4) Южной Америке.
11. Доля пресной воды в мировых водных ресурсах составляет:  
1) 50%; 2) 10%; 3) 2,5%.
12. Основной причиной возникновения водной проблемы человечества является:

1) загрязнение вод;	3) неравномерное распределение водных ресурсов по поверхности планеты.
2) рост потребления воды при неизменном объеме водных ресурсов;	
13. Наибольшее число способов хозяйственного использования характерно для:  
1) подземных вод; 2) озер; 3) рек; 4) болот.
14. В настоящее время наиболее интенсивно используются ресурсы Мирового океана:

- 1) водные;                      3) минеральные;
- 2) биологические;        4) энергетические.

**15. Главный путь решения проблемы загрязнения окружающей среды — это:**

- 1) строительство очистных сооружений;
- 2) сохранение объемов использования природных ресурсов при более глубокой их переработке;
- 3) вынос «грязных» производств за пределы страны.

## Население мира

### I вариант

**1. Главной причиной быстрого увеличения численности населения Земли является:**

- 1) резкое увеличение рождаемости;    2) снижение смертности.

**2. В большинстве стран мира рождаемость:**

- 1) превышает смертность;    2) примерно равняется смертности;    3) ниже смертности.

**3. Наиболее высокие величины рождаемости и смертности свойственны странам:**

- |                       |                       |
|-----------------------|-----------------------|
| 1) Африки;            | 2) Зарубежной Азии;   |
| 3) Зарубежной Европы; | 4) Латинской Америки. |

**4. Для стран зарубежной Европы характерна следующая усредненная формула воспроизводства населения (в промилле):**

- 1)  $12 - 10 = 2$ ;    2)  $13 - 8 = 5$ ;    3)  $19 - 7 = 12$ ;    4)  $26 - 7 = 19$ ;    5)  $43 - 13 = 30$ .

**5. Демографический взрыв в настоящее время свойствен:**

- 1) всем странам мира;
- 2) в основном развитым странам;
- 3) в основном развивающимся странам.

**6. Мужское население преобладает в:**

- 1) России и Иране;    2) Иране и Канаде;    3) Канаде и Германии.

**7. Наивысшая плотность населения, как правило, характерна для:**

- |                                |   |
|--------------------------------|---|
| 1) приморских горных областей; | 3) внутриконтинентальных горных областей; |
| 2) приморских равнин;          | 4) внутриконтинентальных равнин.          |

**8. Самую низкую плотность населения из указанных полуостровов имеет полуостров:**

- 1) Скандинавский;    2) Флорида;    3) Калифорния;    4) Аравийский.

**9. Главная причина высокой плотности населения в странах Южной и Юго-Восточной Азии — это:**

- 1) исключительно благоприятные природные условия;
- 2) занятие населения трудоемким сельским хозяйством;
- 3) высокий уровень развития промышленности.

**10. Наиболее однородным из регионов мира с точки зрения плотности населения является:**

- |                       |                       |
|-----------------------|-----------------------|
| 1) Северная Африка;   | 4) Северная Америка;  |
| 2) Зарубежная Европа; | 5) Латинская Америка. |
| 3) Зарубежная Азия;   |                       |

**11. Основной показатель уровня урбанизации — это:**

- |  |                                     |
|--|-------------------------------------|
| 1) количество крупных городов;                   | 3) наличие городских агломераций;   |
| 2) соотношение городского и сельского населения; | 4) присутствие городов-миллионеров. |

**12. Процесс урбанизации в большинстве развивающихся стран характеризуется:**

- 1) высоким уровнем и темпами;
- 2) высоким уровнем и низкими темпами;

- 3) низким уровнем и высокими темпами;  
 4) низким уровнем и темпами.
13. Распределите страны мира по мере возрастания доли городского населения:  
 1) США; 2) Индия; 3) Кувейт; 4) Чад.
14. Первое место в мире по абсолютной численности горожан занимает:  
 1) Россия; 2) Китай; 3) США; 4) Индонезия.
15. Наиболее многонациональной страной мира является:  
 1) Россия; 2) Япония; 3) Индия; 4) Канада.
16. Государственный язык Бразилии — это:  
 1) испанский; 2) португальский; 3) английский; 4) бразильский.
17. Для структуры занятости населения большинства развивающихся стран характерно преобладание занятых в:
- |                               |                          |
|-------------------------------|--------------------------|
| 1) добывающей промышленности; | 3) строительстве;        |
| 2) сельском хозяйстве;        | 4) непромышленной сфере. |

### Население мира

#### II вариант

1. Главной причиной роста численности населения Земли является:
- |                         |  |
|-------------------------|--|
| 1) высокая рождаемость; | 3) превышение рождаемости над смертностью. |
| 2) низкая смертность;   |  |
2. В подавляющем большинстве стран мира естественный прирост населения:  
 1) отрицательный; 2) равен нулю; 3) положительный.
3. Наивысшую рождаемость и естественный прирост среди стран мира имеет:  
 1) Китай; 2) Япония; 3) Индия; 4) Кения.
4. Для стран Африки характерна следующая усредненная формула воспроизводства населения (в промилле):  
 1)  $17 - 19 = -2$ ; 2)  $25 - 20 = 5$ ; 3)  $26 - 7 = 19$ ; 4)  $43 - 13 = 30$ ; 5)  $13 - 8 = 5$ .
5. Самые низкие показатели естественного прироста характерны для:
- |                      |                       |
|----------------------|-----------------------|
| 1) Африки;           | 4) Зарубежной Европы; |
| 2) Зарубежной Азии;  | 5) Латинской Америки. |
| 3) Северной Америки; |                       |
6. Возрастная структура населения с высокой долей пожилых людей и низкой долей детей свойственна странам:  
 1) развитым; 2) развивающимся.
7. Самая низкая средняя плотность населения как правило, характерна для:
- 1) приморских горных областей;
  - 2) приморских равнин;
  - 3) внутриконтинентальных горных областей;
  - 4) внутриконтинентальных равнин.
8. К территории с наивысшей плотностью населения относится остров:  
 1) Мадагаскар; 2) Врангеля; 3) Ява; 4) Сардиния.
9. Укажите главную причину высокой плотности населения на северо-востоке США:
- 1) исключительно благоприятные природные условия;
  - 2) история заселения территории;
  - 3) высокий уровень развития сельского хозяйства
10. Из природных зон Земли наиболее низкая плотность населения свойственна:
- 1) арктическим пустыням;
  - 2) тундре;
  - 3) тайге;
  - 4) пустыням умеренного пояса;
  - 5) тропическим пустыням.

- 11. Основной показатель уровня урбанизации — это:**
- 1) количество крупных городов;
  - 2) доля городского населения;
  - 3) наличие мегалополисов.
- 12. Процесс урбанизации в развитых странах характеризуется:**
- 1) низким уровнем и темпами;
  - 2) низким уровнем при высоких темпах;
  - 3) высоким уровнем при снижении темпов;
  - 4) высоким уровнем и темпами.
- 13. Распределите страны мира по мере уменьшения доли городского населения:**
- 1) Бразилия; 2) Эфиопия; 3) Кувейт; 4) Заир.
- 14. Первое место в мире по абсолютной численности горожан занимает:**
- 1) Россия; 2) Китай; 3) США; 4) Бразилия.
- 15. Наиболее пестрый национальный состав населения свойствен странам:**
- 1) Зарубежной Европы;
  - 2) Зарубежной Азии;
  - 3) Африки;
  - 4) Латинской Америки.
- 16. Язык, который используется в Индии в качестве государственного (наряду с хинди), — это:**
- 1) испанский;
  - 2) арабский;
  - 3) английский;
  - 4) французский.
- 17. Для структуры занятости высокоразвитых стран характерно преобладание занятых в:**
- 1) промышленности;
  - 2) непроизводственной сфере;
  - 3) сельском хозяйстве;
  - 4) строительстве.

### **НТР и мировое хозяйство, I вариант**

- 1. Главной предпосылкой формирования мирового хозяйства явилось:**
- |  |   |
|--|---|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1) формирование мирового рынка;</li> <li>2) развитие крупной машинной индустрии;</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>3) развитие транспорта;</li> <li>4) развитие сельского хозяйства.</li> </ol> |
|--|---|
- 2. Дополните:**  
 Специализация отдельных стран на производстве определенных видов продукции или услуг и обмен ими называется «.....»
- 3. Как изменялась с течением времени географическая модель мирового хозяйства?**
- |   |   |
|---|---|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Упрощалась;</li> <li>2) не изменялась;</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>3) усложнялась.</li> </ol> |
|---|---|
- 4. Установите соответствие:**
- |  |   |
|--|---|
| <u>Страна</u><br><br><ol style="list-style-type: none"> <li>1. США.</li> <li>2. Канада.</li> <li>3. Кувейт.</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>А. Производство программных продуктов.</li> <li>Б. Нефтяная промышленность.</li> <li>В. Производство зерна.</li> <li>Г. Банковские услуги.</li> <li>Д. Производство промышленных роботов.</li> </ol> |
|--|---|
- 5. Какой экономической группировкой является ЕС?**
- |  |  |
|--|--|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Региональной;</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>2) отраслевой.</li> </ol> |
|--|--|
- 6. Научно-техническая революция влияет:**

- |  |   |
|--|---|
| 1) только на отраслевую структуру хозяйства;   | 3) на отраслевую и территориальную структуру хозяйства. |
| 2) только на территориальную структуру хозяйства;  |   |
| <b>7. Постиндустриальная структура хозяйства характеризуется:</b>                                    |   |
| 1) ведущей ролью производственной сферы;   | 2) ведущей ролью непроизводственной сферы.              |
| <b>8. Установите соответствие.</b>   |   |
| <u>Страна</u>  | <u>Структура хозяйства</u>                              |
| 1. Япония.   | А. Аграрная.  |
| 2. Польша.   | Б. Индустриальная.                                      |
| 3. Сенегал.  | В. Постиндустриальная.                                  |
| <b>9. Распределите указанные страны по мере уменьшения числа занятых в непроизводственной сфере:</b> |   |
| 1) США;  | 3) Япония.  |
| 2) Россия;   |   |
| <b>10. В эпоху НТР среди отраслей промышленности наиболее высокими темпами развиваются:</b>          |   |
| 1) машиностроение и черная металлургия;  | 2) черная металлургия и химия полимеров;                |
|  | 3) химия полимеров и машиностроение.                    |
| <b>11. Новые факторы размещения производства в эпоху НТР — это:</b>                                  |   |
| 1) фактор наукоемкости и природно-ресурсный;   | 2) природно-ресурсный и экологический;                  |
|  | 3) экологический и фактор наукоемкости.                 |

### **НТР и мировое хозяйство, II вариант**

- 1. Решающее условие формирования мирового хозяйства — это:**

1) крупная машинная индустрия;	3) образование мирового рынка.
2) развитие транспорта;	
- 2. Дополните:**  
Совокупность национальных хозяйств мира, объединенных внешними экономическими связями, называется «.....»
- 3. Существенными признаками понятия «международное географическое разделение труда» являются:**

1) концентрация и обмен;	3) специализация и кооперирование;
2) обмен и специализация;	4) кооперирование и концентрация.
- 4. Установите соответствие.**
| Страна | А. Производство сахара. |
| 1. Чили. | Б. Производство промышленных роботов. |
| 2. Япония. | В. Производство программных продуктов. |
| 3. Куба. | Г. Банковские услуги. |
| 4. США. | Д. Медная промышленность. |
| Отрасль международной специализации |  |
- 5. В начале XXI в. географическая модель мирового хозяйства имеет характер:**

1) полицентрический;	2) моноцентрический.
----------------------	----------------------
- 6. Какой экономической группировкой является ОПЕК?**

1) Региональной;	2) отраслевой.
------------------	----------------
- 7. Если ведущую роль в хозяйстве страны играет непроизводственная сфера, то структура хозяйства является:**

- 1) индустриальной; | 3) аграрной.
- 2) постиндустриальной;
- 8. Установите соответствие:**
- |               |  |                            |
|---------------|--|----------------------------|
| <u>Страна</u> |  | <u>Структура хозяйства</u> |
| 1. Япония.    |  | А. Аграрная.               |
| 2. Россия.    |  | Б. Индустриальная.         |
| 3. Эфиопия.   |  | В. Постиндустриальная.     |
- 9. Распределите указанные страны по мере увеличения числа занятых в непроизводственной сфере:**
- 1) Япония; | 3) Россия.
- 2) США;
- 10. В эпоху НТР среди отраслей промышленности наиболее высокими темпами развиваются:**
- 1) электроэнергетика и текстильная | 2) текстильная промышленность и машиностроение;
- промышленность; | 3) машиностроение и электроэнергетика.
- 11. Как изменилась роль транспортного фактора и фактора трудовых ресурсов в размещении производства в эпоху НТР?**
- 1) увеличилась; 2) уменьшилась.

### **География отраслей мирового хозяйства**

#### **I вариант**

1. Большая часть мирового производства и потребления электроэнергии сосредоточена в странах:
- 1) развитых; 2) развивающихся; 3) с переходной экономикой.
2. Крупнейшими в мире поставщиками нефти являются страны:
- 1) Западной Азии; 2) Африки; 3) Латинской Америки.
3. Первое место в мире по запасам и добыче природного газа принадлежит:
- 1) США; 2) Японии; 3) России; 4) Канаде.
4. Наиболее высокая доля электроэнергии, производимой на АЭС, характерна для:
- 1) Польши; 2) Франции; 3) Норвегии.
5. В современных условиях усилилась ориентация черной металлургии на:
- 1) сырье, топливо и транспортные пути; | 3) потребителя, сырье и топливо.
- 2) транспортные пути и потребителя;
6. «Оловянный пояс» охватывает в основном:
- 1) зарубежную Азию; 2) зарубежную Европу; 3) Северную Америку.
7. Наиболее крупные нефтеперерабатывающие заводы Западной Европы расположены:
- 1) у источников дешевой энергии и воды; | 3) в столицах;
- 2) в портовых городах; | 4) у источников углеводородного сырья.
8. Распределите страны и регионы мира по мере уменьшения масштабов производства автомобилей:
- 1) США; 2) Япония; 3) Западная Европа; 4) Россия.
9. Ведущими странами и регионами по заготовке древесины в южном лесном поясе являются:
- 1) Австралия и Бразилия; | 3) страны Юго-Восточной и Юго-Западной Азии;
- 2) Бразилия и страны Юго-Восточной Азии; | 4) Австралия.
10. Распределите зерновые культуры по мере уменьшения их мирового производства:
- 1) рис; 2) пшеница; 3) кукуруза.
11. В структуре сельского хозяйства большинства развитых стран ведущее место принадлежит:
- 1) животноводству; 2) растениеводству.

12. В районах с муссонным климатом главной зерновой культурой является:

- 1) пшеница; 2) кукуруза; 3) рис; 4) рожь.

13. Установите соответствие.

Животные:

1. Крупный рогатый скот.  
2. Свиньи.  
3. Овцы.

Страны-лидеры по поголовью:

- А. Индия.  
Б. Австралия.  
В. Китай.  
Г. Россия.

14. На последнем месте в мире по грузообороту находится транспорт:

- 1) речной; 2) воздушный; 3) автомобильный; 4) железнодорожный.

15. Наибольшее число туристов ежегодно посещает:

- 1) Великобританию и Францию; 3) Канаду и США;  
2) Испанию и Италию; 4) Японию и Китай.

## **География отраслей мирового хозяйства**

### **II вариант**

1. Главные экспортеры нефти — это:

- 1) развитые страны; 2) развивающиеся страны; 3) страны с переходной экономикой.

2. Меньшая роль угля по сравнению с нефтью в экспорте развивающихся стран объясняется в первую очередь:

- 1) меньшими запасами угля; 2) невыгодностью его транспортировки на большие расстояния.

3. России принадлежит первое место в мире по запасам и добыче:

- 1) каменного угля; 2) нефти; 3) природного газа; 4) медных руд.

4. Наиболее высокая доля энергии, производимой на ГЭС, характерна для:

- 1) Польши; 2) Франции; 3) Норвегии.

5. В развивающихся странах представлено в основном производство:

- 1) меди и олова; 2) олова и алюминия; 3) алюминия и титана; 4) титана и магния.

6. Как изменяется ориентация заводов черной металлургии на сырье и топливо?

- 1) Усиливается; 2) уменьшается.

7. Высокие темпы развития машиностроения в странах Восточной и Юго-Восточной Азии в первую очередь связаны с наличием:

- 1) научной базы; 2) потребителя; 3) дешевой рабочей силы; 4) транспортных путей.

8. Распределите страны и регионы мира по мере увеличения масштабов производства автомобилей:

- 1) США; 2) Япония; 3) Западная Европа; 4) Россия.

9. На производстве продукции лесной промышленности специализируются страны:

- 1) Австралия и Канада; 2) Канада и Россия; 3) Россия и Германия.

10. Распределите зерновые культуры по мере возрастания их мирового производства:

- 1) рис; 2) пшеница; 3) кукуруза.

11. В структуре сельского хозяйства большинства развивающихся стран ведущее место принадлежит:

- 1) животноводству; 2) растениеводству.

12. Основные мировые районы рисосеяния расположены в областях:

- 1) с континентальным типом климата;  
2) с морским типом климата;  
3) со средиземноморским типом климата;  
4) с муссонным типом климата.

13. Установите соответствие.

<u>Животные:</u>	<u>Страны-лидеры по поголовью:</u>
1. Крупный рогатый скот. 2. Свиньи. 3. Овцы.	А. Россия Б. Австралия В. Китай Г. Индия

14. Грузом номер один мирового морского транспорта является:

1) сжиженный газ; 2) нефть; 3) зерно; 4) железные руды.

15. Наибольшее число главных центров международного, туризма расположено:

- 1) в зарубежной Европе;
- 2) в зарубежной Азии;
- 3) в Северной Америке;
- 4) в Латинской Америке;
- 5) в России.

**4. Критерии и шкала оценивания тестовых заданий**

Процент результативности (правильных ответов)	Оценка уровня подготовки	
	балл (отметка)	вербальный аналог
80 ÷ 100	5	отлично
70 ÷ 79	4	хорошо
60 ÷ 69	3	удовлетворительно
менее 60	2	неудовлетворительно

## 5. Темы докладов, сообщений

### 1.1. Политическая карта мира

- Формирование политической карты Европы ( Азии, Африки, Северной Америки, Латинской Америки, Австралии и Океании, России, США, Канады и т.д. ).
- Колонии на современной политической карте мира.
- Монархии на современной политической карте мира.
- Федеративные государства на современной политической карте мира.
- Военно-политические организации мира и их роль в политической жизни планеты.
- Локальные конфликты: причины их возникновения и пути их преодоления ( на примере Ольстера, Страны Басков, Корсики, Боснии и Герцеговины, Косово, Македонии, Курдистана, арабо-израильского конфликта, кипрской проблемы, Афганистана, этнических и религиозных конфликтов в Индии, Индонезии, на Филиппинах, странах Тропической Африки, Латинской Америки и Океании ).
- Нейтральные страны на политической карте мира и их роль в политической жизни планеты.

### 1.2. Природные ресурсы мира

- Проблемы и перспективы использования природно-ресурсного потенциала Европы ( Азии, Африки, Северной Америки, Латинской Америки, Австралии и Океании, Германии, Франции, Китая, Индии, Индонезии, стран Персидского залива, Нигерии, Алжира, Конго, ЮАР, США, Канады, Мексики, Бразилии, Аргентины, Венесуэлы, Чили, Австралии и т.д. ).
- Мировые (или региональные) запасы важнейших видов природных ресурсов (т опливных, рудных, нерудных, лесных, агроклиматических, почвенных, водных, гидроэнергетических, Мирового Океана или рекреационных ).
- Использование ресурсов Мирового океана на примере Японии ( Норвегии, Исландии, Китая, Австралии или других стран ).
- Рекреационные ресурсы Европы ( Азии, Африки, Северной, Латинской Америки, Австралии и Океании ) или отдельных стран, их многообразие, проблемы их использования и сохранения.

### 1.3. Население мира

- Анализ динамики численности населения мира (регионов или отдельных стран ) и её перспективы.
- Типы воспроизводства населения и их географические особенности.
- Крупнейшие народы и языки мира.
- Политические и социально-экономические проблемы многонациональных стран и пути их преодоления.
- Комплексная характеристика одной из религий мира ( христианства, католицизма, православия, протестантизма, ислама, буддизма, ламаизма, конфуцианства, индуизма, синтоизма, иудаизма, традиционных верований народов Севера, индейцев Америки, "Чёрной" Африки, Австралии и Океании и т.д. ).
- Урбанизация: проблемы и перспективы в странах Азии ( Африки, Латинской Америки ).
- Экономико-географическая характеристика одного из крупнейших городов мира.

### 1.4. Мировое хозяйство

- Научно-техническая революция и её влияние на мировое хозяйство.
- Проблемы и перспективы развития стран Большой Семёрки.

- Проблемы и перспективы развития старых промышленных районов на примере Рура, Центральной Англии, Лотарингии, Донбасса, Северной Франции, Пенсильвании, Приозерья и т.д.
- Проблемы и перспективы развития новых индустриальных стран.
- Проблемы и перспективы развития нефтедобывающих стран.
- Проблемы и перспективы развития районов нового освоения на примере Северного моря, Лапландии, Аляски, Канадского Севера, Западного Китая, Амазонии, Патагонии, Центральной Австралии и т.д.
- Проблемы и перспективы развития технополисов и технопарков мира.
- Проблемы и перспективы развития международной экономической интеграции на примере ЕС, СНГ, НАФТА, АТЭС, АСЕАН, ЛААИ, ОПЕК и т.д.
- Экономико-географическая характеристика одной из отраслей мирового хозяйства (нефтяной, газовой, угольной промышленности, энергетики, атомной энергетики, нетрадиционных видов энергетики, чёрной и цветной металлургии, машиностроения, автомобилестроения, авиакосмической промышленности, электроники, военной промышленности, химической, лесной, лёгкой, пищевой промышленности, софт-индустрии, одной из отраслей растениеводства или животноводства, автомобильного, железнодорожного, трубопроводного, воздушного, морского или речного транспорта, науки и образования, культуры и искусства, медицины и здравоохранения, физкультуры и спорта, туризма).
- "Зелёная революция": проблемы и перспективы её развития в странах Азии, Африки или Латинской Америки.
- Проблемы и перспективы развития одной из форм внешних экономических связей на глобальном или региональном уровне.

#### 1.5. *Региональная география*

- Экономико-географическая характеристика одной из стран (или одного из регионов) мира.

### **6. Критерии оценивания докладов, сообщений.**

<i>Оценка</i>	<i>Критерии оценивания</i>
<i>Отлично</i>	Во введении четко сформулирован тезис, соответствующий теме эссе, выполнена задача заинтересовать читателя; деление текста на введение, главную часть и заключение; в основной части логично, связно и полно доказывается выдвинутый тезис; заключение содержит выводы, логично вытекающие из содержания основной части; правильно (уместно и достаточно) используются разнообразные средства связи; демонстрирует полное понимание проблемы.  Все требования предъявленные к заданию выполнены.
<i>Хорошо</i>	Во введении четко сформулирован тезис, соответствующий теме эссе, в известной мере выполнено задача заинтересовать читателя; в основной части логично, связно но недостаточно полно доказывается выдвинутый тезис; заключение содержит выводы, логично вытекающие из содержания основной части; уместно используются разнообразные средства связи; для выражения своих мыслей обучающийся не пользуется упрощенно-примитивным языком.
<i>Удовлетворительно</i>	Во введении тезис сформирован нечетко или не вполне соответствует теме эссе; в основной части выдвинутый тезис доказывается недостаточно логично (убедительно) и последовательно; заключение выводы не полностью соответствуют содержанию основной части <sup>4</sup> язык работы в целом не соответствует уровню курса, на котором обучается обучающийся.
<i>Неудовлетворительно</i>	Во введении тезис отсутствует или не соответствует теме эссе; в основной части нет логичного последовательного раскрытия темы; выводы не вытекают из основной части; отсутствует деление текста на введение, основную часть и заключение; язык работы можно оценить как «примитивный».

## **7. Темы групповых и/или индивидуальных творческих заданий**

- 1.1. Сущность и значение глобальных проблем.
- 1.2. Демографическая проблема и пути её решения в странах Восточной Азии (Китае, Индии, странах Африки, Латинской Америки и т.д. ).
- 1.3. Проблема демографического кризиса в странах Европы и пути её решения.
- 1.4. Продовольственная проблема и пути её решения в развивающихся странах (в странах Тропической Африки, Южной Азии и т.п.).
- 1.5. Проблема сохранения здоровья людей и пути её решения.
- 1.6. Сырьевая проблема человечества и пути её решения.
- 1.7. Экологические проблемы и пути их решения в США (Западной Европе, Германии, Японии, Канаде или любой другой стране).
- 1.8. Энергетика (добывающая промышленность, металлургия, химическая, лесная промышленность, сельское хозяйство, транспорт) и экологическая проблема человечества.
- 1.9. Проблема сохранения мира на Земле и пути её решения.
- 1.10. Проблема освоения космического пространства и пути её решения.

- 1.11. Проблема использования ресурсов Мирового океана на примере Японии (Норвегии, Исландии, Австралии или других стран ).
- 1.12. Философия глобальных проблем современности.
- 1.13. География и глобальные проблемы человечества.
- 1.14. Экологические проблемы Мурманской области, возможные пути решения.
- 1.15. Концепция устойчивого развития и экологическая политика стран.
- 1.16. Геоэкология – фокус проблем человечества.
- 1.17 Экологические проблемы Мирового океана.

## 8. Критерии и шкала оценивания творческого задания/проекта

<i>Оценка</i>	<i>Критерии оценки</i>
<i>Отлично</i>	Работа выполнена творчески. В ней использованы 2 или более графических изображения. Используется фактическая информация. Идеи полностью описаны и раскрыты. Работа включает в себя 3 умозаключения (или более), полученные на основе проведенных исследований.
<i>Хорошо</i>	Работа выполнена творчески. В ней использовано 1 графическое изображение. Используется фактическая информация. Идеи описаны почти полностью. Работа включает в себя не менее 3-х умозаключений, полученных на основе проведенных исследований
<i>Удовлетворительно</i>	Работа включает 1 или более графических объектов Информация – по большей части фактическая. Идеи – описаны не полностью. Умозаключения есть, но они незначительные
<i>Неудовлетворительно</i>	Работа не завершена. Информация не носит фактического характера. Идеи носят фрагментарный характер. Умозаключения есть, но они не относятся к тематике.

## 9.Примерные темы индивидуальных проектов

- 1.1. Инвестиционная привлекательность промышленного производства Мурманской области.
- 1.2. Влияние агроклиматических ресурсов на развитие отраслей сельского хозяйства Мурманской области.
- 1.3. Влияние хозяйственной деятельности людей на рельеф местности.
- 1.4. Водные ресурсы Мурманской области, возможности их рационального использования, пути сохранения объема и качества.
- 1.5. Современные демографические проблемы Мурманской области.
- 1.6. Проблемы и перспективы развития энергетики в Мурманской области.
- 1.7. Проблемы и перспективы развития Северного морского пути.
- 1.8. Особенности развития транспортной инфраструктуры Мурманской области.
- 1.9. Влияние соседних регионов и государств на экономическое развитие Мурманской области.
- 1.10. Экологическая безопасность Мурманской области.
- 1.11. Редкие камни Кольского Севера.
- 1.12. Рекреационный потенциал Мурманской области.
- 1.13. Влияние современных международных отношений на политическую карту мира.
- 1.14. География особо охраняемых природных территорий Мурманской области .
- 1.15. Условия и уровень жизни населения в крупных городах и ЗАТО.

- 1.16. Религиозный состав населения Мурманской области.
- 1.17. Мир в XXI. Новые модели цивилизации?
- 1.18. География морских и речных круизов.
- 1.19. Географическая грамотность населения.
- 1.20. Отражение особенностей развития Мурманской области в гербовых символах.
- 1.21. Непризнанные государства. Общие особенности и проблемы.
- 1.22. Перспективы и проблемы геокибернетики.
- 1.23. Перспективы развития экологического туризма в Мурманской области.
- 1.24. Влияние положения женщины в обществе на демографическую ситуацию в стране.
- 1.25. Влияние цветовой гаммы города на здоровье его жителей.
- 1.26. Влияние миграционных потоков на современный демографический портрет Европы.
- 1.27. Демографическая политика Китая и Индии.
- 1.28. Энергетика будущего.
- 1.29. Географические проблемы урбанизации Мурманской области.
- 1.30. Хибины – горы Севера.

## **10. Методические рекомендации к выполнению творческого задания (проекта).**

### **1. Общие требования, порядок выполнения и защиты индивидуального проекта**

#### **1.1 Общие положения**

В соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования, утвержденным Приказом Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. N 413(с изменениями и дополнениями от: 29 декабря 2014 г.) условия реализации основной образовательной программы должны обеспечивать для участников образовательных отношений возможность выполнения индивидуального проекта всеми обучающимися в рамках учебного времени, специально отведенного учебным планом.

Индивидуальный проект выполняется обучающимся самостоятельно под руководством преподавателя по выбранной теме в рамках одного или нескольких изучаемых учебных предметов, курсов в любой избранной области деятельности (познавательной, практической, учебно-исследовательской, социальной, художественно-творческой, иной). Он должен быть представлен в виде завершеного учебного исследования или разработанного проекта: информационного, творческого, социального, прикладного, инновационного, конструкторского, инженерного.

При выполнении индивидуального проекта обучающийся получает возможность более детально познакомиться с научной, научно-популярной литературой, информационными ресурсами, нормативно-правовой и учебно-методической литературой, материалами периодических изданий, методами и принципами проектирования.

#### **1.2 Цели и задачи индивидуального проекта**

Индивидуальные проекты - один из важнейших видов учебного процесса и выполняется обучающимися в соответствии с учебными планами.

Целями индивидуального проекта являются формирование и развитие у обучающихся навыков самостоятельной разработки проекта, умения анализировать отобранные источники, формулировать выводы и предложения на основе изученных источников и литературы, а также формирование у обучающихся потребности к научному

и профессиональному совершенствованию и самообразованию.

Графики написания, сдачи и защиты индивидуальных проектов составляются и утверждаются на заседании цикловых методических комиссий.

Задачами индивидуального проекта являются:

- расширить теоретические знания по изучаемому предмету;
- приобрести практические навыки по выявлению и выборке источников и литературы по теме;
- формировать и развивать умения и навыки самостоятельного планирования деятельности и разработки этапов проекта;
- практически реализовать полученные знания по правилам оформления письменной и демонстрационной частей проекта, а также умение осуществлять демонстрацию и защиту продукта своей проектной деятельности.

Общими требованиями к проекту являются следующие:

1. Наличие социально значимой и актуальной задачи (проблемы) – исследовательской или практической.
2. Наличие четкого видения проекта, т.е. способности доступно и понятно изложить в письменном виде идею своего проекта третьему лицу. Наличие продуманной идеи позволяет, в свою очередь, более конкретно спрогнозировать результат деятельности и выстроить траекторию реализации проекта.
3. Результатом работы над проектом, иначе говоря, выходом проекта, является продукт.

### **1.3 Выбор и утверждение темы индивидуального проекта**

Тематика проектов разрабатывается преподавателями «ММРК имени И.И. Месяцева» ФГАОУ ВО «МАУ» в соответствии с ФГОСом, рассматривается на заседании цикловых методических комиссий преподавателей дисциплин соответствующего цикла, подписываются руководителем проекта и утверждаются начальником «ММРК имени И.И. Месяцева» ФГАОУ ВО «МАУ». Темы должны отвечать современным требованиям развития высокотехнологичных отраслей науки, техники, производства, экономики, культуры и образования, иметь практико-ориентированный характер.

Тематика доводится до сведения обучающихся в начале учебного процесса. Им предоставляется возможность самостоятельно выбрать тему проекта из предложенного списка. Обучающиеся могут предложить свою тему с обоснованием её целесообразности и актуальности.

После выбора темы индивидуального проекта обучающийся подает заявление на имя начальника отделения с просьбой разрешить её написание (приложение 1).

Закрепление темы и научного руководителя оформляется приказом начальника «ММРК имени И.И. Месяцева» ФГАОУ ВО «МАУ».

## **2. Организация деятельности научного руководителя и обучающихся**

### **2.1 Деятельность научного руководителя**

Для руководства работой обучающихся по выполнению проектов назначаются научные руководители из числа педагогов-предметников.

Деятельность руководителя проекта направлена на обеспечение выхода обучающегося на качественно новый уровень, уровень систематизации результата проектной деятельности.

Всю деятельность научного руководителя можно разбить на этапы.

На начальном этапе руководитель:

- выясняет понимание обучающимся темы проекта;
- определяет порядок взаимодействия в процессе работы над темой;
- оказывает помощь в составлении графика работы по разработке, подготовке и защите индивидуального проекта (приложение 2);
- оказывает помощь в составлении плана (содержание) проектной работы;
- оказывает помощь в подборе необходимых источников и составлении библиографии;
- дает рекомендации по вопросам содержания и последовательности выполнения проекта.

На этапе разработки индивидуального проекта обучающимся научный руководитель осуществляет контроль за ходом и качеством работы, оказывает помощь, поэтапно проверяет результаты, дает рекомендации по доработке, устранению недостатков.

По результатам работы с обучающимся научный руководитель знакомится с подготовленным к защите проектом и пишет отзыв о его деятельности.

Методическое руководство со стороны преподавателя включает:

- консультации обучающегося по избранной теме, помощь в осмыслении её содержания и выработке плана работы, объёма используемого нормативного материала;
- обсуждение наиболее принципиальных и спорных вопросов;
- рекомендации по использованию основных и дополнительных источников, практического материала и других источников информации;
- консультации по оформлению работы, составлению доклада и презентации.

Общее руководство и контроль за ходом выполнения индивидуального проекта осуществляют начальники отделений и председатели методических комиссий (объединений) в соответствии с должностными обязанностями.

## **2.2 Деятельность обучающихся**

Выбрав тему, обучающийся должен уяснить, в чем заключается сущность предлагаемой идеи, новизна и актуальность темы, ее теоретическая и практическая значимость.

При выборе темы индивидуального проекта обучающемуся необходимо обратить внимание на ряд моментов:

- должна быть не только интересна в данный момент, но и востребована в будущем;
- должна быть актуальна, т.е. соответствовать запросам общества, отражать проблемы современной науки и практики;

Например, «Проблемы парковки во дворах Первомайского округа г. Мурманска».

- должна быть конкретной;

Например, «Моя родословная. Отражение истории страны и Кольского Севера в творчестве Н. Н. Блинова».

- должна быть реализуемой в имеющихся условиях. По данной теме можно найти достаточное количество информации, а также требуемое оборудование и условия для ведения эксперимента.

Выбор структуры проекта зависит от его типа, то есть доминирующий вид деятельности определяет траекторию реализации проекта (приложение 3). Для

образовательного процесса колледжа приоритетными являются исследовательская и практико-ориентированная виды деятельности.

Обучающийся, начиная работу над проектом, планирует эту деятельность. Для этого он составляет план-график (приложение 2) и согласовывает его с научным руководителем. В плане находит отражение и такой этап как разработка рабочего плана.

Рабочий план - первичное видение, замысел автора разработки проекта. Он позволяет обучающемуся осознанно представить свою позицию научному руководителю. Может быть представлен в виде размышлений, тезисов, проблемных вопросов, схем и т.д.

Это позволяет обучающемуся определить актуальность темы, сформулировать проблему, цели и задачи индивидуального проекта, а также способы решения задач. Автор проекта совместно с руководителем уточняет круг вопросов, подлежащих изучению, экспериментальной проверке, составляет план проектной работы (содержание).

План – это точный и краткий перечень положений в том порядке, как они будут расположены в проекте, этапы раскрытия темы. Черновой набросок плана будет в ходе работы дополняться и изменяться. Существует два основных типа плана: простой и сложный (развернутый). В простом плане содержание реферата делится на параграфы, а в сложном на главы и параграфы. Работу над планом реферата необходимо начать еще на этапе изучения источников информации. Большую роль играет то, как предполагается расставить акценты, как сформулирована тема и цель работы. При описании, например, исторического события можно остановиться на стандартной схеме: причины события, этапы и ход события, итоги и значение исторического события. При работе над планом реферата необходимо помнить, что формулировка пунктов плана не должна повторять формулировку темы (часть не может равняться целому).

Абстрактная модель построения плана (содержания) выглядит следующим образом:

Введение.

1. Теоретическая часть. Название главы.
  - 1.1 Название параграфа.
  - 1.2 Название параграфа.
2. Практическая часть.
  - 2.1 Название параграфа.
  - 2.2 Название параграфа.

Заключение.

Список используемой литературы.

Приложения.

На основе задач формулируются проблемы – названия глав, подвопросы – параграфы. Структура плана, как правило, состоит из двух-трех глав.

По содержанию работа строится в определенной последовательности: сначала в первой главе дается общая характеристика и анализ проблемы, затем обосновывается позиция автора и подходы к её решению, во второй главе рассматриваются возможные способы её решения. Однако структура может быть и другой в зависимости от типа проекта. Обучающийся и научный руководитель сами определяют вариант содержания проектной работы.

На следующем этапе обучающийся самостоятельно осуществляет поиск источников и литературы по теме, проводит их анализ с точки зрения полноты изложения материала и новизны.

Затем выполняется само исследование, проектирование, в текстовой форме проводится письменное изложение полученных результатов, при необходимости дополняемое таблицами, графиками, диаграммами, приложениями.

Все сведения, взятые из конкретных источников, должны быть снабжены ссылками.

Перед защитой своего проекта обучающийся оформляет работу в соответствии с действующими нормативами и требованиями и сдает на проверку. Научный руководитель дает письменное заключение по работе – отзыв (приложение 4).

При оценке работы учитываются содержание работы, её актуальность, степень самостоятельности, оригинальность выводов и предложений, уровень грамотности. Одновременно отмечаются положительные стороны и недостатки, которые надлежит исправить. Заканчивается отзыв выводом, может ли работа быть допущенной к защите.

### **3. Требования к структурным элементам индивидуального проекта.**

По результатам работы над проектом формируется портфолио. Портфолио – папка, в которой собраны все рабочие материалы проекта. В состав проектной папки (портфолио проекта) входят:

- 1) титульный лист (приложение 5);
- 2) паспорт проекта (приложение 6);
- 3) аннотация (приложение 7)
- 4) отчет по теме проекта
- 5) компьютерная презентация
- 6) текст выступления на защите проекта
- 7) продукт

1. Титульный лист (приложение 5) содержит:

- полное наименование образовательной организации;
- полное наименование проектно-исследовательской работы;
- наименование предмета;
- курс;
- профиль;
- полное наименование специальности;
- сведения об авторе проекта (ФИО);
- сведения о руководителе проекта (ФИО).

2. Паспорт проекта является визитной карточкой проекта. Это документ, в котором дается краткое описание содержания проекта, фиксируются его ключевые цели, задачи, сведения о заказчике и участниках проекта, планируемые результаты. Паспорт проекта оформляется в соответствии с установленным образцом (приложение 6).

3. Аннотация (от латинского слова *annotatio* — заметка) — краткая характеристика проекта с точки зрения назначения, содержания, формы и других особенностей. Цель аннотации — ответ на вопрос, о чем говорится в проекте, то есть дать общее представление о работе.

Структура аннотации:

- автор, название, выходные данные (библиографическое описание);
- тема проекта;

- проблематика (перечисляется круг вопросов или проблем, которые затрагиваются в тексте);

Используются следующие выражения:

В статье (проекте) анализируются (освещаются, описываются, разбираются, раскрываются, рассматриваются) следующие проблемы;

- « — дается анализ (характеристика, описание);
- « — приводятся результаты;
- « — излагается теория (история, методика, проблема);
- « — исследуется вопрос о (проблема, процесс, зависимость, свойства) и т.д.

- адресат (отмечается, для кого предназначается текст).

Используются следующие выражения:

Статья (проект) предназначена для специалистов в области ...;

- « — представляет интерес для ... (широкого круга читателей ) и т.п.

Язык аннотации должен быть литературным, лаконичным, простым и ясным. В аннотации не должно содержаться избыточной информации (приложение 7).

4. Структура отчета включает в себя следующие элементы:

- содержание (оглавление);
- введение;
- основная часть (главы и параграфы);
- заключение;
- список используемых источников;
- приложения.

**Содержание** включает введение, наименование всех глав, параграфов, заключение, список использованной литературы и приложения. Заголовки и нумерация разделов, подразделов и пунктов, а также номера страниц, указанные в структурном элементе «Содержание», должны полностью соответствовать тексту работы (приложение 8).

**Введение** – одна из составных и важных частей реферата. При работе над введением необходимо опираться на навыки, приобретенные при написании изложений и сочинений. В объеме отчета введение, как правило, составляет 1/10 часть работы. Введение обычно содержит следующие пункты, не указанные в содержании и не имеющие заголовков:

- обоснование выбора темы, определение её актуальности и значимости в современном мире, в науке и практике;
- определение границ проекта ( предмет, объект, хронологические/географические рамки);
- определение основной цели работы и ее более частных задач;
- определение теоретических основ и используемых методов;
- возможную практическую значимость результатов проделанной работы.

Важной составляющей является представление гипотезы или ожидаемых результатов по окончании проделанной работы.

Объект индивидуального проекта - это та часть практики или научного знания, с которой обучающийся имеет дело. Он представляет собой процесс или явление, порождающие проблемную ситуацию, которая будет рассматриваться, исследоваться. Один и тот же объект может быть предметом разных проектов.

Например, объект исследования – военные действия на Кольском полуострове в годы Великой Отечественной войны.

Предмет индивидуального проекта – эта та сторона, тот аспект, та точка зрения, с которой автор проекта познает целостный объем, выделяя при этом главные, наиболее существенные (с точки зрения автора) признаки объекта. Предмет определяет то, что находится в границах объекта и обуславливает содержание проектной работы. Предмет чаще всего либо совпадает с темой индивидуального проекта, либо они очень близки по звучанию.

Например, предмет исследования – жизнедеятельность коренных жителей Кольского полуострова в годы войны в Заполярье.

Цель проекта – это, то чего хочет достичь обучающийся в своей деятельности. Она характеризует основной замысел автора при его разработке. В зависимости от направленности проекта целью может быть:

- по историческим проблемам – охарактеризовать (дать целостную характеристику, раскрыть особенности) процесс, явление, концепцию; показать историческую значимость явления, процесса, события; показать, выявить роль личности в каком-либо процессе; проанализировать и обобщить теоретический и практический опыт учёных, определить значение теоретического и практического опыта ученого для развития процесса или теории в целом;

Например, цель исследования – показать историческую роль саамов Кольского полуострова в годы Великой Отечественной войны или определить вклад коренных жителей Кольского полуострова к делу победы над фашизмом в Заполярье.

- по теоретическим проблемам – обосновать содержание, формы, методы и средства; разработать требования, критерии чего-либо; дать обоснование чего-либо;

- по прикладным проблемам – уточнить технологию производства, формирования чего-либо, разработать методику применения чего-либо;

- по сравнительной тематике – провести, сделать анализ теорий, содержания чего-либо, форм и методов чего-либо, выявить возможности использования и применения чего-либо в современных условиях.

На основе цели определяются основные задачи, которые требуется решить в процесс достижения цели.

Задачи формулируются в виде перечисления:

- изучить деятельность кого-либо, конкретный исторический период, концепции ...,

- описать явление...,

- уточнить что-либо, дополнить понимание чего-либо...,

- выявить что-либо,

- разработать что-либо и т.д.

Количество задач может диктоваться главами или основными параграфами работы. Как правило, их количество колеблется от двух до четырёх, в редких случаях достигает пяти.

Следует перечислить методы исследования, которые использовались в процессе выполнения работы и послужили инструментом в получении необходимого фактического материала и были нацелены на достижение и решение основных задач проекта (приложение 9).

Практическая значимость заключается в возможности использования тех результатов проекта, которые были получены автором, в практической деятельности, где они могут получить применение.

Необходимо отметить важное правило — введение, как и заключение, рекомендуется писать после полного завершения основной части. До того, как будет создана основная часть работы, трудно написать хорошее введение, так как автор еще не вполне овладел материалом по теме.

**Основная часть** отчета по проекту включает главы (параграфы, разделы) в зависимости от того, какие задачи стоят перед обучающимся в соответствии с логической структурой изложения. Главы основной части должны быть соразмерны друг другу по объему. Предварительная структура основной части работы (главы, параграфы) определяется на стадии планирования. Название главы не должно дублировать название темы, а название параграфов - название глав. Формулировки должны быть лаконичными и отражать суть главы (параграфа). Каждый параграф имеет: вводную часть – несколько предложений, вводящих в замысел параграфа; последовательное раскрытие содержания; вывод – обобщающую мысль изложенного; переход к следующему параграфу.

**Заключение** содержит выводы и предложения с их кратким обоснованием в соответствии с поставленной целью и задачами, раскрывает значимость полученных результатов. С этой целью следует по каждому параграфу или главе сделать краткое резюме и сформулировать один абзац, в котором будет отражено решение основных задач проекта. Необходимо отметить, удалось или не удалось достичь поставленной цели (следует помнить, что отрицательный результат — тоже результат). Важно подчеркнуть практическую значимость полученных результатов и сделанных на их основе выводов, а также определить перспективы на дальнейшие разработки темы в исследуемой области. Необходимо иметь в виду, что введение и заключение никогда не делятся на части. Объем заключения примерно равен объему введения.

**Список используемых источников** составляется в соответствии с правилами библиографического оформления (приложение 10). Список должен быть озаглавлен «Список использованных источников».

В первую очередь следует подбирать литературу и источники за последние 3-5 лет. Использование литературных и иных источников 10-ти, 20-ти или 30-летней давности должно быть скорректировано применительно к современным концепциям ученых и специалистов.

Список должен содержать сведения об источниках, используемых при разработке проекта. Сведения об источниках следует располагать по алфавиту в следующей последовательности - нормативно-правовые документы, далее – книги и периодические издания на русском языке, затем - книги и периодические издания на иностранном языке, в конце – электронные источники информации. Источники следует нумеровать арабскими цифрами без точки после номера и печатать с абзацного отступа.

При ссылках на источники на бумажном носителе необходимо указывать: для книг – общее количество страниц (например - 250 с.); для статей из журналов, сборников и т. п. – страницы, на которых была размещена цитируемая в тексте статья (например, С. 45-50).

**Приложения** являются обязательным компонентом проектно-исследовательской работы. В них можно приводить различные вспомогательные материалы (таблицы, схемы, раздаточный материал, графики, диаграммы, иллюстрации и т. п.). С одной стороны, они призваны дополнять и иллюстрировать основной текст, с другой, — разгружать его второстепенной информацией. Все материалы, помещенные в Приложениях, должны быть

связаны с основным текстом, в котором обязательно делаются ссылки на соответствующие Приложения.

#### 5. Мультимедийная презентация

Презентация выполняется студентами на заключительном этапе работы над проектом и используется на защите и представлении продукта проекта в качестве наглядного материала. Она предназначена для того, чтобы сделать выступление более ярким и убедительным.

Для того чтобы презентация достигла поставленных целей, она должна отвечать определенным требованиям: общедидактическим, эргономическим и методическим, от соблюдения которых может зависеть скорость восприятия информации, ее понимание и принятие. Так, наглядные средства должны:

- вызывать интерес и увлекать познавательной деятельностью (даже формулировка названия презентации играет большую роль в восприятии последующей информации). Можно использовать проблемные вопросы, метафоры, яркие символы, графические или анимационные заставки и пр.;

- наглядные средства должны быть доступными, то есть соответствовать возрастным, профессиональным и другим особенностям аудитории;

- содержательными с позиций современной науки, обеспечивать последовательность и прочность усвоения информации;

- иллюстративными, когда используются разного вида материалы (но здесь следует очень осторожно использовать образность наглядного материала, так как чрезмерное увлечение представлением информации может увести аудиторию от основной идеи автора);

- дозированными, с оптимальным использованием наглядности ;

- эргономичными, целесообразными, комфортными для восприятия и работы с физиологической и психологической сторон. Эргономические требования всегда ориентируют разработчиков наглядных пособий на уже отработанные приемы представления информации. Например, на темном фоне необходимо всегда располагать белый или очень светлый по тону шрифт текста; на слайдах презентации текст должен быть в виде ключевых слов или лаконичных фраз; музыка обычно используется в качестве фонового звука, она должна быть спокойной, мелодичной, с ненавязчивым мотивом.

#### 4. Требования к оформлению индивидуального проекта

##### 4.1 Общие правила оформления

Работа объемом до 15 страниц печатается через 1,5 (полуторный) интервал на одной стороне листа бумаги формата А4.

Цвет шрифта должен быть черным, высота букв, цифр и других знаков - не менее 1,8 мм. Шрифт - Times New Roman, кегль 14, межстрочный интервал - 1,5 (полуторный). Выравнивание основного текста - по ширине. Выравнивание заголовков разделов, подразделов и пунктов - по центру. При применении выравнивания по центру необходимо убрать красную строку (отступ) абзаца.

Текст отчета следует печатать, соблюдая следующие размеры полей: левое - 25 мм; правое - 10 мм; верхнее и нижнее - 20 мм.

Если документ создается в Microsoft Word на вкладке «Разметка страницы» нажмите кнопку «Параметры страницы» на вкладке «Поля» введите необходимые значения, применив ко всему документу.

В работе не допускается использовать шрифты разной гарнитуры, размера, применение полужирного или курсивного начертания, подчеркивания для акцентирования внимания на определенных терминах, формулах, теоремах. Вне зависимости от способа

выполнения отчета качество напечатанного текста и оформления иллюстраций, таблиц, распечаток с ПЭВМ должно удовлетворять требованию их четкого воспроизведения. При выполнении отчета необходимо соблюдать равномерную плотность, контрастность и четкость изображения по всему отчету. В отчете должны быть четкие, нерасплывшиеся линии, буквы, цифры и знаки.

Все материалы проектно-исследовательской работы помещаются в папку-скоросшиватель в двух экземплярах. Порядок следования листов при брошюровании:

- первый лист – титульный (приложение 5). Включается в нумерацию страниц как первая страница, номер на странице не указывается;

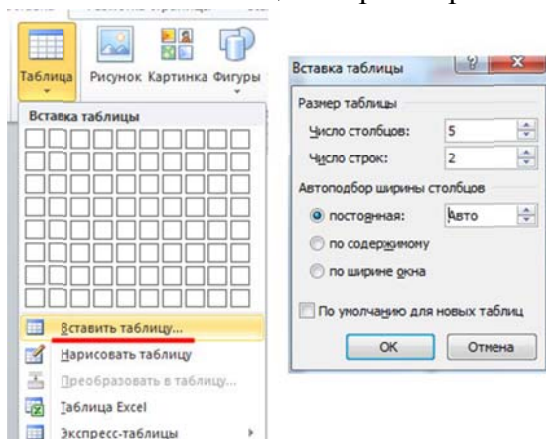
- второй лист – паспорт проекта (приложение 7). Включается в нумерацию как вторая страница, номер не указывается;

- третий лист - аннотация, включается в нумерацию как третья страница, номер не указывается (приложение 8);

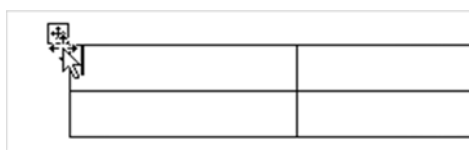
- четвертый лист - первая страница элемента «Содержание» (приложение 9). Указывается номер страницы (четвертый). В содержание включаются заголовки всех последующих структурных элементов дипломной работы, начиная с «Введения»;

- предпоследний лист - текст выступления на защите проекта, в содержании не указывается.

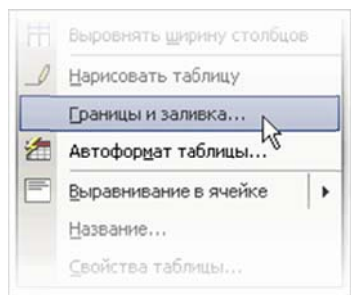
Элемент «Содержание» рекомендуется выполнять в таблице. Для начала перейдите на вкладку «Вставка» и в меню «Таблицы» кликните по одноименной кнопке «Таблица». Выберите из списка пункт «Вставить таблицу» и кликните по нему мышкой. Появится окно, в котором нужно указать количество строк и столбцов для создаваемой таблицы. Указываем 2 столбца. Ширина правого - 1,2-1,5 см.



Введение, название главы, параграфа оформляется в первом столбце с абзаца. Для этого в меню «Главная» выбрать «Абзац», затем в «Отступах и интервалах» в поле «первая строка» выбрать «отступ». Номер страницы проставляется во втором столбце по нижней строке названия главы или параграфа. После того как «Содержание» набрано следует убрать внешние и внутренние границы таблицы. В этом случае достаточно подвести курсор к таблице, чтобы в ее верхнем левом углу появился квадратик с плюсом, как на скриншоте внизу:



Щелкнуть курсором по этому квадратику, чтобы выделить таблицу. На выделении щелкнуть правой кнопкой мыши, чтобы вызвать контекстное меню. Выберите команду «Границы и заливка»:



В открытом одноименном диалоговом окне на вкладке «Границы» следует выбрать тип границы «Нет». Там же выбрать опцию «Применить к таблице». Нажать «ОК»

#### **4.2 Нумерация страниц и глав**

Страницы работы следует нумеровать арабскими цифрами, соблюдая сквозную нумерацию по всему тексту (включая приложения). Независимо от ориентации текста (книжной или альбомной) номер страницы проставляется в центре нижней части листа без скобок, тире и прочих знаков препинания. Титульный лист, паспорт проекта, аннотация включаются в общую нумерацию страниц, но номер страниц не проставляется. Таким образом, проставление номеров страниц начинается со страницы номер 4.

Названия глав должны иметь сквозную нумерацию в пределах всей работы, например 1, 2, 3, и т.д. Заголовки нумеруются только арабскими цифрами и записываются с абзацного отступа, без точки в конце предложения, не подчеркивая. Слово «глава» не пишется. Переносы слов в заголовках не допускаются. Если заголовок состоит из двух предложений, их разделяют точкой. После номера главы точка не ставится. Заголовки должны четко и кратко отражать содержание глав, параграфов.

Параграфы должны иметь нумерацию в пределах каждой главы, например 1.1, 1.2, 2.1, 2.2 и т.д. Номер параграфа состоит из номеров главы и параграфа, разделенных точкой. В конце номера параграфа точка не ставится (приложение 10).

#### **4.3 Оформление формул и уравнений**

Уравнения и формулы следует выделять из текста в отдельную строку (выравнивание слева, с абзацного отступа). Выше и ниже каждой формулы или уравнения должно быть оставлено по одной свободной строки. Если уравнение не умещается в одну строку, то оно должно быть перенесено после знака равенства (=) или после знаков плюс (+), минус (-), умножения (x), деления (:), или других математических знаков, причем знак в начале следующей строки повторяют.

Пояснение значений символов и числовых коэффициентов следует приводить после слова «где» непосредственно под формулой в той же последовательности, в которой они даны в формуле.

Формулы следует нумеровать сквозной порядковой нумерацией в пределах работы арабскими цифрами в круглых скобках в крайнем правом положении на строке. Если в работе приводится только одна формула, то она обозначается (1). Например,

$$A=B+C, \tag{1}$$

где А - ...;  
В - ...;  
С - ....

#### 4.4 Оформление иллюстраций

Иллюстрации (чертежи, графики, схемы, компьютерные распечатки, диаграммы, фотоснимки) следует располагать в работе непосредственно после текста, в котором они упоминаются впервые, или на следующей странице. Иллюстрации могут быть в компьютерном исполнении, в том числе и цветные.

Чертежи, графики, диаграммы, схемы, иллюстрации должны соответствовать требованиям государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД).

Иллюстрации, за исключением иллюстрации приложений, следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией. Перед номером иллюстрации пишется слово «Рисунок» и порядковый номер иллюстрации. Если рисунок один, то он обозначается «Рисунок 1».

Слово «Рисунок», номер и наименование рисунка помещают посередине строки. К самим рисункам также применяется выравнивание посередине строки. Пример оформления рисунка приведен на рис. 1. Перед иллюстрацией и после ее наименования должно быть оставлено по одной свободной строке.

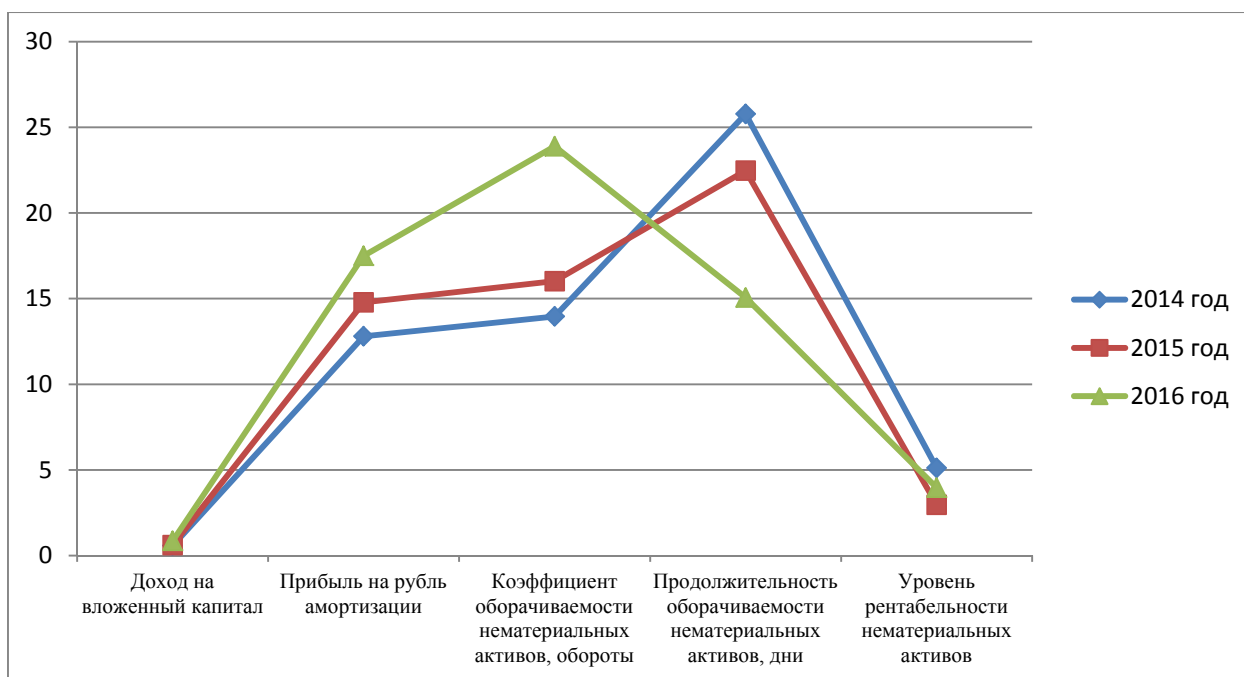


Рисунок 1 – Динамика использования нематериальных активов

На все иллюстрации должны быть даны ссылки в работе, например, «... в соответствии с рис. 2 ...».

#### 4.5 Оформление таблиц

Таблицы применяют для лучшей наглядности и удобства сравнения показателей. Название таблицы должно отражать ее содержание, быть точным и кратким. Название таблицы следует помещать над таблицей слева, с абзачного отступа, без точки в конце. Заголовок таблицы должен состоять из слова «Таблица», номера таблицы и через тире – названия таблицы. Пример оформления таблицы приведен на рис. 2.

Таблицу следует располагать в отчете непосредственно после текста, в котором она упоминается впервые, или на следующей странице. На все таблицы должны быть ссылки в работе, например, «В табл. 1 представлены ...».

Таблицы, за исключением таблиц приложений, следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией. Таблицы каждого приложения обозначают отдельной нумерацией арабскими цифрами с добавлением перед цифрой обозначения приложения. Если в документе одна таблица, то она должна быть обозначена «Таблица 1».

Таблица 1 - Размеры пенсии по инвалидности для граждан, награжденных знаком «Жителю блокадного Ленинграда» и участникам ВОВ

Категории получателей (инвалиды различных групп)	Размеры (% размера социальной пенсии)
Участники Великой Отечественной Войны	
1	250
2	200
3	100
Граждане, награжденные знаком «Жителю блокадного Ленинграда»	
1	200
2	150
3	100

Рисунок 2 – Пример оформления таблиц

Таблицу с большим количеством строк допускается переносить на другой лист. При переносе части таблицы на другой лист слово «Таблица», номер и заголовок указывают один раз над первой частью таблицы. Над следующими частями справа указывается слово «Продолжение» и номер таблицы, например: «Продолжение таблицы 1». При переносе таблицы на другую страницу необходимо повторить шапку таблицы либо дополнительную строку с нумерацией столбцов (см. рис. 3).

Если все графы таблицы содержит показатели, выраженные в одних и тех же величинах, то ее обозначение необходимо помещать над таблицей справа, а при делении таблицы на части – под словами «Продолжение таблицы».

Таблица 2 - размеры пенсии по инвалидности для граждан, награжденных знаком «Жителю блокадного Ленинграда» и участникам ВОВ

Категории получателей (инвалиды различных групп)	Размеры (% размера социальной пенсии)
Участники Великой Отечественной Войны	
1	250
2	200
3	100

Продолжение таблицы 2

Категории получателей (инвалиды различных групп)	Размеры (% размера социальной пенсии)
Граждане, награжденные знаком «Жителю блокадного Ленинграда»	
1	200
2	150
3	100

Рисунок 3 – Пример оформления заголовка таблицы

Если цифровые или иные данные в какой-либо строке таблицы не приводят, то в ней ставят прочерк.

Таблицы слева, справа, сверху и снизу ограничивают линиями. Допускается применять размер шрифта в таблице меньший, чем в тексте (но не менее 10 кегля). Допускается применять одинарный междустрочный интервал.

#### **4.5 Оформление ссылок**

Сноски (ссылки) внутри строки (считаются несложными при написании проекта) упоминаются в самом тексте и берутся в квадратные скобки с посыланием на первоисточник, его порядковый номер, упомянутый в списке используемых источников (эти сведения должны соответствовать действительности), затем через запятую записывают номер страницы в источнике. Цитата в тексте работы приводится в кавычках. Например, уподобление способствует «уточнению, совершенствованию имеющихся схем и тем самым равновесие со средой достигается за счет приспособления среды к субъекту» [25, с. 54]. В списке использованных источников сам этот источник с полным наименованием, указанием авторов, издательства и прочих данных указывается под номером 25.

#### **4.6 Оформление приложений**

Приложения располагают в порядке ссылок на них в тексте документа.

Каждое приложение следует начинать с новой страницы с указанием наверху посередине страницы слова «Приложение» и его обозначения.

Приложение должно иметь заголовок, который записывают с выравниванием посередине строки с прописной буквы отдельной строкой.

Приложения должны иметь общую с остальной частью документа сквозную нумерацию страниц.

#### **4.7 Оформление мультимедийной презентации**

Презентация предполагает сочетание информации различных типов: текста, графических изображений, музыкальных и звуковых эффектов, анимации и видеофрагментов. Поэтому необходимо учитывать специфику комбинирования фрагментов информации различных типов. Кроме того, оформление и демонстрация каждого из перечисленных типов информации также подчиняется определенным правилам. Так, например, для текстовой информации важен выбор шрифта, для графической — яркость и насыщенность цвета, для наилучшего их совместного восприятия необходимо оптимальное взаиморасположение на слайде.

Все слайды презентации должны быть выдержаны в одном стиле, чтобы не отвлекать внимание от самой презентации. Вспомогательная информация (управляющие кнопки) не должны преобладать над основной информацией (текст, рисунки).

Для фона необходимо выбирать более холодные тона (синий или зеленый). На одном слайде рекомендуется использовать не более трех цветов: один для фона, один для заголовков, один для текста и не более 2 типов шрифта. Для фона и текста используют контрастные цвета (текст должен хорошо читаться), но не резать глаза; для выделения главных слов можно использовать другой подходящий цвет.

При размещении информации используют короткие слова и предложения, минимизируя количество предлогов, наречий, прилагательных. Заголовки должны привлекать внимание аудитории. Предпочтительно горизонтальное расположение информации. Наиболее важная информация должна располагаться в центре экрана. Если

на слайде располагается изображение, надпись должна располагаться под ним. Размер шрифта: 24–50 пунктов (заголовок), 18–36 пунктов (обычный текст – 28). Тип шрифта: для основного текста гладкий шрифт без засечек (Arial, Tahoma, Verdana), шрифты без засечек легче читать с большого расстояния; для заголовка можно использовать декоративный шрифт, если он хорошо читаем. Курсив, подчеркивание, жирный шрифт, изменение цвета шрифта, прописные буквы рекомендуется использовать только для смыслового выделения фрагмента текста. Нельзя злоупотреблять прописными буквами (они читаются хуже строчных). Нельзя заполнять один слайд слишком большим объемом информации: люди могут одновременно запомнить не более трех фактов, выводов, определений.

Помимо правильного расположения текстовых блоков, нужно не забывать и об их содержании — тексте. В нем ни в коем случае не должно содержаться грамматических ошибок.

Для обеспечения разнообразия в презентации следует использовать разные виды слайдов: с текстом, с таблицами, с диаграммами.

При размещении графической информации желательно избегать в презентации рисунков, не несущих смысловой нагрузки, если они не являются частью стилевого оформления. Цвет графических изображений не должен резко контрастировать с общим стилевым оформлением слайда. Иллюстрации рекомендуется сопровождать пояснительным текстом. Если графическое изображение используется в качестве фона, то текст на этом фоне должен быть хорошо читаем.

Анимационные эффекты используются для привлечения внимания слушателей или для демонстрации динамики развития какого-либо процесса. В этих случаях использование анимации оправдано, но не стоит чрезмерно насыщать презентацию такими эффектами, иначе это вызовет негативную реакцию аудитории и отвлечет внимание от содержания информации на слайде.

Звуковое оформление может использоваться, но оно должно отражать суть, подчеркивать особенность темы слайда, презентации, создавать нужный настрой. Необходимо выбрать оптимальную громкость, чтобы звук был слышен всем слушателям, но не был оглушительным. Если это фоновая музыка, то она должна не отвлекать внимание слушателей и не заглушать слова докладчика.

## **5. Порядок защиты индивидуального проекта**

Индивидуальный проект защищается перед преподавателем и аудиторией обучающихся.

На защите автор проекта представляет доклад, сопровождающийся презентацией, в котором освещает тема проекта, обосновывается ее актуальность, цель и задачи работы, полученные результаты, выводы и практические рекомендации. Обязательно отражается точка зрения авторов проекта на изучаемую проблему, и определяются возможные перспективы продолжения работы над ней. Время выступления 5 - 7 минут. После доклада обучающийся отвечает на вопросы преподавателя и аудитории.

Текст выступления на защите проекта составляется в соответствии с особенностями научного и публицистического стилей русского языка. Выступление

должно состоять из трех частей: выступление, основная часть и заключение. Каждая часть выступления имеет свою цель.

Цели основной части выступления:

- сформулировать общие положения;
- сообщить слушателям новую информацию;
- последовательно разъяснить выдвинутые положения;
- доказать правильность выдвинутых положений;
- подвести слушателей к необходимым выводам;

Основное требование к композиции текста выступления – логическая последовательность и стройность изложения материала. Важно расположить материал таким образом, чтобы он помог раскрыть главную мысль выступления.

Особое внимание следует обратить на средства выражения логических связей между отдельными смысловыми частями текста. Лексическими средствами связи выступают:

1.1 Специальные функционально-синтаксические средства связи, указывающие:

- а) на последовательность развития мысли (вначале, прежде всего, затем...);
- б) на противоречивые отношения (однако, между тем, тем не менее);
- в) на причинно-следственные отношения (следовательно, по этому, кроме того...);
- г) на переход от одной мысли к другой (прежде чем перейти к..., обратиться к, рассмотрим, необходимо остановиться на);
- д) на итог, вывод (итак, таким образом, значит, в заключение отметим, все сказанное позволяет сделать вывод).

1.2 Местоимения, прилагательные и причастия, используемые в качестве средств связи (данный, этот, указанный, названный, такой, подобный).

Для того чтобы речь была точной, необходимо избегать двусмысленности слов, т.е. многозначные слова в контексте должны прочитываться однозначно, а фразеологизмы должны быть употреблены в присущих им языковых значениях. Необходимо уточнять по словарям значения заимствованных слов, неологизмов, паронимов. В научной речи следует точно определять базовые и новые термины.

При подготовке выступления следует продумать систему аргументации. Тезис - мысль или положение, истинность которого требуется доказать. Успех доказательства зависит от выполнения ряда правил:

1. Тезис должен быть суждением ясным и точно определенным.
2. Тезис должен оставаться тождественным, т.е. одним и тем же на протяжении всего доказательства.
3. Тезис не должен содержать в себе логическое противоречие.
4. Тезис не должен находиться в логическом противоречии с суждениями по данному вопросу, высказанными ранее.
5. Тезис должен быть обоснован фактами.
6. Тезисом не должно быть суждение очевидное, так как то, что достоверно само по себе, не требует доказательств.
7. Тезис должен определить собою весь ход доказательства так, чтобы то, что в результате будет доказано, было именно тем, что требовалось доказать.

Аргументы бывают сильные, слабые и несостоятельные.

Сильные аргументы не вызывают критики, их невозможно опровергнуть, разрушить, не принять во внимание. Слабые аргументы могут вызвать сомнение оппонентов. Несостоятельные аргументов позволяют разоблачить, дискредитировать соперника, применившего их.

Сила и слабость аргументов должна определяться не с точки зрения выступающего, а с точки зрения слушателя (оппонента).

Во время защиты представляется результат работы над проектом – продукт.

#### **6. Критерии оценивания индивидуального проекта**

Существенный момент в проектировании и реализации проекта – оценка его эффективности. Характер оценки зависит от типа проекта, от его темы, условий реализации.

В индивидуальной проектной работе оценивается:

- степень теоретической проработки исследуемых вопросов на основе анализа используемых источников;
- полнота раскрытия темы, правильное соотношение теоретического и фактического материала, связь теоретических положений с практикой;
- систематизация данных в виде таблиц, графиков, схем с необходимым анализом, обобщением и выявлением тенденций развития;
- аргументированность, самостоятельность выводов, обоснованность предложений и рекомендаций;
- оформление электронной презентации и использование ее при защите;
- выполнение проектной работы, грамотность, язык и стиль изложения, оформление как самой работы, так и справочного аппарата;
- умение изучать и обобщать различные источники информации, опыт и практику в сфере реализации проекта;
- владение методами и методиками исследовательского поиска, экспериментирования, проектирования при решении рассматриваемой проблемы;
- умение разрабатывать практические предложения и рекомендации по теме;
- умение анализировать результаты исследований, грамотно, логично оформлять их в соответствующий материал (графики, таблицы, рисунки и т.п.);

При определении оценки по защите проектной работы учитываются качество устного доклада обучающегося, свободное владение материалом по проекту, глубина и точность ответов на вопросы .

Работа оценивается на «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Приложение 1  
Образец заявления на утверждение темы проекта

Начальник \_\_\_\_\_отделения

\_\_\_\_\_  
(ФИО)

«\_\_» \_\_\_\_\_201\_\_г.

ЗАЯВЛЕНИЕ



обучающимся \_\_\_\_\_  
ФИО

I курса специальности \_\_\_\_\_  
 по теме

№	Планируемые мероприятия	Срок выполнения	Отметка о выполнении
1.	Определение темы и руководителя, их утверждение		
2.	Согласование с руководителем плана-графика индивидуального проекта:		
	- сбор и изучение специальной литературы;		
	- подготовка развернутого плана индивидуального проекта (с раскрытием содержательных компонентов параграфов);		
	- подготовка вариантов введения и согласование его с руководителем;		
	- подготовка 1 главы и представление ее руководителю;		
	- подготовка 2 главы и представление ее руководителю;		
	- подготовка 3 главы и представление ее руководителю (если она предусмотрена планом);		
	- завершение разработки индивидуального проекта и ее оформление.		
3.	Представление руководителю проекта полного варианта работы.		
4.	Подготовка к защите индивидуального проекта: написание текста для выступления, оформление мультимедийной презентации.		
5.	Защита индивидуального проекта.		

Обучающийся \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
ФИО

«\_\_» \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.

Таблица 1. - Отличительные особенности образовательных проектов по характеру доминирующей деятельности

Характеристики проекта	Основные отличительные особенности	Структура проекта	Преобладающие формы и методы	Возможный результат проекта (Продукт)
<i>Виды проектов</i>				
<i>Исследовательские</i>	Имеет структуру подлинных научных исследований	Аргументация актуальности темы; Определение проблемы, предмета, объекта; Формулировка целей и задач исследования; Выдвижение гипотезы исследования; Обозначение методов исследования; Проведение эксперимента (собственно исследования); Оформление и обсуждение результатов; Формулирование выводов и обозначение проблем на дальнейшую перспективу исследования.	Лабораторный эксперимент, Социологический опрос, Моделирование...	Анализ данных социологического опроса; Сравнительно-сопоставительный анализ; Прогноз; Пакет рекомендаций; Модель; Статья...
<i>Творческие</i>	Допускает максимально свободный и нетрадиционный подход к оформлению результатов	Определение потребности; Исследование (дизайн-анализ существующих объектов); Обозначение требований к объекту проектирования; Выработка первоначальных идей, их анализ и выбор одной; Планирование; Изготовление; Оценка (рефлексия).	Любой из творческих методов проектирования (см. отдельно)	Изделие, видеофильм, видеоклип, праздник, экспедиция, репортаж, коллекция, дизайн – макет, рекламный проспект, серия иллюстраций, сказка, дневник путешествий, музыкальное произведение, сценарий, сборник сочинений...
<i>Информационные</i>	Предполагает поиск и анализ информации из различных источников. Может быть частью исследовательского проекта	Определение потребности (объекта, явления и т.д. требующих освещения); Сбор (добыча) информации; Анализ, обобщение информации; Создание собственной системы хранения информации; Оформление информации для представления широкой аудитории; Представление информации.	Работа с литературой, библиотечным фондом, СМИ, электронными базами данных, анкетирование, интервьюирование... Анализ, обобщение, сопоставление, формулирование аргументированных выводов...	Доклад, Публикация в СМИ, Размещение в Интернете, Методическое пособие, Телеконференция, Электронная газета; Электронный журнал; Справочник, словарь, Дневник путешествий; Главы из учебника (несуществующего)...
<i>Практико - ориентированные</i>	Предусматривает обязательный заранее определенный практический (социально значимый) выход	Определение темы, проблемы и цели проекта; Обсуждение структуры проекта, составление примерного плана работы; Координация действий (работы по корректировке совместных и индивидуальных усилий); Индивидуальная или групповая работа, встречи по обсуждению промежуточных результатов; Оценка реальности использования продукта на практике и его способности решить поставленную проблему. Организация презентации полученных результатов и возможных способов их внедрения в практику; Организации внешней оценки проекта.	Зависит от типа проекта	Выставка, радиопередача, театральное представление. школьный праздник Web-сайт; Атлас; путеводитель; Бизнес-план; Коллекция; стенд; буклет; Мультимедийный продукт; презентация; Альбом, письмо в ... Виртуальная экскурсия И т.д

Образец отзыва на индивидуальный проект  
**ОТЗЫВ**

На индивидуальный проект обучающегося \_\_\_\_\_ курса специальности

\_\_\_\_\_

(фамилия, имя, отчество)

по теме « \_\_\_\_\_ »

(название темы индивидуального проекта)

**Актуальность темы индивидуального проекта и ее назначение:** раскрывается основное назначение исследуемой в индивидуальном проекте темы, в рамках чего она выбрана, ее актуальность для теории, практики, учебного процесса.

**Характеристика проделанной работы обучающимся по разработке и оформлению индивидуального проекта:** что, как и в каком объеме сделано обучающимся в процессе работы над проектом, его отношение к делу, проявленные самостоятельность, творчество, инициатива, способность решать соответствующие исследовательские проблемы.

**Рекомендации:**

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**Вывод:** Индивидуальный проект \_\_\_\_\_

(фамилия, инициалы обучающегося)

по теме « \_\_\_\_\_ »

(название темы индивидуального проекта)

отвечает (не отвечает) основным требованиям и рекомендована (не может быть рекомендована) к защите.

Руководитель \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

0

(ФИО)

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«МУРМАНСКИЙ АРКТИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
(ФГАОУ ВО «МАУ»)  
«ММРК имени И.И. Месяцева» ФГАОУ ВО «МАУ»



**ОТЧЕТ ПО ИНДИВИДУАЛЬНОМУ ПРОЕКТУ ПО ТЕМЕ:**

«\_\_\_\_\_»

Предмет: География  
Курс: I  
Профиль: Технологический  
Специальность: 26.02.03 Судовождение

Автор \_\_\_\_\_  
(ФИО)

Руководитель \_\_\_\_\_  
(ФИО)

2023

## Паспорт проекта

1. **Название проекта:** «Литературные места города Мурманска»
2. **Руководитель проекта:** Макарова Х.П., преподаватель ММРК им.И.И. Месяцева ФГАОУ ВО «МАУ».
3. **Учебный предмет:** русский язык и литература
4. **ФИО обучающегося, работающего над проектом:**  
- Бедей Александра Мирославовна, группа ТУР-161.
5. **Вид проекта:** информационный
6. **Цель проекта:** ознакомить молодежь нашего края с литературными местами города Мурманска.
7. **Задачи проекта:**
  - 1) путем географического исследования территории города Мурманска собрать информацию;
  - 2) проанализировать собранную в ходе исследовательской работы информацию и составить комментарии к фотоматериалу;
  - 3) разработать дизайн и оформить подготовленный материал в виде плаката и буклета.
8. **Этапы работы над проектом:**
  - **Первый этап:** изучение литературных мест, сбор информации и фотоматериалов, выбор способа представления результата работы (сентябрь-декабрь 2023);
  - **Второй этап:** проектирование макета работы и разработка дизайна (январь 2024);
  - **Третий этап:** поэтапное оформление работы (работа над плакатом и буклетом (февраль-март 2024)
  - **Четвертый этап:** написание отчета, публичная защита проекта с демонстрацией презентации (апрель 2024).
9. **Аннотация.**

Приложение 7

Образец оформления аннотации проекта

**Бедей А.М.** Литературные места города Мурманска: Учебный проект обучающихся первого курса ММРК имени И.И. Месяцева.- Мурманск: ММРК имени И.И. Месяцева ФГАОУ ВО «МАУ», 2024.

В проекте представлены основные литературные места города, связанные с творчеством писателей Николая Рубцова, Валентина Пикуля, Виталия Маслова, Александра Подстаницкого, Константина Симонова, Николая Блинова, посвящавших свои произведения Кольскому Севера.

Также в данном проекте представлена история памятника Кириллу и Мефодию, рассказывается про улицу Пушкинскую и инициативных мурманчан, способствовавших установке памятника Морской волк. Кроме того, освещен путь в будущее, т.е. говорится о грядущем проекте - памятнике капитану Врунгелю.

Авторы проекта разработали и представили материал в виде плаката и буклета (приложение1, приложение2). Работа представляет интерес для широкого круга лиц и имеет практическую значимость: использование буклета возможно в туристических агентствах, использование плаката - преподавателями и библиотекарями при проведении уроков краеведения.

Приложение 8

### Содержание

Введение	5
1 Общая характеристика атомной энергетики в РФ	6
1.1 Вехи истории развития атомной энергетики	6
1.2 Проблемы атомной энергетики в РФ и пути их решения	8
2 Атомная энергетика Мурманской области	10
2.1 Преимущества использования атомной энергетики на Севере	10
2.2 Перспективы развития атомной энергетики в Мурманской области	12
Заключение	14
Список используемых источников	15
Приложение 1 Карта и структура генерации энергии в России	16
Приложение 2 Принцип работы Кольской АЭС	17

Приложение 9

### *Классификация методов, используемых при реализации проекта*

#### **1 Творческие методы проектирования**

**Аналогии** - используются уже существующие решения в других областях (биоформа, архитектура, инженерные решения и т. п.). Таким образом, аналогии становятся творческим источником. Интерпретация творческого источника и превращение его путем трансформации в проектное решение собственной задачи — суть этого метода. Первоначальная идея, заимствованная по аналогии, постепенно доводится до решения, адекватного замыслу. Такое проектирование имеет отношение к функциональному проектированию, то есть проектированию не предмета (вещи), а способа (функции). Проектируем не печь, а способ обогрева помещения, не чайник, а способ кипячения воды, не проигрыватель, а способ воспроизведения звука.

**Ассоциации** - метод формирования идеи. Творческое воображение обращается к разным идеям окружающей действительности. Развитие образно-ассоциативного мышления учащегося, приведение его мыслительного аппарата в постоянную «боевую готовность» — одна из важнейших задач в обучении творческой личности, способной мобильно реагировать на окружающую среду и черпать оттуда продуктивные ассоциации.

**Неологии** - метод использования чужих идей. Например, можно осуществлять поиск формы на основе пространственной перекомпоновки некоего прототипа. Но в процессе заимствования необходимо ответить на вопросы: Что нужно изменить в прототипе? Что можно изменить в прототипе? Каким образом лучше это сделать? Решает ли это поставленную задачу? Заимствование идеи без изменений может привести к обвинению в плагиате.

**Эвристическое комбинирование** - метод перестановки, предполагающий изменение элементов или их замену. Его можно охарактеризовать как комбинаторный поиск

компоновочных решений. Этот метод может дать достаточно неожиданные результаты. Например, с его помощью первоначальную идею можно довести до абсурда, а потом в этом найти рациональное зерно.

**Антропотехника** - метод, предполагающий привязку свойств проектируемого объекта к удобству человека, к его физическим возможностям. Вспомните, как сейчас автолюбители открывают машину — нажатием одной кнопки на брелке.

## 2 Методы, дающие новые парадоксальные решения

**Инверсия** (перестановка) — метод проектирования «от противного». Это кажущаяся абсурдная перестановка — «переворот». Такой подход к проектированию основан на развитии гибкости мышления, поэтому он позволяет получить совершенно новые, порой парадоксальные решения (например, одежда швами наружу и т. п.).

**Карикатура**— метод доведения образного решения продукта проекта до гротескного, абсурдного; приводит к нахождению нового неожиданного решения, способствует развитию творческого воображения.

**Бионический метод** заключается в анализе конкретных объектов бионики. Например, механика работы крыльев у насекомых может дать свежие идеи решения задач по проектированию объектов со створками, наслоением или трансформацией деталей. Бионический подход в дизайне позволяет получить неординарные решения конструктивных узлов, новых свойств поверхностей и фактур.

## 3 Методы, связанные с пересмотром постановки задачи

**Наводящая задача-аналог.** Этим эвристическим методом часто пользуются при проектировании. Он основан на первоначальном поиске чужих идей (в журналах, специальной литературе, на выставках, в магазинах и т. п.) и тщательном анализе их достоинств и недостатков. Применение этого метода позволяет решить проектную задачу, используя предыдущий (чужой) опыт проектирования. Это может натолкнуть на видоизменение или совершенно новые идеи для решения поставленной проблемы, находясь в русле профессионального решения подобных задач.

**Изменение формулировки задачи.** Изменение формулировки расширяет границы поиска решения. Если дано задание спроектировать, например, пляжную сумку, то возможны следующие формулировки:

- 1) придумать сумку, трансформирующуюся в пляжную подстилку-коврик;
- 2) придумать сумку, материал которой не пачкается и не промокает;
- 3) придумать сумку, в которой могут поместиться не только пляжные принадлежности, но и маленький ребенок, и которую можно легко катать по песку и камням пляжа;
- 4) придумать сумку из тончайшей пленки, которая может легко трансформироваться в тент и т. д.

Хотя при изменении формулировки ставятся нетривиальные, порой абстрактные условия, но этим, тем не менее, может быть достигнуто неожиданное решение прагматично поставленной задачи.

**Наводящие вопросы** помогают уменьшить психологическую инерцию и упорядочить поиск вариантов. Ставятся вопросы следующего характера: что можно в объекте уменьшить, увеличить, разъединить, объединить, добавить, минимизировать и т. д. Например, при решении предыдущей задачи (разработка пляжной сумки) можно поставить следующие наводящие вопросы:

1. Для кого предназначена сумка (для всех, для ребенка, женщины, мужчины)?

2. Будет ли сумка трансформируема, и каким образом (в коврик, в тент, на колесиках...)?
3. Каким будет материал сумки (из лоскутков в технике пэчворк, из клеенки, из прозрачной пленки, из плотной ткани, из других материалов)?
4. Сколько карманов и какого размера будет в сумке (для мелочей — расческа, очки, тюбик с кремом; для бутылки с водой, для теннисной ракетки и т. п.)?
5. Какая застежка будет у сумки (молния, магнит, кнопки, завязки)?

**Перечень недостатков** - метод заключается в составлении полного развернутого перечня недостатков продукта. Перечень недостатков дает ясную картину, какие из недостатков подлежат изменению.

**Свободное выражение функции** - метод поиска «идеальной» вещи. Основная цель метода состоит в такой постановке задачи, при которой главное внимание уделяется назначению объекта. Функциональность является маяком поиска решения. Например, если проектируется идеальная игрушка для малыша, то она должна удовлетворять ряду условий: быть занимательной, яркой и выполнять развивающую функцию; быть из экологически чистого материала; быть безопасной для малыша: ею нельзя пораниться и ее нельзя проглотить — это самое главное. В русле «функции» и пойдет поиск решения.

#### **4 Методы научного познания**

##### 4.1 Методы эмпирического исследования

**Наблюдение** - это целенаправленный строгий процесс восприятия предметов действительности, которые не должны быть изменены. Наблюдение как метод познания действительности применяется либо там, где невозможен или очень затруднен эксперимент (в астрономии, вулканологии, гидрологии), либо там, где стоит задача изучить именно естественное функционирование или поведение объекта (в этологии, социальной психологии и т.п.). Наблюдение как метод предполагает наличие программы исследования, формирующейся на базе прошлых убеждений, установленных фактов, принятых концепций. Частными случаями метода наблюдения являются *измерение и сравнение*.

**Эксперимент** - метод познания, при помощи которого явления действительности исследуются в контролируемых и управляемых условиях. Он отличается от наблюдения вмешательством в исследуемый объект. Проводя эксперимент, исследователь сознательно вмешивается в естественный ход их протекания путем непосредственного воздействия на изучаемый процесс или изменения условий, в которых проходит этот процесс. Для того, чтобы проследить ход процесса в чистом виде, в эксперименте отделяют существенные факторы от несущественных и тем самым значительно упрощают ситуацию. В итоге такое упрощение способствует более глубокому пониманию явлений и создает возможность контролировать немногие существенные для данного процесса факторы и величины.

##### 4.2 Универсальные методы

**Анализ** – расчленение целостного предмета на составляющие части (стороны, признаки, свойства или отношения). Расчленение имеет целью переход от изучения целого к изучению его частей и осуществляется путем абстрагирования от связи частей друг с другом. Анализ - органичная составная часть всякого научного исследования, являющаяся обычно его первой стадией, когда исследователь переходит от нерасчлененного описания изучаемого объекта к выявлению его строения, состава, а также его свойств и признаков. Так может использоваться: сравнительно-правовой анализ

(например, сравниваются правовые системы России и Франции), статистический анализ (динамика рассматриваемого явления за определенный период) и т.д.

**Синтез** – процедура соединения различных элементов предмета в единое целое, систему, без чего невозможно действительно научное познание этого предмета. Синтез выступает не как метод конструирования целого, а как метод представления целого в форме единства знаний, полученных с помощью анализа. В синтезе происходит не просто объединение, а обобщение аналитически выделенных и изученных особенностей объекта. Положения, получаемые в результате синтеза, включаются в теорию объекта, которая, обогащаясь и уточняясь, определяет пути нового научного поиска.

**Аналогия** - основывается на сходстве предметов по ряду каких-либо признаков, что позволяет получить вполне достоверные знания об изучаемом предмете. Чрезвычайно важно четко выявить условия, при которых этот метод работает наиболее эффективно. Однако в тех случаях, когда можно разработать систему четко сформулированных правил переноса знаний с модели на прототип, результаты и выводы по методу аналогии приобретают доказательную силу.

**Дедукция** – вид умозаключения от общего к частному, когда из массы частных случаев делается обобщенный вывод о всей совокупности таких случаев. Умозаключение по дедукции строится по следующей схеме: все предметы класса А обладают свойством В, предмет Х относится к классу А, значит, а обладает свойством В. В целом дедукция как метод познания исходит из уже познанных законов и принципов. Поэтому метод дедукции не позволяет получить содержательно нового знания. Дедукция представляет собой лишь способ логического развертывания системы положений на базе исходного знания, способ выявления конкретного содержания общепринятых посылок.

**Индукция** - формулирование логического умозаключения путем обобщения данных наблюдения и эксперимента. Непосредственной основой индуктивного умозаключения является повторяемость признаков в ряду предметов определенного класса. Заключение по индукции представляет собой вывод об общих свойствах всех предметов, относящихся к данному классу, на основании наблюдения достаточно широкого множества единичных фактов. Обычно индуктивные обобщения рассматриваются как опытные истины или эмпирические законы. Различают **полную и неполную индукцию**. Полная индукция строит общий вывод на основании изучения всех предметов или явлений данного класса. В результате полной индукции полученное умозаключение имеет характер достоверного вывода. Суть неполной индукции состоит в том, что она строит общий вывод на основании наблюдения ограниченного числа фактов, если среди последних не встретились такие, которые противоречат индуктивному умозаключению. Поэтому естественно, что добытая таким путем истина неполна, здесь мы получаем вероятностное знание, требующее дополнительного подтверждения.

**Классификация** – разделение всех изучаемых предметов на отдельные группы в соответствии с каким-либо важным для исследователя признаком (особое значение имеет в описательных науках: геологии, географии, некоторых разделах биологии).

**Моделирование** – изучение объекта (оригинала) путем создания и исследования его копии (модели), замещающей оригинал с определенных сторон, интересующих познание. Модель всегда соответствует объекту-оригиналу в тех свойствах, которые подлежат изучению, но в то же время отличаются от него по ряду других признаков, что делает модель удобной для исследования изучаемого объекта. В качестве модели могут быть

использованы объекты как естественного, так и искусственного происхождения. При моделировании очень важно наличие соответствующей теории или гипотезы, которые строго указывают пределы и границы допустимых упрощений. Современной науке известно несколько типов моделирования:

- 1) предметное моделирование, при котором исследование ведется на модели, воспроизводящей определенные геометрические, физические, динамические или функциональные характеристики объекта-оригинала;
- 2) знаковое моделирование, при котором в качестве моделей выступают схемы, чертежи, формулы. Важнейшим видом такого моделирования является математическое моделирование, производимое средствами математики и логики;
- 3) мысленное моделирование, при котором вместо знаковых моделей используются мысленно-наглядные представления этих знаков и операций с ними;
- 4) в последнее время широкое распространение получил модельный эксперимент с использованием компьютеров, которые являются одновременно и средством, и объектом экспериментального исследования, заменяющими оригинал. В таком случае в качестве модели выступает алгоритм (программа) функционирования объекта.

**Обобщение** – прием мышления, в результате которого устанавливаются общие свойства и признаки объектов.

**Описание** – фиксация средствами естественного или искусственного языка сведений об объектах.

**Прогнозирование** – специальное научное исследование конкретных перспектив развития какого-либо явления.

**Экстраполяция** – метод научного исследования, заключающийся в распространении выводов, полученных из наблюдения над одной частью явления, на другую его часть.

#### 4.3 Методы теоретического исследования

**Абстрагирование** - процесс мысленного отвлечения от ряда свойств предметов или признаков предмета от самого предмета, от других его свойств. Абстракция может быть в форме чувственно-наглядного образа (модель межличностных взаимоотношений в группе), в форме суждения («У этого человека темперамент меланхолический»), в форме понятия (когда абстрагирована совокупность признаков, свойств, сторон и связей предмета или класса предметов: «мотив», «одарённость», «проблема»), в форме категории (наиболее широкого понятия определённой науки: «воспитание», «обучение», «развитие»).

**Гипотетико-дедуктивный метод** – способ научного исследования, при котором вначале высказывается несколько гипотез о причинах изучаемых явлений, а затем дедуктивным путём выводятся из гипотез следствия. Если полученные результаты соответствуют всем фактам, которых касается гипотеза, то последняя признаётся достоверным знанием.

**Конкретизация** – логическая форма, являющаяся противоположностью абстракции. Конкретизацией называется мыслительный процесс воссоздания предмета из вычлененных ранее абстракций. Способом теоретического воспроизведения в сознании целостного объекта является восхождение от абстрактного к конкретному, которое является всеобщей формой развертывания научного знания, систематического отражения объекта в понятиях.

*Метод исторических реконструкций* - деятельность, направленная на восстановление различных аспектов исторических событий, объектов и т. д.

Приложение 10

*Примеры оформления списка используемых источников*

#### **Оформления нормативно-правовых актов**

1. «Конституция Российской Федерации» (принята всенародным голосованием 12.12.1993) (с учетом поправок, внесенных Законами РФ о поправках к Конституции РФ от 30.12.2008 № 6-ФКЗ, от 30.12.2008 № 7-ФКЗ, от 05.02.2014 № 2-ФКЗ) // «Собрание законодательства РФ», 14.04.2014, № 15, ст. 1691.
2. «Всеобщая декларация прав человека» (принята Генеральной Ассамблеей ООН 10.12.1948) // «Российская газета», 10.12.1998.
3. Гражданский кодекс Российской Федерации от 30.11.1994 № 51-ФЗ (ред. от 01.07.2014) // «Собрание законодательства РФ», 13.01.1997, № 2, ст. 198.
4. Постановлений Правительства РФ от 20 февраля 2006 г. № 95 «О порядке и условиях признания лица инвалидом» / Информационно-справочная система «Консультант Плюс», версия «Технология ПРОФ 2017» ( обращения 26.05.2018).

#### **Оформление источников с одним автором**

1. Галаганов В.П. Право социального обеспечения / В.П. Галаганов. - М.: Академия, 2016. - 416 с.

#### **Оформление книг с двумя или несколькими авторами**

1. Трудовое право : учебник / Н.Н. Косаренко, Б.В. Шагиев. - М.: КноРус, 2017. - 186 с. - для СПО. - ISBN 978-5-406-05657-8.
2. Коробкин М.В. Современная экономика / М.В. Коробкин [и др.] -СПб.: Питер, 2016.- 325 с.

#### **Оформление учебников и учебных пособий**

1. Сплетухов Ю.А. Страхование: учебное пособие / Ю.А. Сплетухов. - М.: Инфра, 2015.- 312 с.

#### **Оформление учебников и учебных пособий под редакцией**

1. Страхование: учебник. / А.П. Архипов, С.Б. Богоявленский и др.; под ред. Т.А. Федоровой.- 3-е изд. перераб. и доп. - М.: Магистр, 2016.- 1006 с.

#### **Оформление в списке литературы статей из журналов и периодических сборников**

1. Боков, В.К. Причины кризиса экономической модели США / В.К. Боков // РБК. -2014. - №4 (11). - С. 32-36.

#### **Оформление электронных источников**

1. Право социального обеспечения. [Электронный ресурс] - Портал «Деловое партнерство и сотрудничество» режим доступа: <http://partnerstvo.ru/lib/pravo/node/263>
2. Рождествина А.А. Право социального обеспечения [Электронный ресурс] - Портал «Деловое партнерство и сотрудничество» режим доступа: <http://www.be5.biz/pravo/praa/toc.htm>

## **11. Критерии и шкала оценивания творческого задания/проекта**

<i>Оценка</i>	<i>Критерии оценки</i>
<b>Отлично</b>	Работа выполнена творчески. В ней использованы 2 или более графических изображения. Используется фактическая информация. Идеи полностью описаны и раскрыты. Работа включает в себя 3 умозаключения (или более), полученные на основе проведенных исследований.
<b>Хорошо</b>	Работа выполнена творчески. В ней использовано 1 графическое изображение. Используется фактическая информация. Идеи описаны почти полностью. Работа включает в себя не менее 3-х умозаключений, полученных на основе проведенных исследований
<b>Удовлетворительно</b>	Работа включает 1 или более графических объектов Информация – по большей части фактическая. Идеи – описаны не полностью. Умозаключения есть, но они незначительные
<b>Неудовлетворительно</b>	Работа не завершена. Информация не носит фактического характера. Идеи носят фрагментарный характер. Умозаключения есть, но они не относятся к тематике.

## **12. Перечень примерных дискуссионных тем для круглого стола (дискуссии, полемики, диспута, дебатов)**

- 1.1. Изменения взаимоотношений общества и природы во времени.
- 1.2. Информатизация и глобализация – благо для современного мира.
- 1.3. Согласны ли вы с утверждением, что на численность населения высокоразвитых стран оказывает влияния и продолжает оказывать влияния иммиграция?
- 1.4. Мегалополис портит человека.
- 1.5. Государственная политика определяет численность населения страны.
- 1.6. Глобальные проблемы человечества разрешимы.
- 1.7. «Антропосфера» погубит себя.
- 1.8. Ресурсообеспеченность определяет уровень экономического развития.
- 1.9. Сила государства в национальной культуре.
- 1.10. Европа как наиболее значимый континент.
- 1.11. Европа, как арена конфликтов.
- 1.12. Языковой барьер в общении мешает в путешествии.
- 1.13. Распад СССР негативно отразился на экономике России.
- 1.14. Человек живёт в гармонии с природой.
- 1.15. На демографическую ситуацию в странах Запада повлияла ВМВ .
- 1.16. Первый тип воспроизводства населения – способ избежать перенаселение планеты.
- 1.17. Средиземное море омывает 17 государств Европы Азии и Африки. Какие из них оставили наибольшей след в мировой культуре?
- 1.18. Какова роль зарубежных и русских исследователей Африки?
- 1.19. Какие части Атлантического океана особенно загрязнены.
- 1.20. Какова роль США, России и других стран в становлении нового миропорядка?

## **13. Методические рекомендации по подготовке к проведению круглого стола.**

**Цель Круглого стола** – предоставить участникам возможность высказать свою точку зрения на обсуждаемую проблему, а в дальнейшем сформулировать либо общее мнение ,пути решения проблемы, либо четко разграничить разные позиции сторон.

### **Организационные особенности круглых столов:**

- относительная дешевизна проведения по сравнению с другими «открытыми» форматами мероприятий;
- отсутствие жесткой структуры, регламента проведения. То есть, у организатора Круглого стола практически нет инструментов прямого влияния на программу (нельзя заставить учителей или родителей говорить то, что требуется), а есть лишь косвенные. К примеру, можно поделить все обсуждение на несколько блоков, оформив, тем самым, структуру мероприятия, но вот всё происходящее в рамках этих блоков целиком и полностью зависит от педагога ведущего Круглого стола;
- существенные ограничения в плане количества посетителей;
- камерность мероприятия.

### **Модерация (ведение).**

Ключевой элемент любого Круглого стола – это модерация. Термин «модерация» произошел от итальянского «moderare» и означает «смягчение», «сдерживание», «умеренность», «обуздывание». Модератором называют ведущего «круглого стола». В современном значении под модерацией понимают технику организации общения, благодаря которой групповая работа становится более целенаправленной и структурированной.

**Задача педагога ведущего Круглый стол** – не просто объявить состав участников, обозначить главные темы мероприятия и дать старт Круглому столу, а держать в своих руках все происходящее от начала до конца. Поэтому требования к профессиональным качествам ведущих Круглых столов высоки.

Педагог должен уметь чётко формулировать проблему, не давать растекаться мыслью по древу, выделять основную мысль предыдущего выступающего родителя или учителя и, с плавным логичным переходом, предоставлять слово следующему, следить за регламентом. В идеале педагог ведущий Круглого стола должен быть беспристрастным.

Не стоит забывать, что ведущий Круглого стола является еще и фактическим участником Круглого стола. Поэтому, он должен не только направлять дискуссию, но и частично принимать в ней участие, акцентировать внимание присутствующих на той информации, на которой требуется, или, наоборот, постараться максимально быстро перевести разговор в новое русло. Следует помнить, что ведущий обязан в необходимом объеме обладать знаниями по заявленной теме.

### ***Ведущий Круглого стола не должен быть:***

- Растерянным и запуганным. Такие качества характерны для начинающих ведущих, связаны с волнением и отсутствием практики.
- Авторитарным. Стремление в максимальной степени контролировать и регулировать ход обсуждения, поддерживать жесткую дисциплину, не располагает к дискуссии.
- Попустительствующим. Ведущий обязан сосредоточить дискуссию на обсуждаемых вопросах и сконцентрировать ее во времени. Попустительство с его стороны будет способствовать активизации альтернативных лидеров, которые постараются переключить внимание на себя. Дискуссия начнет уходить от темы, распадаться на локальные обсуждения.
- Слишком активным. Задача извлечения информации требует ограничения активности ведущего.
- Плохо слушающим. Отсутствие у ведущего умения слушать приведет к тому, что потеряется много полезного из того, что было сказано в ходе обсуждения. В этом случае наиболее тонкие комментарии, полученные в результате публичной дискуссии, представляющие основу для

заглубления дискуссии, останутся без внимания. Причинами такого поведения может быть стремление ведущего Круглого стола жестко следовать вопроснику обсуждения, вследствие чего он концентрирует свое внимание на нем. Или озабоченность тем, чтобы эффективно выслушать всех участников группы, не упустив ни одного из них и предоставив всем равное время.

- Комедиантом. Предполагает концентрированность на развлекательном аспекте обсуждения в большей степени, чем на его содержании.
- Эксгибиционистом. Такой ведущий использует группу главным образом для целей самоутверждения, ставит личные цели выше целей исследования. Самолюбование может выражаться в вычурных позах, неестественных жестыкуляциях и интонациях, нравоучениях и иных формах «работы на публику».

#### ***Правила для участников круглого стола:***

- участник должен быть знатоком обсуждаемой темы;
- не стоит соглашаться на участие в Круглом столе лишь ради самого факта участия: если вам нечего сказать, то лучше молчать.

#### ***Этапы подготовки круглых столов:***

**1.Выбор темы.** Осуществляется с ориентацией на направления необходимой работы родителей и педагогов. Кроме того, тема должна представлять интерес для слушателей.

**2.Подбор ведущего педагога(модератора) и его подготовка.** Модератор должен обладать такими качествами, как коммуникабельность, артистичность, интеллигентность. Немаловажным является личное обаяние и чувство такта. Особую роль для Круглого стола играет компетентность педагога, поэтому он обязан самостоятельно осуществить подготовку в рамках заданной темы Круглого стола.

**3.Подбор участников и определение экспертов Круглого стола.** Суть любого Круглого стола в том, чтобы осуществить попытку «мозговой атаки» по определенной проблеме и найти ответы на какие-то важные вопросы. Для этого необходимо собрать в одном месте людей, обладающих необходимыми знаниями по проблеме, требующей освещения. Этих людей называют экспертами или специалистами. Инициатору необходимо наметить потенциальных экспертов, которые могли бы дать квалифицированные ответы на вопросы, возникающие в рамках обсуждения заявленной темы Круглого стола. Если масштабы мероприятия выходят за рамки школы, целесообразно на предварительном этапе подготовки Круглого стола разослать предполагаемым участникам информационные письма и приглашения к участию в данном мероприятии. Следует помнить, что формирование группы участников предусматривает дифференцированный подход: это должны быть не только компетентные, творчески мыслящие люди, но и должностные лица, представители исполнительной власти, от которых может зависеть принятие решений.

**4.Предварительная рассылка вопросов предполагаемым участникам** – осуществляется за 7-10 дней до Круглого стола;

**5.Подготовка анкеты для участников Круглого стола** – цель анкетирования состоит в том, чтобы быстро и без больших затрат времени и средств получить объективное представление о мнении участников Круглого стола по обсуждаемым проблемам. Анкетирование может быть сплошным (при котором опрашиваются все участники Круглого стола) или выборочным (при котором опрашивается часть участников Круглого стола). При составлении анкеты необходимо определить основную задачу-проблему, расчленить ее на составляющие, предположить, на основании каких сведений можно будет сделать определенные выводы. Вопросы могут быть открытыми, закрытыми,

полузакрытыми. Формулировка их должна быть короткой, ясной по смыслу, простой, точной, однозначной. Начинать нужно с относительно простых вопросов, затем предлагать более сложные. Желательно сгруппировать вопросы по смыслу. Перед вопросами обычно помещают обращение к участникам опроса, инструкцию по заполнению анкеты. В конце следует поблагодарить участников.

### ***Методика проведения Круглого стола.***

Круглый стол открывает ведущий. Он представляет участников дискуссии, направляет её ход, следит за регламентом, который определяется в начале обсуждения, обобщает итоги, суммирует конструктивные предложения. Обсуждение в рамках Круглого стола должно носить конструктивный характер, не должно сводиться, с одной стороны, только к отчетам о проделанной работе, а с другой, - только к критическим выступлениям. Сообщения должны быть краткими, не более 10-12 минут. Проект итогового документа оглашается в конце обсуждения (дискуссии), в него вносятся дополнения, изменения, поправки.

#### **Варианты проведения «круглых столов»:**

- Первый вариант - участники выступают с сообщениями или докладами, затем проводится их обсуждение. При этом ведущий принимает в заседании относительно скромное участие - распределяет время выступлений, предоставляет слово участникам обсуждения.
- Второй вариант - педагог интервьюирует участников Круглого стола или выдвигает тезисы для обсуждения. В этом случае он следит за тем, чтобы высказались все участники, «держит» ход обсуждения в русле главной проблемы, ради которой организована встреча за «круглым столом». Такой способ проведения Круглого стола вызывает большой интерес у аудитории. Но он требует от педагога большего мастерства и глубокого знания «нюансов» обсуждаемой проблемы.
- Третий вариант «методические посиделки». Организация такого круглого стола имеет свои особенности. Для обсуждения предлагаются вопросы, существенные для решения каких-то ключевых задач учебно-воспитательного процесса. Тема обсуждения заранее не объявляется. В этом случае мастерство педагога ведущего Круглый стол заключается в том, чтобы в непринужденной обстановке вызвать слушателей на откровенный разговор по обсуждаемому вопросу и подвести их к определенным выводам. Целью таких «посиделок» является формирование правильной точки зрения по определенной педагогической проблеме; создание благоприятного психологического климата в данной группе слушателей.
- Четвертый вариант - «методический диалог». В рамках такой формы Круглого стола слушатели заранее знакомятся с темой обсуждения, получают теоретическое домашнее задание. Методический диалог ведется по определенной проблеме между ведущим и слушателями или между группами слушателей. Движущей силой диалога является культура общения и активность слушателей. Большое значение имеет общая эмоциональная атмосфера, которая позволяет вызвать чувство внутреннего единства. В заключение делается вывод по теме, принимается решение о дальнейших совместных действиях.

#### ***Изложение материалов Круглого стола.***

Наиболее часто встречающиеся варианты публикаций итогов «Круглого стола» следующие:

- *краткое (редуцированное) изложение всех выступлений участников Круглого стола.* В этом случае отбирается самое главное. Текст дается от имени участников в форме прямой речи. При этом ведущий Круглого стола должен обговорить с выступавшими, что именно будет отобрано для печати из каждого выступления. Данные правила диктуют этические требования, которые всегда необходимо соблюдать при работе с авторами текстов.

- *общее резюме*, извлеченное из разных выступлений, прозвучавших в ходе обсуждения. По сути, это общие выводы по тому материалу, который прозвучал в ходе беседы или дискуссии Круглого стола.

*полное изложение всех выступлений участников.*

#### 14. Критерии и шкала оценивания дискуссии

<i>Оценка</i>	<i>Критерии вовлеченности в дискуссию</i>
<b><i>Отлично</i></b>	Обучающийся полностью установил и идентифицировал проблему дискуссии. Умеет применять в дискуссии базовые знания. Устанавливает факты, аргументирует свое мнение. Точность аргументов (использование причинно-следственных связей). Четкая формулировка аргументов и контраргументов. Доступность (понятность) изложения. Логичность (соответствие контраргументов высказанным аргументам). Корректность используемой терминологии с научной точки зрения (правдивость, достоверность, точность определений).
<b><i>Хорошо</i></b>	В ходе дискуссии дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, доказательно раскрыты основные положения дисциплины; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность. Отдельные ошибки, исправленные обучающимся с помощью преподавателя.
<b><i>Удовлетворительно</i></b>	В ходе дискуссии дан полный, но недостаточно последовательный ответ на поставленный вопрос, но при этом показано умение выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Ответ логичен и изложен в терминах науки. Могут быть допущены 1-2 ошибки в определении основных понятий, которые обучающийся затрудняется исправить самостоятельно.
<b><i>Неудовлетворительно</i></b>	В ходе дискуссии дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Обучающийся не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа обучающегося не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.

#### 15. Примерные темы эссе

- 1.1. Стратегия развития малых городов.
- 1.2. Географическая культура как фактор устойчивого развития.
- 1.3. Влияние геополитики на внешнюю политику и международные отношения.
- 1.4. Мировая продовольственная проблема.
- 1.5. Мировой океан.

## **16. Методические рекомендации по выполнению эссе.**

Рабочая программа общеобразовательной учебного предмета «География» предназначена для изучения географии в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО (ОПОП СПО) на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена.

Содержание учебного предмета «География» сочетает в себе элементы общей географии и комплексного географического страноведения, призвана сформировать у студентов целостное представление о современном мире, месте и роли России в этом мире, развивает познавательный интерес к другим народам и странам.

Основой изучения географии является социально ориентированное содержание о размещении населения и хозяйства, об особенностях, динамике и территориальных следствиях главных политических, экономических, экологических и иных процессов, протекающих в географическом пространстве, а также о проблемах взаимодействия человеческого общества и природной среды, адаптации человека к географическим условиям проживания.

У студентов формируются знания о многообразии форм территориальной организации современного географического пространства, представления о политическом устройстве, природно-ресурсном потенциале, населении и хозяйстве различных регионов и ведущих стран мира, развиваются географические умения и навыки, общая культура и мировоззрение.

Учебная Предмет «География» обладает большим количеством междисциплинарных связей, в частности широко использует базовые знания физической географии, истории, политологии, экономики. Все это она исследует в рамках традиционной триады «природа-население-хозяйство», создавая при этом качественно новое знание. Это позволяет рассматривать географию как одну из классических метадисциплин.

Неотъемлемой частью образовательного процесса являются практические занятия, имеющие профессиональную значимость для студентов, осваивающих выбранную специальность. Практико-ориентированные задания, проектная деятельность студентов, выполнение внеаудиторных творческих заданий являются неотъемлемой частью образовательного процесса.

Особое внимание уделяется организации внеаудиторной самостоятельной работы студентов, которая носит прикладную и творческую направленность: написание эссе, создание мини-проектов, электронных презентаций; умению приводить примеры использования полученных знаний в повседневной жизни и в своей будущей профессиональной деятельности; осуществлению самостоятельного поиска учебной информации, применению знаний в учебных и учебно-проектных ситуациях, формированию научного мышления, владению научной терминологией.

Самостоятельная внеаудиторная работа студентов направлена на формирование более сложных видов деятельности, в том числе творческой, например написание эссе.

### **Эссе как прозаическое сочинение**

Эссе (от франц. «essai», англ. «essay», «assay» - попытка, проба, очерк; от латинского «exagium» - взвешивание) – это прозаическое сочинение-рассуждение небольшого объема со свободной композицией. Эссе представляет собой письменную форму ответа, в которой представлена индивидуальная позиция автора по одному из вопросов темы. В преамбуле необходимо сформулировать проблему, относительно которой будет сформулирована авторская позиция. В заключении, необходимо сделать обобщение, в котором чётко отражается авторская позиция по данной проблеме. При написании эссе необходимо помнить, что это творческая работа, поэтому «переписывание» лекционных или других учебных материалов не допускается.

Качество любого эссе зависит от трех взаимосвязанных составляющих, таких как:

- исходный материал, который будет использован (конспекты прочитанной литературы, лекций, записи результатов дискуссий, собственные соображения и накопленный опыт по данной проблеме);
- качество обработки имеющегося исходного материала (его организация, аргументация и доводы);
- аргументация (насколько точно она соотносится с поднятыми в эссе проблемами).

Эссе студента - это самостоятельная письменная работа на тему, предложенную преподавателем (тема может быть предложена и студентом, но обязательно должна быть согласована с преподавателем). Цель эссе состоит в развитии навыков самостоятельного творческого мышления и письменного изложения собственных мыслей. Писать эссе чрезвычайно полезно, поскольку это позволяет автору научиться четко и грамотно формулировать мысли, структурировать информацию, использовать основные категории анализа, выделять причинно-следственные связи, иллюстрировать понятия соответствующими примерами, аргументировать свои выводы; овладеть научным стилем речи.

Эссе должно содержать: четкое изложение сути поставленной проблемы, включать самостоятельно проведенный анализ этой проблемы с использованием концепций и аналитического инструментария, рассматриваемого в рамках предмета, выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме. В зависимости от специфики предмета формы эссе могут значительно дифференцироваться. В некоторых случаях это может быть анализ имеющихся статистических данных по изучаемой проблеме, анализ материалов из средств массовой информации и использованием изучаемых моделей, подробный разбор предложенной задачи с развернутыми мнениями, подбор и детальный анализ примеров, иллюстрирующих проблему и т.д.

Построение эссе - это ответ на вопрос или раскрытие темы, которое основано на классической системе доказательств.

Структура эссе:

1) Тема

2) Введение - суть и обоснование выбора данной темы, состоит из ряда компонентов, связанных логически и стилистически. На этом этапе очень важно правильно сформулировать вопрос, на который вы собираетесь найти ответ в ходе своего исследования. При работе над введением могут помочь ответы на следующие вопросы: «Надо ли давать определения терминам, прозвучавшим в теме эссе?», «Почему тема, которую я раскрываю, является важной в настоящий момент?», «Какие понятия будут

вовлечены в мои рассуждения по теме?», «Могу ли я разделить тему на несколько более мелких подтем?»).

3) Основная часть - теоретические основы выбранной проблемы и изложение основного вопроса. Данная часть предполагает развитие аргументации и анализа, а также обоснование их, исходя из имеющихся данных, других аргументов и позиций по этому вопросу. В этом заключается основное содержание эссе и это представляет собой главную трудность. Поэтому важное значение имеют подзаголовки, на основе которых осуществляется структурирование аргументации; именно здесь необходимо обосновать (логически, используя данные или строгие рассуждения) предлагаемую аргументацию/анализ. Там, где это необходимо, в качестве аналитического инструмента можно использовать графики, диаграммы и таблицы. В зависимости от поставленного вопроса анализ проводится на основе следующих категорий: причина - следствие, общее - особенное, форма - содержание, часть - целое, постоянство - изменчивость.

В процессе построения эссе необходимо помнить, что один параграф должен содержать только одно утверждение и соответствующее доказательство, подкрепленное графическим и иллюстративным материалом. Следовательно, наполняя содержанием разделы аргументацией (соответствующей подзаголовкам), необходимо в пределах параграфа ограничить себя рассмотрением одной главной мысли.

Хорошо проверенный (и для большинства - совершенно необходимый) способ построения любого эссе - использование подзаголовков для обозначения ключевых моментов аргументированного изложения: это помогает посмотреть на то, что предполагается сделать (и ответить на вопрос, хорош ли замысел). Такой подход поможет следовать точно определенной цели в данном исследовании. Эффективное использование подзаголовков - не только обозначение основных пунктов, которые необходимо осветить. Их последовательность может также свидетельствовать о наличии или отсутствии логичности в освещении темы.

4) Заключение - обобщения и аргументированные выводы по теме с указанием области ее применения и т.д. Подытоживает эссе или еще раз вносит пояснения, подкрепляет смысл и значение изложенного в основной части. Методы, рекомендуемые для составления заключения: повторение, иллюстрация, цитата, впечатляющее утверждение. Заключение может содержать такой очень важный, дополняющий эссе элемент, как указание на применение (импликацию) исследования, не исключая взаимосвязи с другими проблемами.

### **Эссе по географии**

Эссе по географии можно представить собой как творческое мини-сочинение по конкретной проблеме, имеющей отношение к одной из географических наук (физической или социально-экономической географии»).

На данном этапе - эссе по географии не имеет конкретных требований оформления. Тем не менее, эссе по географии должно подчиняться общепринятым нормам, а именно, сохранности структуры:

1. Вступление (20% к общему объему работы)
2. Основная часть (тезис ↔ аргумент, 60%)
3. Заключение (20%)

Так же, как и в литературе, для написания эссе по географии существуют различные варианты клише, которые помогут студенту сохранить структуру, четкость и логику своей работы.

### **Примерные клише, которые можно использовать при написании эссе**

#### Вступление

Я согласен с данным мнением...

Нельзя не согласиться с мнением...

Задумываясь над этой фразой, приходишь к выводу, что...

Для меня эта фраза – ключ к пониманию...

Я не могу присоединиться к этому утверждению, так как...

#### Основная часть

Существует несколько подходов к данной работе...

Во-первых..., во-вторых..., в-третьих...

Следует отметить, что...

С одной стороны...

С другой стороны...

#### Заключение

Исходя из вышесказанного...

Подводим итог размышлению...

Итак, ...

Таким образом, ...

На первоначальном этапе, эссе по географии можно выполнять по инструкции, которая поможет студенту структурировать работу. Условно разделим написание эссе на три этапа.

I этап «Введение-объяснение». Идет обоснование выбора темы, ее актуальность на современном этапе. Напомним, что на этом этапе, тип речи - рассуждение. (Например, я хочу познать новое; я хочу обогатить знания; я знаю, что это интересный географический объект, но я о нем мало знаю); личный опыт (я был на этой реке, читал о ней, видел по телевизору передачу...).

II этап «Основная часть эссе» - аргументированное раскрытие темы на основе собранного материала, в основной части раскрывается главная мысль, которую желательно подкрепить точными фактами, яркими описаниями. Описание глобальной проблемы человечества по плану:

- Причины появления проблемы
- Соотношение проблемы к мировой
- Факты, подчеркивающие о состоянии проблемы на современном этапе
- Решение глобальной проблемы на уровне государств

III этап «Заключение». В заключении необходимо выделить главную мысль эссе. Надо найти самую эффективную фразу, мысль, цитату – такую, которой можно было бы .... закончить работу.

Примечание: Не нужно ставить цифры и отвечать на пункты плана, изложение должно быть логическим, но каждый пункт плана может быть выделен новым абзацем. Каждый абзац – предыдущий и последующий – должны быть связаны между собой. Так достигается целостность работы. Не надо забывать о том, что эссе присуще эмоциональность и художественность изложения. Напомним, что эссе –

это самостоятельная письменная работа, ваши рассуждения о проблеме, ваше видение проблемы.

В приложение №1 Вы можете найти примерные клише, которые можно использовать при написании эссе.

Важно помнить, что главное отличие эссе по географии – наличие и умение оперировать географическими фактами, которые будут являться аргументами, опровергающими или подтверждающими выдвинутый тезис.

Давайте разберем пример написания эссе по географии на конкретном примере, предложенный Новратюком В.А. в статье "Эссе по географии: методика написания и основные критерии оценки. На что следует обратить внимание"

*Задание: Прочтите текст о развитии глобального потепления на Земле. Используя географические знания, напишите краткое сочинение, в котором сформулируйте и объясните причины потепления климата на планете.*

Глобальные изменения климата, наблюдаемые на Земле, вызывают тревогу и находятся под пристальным вниманием ученых. Существует две точки зрения, относительно причин происходящих изменений климата. Многие ученые считают их причиной хозяйственную деятельность человека, другие указывают на естественные природные факторы.

В настоящее время многие ученые размышляют над проблемой глобального изменения климата. Влияет ли деятельность человека на данный процесс? А может глобальные климатические изменения – это естественный процесс?

Сначала выделим проблему, которая рассматривается в тексте:

Проблема – причины развития глобального потепления климата.

Далее определимся с тезисами – 1. Причина глобального потепления климата – человеческая деятельность; 2. Причина глобального потепления климата – естественные процессы, происходящие на Земле.

Теперь находим географические следствия, которые бы могли доказать тот или иной аргумент (этого в тексте нет! это знания ребенка по данной проблеме!): 1) изменение климата происходило неоднократно на протяжении всей геологической истории Земли; 2) естественная причина глобального потепления – усиления «парникового» эффекта, в следствии увеличения выбросов CO<sub>2</sub> в атмосферу; 3) причиной увеличения CO<sub>2</sub> в атмосфере является хозяйственная деятельность людей (увеличение объемов производства, выбросов транспорта). Заключение – «эксперты правы: и хозяйственная деятельность и естественные силы природы влияют на изменение климата планеты».

Ниже предлагаются несколько тематических текстов (составленные главным методистом учителей географии Волгоградской области Болотниковой Н. В.), которые можно использовать при подготовке к выполнению заданий такого типа.

Мировой океан Проблема Мирового океана – это проблема сохранения и рационального использования его пространств и ресурсов. В настоящее время Мировой океан как замкнутая экологическая система с трудом выдерживает во много раз усилившуюся антропогенную нагрузку, и создается реальная угроза его гибели. Существует две точки зрения. Одни ученые считают, что Мировой океан – колоссальный источник самостоятельно возобновляемых ресурсов. Другие уверены в том, что океану стало трудно самоочищаться, поскольку его способность к самоочищению не беспредельна. Используя географические знания, напишите краткое сочинение, в котором

сформулируйте и объясните Вашу точку зрения относительно проблемы Мирового океана: необходимо ли рационально использовать его пространство и ресурсы?

Мировая продовольственная проблема Мировая продовольственная проблема в наиболее общем виде заключается в неспособности человечества до настоящего времени полностью обеспечить себя жизненно важными продуктами питания в соответствии с физиологическими нормами, несмотря на то, что природные ресурсы планеты в сочетании с современными экономическим и научно-техническим потенциалом мирового сообщества позволяют это сделать. Уровень развития и объемы сельскохозяйственного производства в различных группах стран объясняются прежде всего организационными формами хозяйствования (т. е. эффективностью использования ресурсов), материально-технической базой, а также природно-климатическими условиями и наличием земельных ресурсов, пригодных для возделывания различных культур и выращивания скота. Наиболее остро проблема дефицита продовольствия стоит перед беднейшими странами, которые к тому же не в состоянии выделять значительные средства на импорт продуктов питания. Многие эксперты сходятся в том, что производство продовольствия в мире в ближайшие 20 лет будет способно в целом удовлетворять спрос населения на продукты питания благодаря снижению импортных ограничений. Другие эксперты убеждены, что главное направление решения продовольственной проблемы в развивающихся странах – повышение урожайности на единицу обрабатываемой площади, увеличение надоев и привесов на голову скота. Используя географические знания, напишите краткое сочинение, в котором сформулируйте и объясните Вашу точку зрения относительно мировой продовольственной проблемы: необходима ли международная помощь развивающимся странам в решении продовольственной проблемы?

#### ЛИТЕРАТУРА

- Жаманбаева М.А. <http://festival.1september.ru/articles/602839/>
- Новратюк В. А. «Эссе по географии: методика написания и основные критерии оценки. На что следует обратить внимание» <http://vestnikpedagoga.ru/publikacii>

#### 17. Критерии оценивания эссе (рефератов, докладов, сообщений).

<i>Оценка</i>	<i>Критерии оценивания</i>
<b>Отлично</b>	Во введении четко сформулирован тезис, соответствующий теме эссе, выполнена задача заинтересовать читателя; деление текста на введение, главную часть и заключение; в основной части логично, связно и полно доказывается выдвинутый тезис; заключение содержит выводы, логично вытекающие из содержания основной части; правильно (уместно и достаточно) используются разнообразные средства связи; демонстрирует полное понимание проблемы. Все требования предъявленные к заданию выполнены.
<b>Хорошо</b>	Во введении четко сформулирован тезис, соответствующий теме эссе, в известной мере выполнено задача заинтересовать читателя; в основной части логично, связно но недостаточно полно доказывается выдвинутый тезис; заключение содержит выводы, логично вытекающие из содержания основной части; уместно используются

	разнообразные средства связи; для выражения своих мыслей обучающийся не пользуется упрощенно - примитивным языком.
<i>Удовлетворительно</i>	Во введении тезис сформирован нечетко или не вполне соответствует теме эссе; в основной части выдвинутый тезис доказывается недостаточно логично (убедительно) и последовательно; заключение выводы не полностью соответствуют содержанию основной части4 язык работы в целом не соответствует уровню курса, на котором обучается обучающийся.
<i>Неудовлетворительно</i>	Во введении тезис отсутствует или не соответствует теме эссе; в основной части нет логичного последовательного раскрытия темы; выводы не вытекают из основной части; отсутствует деление текста на введение, основную часть и заключение; язык работы можно оценить как «примитивный».

## 18. Комплект разноуровневых задач/заданий

**1. Задачи /задания репродуктивного уровня** (задания репродуктивного уровня позволяют оценивать и диагностировать знание фактического материала (базовые понятия, алгоритмы, факты) и умение правильно использовать специальные термины и понятия, узнавание объектов изучения в рамках определенного раздела предмета):

**Задание № 1.** Назовите причины обострения водной проблемы человечества.

**Задание № 2.** Объясните, почему о ресурсообеспеченности нельзя судить только по размерам запасов.

**Задание № 3.** Дайте определение понятий «географическая среда», «ресурсообеспеченность», «географическое ресурсоведение».

**Задание № 4.** В чем заключаются изменения, происходящие в структуре земельного фонда?

**Задание № 5.** Составить тезисный план о любом направлении развития науки и техники, где позиции РФ достаточны сильны.

**Задание № 6.** Составить схемоконспект по теме «Топливо – энергетический комплекс Мурманской области».

**Задание № 7.** Назовите интеграционные объединения, в состав которых входит РФ. Какое для неё это имеет значение.

**Задание № 8.** Определите роль России в современной геополитической ситуации.

**Задание № 9.** Определите место, которое занимает Россия в мировом хозяйстве

**Задание № 10.** Перечислите особенности экономико-географического положения России.

**Задание № 11.** Перечислите проблемы рационального использования ресурсов.

**Задание № 12.** Перечислите виды природных ресурсов области и дайте им характеристику.

**Задание № 13.** Назовите факторы, от которых зависит ресурсообеспеченность Мурманской области.

**Задание № 14.** Охарактеризуйте электроэнергетику и определите её значение для области.

**Задание № 15.** Назовите основные тенденции развития ТЭК в современных условиях.

**Задание № 16.** Назовите факторы размещения предприятий металлургии области.

**Задание № 17.** Определите воздействие предприятий металлургии области на окружающую среду.

**Задание № 18.** Назовите перспективы развития металлургии области в современных условиях.

**Задание № 19.** Определите значение и роль металлургии в хозяйстве области и страны.

**Задание № 20.** Назовите особенности условий работы транспорта на Севере.

**Задание № 21.** Определите влияние транспорта на состояние окружающей среды.

**Задание № 22.** Назовите проблемы и перспективы развития отдельных видов транспорта.

**Задание № 23.** Назовите особенности экономико-географического положения стран Зарубежной Европы, которые играют наиболее важную роль.

**Задание № 24.** Назовите интеграционные объединения, в состав которых входит Зарубежная Европа. Как интеграция повлияла на размещение хозяйства европейских стран.

**Задание № 25.** Охарактеризуйте Зарубежную Европу как поставщика высоких технологий.

Назовите природно-ресурсные и социальные предпосылки отраслевой специализации хозяйства Китая.

**Задание № 26.** Назовите отрасли международной специализации Китая.

**Задание № 27.** Назовите региональные и экономические объединения, в состав которых входит Китай.

**Задание № 28.** Охарактеризуйте геополитическую роль Китая в мире и в Азии.

**Задание № 29.** Перечислите природно-ресурсные и социальные предпосылки специализации хозяйства отраслевой специализации США.

**Задание № 30.** Перечислите отрасли международной специализации североамериканских стран.

**Задание № 31.** Назовите факторы, обусловившие объективный процесс экономической интеграции США и Канады.

**Задание № 32.** Охарактеризуйте внешнеэкономические связи англо-американских стран.

**Задание № 33.** Охарактеризуйте «распределение ролей» в интеграции.

**Задание № 34.** Перечислите особенности ЭГП, которые играют наибольшую роль в развитии стран Латинской Америки.

**Задание № 35.** Назовите ведущие отрасли хозяйства субрегионов латиноамериканских стран.

**Задание № 36.** Перечислите проблемы, сложившиеся в отраслях хозяйства региона

**Задание № 37.** Назовите субрегионы Африки. Приведите примеры стран, входящих в их состав.

**Задание № 38.** Назовите признаки, которые положены в основу деления Африки на субрегионы.

**Задание № 39.** Перечислите причины низкого уровня экономического развития Африки.

**Задание № 40.** Назовите природно-ресурсные и социальные предпосылки отраслевой специализации хозяйства Австралии и Океании.

**Задание № 41.** Перечислите отрасли международной специализации Австралийского Союза.

**Задание № 42.** Назовите факторы, которые способствуют развитию рекреационного туризма региона.

**Задание № 43.** Назовите причины экономического лидерства Австралии среди стран региона.

**2. Задачи/задания реконструктивного уровня** (задания реконструктивного уровня позволяют оценивать и диагностировать умения синтезировать, анализировать, обобщать фактический и теоретический материал с формулированием конкретных выводов, установлением причинно-следственных связей):

**Задание № 1.** Определите ресурсообеспеченность стран топливными ресурсами (углем), используя данные таблицы:

Страна	Запасы угля (в млрд т)	Добыча (в млн т)	Ресурсообеспеченность (на сколько лет хватит ресурса)
США	445	1020	
Китай	296	1240	
Россия	202	250	
ЮАР	116	220	
Австралия	116	280	
ФРГ	106	250	
Индия	78	330	
Украина	47	75	
Великобритания	45	50	
Казахстан	34	70	

Сделайте выводы о ресурсообеспеченности различных стран углем.

**Ответ:**

Страна	Запасы угля (в млрд т)	Добыча (в млн т)	Ресурсообеспеченность (на сколько лет хватит ресурса)
США	445	1020	436
Китай	296	1240	239
Россия	202	250	808
ЮАР	116	220	527
Австралия	116	280	414
ФРГ	106	250	424
Индия	78	330	236
Украина	47	75	626
Великобритания	45	50	900
Казахстан	34	70	485

**Вывод:** Страны обеспечены углем неодинаково. Ресурсообеспеченность углем в целом значительна, так как угля в странах хватит на сотни лет. Большая часть

стран, имеющая запасы угля — развитые страны. Самые большие запасы угля имеет США, но при больших объемах добычи, ресурсообеспеченность этой страны не самая высокая.

**Задание № 2.** Определите ресурсообеспеченность стран нефтью, используя данные таблиц учебника (блок № 7) и таблицы 3 приложения. Сделайте вывод о ресурсообеспеченности стран нефтью.

**Ответ:**

Страна	Запасы нефти ( в млрд.т)	Добыча(в млн.т)	Ресурсообеспеченность ( на сколько лет хватит)
Саудовская Аравия	43,1	450	96
Ирак	16,7	55	304
ОАЭ	16,2	120	135
Кувейт	15,7	105	149
Иран	14,9	185	80
Венесуэла	10,3	175	59
Мексика	8,5	170	50
Россия	6,7	300	22
Китай	4,0	160	25
США	3,8	380	10

**Вывод:** Ресурсообеспеченность стран нефтью ниже, чем углем. Страны имеют неодинаковую ресурсообеспеченность нефтью. Среди богатых нефтью стран выделяются страны развивающиеся (ОПЕК, страны Персидского залива). Самая высокая обеспеченность нефтью у Ирака, ОАЭ, Кувейта. Для развитых стран характерны большие объемы добычи, но постепенно исчерпывающиеся запасы нефти, поэтому степень ресурсообеспеченности их невысока.

**Задание № 3.** Определите ресурсообеспеченность стран газом, используя данные таблицы приложения № 4 и данные блока № 7.

**Ответ:**

Страна	Запасы газа ( в трлн.м.куб)	Добыча газа ( в млрд.м.куб)	Ресурсообеспеченность ( на сколько лет хватит)
Россия	48,1	550	87
Иран	22,9	45	64
Нидерланды	1,9	70	27
ОАЭ	5,8	40	145
Саудовская Аравия	5,4	45	120
США	4,7	540	8,7
Венесуэла	4,1	30	136
Алжир	3,7	65	57
Канада	2,2	170	13
Норвегия	2,0	45	44

**Вывод:** Ресурсообеспеченность газом в целом в мире невысока. Страны имеют неодинаковую ресурсообеспеченность газом. Самая высокая обеспеченность газом у ОАЭ, Саудовской Аравии, Венесуэлы. Из стран, имеющих значительные запасы газа, наименьшую обеспеченность данным ресурсом имеет США. Россия имеет самые большие запасы газа, но и очень большие объемы добычи, поэтому газа в России хватит на 87 лет. Наибольшая ресурсообеспеченность газом в развивающихся странах.

**Задание № 4.** Определите ресурсообеспеченность мира и его регионов топливными ресурсами, используя данные таблицы № 4 и таблицы № 1 (блок 2).  
Сделайте вывод о ресурсообеспеченности мира и регионов топливными ресурсами.

**Ответ:**

Регионы	Запасы топлива	Добыча топлива	Ресурсообеспеченность (на сколько лет хватит)
Нефть (мир в целом)	140 млрд.т	3450 млн.т.	40,5
Уголь (мир в целом)	1100 млрд.т	4626 млн. т.	238
Газ (мир в целом)	150 трлн. м.к.	220 млрд. м.к.	681
Газ(Зарубежная Европа)	5,6 трлн.м.к.	270 млрд. м.к.	20
Газ (Зарубежная Азия)	59,0 трлн. м.к.	330 млрд.т.	178,8
Нефть (Зарубежная Европа)	2,5 млрд.т.	330 млн.т.	7,6
Нефть (Зарубежная Азия)	98,0 млрд.т	1370 млн.т.	71
Нефть (СНГ)	9,0 млрд.т.	350 млн.т.	26

**Вывод:** Ресурсообеспеченность топливными ресурсами в мире неодинакова. Наиболее высокая обеспеченность газом и углем. Ресурсообеспеченность нефтью невысока (40 лет). Зарубежная Азия имеет более высокую обеспеченность топливом, чем Зарубежная Европа. В 21 веке человечество будет больше использовать угля и газа, так как этими видами топлива мир в целом обеспечен лучше, чем нефтью.

**Задание № 5.** Создать презентацию по теме, дав ответ на проблемный вопрос: «Зарубежная Европа – единый регион с географической спецификой и проблемами экономического развития?»

**Задание № 6.** Дать сравнительную характеристику трех экономических зон Китая, оформив результаты в виде сравнительной таблицы:

Основные характеристики	Приморский район	Центральный район	Северо-западный район
Основные месторождения полезных ископаемых			
Отрасли специализации промышленности			
Отрасли специализации сельского хозяйства			
Отрасли специализации сферы услуг			
Специфика транспорта			
Особенности населения			

Крупные экономические центры			
Тип экономического района			

Сделать вывод об особенностях структуры экономики страны и об уровне её экономического развития.

**Задание № 7.** Сравнить отдельные виды транспорта области по технико-экономическим особенностям.

**Задание № 8.** Составить опорную план-схему «Роль России в современном мире».

**Задание № 9.** Подготовить презентацию по металлургическим базам Мурманской области.

**Задание № 10.** Составить сравнительную таблицу «Субрегионы Латинской Америки».

Основные характеристики	Страны бассейна Амазонки и Ла-Платской низменности	Андские страны	Центральная Америка и Вест-Индия	Мексика
Географическое положение				
Природно-ресурсный потенциал				
Особенности размещения населения и хозяйства				
Место в международном географическом разделении труда				
Социально-экономические проблемы				

Сделать вывод о специфике хозяйств субрегионов Латинской Америки, их участии в МГРТ.

**Задание № 11.** Составить схему хозяйственной классификации субрегионов Африки.

**Задание № 12.** Сравнить современное хозяйство и его специализацию Австралии и Океании. Выявить отличия. Составить краткий конспект данного материала.

**Задание № 14.** Пользуясь поисковыми системами Интернета, ознакомьтесь с проектом «Стратегии 2020» и смоделируйте направления инновационного развития России.

**Задание № 15.** Используя учебник и дополнительные источники информации, составьте схему «Взаимосвязь проблемы преодоления отсталости развивающихся стран с другими глобальными проблемами человечества».

### 19. Инструкция и/или методические указания по выполнению задач /заданий.

*Алгоритм действий при подсчете ресурсообеспеченности отдельных регионов и стран мира:*

1. Определить по таблице или по карте размеры запасов соответствующего вида полезных ископаемых.
2. Определить размеры годовой добычи данного вида ресурсов.

3. Разделить показатель запасов на показатель добычи. Результат деления покажет число лет, на которое хватит данного вида полезного ископаемого при современном уровне его потребления.
4. Сделать вывод о ресурсообеспеченности.

*План характеристики отрасли.*

1. Значение отрасли в мировом хозяйстве, её отраслевой состав, влияние НТР на её развитие.
2. Сырьевые и топливные ресурсы отрасли и их размещение.
3. Размеры производства продукции с распределением по главным географическим регионам.
4. Главные страны-производители.
5. Главные районы и центры производства; факторы, обусловившие размещение отрасли именно в этих районах.
6. Природоохранные и экологические проблемы, возникающие в связи с развитием отрасли.
7. Главные страны (районы) экспорта продукции. Главные страны (районы) импорта продукции. Важнейшие грузопотоки.
8. Перспективы развития и размещения отрасли.

*План характеристики ЭГП страны (региона).*

1. Положение по отношению к соседним странам.
2. Положение по отношению к главным сухопутным и морским транспортным путям.
3. Положение по отношению к главным топливно-сырьевым базам, промышленным и сельскохозяйственным районам.
4. Положение по отношению к главным районам сбыта продукции.
5. Изменение ЭГП во времени.
6. Общий вывод о влиянии ЭГП на развитие и размещении хозяйства страны.

*План характеристики природных предпосылок для развития промышленности страны (региона).*

1. Величина запасов и размещение полезных ископаемых, их территориальное сочетание.
2. Водные, лесные ресурсы и возможности их использования.
3. Общая оценка природно-ресурсного потенциала территории для развития промышленности и обеспечения её природными ресурсами.
4. Черты рационального или нерационального природопользования по отношению к природным ресурсам для развития промышленности.
5. Общий вывод. Перспективы увеличения ресурсов и их использования.

**20. Критерии и шкала оценивания:**

<b>Оценка</b>	<b>Критерии оценки</b>
<i>Отлично</i>	Обучающийся демонстрирует полное понимание проблемы. Все требования, предъявляемые к заданию выполнены.
Хорошо	Обучающийся демонстрирует значительное понимание проблемы. Все требования, предъявляемые к заданию выполнены.
Удовлетворительно	Обучающийся демонстрирует частичное понимание проблемы. Большинство требований, предъявляемых к заданию выполнены.

Неудовлетворительно	Обучающийся демонстрирует небольшое понимание проблемы. Многие требования, предъявляемые к заданию не выполнены.
---------------------	--

## 21. Комплект заданий для собеседования

### 1. Вопросы по темам раздела «Мировое хозяйство»

1. Дайте определение понятия «научно-техническая революция», охарактеризуйте её составные части, характерные черты и пути развития.
2. Дайте определение понятия «мировое хозяйство», назовите факторы и опишите основные этапы формирования, дайте характеристику главных центров мирового хозяйства.
3. Дайте определение понятия «международное географическое разделение труда», назовите причины и приведите примеры различной международной специализации стран и регионов мира.
4. Приведите примеры районов, специализация которых зависит от их природно-ресурсного потенциала.
5. Почему революционный путь развития производства в эпоху НТР является главным?
6. Чем отличается постиндустриальная структура экономики от индустриальной?
7. Что прежде всего отличает географическую модель современного мирового хозяйства?
8. Что характерно для так называемого колониального типа территориальной структуры хозяйства?
9. Почему в эпоху НТР отраслями «авангардной тройки» стали электроэнергетика, машиностроение и химическая промышленность?
10. Почему добывающую промышленность часто называют пионерной отраслью?
11. Почему фактор наукоёмкости следует относить к числу новых факторов?

## 22. Критерии и шкала оценивания

<i>Оценка</i>	<i>Критерии оценки</i>
<i>Отлично</i>	Обучающийся полностью раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой, изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя математическую терминологию и символику; продемонстрировал сформированность и устойчивость полученных знаний. Возможны одна-две неточности при ответе на дополнительные вопросы, которые обучающийся легко исправил по замечанию преподавателя.
<i>Хорошо</i>	Ответ обучающегося имеет один из недостатков: в изложении вопроса допущены небольшие пробелы, не искажившие математическое содержание ответа; допущены один-два недочета при освещении основного содержания ответа, не

	исправленные по замечанию преподавателя; допущены ошибки или более двух недочетов при освещении дополнительных вопросов, легко исправленные по замечанию преподавателя.
<b><i>Удовлетворительно</i></b>	Обучающийся неполно раскрыл содержание вопроса, но показал общее понимание материала и продемонстрировал умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала; имеет затруднения или допустил ошибки в определении понятий, использовании математической терминологии и исправил их после нескольких наводящих вопросов преподавателя.
<b><i>Неудовлетворительно</i></b>	Обучающийся обнаружил полное незнание и непонимание изучаемого материала по дисциплине или не смог ответить ни на один из дополнительных вопросов по изучаемому материалу.

### 23. Перечень лабораторных/практических работ и вариантов заданий.

№ раздела дисциплины	Наименование лабораторной/практической работы	Цель работы	Формы текущего контроля
1	Практическая работа № 1. «Ознакомление с политической картой мира»	закрепить и расширить знания учебно-теоретического материала, развить умение работы с атласом и контурной картой как средствами получения географической информации, развивать навыки работы с политической картой мира, умение различать количественные и качественные изменения на ней. Закрепить знания номенклатуры	Контроль на занятии
2	Практическая работа № 2. «Выявление и обозначение регионов с неблагоприятной экологической ситуацией»	рассмотреть особенности неблагоприятной экологической ситуации в мире, актуализация и конкретизация знаний обучающихся об экологических проблемах мира, изучить виды загрязнения окружающей среды, факторы, способствующие развитию неблагоприятных экологических ситуаций в различных регионах мира, пути решения или ослабления негативных проявлений современных глобальных проблем человечества. закрепить теоретические знания по теме и сформированность представлений и знаний об основных проблемах взаимодействия природы и общества, природных и социально-экономических аспектах экологических проблем.	Контроль на занятии
2	Практическая работа № 3. «Оценка ресурсообеспеченности отдельных стран (регионов) мира (по выбору)»	закрепить теоретические знания по теме, развивать навыки самостоятельной работы с текстом, развивать навыки самостоятельной работы с атласом и контурными картами. Применять географические знания для объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов. Формирование умений оценивать ресурсообеспеченность стран (регионов) с помощью карт и статистических показателей.	Контроль на занятии

3	<p>Практическая работа № 4. «Анализ особенностей населения в различных странах и регионах мира (особенности демографической ситуации, расселения, сравнительная оценка качества жизни населения, сравнительная оценка культурных традиций народов и др.)»</p>	<p>составить представление об особенностях размещения населения по планете, характеризуя плотность населения, уровень урбанизации, основные миграционные потоки, провести оценку демографической ситуации, влияние ее на качество трудовых ресурсов в ряде стран и регионов мира; обобщить знания о причинах, влияющих на плотность населения в разных странах и регионах; развить умения систематизировать полученные знания из различных источников географической информации, организовывать, оценивать и корректировать собственную деятельность; воспитать ответственность, трудолюбие, аккуратность, формировать научное мировоззрение</p>	Контроль на занятии
4	<p>Практическая работа № 5. «Сравнительная характеристика ведущих факторов размещения производительных сил»</p>	<p>сформировать знания о факторах размещения производства, сдвигах в размещении и главных направлениях развития производства в эпоху НТР; совершенствовать умения самостоятельного применять полученные знания на практике; продолжить экологическое воспитание обучающихся</p>	Контроль на занятии
4	<p>Практическая работа № 6. «Определение хозяйственной специализации стран и регионов мира»</p>	<p>определить международную специализацию стран на производстве того или иного вида товаров или услуг, закрепить умения работать с различными источниками географической информации и умения составлять страноведческой характеристики с целью определения факторов, определяющих международную специализацию стран и регионов мира</p>	Контроль на занятии

4	Практическая работа № 7. «Размещение профильной отрасли мирового хозяйства на карте мира»	актуализировать знания об отраслевой и территориальной структуре хозяйства стран мира, развивать практические умения определять общие и отличительные черты хозяйства стран, систематизировать и обобщать информацию. Развитие умений комплексного использования материалов лекций, справочных и статистических материалов, карт атласа с целью характеристики по основным параметрам транспортной системы мира, ее проблем и перспектив развития; сформировать представление о различиях транспорта и его особенностях в странах разного типа; сформировать знания о географии основных видов транспорта	Контроль на занятии
4	Практическая работа № 8. «Составление экономико-географической характеристики профильной отрасли»	актуализировать знания об отраслевой и территориальной структуре хозяйства стран мира, развивать практические умения определять общие и отличительные черты хозяйства стран, систематизировать и обобщать информацию. Развитие умений комплексного использования материалов лекций, справочных и статистических материалов, карт атласа с целью получить представление о транспорте как об одной из ведущей отраслей материального производства Мурманской области, выявить тенденции и перспективах развития отрасли	Контроль на занятии
4	Практическая работа № 9. «Определение и обозначение стран-экспортеров основных видов промышленной и сельскохозяйственной продукции, видов сырья, районов международного туризма и отдыха»	формирование умений определения и обозначения стран-экспортеров основных видов промышленной и сельскохозяйственной продукции, определять страны – лидеры по производству и экспорту продукции, используя разные источники информации	Контроль на занятии
5	Практическая работа	актуализация и конкретизация	Контроль на

	№ 10. «Характеристика особенностей природы, населения и хозяйства европейской страны»	знаний обучающихся о неравномерности социально-экономического развития отдельных стран и районов внутри страны, о тесных взаимосвязях между размещением населения, хозяйства, природными условиями разных территорий; определить место зарубежной Европы в мировом хозяйстве и геополитике; продолжать развивать умение работы с атласом и контурной картой как средствами получения географической информации	занятия
5	Практическая работа № 11. «Сравнительная характеристика особенностей природы, населения и хозяйства стран Юго-Западной и Юго-Восточной Азии»	актуализация об отраслевой и территориальной структуре хозяйства стран Зарубежной Азии и конкретизация знаний обучающихся о неравномерности социально-экономического развития отдельных стран и районов внутри страны, о тесных взаимосвязях между размещением населения, хозяйства, природными условиями разных территорий; определить место стран зарубежной Азии в мировом хозяйстве и геополитике; продолжать развивать умение работы с картами атласа и контурной картой как средствами получения географической информации.	Контроль на занятии
5	Практическая работа № 12. «Составление сравнительной экономико-географической характеристики стран Северной Америки»	актуализация об отраслевой и территориальной структуре хозяйства стран Северной Америки и конкретизация знаний обучающихся о неравномерности социально-экономического развития отдельных стран и районов внутри страны, о тесных взаимосвязях между размещением населения, хозяйства, природными условиями разных территорий; продолжать развивать умения комплексного использования карт различной тематики с целью отбора и фиксации на контурной карте заданных географических объектов	Контроль на занятии
5	Практическая работа	актуализация и конкретизация	Контроль на

	№ 13. «Составление сравнительной экономико-географической характеристики стран Латинской Америки»	знаний обучающихся о неравномерности социально-экономического развития отдельных стран и районов внутри страны, о тесных взаимосвязях между размещением населения, хозяйства, природными условиями разных территорий; продолжать развивать умения комплексного использования карт различной тематики с целью отбора и фиксации на контурной карте заданных географических объектов	занятия
6	Практическая работа № 14. «Оценка современного геополитического и геоэкономического положения России. Определение роли России и ее отдельных регионов в международном географическом разделении труда»	научить обучающихся оценивать ЭГП страны, выявлять положительные и отрицательные черты геополитического и геоэкономического положения, усвоить содержание понятий «геополитическое положение», «геоэкономическое положение»; определять особенности современного геополитического и геоэкономического положения России, направления его возможного развития. Отмечать изменения геополитического положения во времени, выявлять тенденции развития.	Контроль на занятии
6	Практическая работа № 15. «Определение отраслевой и территориальной структуры внешней торговли товарами России»	изучить хозяйственную специализацию России и ее отдельных регионов мира, направления возможного изменения в пространстве и времени хозяйственной специализации России и ее отдельных регионов, а также развитие умений комплексного использования материалов лекции, справочных и статистических материалов с целью определения основных направлений международной торговли и факторов, определяющих международную специализацию страны. Развитие умений оценивать основные показатели экономико-географической характеристики страны, используя различные источники информации	Контроль на занятии

**24. 2. Методические указания к выполнению практической/лабораторной работы (полное название) или описание порядка выполнения и защиты работы, требований к результатам работы, структуре и содержанию отчета и т.п.**

**Практическая работа № 1**

**Тема:** Ознакомление с политической картой мира

**Цель занятия:** закрепить и расширить знания учебно-теоретического материала, развить умение работы с атласом и контурной картой как средствами получения географической информации, развивать навыки работы с политической картой мира, умение различать количественные и качественные изменения на ней. Закрепить знания номенклатуры.

**Умения и навыки, которые должны приобрести обучающиеся на занятии:** называть и показывать важнейшие регионы мира, страны и их столицы, крупнейшие по площади и населению страны мира; определять (измерять) географическую информацию по картам различного содержания; применять основные географические понятия; описывать особенности географического положения крупных регионов материков и стран мира; работать со статистико-экономическими показателями; уметь устанавливать причинно-следственные связи, делать аргументированные выводы.

**Наглядные пособия, оборудование:** теоретические материалы по теме «Политическое устройство мира», атлас «География 10-11 класс», политическая карта мира, контурная карта «Карта мира», цветные карандаши, компьютер, мультимедийное оборудование.

**Содержание и порядок выполнения работы**

**Вопросы теории, рассматриваемые в практической работе:** 1. Многообразие стран мира. 2. Особенности географического положения стран мира. 3. Социально-экономическое развитие стран мира. 4. Формы правления стран мира. 5. Административно-территориальное устройство стран мира.

**Задания для самостоятельного выполнения:**

1. Используя «визитную карточку» стран мира определите страны, которые входят в первую десятку стран мира по численности населения. Нанесите на контурную карту данные страны.
2. Используя «визитную карточку» стран мира определите страны, которые входят в первую десятку стран мира по размерам территории. Нанесите на контурную карту данные страны.
3. Используя «визитную карточку» стран мира определите страны, выделяющихся по уровню экономического развития. Особо выделите страны, которые вошли во все три или две группы. Сделайте вывод.
4. Используя «визитную карточку» стран мира подпишите на контурной карте название и столицы стран зарубежной Европы и Африки с монархической формой правления. Сделайте вывод, какие виды монархий преобладают.
5. Подпишите на карте названия стран и столиц стран зарубежной Азии и Латинской Америки, имеющих федеративное административно-территориальное устройство.
6. Составление политико-географических комментариев к событиям, происходящим на политической карте. Характеристика политико-географического положения страны, его изменений во времени (форма выполнения по выбору: графическая, картографическая, словесная)

Последовательность выполнения работы

1. Используя материалы периодической печати, радио- и телепередач, приведите примеры, иллюстрирующие изменения, происходящие на политической карте мира.
2. Используя карты, справочную литературу, дайте описание политико-географического положения одной из стран мира по плану:
  1. Общие сведения о политической ориентации страны на современном этапе: участие страны в политических, военно-политических и экономических организациях.
  2. Экономическая и политическая оценка государственных границ: а) уровень экономического развития соседних стран; б) принадлежность соседних стран к политическим блокам.
  3. Положение относительно основных линий коммуникаций (транспортных путей).
  4. Положение относительно ближайших очагов международных и внутренних конфликтов — «горячих точек» планеты: а) прямое или косвенное отношение страны к региональным конфликтам; б) военно-стратегический потенциал и наличие военных баз за рубежом; в) позиция правительства страны в вопросах международной разрядки, разоружения.
  5. Общая оценка политического положения страны. Сделайте вывод о возможности изменения политико-географического положения страны

#### **Выводы и предложения по данной практической работе**

Формирование политической карты мира - бесконечный исторический процесс. Изменения на политической карте происходят как количественные, так и качественные.

#### **Вопросы для самоконтроля:**

1. Дайте определение понятия «современная политическая карта».
2. Приведите примеры стран современного мира по особенностям географического положения (приморские, внутриконтинентальные, островные, страны-архипелаги, полуостровные).
3. Укажите, к какому из следующих типов относится большинство стран мира: к экономически развитым; к развивающимся; к странам с переходной экономикой.
4. Перечислите страны с основными формами государственного правления и раскройте их суть.
5. Дайте определения понятиям «унитарное государство», «федерация» и «конфедерация». Приведите примеры стран.

#### **Дополнительный материал**

1. Государственный строй характеризуется формой правления. Существует две формы правления: республиканская и монархическая. Республика – форма правления, при которой высшая законодательная власть принадлежит выборному представительному органу – парламенту, а исполнительная власть правительству. Республики подразделяются на президентские и парламентские.

Республики	
Президентские: президент возглавляет правительство	Парламентские: главный политический деятель - глава правительства

Монархия – форма правления, при которой главой государства является император, король, султан, князь. Верховная власть передается по наследству.

Монархии
----------

Конституционная монархия (власть монарха ограничена конституцией)	Абсолютная монархия (власть монарха не ограничена)	Теократическая монархия (монарх – и глава церкви, и глава государства)
--	---	---

По форме административного устройства страны делят на унитарные и федеративные.

Административно-территориальное устройство		
Унитарное государство (единая неделимая законодательная и исполнительная власть)	Федеративное государство (в составе имеются самоуправляющиеся территории, имеющие собственные законодательные, исполнительные и судебные органы власти)	Конфедерация (форма федеративного государства)

2. Типология стран по уровню социально-экономического развития составляется из различных экономических и социальных признаков. Принято выделять развитые и развивающиеся страны.

К развитым относятся страны, достигшие высокого уровня социально-экономического развития и играющие ведущую роль в мировой экономике и международных экономических отношениях.

Условия социально-экономического развития развитых стран:

- длительный период независимого развития;
- прочные, устоявшиеся демократические традиции;
- общественная зрелость, сложившийся кодекс поведения, включающий равноправие и независимость.

Особенности социально-экономического развития развитых стран:

- хорошо отлаженный рыночный механизм с высокоэффективным производством;
- приоритетное развитие сферы услуг;
- крепкая социальная база с высоким уровнем и качеством жизни;
- гибкая политическая надстройка, поддерживающая стабильность экономической и социальной сфер.

К развивающимся относят страны, которые отстали в социально-экономическом развитии.

Условия социально-экономического развития развивающихся стран:

- длительная колониальная или полуколониальная зависимость;
- общественная отсталость, сохранение многих феодальных и полуфеодальных пережитков - общество, как правило, поделено на касты, границы между которыми труднопреодолимы или непреодолимы.

Особенности социально-экономического развития развивающихся стран:

- незавершенность рыночных преобразований;
- все необходимые рыночные институты уже созданы, но их роль в национальной экономике все еще невелика, национальный капитал традиционно слабый и без помощи извне с трудом выдерживает конкуренцию на мировом рынке, структура национальной экономики многоукладна;

- слабость государственной власти - она сохраняет контроль над значительной частью собственности, зачастую активно вмешивается в деятельность частного бизнеса, при этом не может создать конкурентную среду и защитить права собственника;
- значительное имущественное расслоение населения и обусловленная этим напряженность в обществе;
- территориальные диспропорции в развитии - соседство высокоразвитых и крайне отсталых районов.

## **Практическая работа № 2**

**Тема:** Выявление и обозначение регионов с неблагоприятной экологической ситуацией

**Цель занятия:** рассмотреть особенности неблагоприятной экологической ситуации в мире, актуализация и конкретизация знаний обучающихся об экологических проблемах мира, изучить виды загрязнения окружающей среды, факторы, способствующие развитию неблагоприятных экологических ситуаций в различных регионах мира, пути решения или ослабления негативных проявлений современных глобальных проблем человечества. закрепить теоретические знания по теме и сформированность представлений и знаний об основных проблемах взаимодействия природы и общества, природных и социально-экономических аспектах экологических проблем.

**Умения и навыки, которые должны приобрести обучающиеся на занятии:** развивать навыки устанавливать причинно-следственные связи, строить рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать аргументированные выводы. Применять географические знания для объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов, самостоятельного оценивания уровня безопасности окружающей среды, адаптации к изменению ее условий.

**Наглядные пособия, оборудование:** теоретические материалы по теме «Взаимодействие общества и природной среды», атлас «География 10-11 класс», карты атласа «Экологические проблемы мира», контурная карта «Карта мира», цветные карандаши, компьютер, мультимедийное оборудование.

### **Содержание и порядок выполнения работы**

**Вопросы теории, рассматриваемые в практической работе:** 1. Взаимодействие общества и природной среды. 2. Экологизация хозяйственной деятельности человека. Географическая среда и природопользование. Рациональное использование ресурсов и охрана окружающей среды. 3. Геоэкологические проблемы.

### **Задания для самостоятельного выполнения:**

1. Используя условные обозначения карты атласа «Экологические проблемы мира», выделите наиболее загрязненные участки окружающей среды и заполните таблицу. Сделайте вывод о перспективах развития экологической ситуации в мире.

Виды загрязнений	Европа	Азия	Африка	Америка
Арктическое опустынивание				
Аридное опустынивание				
Обезлесение				
Почвенная эрозия				
Нефтяное				

загрязнение Мирового океана				
Выпадение кислотных дождей				
Промышленно- городское загрязнение атмосферы				
Комплексное нарушение земель				
Радиоактивное загрязнение				
Разрушение берегов				

2. Используя данные из таблицы, отметьте на контурной карте, виды загрязнений, используя традиционные обозначения.

3. Защита проекта по теме - загрязнение географической оболочки: литосферы, гидросферы, атмосферы, биосферы. Ноосфера.

Используя следующую форму:

Географическая оболочка	Видовое разнообразие загрязнений	Причины данных видов загрязнений	Последствия данных загрязнений	Контроль и надзор в сфере охраны окружающей среды

4. Используя текст учебника, а также ресурсы Интернета, составьте глоссарий: географическая среда, окружающая среда, географический детерминизм, географический нигилизм, мониторинг окружающей среды, Гринпис.

#### **Выводы и предложения по данной практической работе**

Под экологически неблагоприятной территорией понимается участок территории, состояние окружающей среды которого соответствует установленным в законодательстве критериям, необходимым для выделения специальных зон с целью восстановления благоприятного состояния окружающей среды. Основными критериями оценки экологической загрязнённости городов являются опасность ядовитых веществ, численность поражаемого населения, воздействие на детский организм и его развитие и т. д. Самым главным источником загрязнения, который отравляет жизнь людей, являются тяжёлые металлы. Ориентируясь на эти критерии, был составлен список самых грязных городов мира, выбраны самые экологически загрязнённые города мира. Самые грязные страны – Россия, затем следуют Индия, Филиппины, США, Китай, Румыния. В десятку самых загрязнённых городов мира входят также замбийский город Кабве, Ла-Оройя (Перу), Линьфынь (Китай), Майли-Сай (Киргизия), индийский город Ранипет, российские – Норильск, Рудная Пристань, Дальнегорск. В Норильске зимой выпадает чёрный снег, причиной чего является огромное количество серы и металлов в воздухе. Продолжительность жизни заводских рабочих на десять лет меньше, чем в среднем по России.

Одним из самых грязных мест мира признан также Пекин, в атмосфере которого зафиксирована самая высокая концентрация диоксида азота и других вредных веществ. Основная причина – большое количество автомобилей на улицах города, а также выброс химикатов на заводах соседних Хэбэя и Хэнаня. Это является причиной очень высокой смертности пекинцев. В двух других китайских городах – Линьфынь и Тяньцзинь содержание в воздухе двуокиси серы и других частиц в несколько раз превышает допустимые нормы. В этих городах находятся угольные шахты.

#### **Вопросы для самоконтроля:**

- 1) Дайте определение понятию «географическая среда. В чем опасность географического детерминизма и географического нигилизма?
- 2) Что понимается под «экологически неблагоприятной территорией»? Назовите самые «грязные» страны, регионы мира.
- 3) Существует два пути освоения ресурсов планеты: экстенсивный и интенсивный. Какой путь вы считаете приемлемым для человечества, учитывая, что население планеты постоянно растет? Приведите примеры рационального и нерационального природопользования.
- 4) Предложите пути решения загрязнения атмосферы, гидросферы, литосферы.

#### **Дополнительный материал**

**Загрязнение атмосферы** наносит большой ущерб окружающей среде и всему живому на планете. В настоящее время загрязнение атмосферы является наиболее важной проблемой для всего человечества.

Воздух – важнейшее условие жизни на Земле. Воздух влияет на человека, на растения, на животных, на здания, сооружения, памятники и др. Поэтому загрязнение атмосферы неблагоприятно влияет на окружающую среду. Все источники загрязнения атмосферы подразделяются на естественные и антропогенные. Естественное загрязнение атмосферы происходит в результате извержения вулканов, пыльных бурь. Самым сильным за всю историю человечества было извержение вулкана Кракатау в 1883 году. Взрыв этого вулкана был слышен на расстоянии 4800 км. Вулканическая пыль поднялась на высоту более 20 км. Этот пепел опоясал весь земной шар в течении нескольких месяцев. Естественным поставщиком пыли является пустыня Сахара. Пылевые облака, возникающие над Сахарой, переносятся пассатами над всей Западной Африкой.

Антропогенное загрязнение атмосферы имеет очень много источников и наносит более ощутимый вред. Главными источниками загрязнения атмосферы являются: ТЭС, металлургия, химическая, нефтехимическая, целлюлозно-бумажная отрасли промышленности, автомобильный транспорт.

Аэрозольное загрязнение – это загрязнение атмосферы пылью и жидкими частицами. Аэрозоли образуют в атмосфере туман и смог. Смог крайне отрицательно влияет на организм человека. Известны Лондонский и Лос-анджелесский смоги, обладающие повышенной токсичностью. Крупным и опасным источником аэрозолей являются лесные пожары, дымовые облака от которых тянутся на тысячи километров.

Газообразное загрязнение представляет повышенную опасность. На него приходится 80 – 90 % всех выбросов в атмосферу. Это соединение серы, азота, хлора и углерода. Попадая в атмосферу, соединения серы и азота соединяются с капельками воды и образуют серную и азотную кислоты. Затем с дождями они выпадают на землю, нарушая нормы кислотности почвы, способствуя высыханию лесов, особенно хвойных. Попадая в реки и озёра, они

уничтожают флору и фауну водоёмов. Кислотные дожди приводят и к разрушению конструкций, памятников. Главные районы распространения кислотных – США, зарубежная Европа. Отмечены они также и в Японии, Индии, Бразилии. В первую десятку городов, где отмечена высокая концентрация диоксида серы входят: Тегеран, Рио – де – Жанейро, Стамбул, Москва, Пекин, Катовице, Мехико, Тяньцзинь, Каир и Сеул.

В первую десятку городов по степени концентрации оксидов азота входят: Милан, Мехико, София, Пекин, Кордова, Сан – Пауло, Сантьяго, Катовице, Нью – Йорк и Лондон. Район образования кислотных дождей и район их выпадения часто расположены на расстоянии тысяч километров друг от друга. Например, главный виновник кислотных дождей в южной части Скандинавии – промышленные районы Великобритании, Бельгии, ФРГ. В Канаду кислотные дожди приносятся из США.

Ещё большее внимание учёных привлекают последствия попадания в атмосферу соединений углерода: углекислый газ, угарный газ и метан. Среди них преобладает углекислый газ. Он не ядовит, но, накапливаясь, приводит к образованию парникового эффекта. Поступление этих соединений в атмосферу связано со сгоранием топлива и утечками метана из нефтяных и газовых скважин.

Если в 1950 году в атмосферу Земли поступало 1520 млн. тонн углерода, то в 2000 году – 600 млн. тонн, то есть поступления углерода увеличилось в 4 раза.

Каждая тонна углерода, попадающая в атмосферу, эквивалента 3,7 тонн углекислого газа. 6 млрд. углерода соответствуют 22 млрд. тонн углекислого газа.

Основную ответственность за выбросы углерода несут развитые страны. Наиболее сильное загрязнение углекислым газом происходит в северном полушарии между 40-50 параллелями. По размерам выбросов на душу населения стоят на первых местах нефтедобывающие и нефтеперерабатывающие страны – Кувейт, ОАЭ и Сингапур.

Другая группа газов – фреоны – имеют антропогенное происхождение. Фреоны используют в качестве хладагентов в холодильниках и кондиционерах, в виде растворителей, распылителей, моющих средств.

Радиоактивное загрязнение атмосферы связано с испытанием атомного оружия.

#### **Пути решения проблемы загрязнения атмосферы:**

1. Сокращение самых вредных выбросов, то есть повышенные требования к топливу, запрет на использование сернистых угля и нефти.
2. Замена двигателей внутреннего сгорания на более экологически безопасные.
3. Использование солнечной, ветровой, водной энергии.
4. Внедрение новых технологий, создание и внедрение безотходных замкнутых технологий.
5. Озеленение городов, промышленных центров.

**Загрязнение гидросферы.** Вода является для человека наиболее ценным природным богатством, потому что она незаменима. Нет ни одной отрасли хозяйства, где не использовалась бы вода. Таким образом, вода – это источник всего живого на Земле. Нет воды – нет жизни. Ведь не случайно жизнь есть только на нашей планете. Можно подвести итог, вода играет огромное значение. Это тот источник, благодаря которому, поддерживается жизнь.

Огромную отрицательную роль играет антропогенное загрязнение вод суши. Главными источниками загрязнения являются промышленность, транспорт, сельское хозяйство, коммунальное хозяйство. В загрязнении вод наиболее велика доля промышленности, в

особенности предприятий черной и цветной металлургии, энергетики, нефтепереработки и нефтехимии, деревообрабатывающей и целлюлозно - бумажной промышленности. Сельское хозяйство, являясь крупным источником загрязнения, сбрасывает во внутренние водоёмы химические удобрения, ядохимикаты, отходы животноводческих ферм. Водный транспорт сбрасывает в реки и озёра большое количество отходов и ядохимикатов.

Загрязнение делят на физическое, химическое и биологическое. К физическому загрязнению относят загрязнение твёрдыми отходами - мусором, потерями леса при молевом сплаве. Такое загрязнение не создаёт опасности для живых организмов, но затрудняет работу транспорта, рыболовства и ухудшает качество ландшафта.

Химическое загрязнение вызывает попадание в водоёмы кислот, щелочей, тяжёлых металлов, удобрений, пестицидов, фенолов, нефти и нефтепродуктов, радионуклидов. Биологическое загрязнение-это загрязнение микроорганизмами, многие из которых являются болезнетворными. Загрязнение происходит при попадании в воду стоков химической, пищевой, целлюлозно-бумажной промышленности, а также стоков коммунального хозяйства городов. Коммунальные стоки особенно велики в Северной Америке, Азии, Европе, по промышленным стокам лидирует Северная Америка, сельскохозяйственные стоки огромны в Азии, Северной Америке и др. Во многих районах загрязнение превышает возможности самоочищения водоёмов. В сточные каналы превратились реки Темза, Рейн, Миссисипи, Огайо, Потомак и многие реки России и стран СНГ. Для спасения водоёмов необходимы меры очистки – механической (удаление твёрдых частиц), биологической (переработка органических соединений микроорганизмами в растворённые безвредные вещества) и физико-химической (дистилляция, вымораживание и др.). Любая очистка не даёт 100% результата, поэтому для вторичного использования вод, необходимо разбавлять очищенные воды чистыми русловыми водами. При этом на единицу объёма обычно требуется 10-12- кратное разбавление, а иногда и в 100-кратном объёме. В будущем необходимо основное внимание уделить мерам по предупреждению загрязнения вод. Для этого используются новые методы: оборотные системы водоснабжения, малоотходные и безотходные технологии. В России только 2/3 стоков подвергаются очистке. На многих реках предельно допустимая концентрация (ПДК) загрязнений превышена в 10, а иногда в 100 раз. Наиболее загрязнён бассейн реки Волги.

**Загрязнение Мирового океана.** Источниками загрязнения вод являются: нефть и нефтепродукты, тяжёлые металлы, пестициды, радиоактивные вещества, а также огромное количество твёрдых и жидких коммунально-бытовых отходов. 70% загрязнений связано с наземными источниками: большие города, промышленность, сельское хозяйство, транспорт. Часто сильное загрязнение морей и океанов наблюдается вдали от побережий и от источников загрязнений. Это происходит потому, что течения переносят загрязнения далеко в океан. Океаны могут получать загрязнения из атмосферы с осадками и от тысяч морских судов. Внутренние моря загрязнены сильнее, чем окраинные и открытые. Наиболее загрязнены: Средиземное, Северное, Красное и Жёлтое моря, Мексиканский и Персидский заливы.

Наиболее опасно нефтяное загрязнение. Нефтяные углеводороды, попадая в морскую воду, могут испариться и попасть в атмосферу, а также раствориться в воде, создав большую угрозу живым организмам. Третья часть растекается по водной поверхности. Нефтяная плёнка препятствует проникновению солнечного света, затрудняет испарение

воды, снижает газообмен между атмосферой и водами океана, уменьшает содержание кислорода в морской воде. Морской транспорт является основным источником загрязнения вод океана. Главный виновник загрязнения - танкерный флот. Нефть в воду попадает при загрузке и разгрузке танкеров в портах, мойке и чистке грузовых танков и особенно при авариях танкеров. Аварии танкеров могут быть вызваны поломками, пожарами. Иногда на танкерах происходят взрывы, они попадают на рифы и камни. У южной оконечности Африки причиной крушений танкеров часто являются волны-убийцы, высота которых достигает 20 метров. Такие волны разламывают корпус судна.

Другими источниками загрязнения нефтью морской воды являются разведка и добыча нефти на шельфе, военные действия (во время ирано - иракской войны более 150 танкеров были повреждены). Экологической катастрофой явился намеренный сброс в Персидский залив 1,5 тонн нефти, предпринятый Ираком в начале 1991 года во время оккупации Кувейта. Такой сброс по масштабам можно сравнить одновременной аварией нескольких супертанкеров. Наиболее загрязнён нефтью Атлантический океан. Причинами этого являются: добыча нефти в Северном море, массовая транспортировка нефти по Средиземному и Северному морям. У побережья Африки проходят трассы супертанкеров, и ведётся добыча нефти в Гвинейском заливе. Также трассы супертанкеров проходят у берегов Северной Америки. Шельфовая добыча нефти ведётся в Мексиканском заливе и Карибском море.

Значительная часть Атлантики покрыта нефтяной плёнкой и нефтяными комками.

В Тихом океане наиболее загрязнено побережье Азии, так как там проходят трассы супертанкеров, и ведётся шельфовая добыча нефти. В Индийском океане наиболее загрязнена нефтью часть, прилегающая к Персидскому заливу.

Средний показатель загрязнения мирового океана составляет 5-10 мг/л. При более высокой концентрации многие рыбы не могут существовать, а икра погибает уже при концентрации 0,01-0,1 мг/л. В Мировом океане есть зоны с концентрацией 50-300 мг/л.

Особую опасность представляет радиоактивное загрязнение Мирового океана. На дне морей и океанов проводилось захоронение радиоактивных отходов в зацементированных контейнерах с 1946 года (США). А с 1949 года многими странами Европы (Великобритания, Франция, Италия, Швеция, Германия, Бельгия) и Азия (Япония, Китай, Республика Корея), и Новой Зеландией. С 1980-х годов захоронение радиоактивных отходов резко сократилось.

### **Пути решения проблемы загрязнения гидросферы.**

1. Бережное и более эффективное использование воды (экономия на производстве и в быту).
2. Создание безотходного производства, когда отходы одной ступени производственного цикла используются как сырьё для другой.
3. Создание водоохранных зон, прилегающих к акваториям.
4. Разработка новых технологий, обеспечивающих максимальную утилизацию и обеззараживание промышленных отходов.
5. Посадка в прибрежной полосе рек древесно - кустарниковой растительности.

**Литосфера** загрязняется в первую очередь твердыми отходами, которые накапливаются в отвалах, на свалках и являются главными источниками загрязнения земной поверхности. Твердые отходы, как правило, сжигают, захоранивают или складировуют. Бытовой мусор состоит из бумаги, металла, древесины, стекла, полимеров и др. Рекордсменом по объёму

мусора на душу населения является США. Промышленных отходов больше, чем бытового мусора. Наиболее «грязными» отраслями промышленности являются — энергетика, металлургия химическая, целлюлозно-бумажная. Еще более опасным является нарушение горными выработками земель, общая площадь которых составляет 12-15млн га.

Экологически наиболее опасными являются токсичные отходы, которые хранят в хранилищах, могильниках, на складах. К ним относятся металлы (мышьяк, свинец, кадмий, ртуть), которые накапливаются в организме человека и обладают канцерогенным действием. 9/10 различных отходов приходится на развитые страны.

Особую проблему составляет захоронение радиоактивных отходов. Это отходы образующиеся при работе атомных станций, атомных подводных лодок, предприятий военной промышленности. Больше всего радиоактивных отходов образуются в США, России, Канаде, во Франции и в Великобритании.

Переработку твердых отходов производят на мусороперерабатывающих заводах (в США их более 300), отходы складывают в специально подготовленных местах. В Англии избавляются таким образом от 90% твёрдых отходов. Часто отходы служат вторичным сырьём, например для производства строительных материалов.

Для облагораживания земель, нарушенных горными выработками, применяют рекультивацию.

#### **Пути решения проблемы загрязнения литосферы.**

1. Сокращение самых вредных выбросов в литосферу.
2. Бережное расходование при добыче, транспортировке и переработке полезных ископаемых.
3. Восстановление нарушенных ландшафтов при добыче полезных ископаемых.
4. Внедрение новых технологий.

### **Практическая работа № 3**

**Тема:** Оценка ресурсообеспеченности отдельных стран (регионов) мира (по выбору).

**Цель занятия:** закрепить теоретические знания по теме, развивать навыки самостоятельной работы с текстом, развивать навыки самостоятельной работы с атласом и контурными картами. Применять географические знания для объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов. Формирование умений оценивать ресурсообеспеченность стран (регионов) с помощью карт и статистических показателей.

**Умения и навыки, которые должны приобрести обучающиеся на занятии:** уметь объяснять понятия «природные ресурсы» и «ресурсообеспеченность», выявить закономерности размещения природных ресурсов, выделить главные районы их концентрации на земном шаре. Рассчитать и оценить обеспеченность регионов и отдельных стран мира минеральными (топливными) ресурсами; определять основные районы их размещения, определять (измерять) географическую информацию по картам различного содержания; применять основные географические понятия; работать со статистико-экономическими показателями; сопоставлять различные формы предъявленного материала (карты атласа, таблицы); составлять картограммы; уметь устанавливать причинно-следственные связи, делать аргументированные выводы.

**Наглядные пособия, оборудование:** теоретические материалы по теме «Мировые природные ресурсы. Ресурсообеспеченность.», атлас «География 10-11 класс», карта

«Природные ресурсы мира», контурная карта «Карта мира», цветные карандаши, компьютер, мультимедийное оборудование.

### Содержание и порядок выполнения работы

**Вопросы теории, рассматриваемые в практической работе:** 1. Мировые природные ресурсы. Ресурсообеспеченность. 2. Классификация видов природных ресурсов (минеральные, земельные, водные, биологические, агроклиматические и т.д.). 3. Размещение различных видов природных ресурсов на территории мировой суши. 4. Территориальные сочетания природных ресурсов. Природно-ресурсный потенциал.

### Задания для самостоятельного выполнения:

1. Рассчитайте обеспеченность стран некоторыми видами минерального сырья при таком уровне их добычи. Сделайте вывод о том, какие факторы влияют на ресурсообеспеченность государств.

*Ресурсообеспеченность отдельных стран некоторыми видами минерального сырья.*

Страна	Запасы ( млрд. тонн )			Добыча ( млн. тонн )			Ресурсообеспеченность ( в годах )		
	нефть	уголь	железные руды	нефть	уголь	железные руды	нефть	уголь	железные руды
Весь мир	139,7	1725	394	3541	4700	906			
Россия	20	200	71,0	350	281	107			
Германия	0,2	111	2,9	12	249	0			
Китай	3,9	272	40,0	160	1341	170			
Саудовская Аравия	35,8	0	0	440	0	0			
Индия	0,6	29	19,3	36	282	60			

2. Рассчитайте обеспеченность стран лесными ресурсами населения следующих стран. Сделайте вывод, объяснив, почему Австралия имеет более высокие душевые показатели обеспеченности лесными ресурсами

*Ресурсообеспеченность отдельных стран лесными ресурсами.*

Страна	Лесопокрытие, S (млн. га)	Население (млн. человек)	Ресурсообеспеченность на душу населения
Россия	881,9	142,9	
Бразилия	448	186,1	
Австралия	160	20,3	

3. Проанализируйте данные таблицы «Структура водопотребления регионов мира». Определите от каких факторов зависит различие в потреблении воды подставленными отраслями в регионах мира. Сделайте вывод.

*Структура водопотребления регионов мира*

Регион	Коммунальные услуги, %	Промышленность, %	Сельское хозяйство, %
Европа	15,2	52,4	32,4
Россия	17,0	54,0	22,0
Африка	8,6	7,3	84,1
Азиатско-Тихоокеанский	7,3	11,4	81,3
Северная Америка	13,3	48,0	38,7
Латинская Америка	19,0	10,3	70,7

4. Используя карты атласа «Агроклиматические ресурсы мира» и «Политическая карта» выписать не менее 5 стран, имеющих наибольшие и наименьшие показатели обеспеченности водными ресурсами. Равномерно ли размещены водные ресурсы на планете? Почему?

5. Обозначьте штриховкой районы мира, выделяющиеся рекреационными ресурсами.

#### **Выводы и предложения по данной практической работе**

Топливные полезные ископаемые размещены неравномерно. Размещение зависит от строения земной коры, чаще всего они приурочены к осадочному чехлу древних платформ.

Ресурсообеспеченность стран из расчета, на сколько лет должно хватить данного природного ресурса зависит от наличия запасов топливных - природных ресурсов и их потребления.

Далеко не одинаковы запасы отдельных видов природных ресурсов в разных странах мира. Лишь несколько государств обладают достаточными топливно -энергетическими природными ресурсами, среди них - Россия, США, Китай, страны персидского залива.

Общий показатель, определяющий уровень потребности в топливно-энергетических ресурсах (ТЭР) – на душу населения зависит от структуры промышленности, климата, размеров конкретной страны, так как ТЭР в больших количествах расходуются на преодоление расстояния транспортными средствами.

Неравномерность их размещения. В мире есть территории, полностью лишенные ресурсов и, напротив, регионы, обладающие значительными запасами разнообразных ресурсов;

Проблемы истощения, многие природные ресурсы становятся сырьем в различных отраслях материального производства. Главным их потребителем в современном мире является промышленность. Запасы многих видов природных ресурсов истощаются, и перед многими странами остро встает проблема обеспечения основными видами сырья;

Разные масштабы использования природных ресурсов различными странами.

#### **Вопросы для самопроверки:**

1. Почему о ресурсообеспеченности нельзя судить только по размерам запасов? Дайте определение понятия «ресурсообеспеченность».
2. Охарактеризуйте природные ресурсы. Дайте определение понятия «природные ресурсы».
3. Назовите виды минеральных ресурсов по их использованию и приведите примеры.

4. Если страна находится в холодном северном полушарии как это отражается на ресурсообеспеченности топливными ресурсами? Если страна имеет большую протяженность территории отражается ли это на ресурсообеспеченности топливными ресурсами?
5. Сделайте выводы о закономерностях размещения основных видов природных ресурсов по территории мира (равномерность размещения, причины, влияющие на размещение).

#### **Дополнительный материал**

#### **Классификация природных ресурсов мира**

Природные ресурсы - природные компоненты, которые используются или могут быть использованы в процессе общественного производства для удовлетворения материальных и культурных потребностей общества.

XX век характеризуется небывалым ростом народонаселения и мирового общественного производства. Бурное развитие в последние годы НТП привело к особенно резкому усилению антропогенного воздействия на природную среду. Масштаб воздействия человека на природную среду стал планетарным. Он влияет на все компоненты природы: рельеф, климат, воды, почвы, органический мир и т. д.

Потребности человека в сырье возрастают. Рациональное использование всех природных ресурсов - актуальная задача человечества.

Все природные ресурсы делятся на исчерпаемые и неисчерпаемые. Исчерпаемые ресурсы - ресурсы недр и экосистемы, которые в процессе производства исчерпываются. Они делятся на возобновимые и невозобновимые.

Ресурсы возобновимые - способны к восстановлению (лесные, растительные, животные, земельные, водные и т. д.), т. е. они могут восстановиться самой природой, однако их природное восстановление (плодородие почв, древесной и травянистой массы, количество животных и т. д.) часто не совпадает с темпами использования. Расход возобновимых ресурсов начинает превышать размеры их природного восстановления. Для того, чтобы этого не произошло, необходимо:

Изменить технологию переработки исчерпаемых ресурсов.

Ресурсы углеводородного сырья повысить за счет производства синтетического жидкого топлива.

Расширить вовлечение в производство вторичного сырья. Так, в развитых странах получение меди на 30-40% основывается на утилизации вторичного сырья.

Утилизировать ценные компоненты, которые выбрасываются промышленными предприятиями в атмосферу. Так, одна ТЭС, работающая на угле, мощностью 1 млн. кВт ежедневно выбрасывает в атмосферу до 15 тонн сернистых газов и до 6 тонн сернистой золы.

Применять безотходные технологии.

Экономно расходовать топливно-энергетические ресурсы: переход на дизельное топливо и нетрадиционные источники энергии.

Повышать добычу нефти за счет широкого внедрения современных методов добычи.

К неисчерпаемым природным ресурсам относятся те, которые в процессе производства нельзя исчерпать. Это - энергия Солнца, приливов и отливов, геотермальная, ветра, биологической массы, морских волн, синтетического топлива, атмосферных осадков и т. д. Использование неисчерпаемых природных ресурсов не приводит к общему уменьшению их запасов на Земле.

Минеральные, биологические, водные, климатические ресурсы - сырье для различных отраслей хозяйства. Сырье, которое используется в производстве, превращается в экономические ресурсы общества. Существуют и другие виды экономических ресурсов - капитал, трудовые, интеллектуальные, возможности менеджмента. Используемые природные ресурсы после определенной технологической обработки становятся средствами труда и разнообразными материальными благами.

Природные ресурсы на Земле размещены неравномерно. Не только отдельные страны, но и крупные регионы отличаются друг от друга уровнем ресурсообеспеченности.

Ресурсообеспеченность - это соотношение между величиной (т. е. запасами) природных ресурсов и размерами их добычи. Она выражается количеством лет, на которое должно хватить данного сырья, либо его запасами из расчета на 1 человека.

Как нужно правильно ее вычислять по формулам:

$$P=Z:N$$

$$P=Z:D$$

где:

P – ресурсообеспеченность, Z - запасы, N - численность населения, D - добыча

На показатель ресурсообеспеченности влияют богатство или бедность территории природными ресурсами. Поэтому для хозяйственного освоения страны необходимо знать о ее территориально-природно-ресурсном потенциале. Природно-ресурсный потенциал территории - это совокупность ее природных ресурсов, которые могут быть использованы в хозяйственной деятельности с учетом научно-технического прогресса. ПРП характеризуется двумя главными показателями - размерами и структурой, которая включает минерально-сырьевой, земельный, водный и другие потенциалы.

Однако, если природных ресурсов в той или другой стране мало, это не значит, что страна обречена на бедность, ведь экономические ресурсы каждой страны измеряются не только их количеством. Большое значение имеют людские ресурсы и наличие капитала в стране. Примером могут быть так называемые «новые индустриальные страны», а также Япония, которые достигли высоких экономических результатов при ограниченной природно-сырьевой базе.

Природные ресурсы неравномерно распределены по поверхности и в недрах Земли, что обуславливает различия в ресурсообеспеченности между странами мира.

Некоторые из них (Россия, США, Канада, Китай, ЮАР, Австралия, Бразилия, Казахстан) располагают большими запасами и многими видами минерального сырья. Однако в большинстве стран мира запасы и набор полезных ископаемых весьма ограничены. Так, Андские страны (Чили и Перу) выделяются крупными запасами только медных и полиметаллических руд, страны Ближнего

Востока (Кувейт, Саудовская Аравия, ОАЭ и др.) — нефти и газа, Северной Африки (Марокко, Тунис) – фосфоритов, Пакистан и Бангладеш — поваренной соли, Боливия и Малайзия – олова. Фактически ни одна страна не располагает минерально-сырьевой базой, позволяющей полностью обеспечить свои внутренние потребности в топливе и сырье. Даже Россия, при всем многообразии своих минеральных ресурсов и значительных их запасах, по отдельным видам минерального сырья (марганец, хром, титан, цирконий и др.) ощущает дефицит и вынуждена покрывать его за счет импорта. Также и США из-за неполной обеспеченности минеральным сырьем импортируют бокситы, уран, вольфрам,

хром, марганец и др. В целом США ввозят 15-20% (в стоимостном выражении) необходимого минерального сырья, страны-члены ЕС – 70-80%, Япония – 90-95%.

Крупнейший поставщик топлива и минерального сырья для стран западного мира — развивающиеся страны. Развивающиеся страны (включая Китай и Вьетнам) занимают ведущие позиции в мире по запасам нефти и газа, бокситов, меди, олова, никеля, кобальта, сурьмы и др., а всего сосредоточивают до 35% минерально-сырьевых ресурсов мира. Большую часть добываемого топлива и сырья эти страны экспортируют. Исключение – новые индустриальные страны, являющиеся в развивающемся мире крупным потребителем топлива и минерального сырья (нефть, природный газ, черные и цветные металлы и др.).

Развитые страны лидируют по запасам угля, свинцово-цинковых, марганцевых, хромовых руд, молибдена, многих редких и благородных металлов и др., всего, сосредоточивая примерно 40% минеральных ресурсов планеты. Среди экономически развитых стран очень крупными запасами топлива и минерального сырья обладают США, Австралия, Канада и ЮАР. Последние три страны занимают также ведущие позиции в мире по их экспорту. В отличие от развивающихся, развитые страны активно используют не только собственные ресурсы, но и природно-ресурсный потенциал других стран — развивающихся, Восточной Европы, СНГ, России. Всего эти страны потребляют 70% мировых минеральных ресурсов. Россия среди крупнейших держав мира имеет самую высокую обеспеченность минеральными ресурсами. При доле 2,5% в населении мира она сосредоточивает около 25% его минерально-сырьевых ресурсов. Объем запасов и добычи таких видов минерального топлива и сырья, как нефть, газ, уголь, железные и медно-никелевые руды, алмазы, платина, золото, апатиты и калийные соли, не только удовлетворяет текущие потребности экономики страны, но и позволяет значительную их часть экспортировать. Ее общие запасы разведанного минерального сырья оценивают в 28,3 трлн долл., а прогнозные — в 140 трлн долл.

В структуре минерально-сырьевой базы России преобладают топливно-энергетические ресурсы (уголь, нефть, газ и пр.), доля которых составляет 70%, более 15% приходится на нерудное сырье, 13% – на черные, цветные и редкие металлы, 1% — на алмазы и благородные металлы (золото, серебро, платина).

#### **Практическая работа № 4**

**Тема:** Анализ особенностей населения в различных странах и регионах мира (особенности демографической ситуации, расселения, сравнительная оценка качества жизни населения, сравнительная оценка культурных традиций народов и др.)

**Цель занятия:** составить представление об особенностях размещения населения по планете, характеризуя плотность населения, уровень урбанизации, основные миграционные потоки, провести оценку демографической ситуации, влияние ее на качество трудовых ресурсов в ряде стран и регионов мира; обобщить знания о причинах, влияющих на плотность населения в разных странах и регионах; развить умения систематизировать полученные знания из различных источников географической информации, организовывать, оценивать и корректировать собственную деятельность; воспитать ответственность, трудолюбие, аккуратность, формировать научное мировоззрение

**Умения и навыки, которые должны приобрести обучающиеся на занятии:** уметь объяснять понятия «воспроизводство населения, «демографический переход», «демографический взрыв», «демографический кризис», «урбанизация», «миграция», «трудовые ресурсы» и «экономически активное население», выявлять факторы, влияющие на размещение населения и на воспроизводство, выделять районы с высокой и низкой плотностью населения, определять (измерять) географическую информацию по картам различного содержания; применять основные географические понятия; работать со статистико-экономическими показателями; сопоставлять различные формы предъявленного материала (карты атласа, таблицы); составлять картограммы; уметь устанавливать причинно-следственные связи, делать аргументированные выводы.

**Наглядные пособия, оборудование:** теоретические материалы по темам «Численность населения и её динамика. Состав населения», «Размещение и миграция населения», атлас «География 10-11 класс», карты атласа «Политическая карта», «Народы мира», «Плотность населения мира», контурная карта, цветные карандаши, компьютер, мультимедийное оборудование.

### **Содержание и порядок выполнения работы**

**Вопросы теории, рассматриваемые в практической работе:** 1. Численность населения мира и её динамика. 2. Воспроизводство населения и его типы. 3. Современная структура населения. 4. Занятость населения. Экономически активное и самодеятельное население. 5. Особенности размещения населения в регионах и странах мира. 6. Миграции населения, их основные причины и направления. 7. Урбанизация. Масштабы и темпы урбанизации в различных регионах и странах мира.

### **Задания для самостоятельного выполнения**

1. Провести сравнительный анализ состава и структуры населения Европы и Азии. Полученные результаты записать в тетрадь. Проанализируйте особенности урбанизации стран Северной Африки.

Инструкция по выполнению работы:

1. Используя учебник и статистические данные таблицы (см. ниже), заполните её, определив тип воспроизводства и демографический этап для каждого региона;
2. Сравните особенности воспроизводства двух регионов мира в зависимости от номера варианта;
3. Назовите причины этих особенностей;
4. Назовите демографические последствия данной ситуации в этих регионах и пути решения возможных проблем;
5. Сделайте вывод о различиях воспроизводства населения по регионам мира.

*Основные показатели воспроизводства населения по регионам мира*

Регионы мира	Коэффициент рождаемости (‰)	Коэффициент смертности (‰)	Коэффициент естественного прироста (‰)	Тип воспроизводства	Демографический этап
Весь мир	23	9	14		
СНГ	13	14	-1		
Зарубежная Европа	11	11	0		
Зарубежная Азия	23	8	15		
Юго-Западная	28	7	21		

Азия					
Восточная Азия	16	7	9		
Африка	40	14	26		
Северная Америка	15	9	6		
Латинская Америка	25	7	18		
Австралия	14	7	7		
Океания	28	9	19		

Вариант 1. Объяснение процессов воспроизводства населения стран Зарубежной Европы и СНГ.

Вариант 2. Объяснение процессов воспроизводства населения стран Африки и Зарубежной Азии.

Вариант 3. Объяснение процессов воспроизводства населения стран Восточной и ЮгоЗападной Азии.

Вариант 4. Объяснение процессов воспроизводства населения стран Северной и Латинской Америки.

Вариант 5. Объяснение процессов воспроизводства населения Австралии и стран Океании. **2.** Составьте сопроводительный текст к карте. Озаглавьте карту. При составлении текста раскройте сущность процесса, которому посвящена данная карта. Назовите причины процесса, которому посвящена данная карта.



**3.** Распределите страны по их принадлежности к языковым семьям. Россия, ФРГ, Мозамбик, Китай, Австралия, США, Египет.

1. Индоевропейская \_\_\_\_\_
2. Афразийская \_\_\_\_\_
3. Сино – тибетская \_\_\_\_\_
4. Нигеро-Кордофанская \_\_\_\_\_

4. По карте охарактеризуйте ареалы распространения мировых религий. Определите, какие религии преобладают в отдельных крупных регионах Земли.
5. Проанализируйте карту плотности населения в атласе и выпишите в тетрадь районы с высокой плотностью населения (от 200 до 600 и более человека на км<sup>2</sup>) и районы с низкой плотностью населения (от 1 до 10 человек на км<sup>2</sup>). Приведите по пять примеров. Обозначить на контурной карте страны с высокой плотностью населения, подписать название их столиц, проанализировать состав населения мира.
6. Обозначьте на карте крупнейшие агломерации мира.
7. Составление сравнительной оценки трудовых ресурсов стран и регионов по выбору 1. Дайте определение понятиям «трудовые ресурсы», «экономически активное население». 2. Дайте сравнительную оценку трудовых ресурсов двух стран или регионов мира (по выбору) по предложенному плану (необходимые для работы источники информации: текст учебника, карты атласа и т. д. отберите самостоятельно). 3. Статистические показатели и краткие выводы запишите в виде таблицы.

План сравнения	Сравниваемые страны (регионы)	Вывод о существующих различиях в трудовых ресурсах стран (регионов) мира, факторах, их определяющих
1. Численность населения		
2. Естественный прирост		
3. Возрастной состав		
4. Половой состав		
5. Обеспеченность трудовыми ресурсами		
6. Доля экономически активного населения		
7. Распределение экономически активного населения между отраслями и сферами хозяйства		
8. Качественный состав		

#### **Выводы и предложения по данной практической работе**

Воспроизводство населения - это, по сути, взаимодействие двух составляющих процессов: рождаемости и смертности. Интенсивность рождаемости и смертности обусловлена многими факторами, одни из которых влияют на оба процесса, другие - либо на тот, либо на другой. Но все факторы в совокупности, а среди них наиболее значимыми являются социально-экономические и этнокультурные, воздействуют на воспроизводство населения. В свою очередь они также в разной мере влияют на многие социальные процессы.

#### **Вопросы для самопроверки:**

1. Какие причины влияют на размещение и плотность населения мира?
2. Почему наиболее высокий уровень урбанизации характерен для высокоразвитых стран? Перечислите крупнейшие мировые агломерации.

3. Каково соотношение городского и сельского населения в мире?
4. Почему наиболее быстрые темпы роста городского населения наблюдаются в развивающихся странах?
5. Почему один из отчетов ООН был назван «Наш демографически разделенный мир»?
6. Правы ли те демографы, которые считают, что XXI век станет веком старения населения Земли?
7. Назовите основные условия, которые влияют на процессы рождаемости, смертности и естественного прироста.
8. Объясните понятия «демографический взрыв» и «демографический кризис».
9. Дайте описание классификации народов по языковому признаку. Назовите крупнейшие народы и языки мира.
10. Дайте определения «трудовые ресурсы» и «экономически активное население».

#### **Дополнительный материал**

Воспроизводство населения (естественное движение) – это совокупный процесс рождаемости, смертности, естественного прироста населения, который обеспечивает непрерывное возобновление смену людских поколений. В современном мире можно выделить 2 типа воспроизводства населения. 1 тип (простой) отличается невысокой рождаемостью, смертностью и естественным приростом населения, 2 тип (расширенный) характеризуется высокой рождаемостью, высоким естественным приростом населения и относительно низкими показателями смертности. Граница между 1 и 2 типом проходит по величине 12 ‰.

В настоящее время наблюдается постепенный переход от 2 к 1 типу воспроизводства населения. В современном мире большинство стран стремятся управлять воспроизводством населения, проводя определенную демографическую политику.

Демографическая политика – это система различных мер, предпринимаемых государством с целью воздействия на естественное движение населения в желательном для себя направлении (увеличение рождаемости или ее снижения).

Размещение населения – это пространственный рисунок распределения населения на определенной территории.

Исторически сложилась неравномерность размещения населения на Земле. Среднемировой показатель плотности населения – 50 человек на км<sup>2</sup>. Этот показатель не дает представление о реальной плотности населения в различных районах мира, так как есть густо заселенные и практически не освоенные территории. На размещение населения оказывают влияние природные и социально-экономические факторы.

Расселение – процесс распределения и перераспределения населения на определенной территории. Основные формы расселения населения – это оседлая (городские и сельские поселения) и кочевая (люди, занимающиеся скотоводством в горных, степных, пустынных районах).

Урбанизация – рост городов и городского образа жизни.

Основные черты урбанизации:

1. Быстрые темпы роста городского населения.
2. Концентрация населения в основном в крупных городах.
3. Расползание городов вширь. Города превращаются в агломерации (слияние городов) и в мегаполисы (слияние городов и агломераций)

На размещение населения большое влияние оказывают миграции (от лат. migration-переселение). Въезд в страну – иммиграция, выезд из страны – эмиграция.

### Практическая работа № 5.

**Тема:** Сравнительная характеристика ведущих факторов размещения производительных сил

**Цель занятия:** сформировать знания о факторах размещения производства, сдвигах в размещении и главных направлениях развития производства в эпоху НТР; совершенствовать умения самостоятельно применять полученные знания на практике; продолжить экологическое воспитание обучающихся.

**Умения и навыки, которые должны приобрести обучающиеся на занятии:** умение давать сравнительную характеристику по разным источникам информации ведущим факторам размещения производительных сил

**Наглядные пособия, оборудование:** теоретические материалы по теме «Современные особенности развития мирового хозяйства», атлас «География 10-11 класс», компьютер, мультимедийное оборудование.

#### Содержание и порядок выполнения работы

**Вопросы теории, рассматриваемые в практической работе:** Современные особенности развития мирового хозяйства. Научно-технический прогресс и его современные особенности.

#### Задания для самостоятельного выполнения

1. Используя материалы лекций и дополнительные источники информации дать сравнительную характеристику ведущим факторам размещения производительных сил.

Фактор	Характеристика фактора	Изменение значения фактора	Сравнение	
			вчера	сегодня
1. Фактор территории	Чем больше территория – тем Больше возможностей для размещения отраслей хозяйства и производств, а также тем большее количество там ресурсов	Не изменился	Чем больше страна, тем больше проблем, связанных с преодолением больших.	На размещение хозяйства страны оказывает влияние конфигурация территории или ее компактность
2. Фактор экономико-географического положения	Отношение объекта города, района, страны к лежащим вне его объектам, имеющим то или иное экономическое значение, – все равно, будут ли это объекты	Снизился	Наиболее выгодными считаются центральное и приморское положения.	Глубинное положение исправляется с помощью строительства транспортных магистралей

	природного порядка или созданные в процессе истории (по Н.Н. Баранскому). Выделяют четыре главные разновидности ЭПП: центральное положение, глубинное положение, соседское положение, приморское положение.			
3. Природно-ресурсный фактор				
4. Транспортный фактор				
5. Фактор трудовых ресурсов				
6. Фактор территориальной концентрации				
7. Фактор наукоемкости				
8. Экологический фактор				

Вывод:

#### **Выводы и предложения по данной практической работе**

В размещении производительных сил велика роль всей совокупности факторов. Экономически обоснованное размещение производительных сил с учетом совокупности факторов будет способствовать более эффективному использованию природно-ресурсного потенциала и комплексному развитию регионов.

#### **Вопросы для самопроверки:**

1. Объясните понятие «факторы размещения производительных сил».
2. Объясните изменение значения факторам размещения производительных сил.

#### **Дополнительный материал**

В результате научно – технической революции середины XX века произошло изменение в факторах размещения производительных сил. К старым факторам добавились новые. Некоторые факторы, имеющие наибольшее значение в прошлом, в настоящее время не так важны, зато те, что раньше не рассматривались, начинают играть существенную роль при решении о размещении производства.

К старым факторам относятся:

Фактор территории.

Фактор экономико-географического положения.

Природно-ресурсный фактор.

Транспортный фактор.

Фактор трудовых ресурсов.

Фактор территориальной концентрации.

После научно-технической революции данные факторы по-прежнему остаются значимыми, но изменения в них произошли.

По-прежнему имеет значение размер территории страны. Чем больше территория – тем вариативнее имеющиеся здесь ресурсы. Иногда важными становятся такие параметры, как конфигурация и компактность. Большая территория дает больше возможностей для размещения производств. В экономико-географическом положении усилилось значение приморского расположения. Именно морской транспорт обеспечивает доставку необходимых для ряда производств ресурсов.

Значение природно-ресурсного фактора в целом снизилось, хотя в добывающей промышленности и в сельском хозяйстве он по-прежнему играет главную роль. Наличие источников сырья и ресурсов для производства того или иного вида продукции. Фактор имеет решающее значение для размещения производств сельскохозяйственной направленности, добывающих и ресурсных отраслей промышленности.

Значение транспортного фактора по-прежнему велико, особенно в странах с большой территорией. Учитывает наличие путей сообщения и стоимость транспортных затрат.

При учете трудовых ресурсов в настоящее время все больше внимания уделяется квалификации рабочих, хотя и количество рабочей силы также важно. Раньше этот фактор был ориентирован на наличие рабочей силы в данном регионе. Сейчас большее внимание уделяется ее качеству, т.е. рассматривается наличие работников соответствующей квалификации.

Фактор территориальной концентрации в настоящее время также важен, как и ранее. Узловые районы, крупные промышленные центры, городские агломерации являются необходимым условием для размещения ряда отраслей производства, особенно наукоемких и трудоемких. Данный фактор учитывает сосредоточение населения в городских агломерациях и сельскохозяйственных районах.

Наукоемкость выделилась в отдельный фактор именно после НТР, когда появилась необходимость быстрого внедрения научных разработок в производство. Наукоемкие отрасли промышленности тяготеют к научным центрам. Это обуславливает возникновение таких форм организации, как технопарки и технополисы. Технопарки – это фирмы, которые базируются около крупных научных центров. Их основная задача – как можно быстрее внедрить научные разработки в повседневную жизнь. Технополисы – это специально созданные научные города, которые ориентированы на подготовку кадров, разработку новых технологий и развитие наукоемких производств.

В настоящее время важнейшим становится экологический фактор, который ранее не учитывался. В результате проблем с экологией, повышения внимания к здоровью населения теперь, при размещении производств учитывается вред, который оно может нанести окружающей среде. Если вреда больше, чем пользы, предприятие не строят. В настоящее время фактор приобрел решающий характер. Он ограничивает избыточную концентрацию “грязных” производств в одном районе.

## **Практическая работа № 6**

**Тема:** Определение хозяйственной специализации стран и регионов мира

**Цель занятия:** определить международную специализацию стран на производстве того или иного вида товаров или услуг, закрепить умения работать с различными источниками географической информации и умения составлять страноведческой характеристики с целью определения факторов, определяющих международную специализацию стран и регионов мира.

**Умения и навыки, которые должны приобрести обучающиеся на занятии:** использовать карты разного содержания для выявления закономерностей и тенденций, получения нового географического знания, развивать навыки устанавливать причинно-следственные связи, строить рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать аргументированные выводы. Применять географические знания для объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов и работать с различными источниками географической информации для составления страноведческой характеристики.

**Наглядные пособия, оборудование:** теоретические материалы по темам «Современные особенности развития мирового хозяйства», атлас «География 10-11 класс», компьютер, мультимедийное оборудование.

#### **Содержание и порядок выполнения работы**

**Вопросы теории, рассматриваемые в практической работе:** Современные особенности развития мирового хозяйства. Международное географическое разделение труда. Международная специализация и кооперирование. Современные особенности развития мирового хозяйства. Основные показатели, характеризующие место и роль стран в мировой экономике

#### **Задания для самостоятельного выполнения**

Используя классическую схему страноведческого исследования и имеющиеся источники информации, составить характеристику хозяйственного комплекса выбранной страны (региона):

1. Введение. Своеобразие страны, особенности ее географического положения;
2. Природные условия и природные ресурсы, их хозяйственная оценка;
3. Историко-географические особенности формирования территории, населения, хозяйства;
4. Характеристика населения, особенности его структуры и размещения;
5. Особенности отраслевой и территориальной структуры хозяйства;
6. Перспективы развития

#### **Выводы и предложения по данной практической работе**

Специализация производства — концентрация производства однородной продукции на отдельных предприятиях. Она может быть предметной (производство легковых машин), поддетальной (производство подшипников) и технологической (выполнение особых операций). Страна экспортер — это страна, в которой зарегистрирована фирма, осуществляющая отгрузку товара на экспорт. Страна импортер — это страна, которая ввозит товары из — за границы.

#### **Вопросы для самопроверки:**

1. Что такое хозяйственная специализация страны/региона?
2. В чем заключается своеобразие изученной территории?
3. Какие имеются возможности развития территории?

4. Какие проблемы развития территории выявлены?
5. Какие отрасли специализации хозяйственного комплекса территории?
6. Какие возможности развития хозяйственного комплекса имеются на данной территории?

#### **Дополнительный материал**

В XX в. экономисты связывали международную специализацию государств с обеспеченностью теми или иными факторами производства, с действием эффекта масштаба, который приводит к снижению издержек при увеличении объема производства, с конкурентными преимуществами, развитием высоких технологий и использованием достижений научно-технического прогресса и др.

По хозяйственной специализации государства мира можно условно разделить на индустриальные, аграрные и сырьевые. Их экономический статус неравноценен.

Экономика аграрных стран основана на сельскохозяйственном производстве. Эта группа государств сталкивается с серьезными проблемами, которые вызваны как спецификой условий производства (влияние погодных факторов), так и сильным влиянием индустриальных стран (производителей сельскохозяйственной техники, удобрений и т.п.).

К сырьевой группе относятся страны, располагающие невозпроизводимыми сырьевыми ресурсами (нефть, газ, уголь, медь, железная руда, бокситы и др.). В течение длительного времени в более выгодном положении находились страны-экспортеры нефти, которые зачастую диктовали цены на рынке странам-импортерам. Многие из них успешно использовали приток так называемых нефтедолларов для развития национального хозяйства. Естественная монополия этой группы стран на сырье и энергоносители делает их экономическую политику одним из важнейших факторов, воздействующих на состояние мировой экономики. Однако следует отметить, что научно-технический прогресс, способствующий уменьшению материалоемкости и энергоемкости промышленной и сельскохозяйственной продукции, позволяющий использовать новые источники энергии, в перспективе может несколько ослабить международные позиции стран сырьевой специализации.

#### **Практическая работа № 7.**

**Тема:** Размещение профильной отрасли мирового хозяйства на карте мира

**Цель занятия:** актуализировать знания об отраслевой и территориальной структуре хозяйства стран мира, развивать практические умения определять общие и отличительные черты хозяйства стран, систематизировать и обобщать информацию. Развитие умений комплексного использования материалов лекций, справочных и статистических материалов, карт атласа с целью определения значения, структуры и масштабов развития электроэнергетики мира, места отдельных регионов и стран в мировой электроэнергетике и выявления особенностей электростанций и их расположения.

**Умения и навыки, которые должны приобрести обучающиеся на занятии:** называть и показывать страны – лидеры в производстве и потребления электроэнергии;; определять основные факторы размещения, составить региональную классификацию стран по уровню производства и потребления электроэнергии; определять (измерять) географическую информацию по картам различного содержания; применять основные географические понятия; работать со статистико-экономическими показателями; сопоставлять различные

формы предъявленного материала (карты атласа, таблицы); составлять кластеры как основу классификации объектов по определённым признакам; уметь устанавливать причинно-следственные связи, делать аргументированные выводы.

**Наглядные пособия, оборудование:** теоретические материалы по темам «География отраслей мирового хозяйства», карты атласа «География 10-11 класс», компьютер, мультимедийное оборудование.

#### **Содержание и порядок выполнения работы**

**Вопросы теории, рассматриваемые в практической работе:** Электроэнергетика мира. Альтернативные источники энергии. Географические особенности развития мировой электроэнергетики.

#### **Задания для самостоятельного выполнения**

1. Дайте определение термина «электроэнергетика». Составьте 2 вопроса с развёрнутым ответом по данной информации.

#### **Динамика мирового производства электроэнергии с 1890 года:**

1890 год — 9 млрд кВт-час  
1900 год — 15 млрд кВт-час  
1914 год — 37,5 млрд кВт-час  
1950 год — 950 млрд кВт-час  
1960 год — 2300 млрд кВт-час  
1970 год — 5000 млрд кВт-час  
1980 год — 8250 млрд кВт-час  
1990 год — 11800 млрд кВт-час  
2000 год — 14500 млрд кВт-час  
2005 год — 18138,3 млрд кВт-час  
2007 год — 19894,9 млрд кВт-час  
2013 год — 23127 млрд кВт-час  
2014 год — 23536,5 млрд кВт-час  
2015 год — 24255 млрд кВт-час  
2016 год — 24816 млрд кВт-час  
2018 год — 26614 млрд кВт-час  
2022 год --29031 млрд кВт-час

2. Вспомните способы производства электроэнергии и признаки, на основании которых можно провести классификацию электростанций, приведите аргументированное обоснование о необходимости классификации по указанным признакам. Используя предложенный справочный текстовый материал, составьте кластер (блок-схему) «Классификация электростанций».

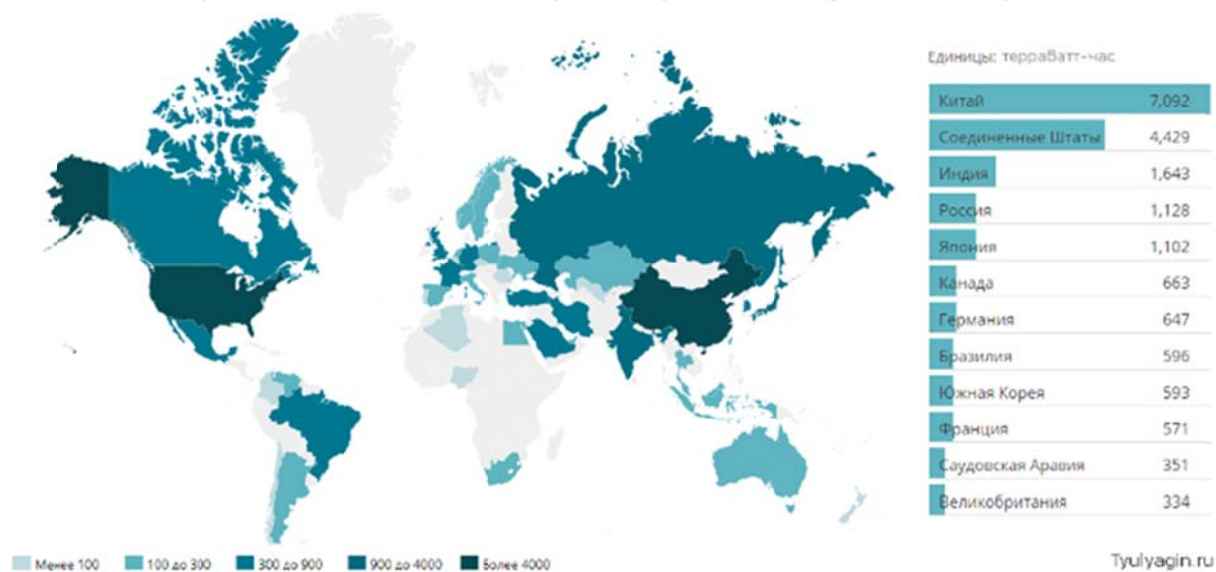
3. Используя справочную информацию, построить круговую диаграмму энергетического баланса в мире.

4. Проанализируйте данные. Объедините перечисленные страны мира в 3 группы. На основании какого признака вы провели классификацию? Укажите не менее 3 причин, которые обусловили значительное производство э/э в каждой группе.

### Производство электроэнергии по странам мира (2019 г.)

№	Страна / регион	Производство электроэнергии (ГВтч)	Доля %
	Мир	26614800	
1	Китай	7111800	26.72
2	США	4460800	16.76
3	Индия	1561100	5.87
4	Россия	1110800	4.17
5	Япония	1051600	3.95
6	Канада	654400	2.46
7	Германия	648700	2.44
8	Южная Корея	594300	2.23
9	Бразилия	588000	2.21
10	Франция	574200	2.16

## Производство электроэнергии в странах мира



5. Используя карты атласа проведите классификацию стран по доле производства электроэнергии на душу населения, заполните таблицу:

Показатель	Примеры не менее 3-х стран
Более 10 000 кВт.ч	
5 000 – 10 000 кВт.ч	
2 000 – 5 000 кВт.ч	
500 – 2 000 кВт.ч	
100 – 500 кВт.ч	
Менее 100 кВт.ч	

Рекордсменом мира по выработке э/э на душу населения является Норвегия, где этот показатель достигает 28 000 кВт.ч., а на другом полюсе находится Чад, где душевое производство составляет всего 14 кВт.ч. , что меньше норвежского в 2000 раз. Почему?

6. Составьте к/к «Энергетика мира», на которой цветовым фоном укажите страны, лидирующие по объёму и потреблению электроэнергии (с указанием их объёмов), масштабными стрелками укажите направления экспорта электроэнергии. Отметьте крупнейшие ГЭС, АЭС и ТЭС мира. За счёт каких стан мира растёт мировое потребление электроэнергии? Чем обусловлен этот рост?

10 стран по потребляемой электроэнергии (2019 г.)

Китай — 6310 млрд кВт-час  
 США — 3911 млрд кВт-час  
 Индия — 1547 млрд кВт-час  
 Россия — 1065 млрд кВт-час  
 Япония — 934 млрд кВт-час  
 Германия- 533 млрд кВт-час  
 Канада — 528 млрд кВт-час  
 Бразилия — 518 млрд кВт-час

Южная Корея — 495 млрд кВт-час

Франция — 431 млрд кВт-час

### **Выводы и предложения по данной практической работе**

Электроэнергетика –отрасль, которая производит электроэнергию на станциях и передает ее на расстояние по линиям электропередач(ЛЭП). Её роль заключается в обеспечении электроэнергией других отраслей хозяйства и населения. Её значение резко возросло в эпоху НТР в связи с развитием электронной промышленности и комплекса автоматизации производства. Производство и потребление электроэнергии растёт высокими темпами. Отрасль продолжает изменяться и, прежде всего под воздействием НТР. В состав “первой десятки” стран по объёмам выработки электроэнергии лидируют семь стран Севера и три страны Юга. Но по размерам выработки электроэнергии на душу населения различия между ними остаются ещё большими.

Электроэнергетика является авангардной отраслью промышленности, так как без энергии невозможна работа ни одного предприятия. Электроэнергия производится на станциях разных типов, но ведущими остаются гидравлические, тепловые и атомные. Проблема отрасли состоит в истощении запасов первичных энергоресурсов и загрязнении природной среды. Перспективы отрасли - в энергосберегающих технологиях и использовании нетрадиционных источниках энергии ПЭС, СЭС, ВЭС и т.д.

#### **Вопросы для самопроверки:**

1. С какой целью создано Международное Агентство по Атомной Энергии (МАГАТЭ)?
2. Как осуществляется международная транспортировка электроэнергии?
3. Почему в Зарубежной Европе в энергетическом балансе высокая доля АЭС?
4. Назовите главное преимущество использования альтернативных источников энергии
5. В чём отличие конденсационной тепловой электростанции от теплоэлектроцентрали?

#### **Дополнительный материал**

Мировая выработка электроэнергии выросла на 2,3% в 2022 году, что соответствует тенденции за прошлые годы (+2,5% в год на протяжении 2010-2019 годов).

После скачка на 5,7% в 2021 году, рост мировой выработки электроэнергии замедлился до +2,3%, вернувшись к средним темпам роста в 2010-2019 годах (+2,5% в год).

Рост мировой выработки электроэнергии был обусловлен Китаем (+3,7%), Индией (+9,7%) и США (+3,2%), со значительным увеличением в Индонезии (+7,9%) и Саудовской Аравии (+5,9%).

Производство электроэнергии также выросло в остальной части Азии (в частности, в Южной Корее, Малайзии, Таиланде и Японии), в Латинской Америке (+1,9%, в том числе +1,9% в Бразилии и +2,6% в Мексике), в Канаде (+2%) и в Австралии (+1,9%); при этом оно оставалось стабильным в Африке, поскольку рост в Алжире и Египте был компенсирован падением производства в Южной Африке.

Между тем, производство электроэнергии сократилось на 2,8% в Европе (в том числе -3,6% в ЕС) из-за падения на 15% во Франции, что было частично компенсировано более высоким производством электроэнергии в Испании и Великобритании (приблизительно +6% в каждой стране) с учетом более низкого потребления электроэнергии. Выработка электроэнергии также упала более чем на 27% на Украине из-за войны, в то время как выработка электроэнергии в России оставалась стабильной.

Производство электроэнергии в мире и в некоторых странах на электрических станциях разного типа

Страны мира	Доля производства электроэнергии (%)			
	ТЭС	ГЭС	АЭС	другие
США	69,6	8,3	19,8	2,3
Китай	77,8	19,0	1,2	2,0
Япония	58,9	8,4	30,3	0,4
Россия	66,3	19,4	13,9	0,4
Индия	7,9	15,3	76,7	0,1
Канада	26,4	60,0	12,3	1,3
Германия	63,3	3,6	30,3	2,8
Франция	79,7	17,8	2,5	
Южная Корея	69,0	1,7	29,3	0,1
Бразилия	5,3	90,7	1,1	2,6
Мир в целом	62,3	19,5	17,3	0,9

Главный принцип классификации электростанций – тип используемого сырья для производства электроэнергии.

Основную роль в электроснабжении мирового хозяйства выполняют тепловые станции (ТЭС – 62 % мирового производства электроэнергии), работающие на минеральном топливе, главным образом на мазуте, угле или газе. Наиболее велика доля в теплоэнергетике таких стран, как ЮАР (почти 100%), Австралия, Китай, Россия, Германия и США и др., обладающих собственными запасами этого ресурса.

Крупные ТЭС строят обычно в районах добычи топлива (угля), либо в местах, удобных для его производства (в портовых городах). Тепловые станции, работающие на мазуте, располагаются в местах размещения нефтеперерабатывающих заводов, работающие на природном газе - вдоль трасс газопроводов.

Преимущества:

- быстро строят, и строительство обходится дешевле, чем строительство ГЭС и АЭС;
- разнообразное сырьё;
- способность вырабатывать электроэнергию без сезонных колебаний;
- КПД – 33%.

Недостатки:

- Работают на невозобновимых ресурсах.
- Дают много отходов (самые чистые на природном газе).
- Режим работы меняется медленно (для разогрева котла необходимо 2-3 суток).
- Энергия дорогая, так как для эксплуатации станции, добычи и транспортировки топлива требуется много людей.

Гидроэлектростанции (ГЭС) являются весьма эффективными источниками энергии. Они используют возобновимые ресурсы - механическую энергию падающей воды. Необходимый для этого подпор воды создается плотинами, которые воздвигают на реках и каналах.

Степень освоённости гидроэнергоресурсов в разных регионах мира различна (в целом по миру лишь 14%).

#### Крупнейшие ГЭС мира.

Наименование	Мощность (млн. кВт)	Река	Страна
Итайпу	12,6	Парана	Бразилия
Гури	10,3	Карони	Венесуэла
Гранд - Кули	9,8	Колумбия	США
Саяно-Шушенская	6,4	Енисей	Россия
Красноярская	6,0	Енисей	Россия
Ла-Гранд-2	5,3	Ла-Гранд	Канада
Черчилл-Фолс	5,2	Черчилл	Канада
Братская	4,5	Ангара	Россия

Норвегия – единственная страна мира, которая 99,5% своей потребности в электроэнергии удовлетворяет с помощью выработки на ГЭС.

Атомная электростанция (АЭС)- электростанция, в которой атомная (ядерная) энергия преобразуется в электрическую. Генератором энергии на АЭС является атомный реактор. Тепло, которое выделяется в реакторе в результате цепной реакции деления ядер некоторых тяжёлых элементов, затем так же, как и на обычных тепловых электростанциях (ТЭС), преобразуется в электроэнергию. В отличие от ТЭС, работающих на органическом топливе, АЭС работает на ядерном горючем (в основном  $^{233}\text{U}$ ,  $^{235}\text{U}$ ,  $^{239}\text{Pu}$ ). Установлено, что мировые энергетические ресурсы ядерного горючего (уран, плутоний и др.) существенно превышают энергоресурсы природных запасов органического топлива (нефть, уголь, природный газ и др.). Это открывает широкие перспективы для удовлетворения быстро растущих потребностей в топливе.

История ядерной энергетики охватывает период более полувека, и за это время она уже стала традиционной отраслью энергетики, в настоящее время доля выработки электроэнергии на АЭС во многих странах достигает довольно больших значений. Сейчас в мире насчитывается 436 энергетических реакторов общей мощностью 369,818 ГВт и 61 в стадии сооружения.

Мировым лидером по установленной мощности является США, однако ядерная энергетика составляет лишь 20% в общем балансе этой страны. Мировым лидером по доле в общей выработке является Франция (второе место по установленной мощности), в которой ядерная энергетика является национальным приоритетом — 74%.

#### Ядерный потенциал отдельных стран мира

Страна	Мощность , МВт	Доля	Станций	Блоков
Аргентина	000935 935	5.91%	2	2
Армения	000375 375	39.42%	1	1
Бельгия	005927 5 927	51.16%	2	7
Болгария	001906 1 906	33.13%	1	2
Бразилия	001884 1 884	3.06%	1	2
Великобритания	009703 9 703	15.32%	8	17

Венгрия	001889 1 889	42.10%	1	4
Германия	012068 12 068	28.38%	8	9
Индия	004391 4 391	2.85%	6	20
Иран	000915 915	1	1	
Испания	007567 7567	20.09%	6	8
Канада	012624 12 624	15.07%	5	18
Китай	011688 11 688	1.92%	7	16
Мексика	001300 1 300	3.59%	1	2
Нидерланды	000482 482	3.38%	1	1
Пакистан	000725 725	2.60%	2	3
Россия	022693 23 643	17.81%	10	33
Румыния	001300 1 300	19.48%	1	2
Словакия	001816 1 816	51.80%	2	4
Словения Хорватия	000688 688	37.30% 8.0%	1	1
США	101240 101 240	19.59%	66	104
Тайвань	004927 4 927	19.30%	3	6
Украина	013107 13 107	48.11%	4	15
Финляндия	002716 2 716	28.43%	2	4
Франция	063130 63 130	74.12%	19	58
Чехия	003678 3 678	33.27%	2	6
Швейцария	003263 3 263	38.01%	4	5
Швеция	009298 9 298	38.13%	3	10
ЮАР	001800 1 800	5.18%	1	2
Южная Корея	020618 20 618	35.48%	6	23
Япония	044102 44 215	29.21%	17	50
<b>В мире</b>	<b>369 818</b>	<b>194</b>	<b>436</b>	

К категории нетрадиционных возобновляемых источников энергии, которые также часто называют альтернативными, принято относить несколько не получивших пока широкого распространения источников, обеспечивающих постоянное возобновление энергии за счет естественных процессов. Это источники, связанные с естественными процессами в литосфере (геотермальная энергия), в гидросфере (разные виды энергии мирового океана), в атмосфере (энергия ветра), в биосфере (энергия биомассы) и в космическом пространстве (солнечная энергия). Среди несомненных достоинств всех

видов альтернативных источников энергии обычно отмечают их практическую неисчерпаемость и отсутствие каких-либо вредных воздействий на окружающую среду.

Геотермальная электростанция (ГеоТЭС) - паротурбинная электростанция, использующая глубинное тепло Земли. В вулканических районах термальные глубинные воды нагреваются до температуры свыше 100 °С на сравнительно небольшой глубине, откуда они по трещинам в земной коре выходят на поверхность. На геотермических электростанциях пароводяная смесь выводится по буровым скважинам и направляется в сепаратор, где пар отделяется от воды; пар поступает в турбины. Источники геотермальной энергии отличаются не только неисчерпаемостью, но и довольно широким распространением: ныне они известны более чем в 60 странах мира. Но сам характер использования этих источников многом зависит от природных особенностей. Первая промышленная ГеоТЭС была построена в итальянской провинции Тоскана в 1913 году.

По различным подсчетам, температура в центре Земли составляет, минимум, 6 650 °С. Скорость остывания Земли примерно равна 300-350 °С в миллиард лет. Земля выделяет  $42 \cdot 10^{12}$  Вт тепла, из которых 2% поглощается в коре и 98% - в мантии и ядре. Современные технологии не позволяют достичь тепла, которое выделяется слишком глубоко, но и 840 000 000 000 Вт (2%) доступной геотермальной энергии могут обеспечить нужды человечества на долгое время. Области вокруг краев континентальных плит являются наилучшим местом для строительства геотермальных станций, потому что кора в таких зонах намного тоньше.

Исландия – первое и пока единственное государство, в больших масштабах использующее геотермальные воды для отопления и горячего водоснабжения. Благодаря теплицам с геотермальным отоплением Исландия полностью обеспечивает себя яблоками, помидорами, дынями и даже бананами.

Ветроэнергетика (ВЭУ - ветроэнергоустановка) — отрасль энергетики, специализирующаяся на преобразовании кинетической энергии воздушных масс в атмосфере в электрическую, механическую, тепловую или в любую другую форму энергии, удобную для использования в хозяйстве. Использование энергии ветра началось, можно сказать, на самом раннем этапе человеческой истории. Сооружают преимущественно в районах с устойчивым ветровым режимом. Некоторые страны особенно интенсивно развивают ветроэнергетику. Согласно данным WindEurope, в 2019 году в Дании с помощью ветрогенераторов было произведено 48% всего электричества, в Ирландии - 33%, в Португалии — 27 %, в Германии - 26%, в Великобритании - 22%, в Испании - 21%, в ЕС в целом — 15%. Запасы энергии ветра более чем в сто раз превышают запасы гидроэнергии всех рек планеты.

Крупные ветряные электростанции включаются в общую сеть, более мелкие используются для снабжения электричеством удалённых районов. Наиболее перспективными местами для производства энергии из ветра считаются прибрежные зоны.

Ветряные генераторы в процессе эксплуатации не потребляют ископаемого топлива. Работа ветрогенератора мощностью 1 МВт за 20 лет позволяет сэкономить примерно 29 тыс. тонн угля или 92 тыс. баррелей нефти.

Ветроэнергетика является нерегулируемым источником энергии. Выработка ветроэлектростанции зависит от силы ветра — фактора, отличающегося большим непостоянством.

Солнечная электростанция— несколько объединённых фотоэлектрических преобразователей - устройств, прямо преобразующих солнечную энергию в постоянный электрический ток.

Крупные солнечные установки, использующие высококонцентрированное солнечное излучение в качестве энергии для приведения в действие тепловых и др. машин (паровой, газотурбинной, термоэлектрической и др.), называются гелиоэлектростанции (ГЕЭС).

Солнечные батареи крупного размера очень широко используются в тропических и субтропических регионах с большим количеством солнечных дней. Особенно популярны в странах Средиземноморья, где их помещают на крышах домов.

40% потребляемой в Испании энергии поступает из возобновляемых источников, т.к. новые дома Испании с марта 2007 года оборудованы солнечными водонагревателями, чтобы самостоятельно обеспечивать от 30 % до 70 % потребностей в горячей воде, в зависимости от места расположения дома и ожидаемого потребления воды. В Нидерландах запущен проект по созданию оконного стекла «Smart Energy Glass» с функциональностью фотоэлемента.

Мощность потока солнечного излучения на входе в атмосферу Земли составляет около 1366 ватт на квадратный метр. В то же время, удельная мощность солнечного излучения в Европе в очень облачную погоду даже днём может быть менее 100 Вт/м<sup>2</sup>. С помощью наиболее распространённых промышленно производимых солнечных батарей можно преобразовать эту энергию в электричество с эффективностью 9—24 %.

Приливная электростанция (ПЭС), электростанция, преобразующая энергию морских приливов в электрическую. ПЭС использует перепад уровней "полной" и "малой" воды во время прилива и отлива. Перекрыв плотиной залив или устье впадающей в море (океан) реки, можно создать напор, достаточный для вращения гидротурбин и соединённых с ними гидрогенераторов, размещённых в теле плотины.

При одном бассейне и правильном цикле приливов ПЭС может вырабатывать электроэнергию непрерывно в течение 4-5 ч с перерывами соответственно 2-1 ч четырежды за сутки. Созданы ПЭС в РФ (Кислогубская), а также ПЭС в заливах Фанди и Унгава (Канада) и в устье р. Северн (Великобритания).

Биоэлектростанция (БиоТЭС) является одним из наиболее передовых решений для переработки биомассы. По этой технологии можно переработать все виды биомассы растений, продуктов животного происхождения и других органических материалов методом метанового брожения, что представляет собой технологию, полностью безотходную и лишённую всех вредных запахов.

Биогаз, полученный в процессе брожения, попадает в сероочистительные установки, а затем в резервуар биогаза и в последующем на блоки, вырабатывающие электроэнергию и тепло.

Представленная технология позволяет получить прибыль, а так же достичь улучшения условий жизни и здоровья населения, вместо затрат, связанных с удалением любых отходов и органических продуктов, которые пагубно воздействуют на окружающую среду. Развитие биоэнергетика получила преимущественно в странах Зарубежной Европы.

При поддержке военно-морского флота США в середине 80-х годов группа специалистов в области исследования океана, морских инженеров и водолазов создала

первую в мире океанскую энергетическую ферму на глубине 12 метров в Тихом океане вблизи города Сан-Клемент. На ферме выращивались гигантские калифорнийские бурые водоросли. По мнению директора проекта "до 50 % энергии этих водорослей может быть превращено в топливо- в природный газ метан. Океанские фермы будущего, выращивающие бурые водоросли на площади примерно 100 000 акров (40 000 га), смогут давать энергию, которой хватит, чтобы полностью удовлетворить потребности американского города с населением в 50 000 человек".

Энергия волн океана — энергия, переносимая волнами на поверхности океана. Может использоваться для совершения полезной работы — генерации электроэнергии, опреснения воды и перекачки воды в резервуары. Энергия волн обладает гораздо большей удельной мощностью.

Пока удалось добиться определенных успехов в области применения энергии морских волн для производства электроэнергии, питающей установки малой мощности. Волноэнергетические установки используются для питания электроэнергией маяков, сигнальных морских огней, стационарных океанологических приборов, расположенных далеко от берега, и т.п. Такое использование энергии волн широко практикуется в Японии, где более 300 маяков и другое оборудование получают питание от таких установок. Волновой электрогенератор успешно эксплуатируется на плавучем маяке Мадрасского порта в Индии.

Наиболее мощные течения океана — потенциальный источник энергии. Современный уровень техники позволяет извлекать энергию течений при скорости потока более 1 м/с. Перспективным представляется использование таких мощных течений, как Гольфстрим и Куроисио, несущих соответственно 83 и 55 млн. куб.м/с воды со скоростью до 2 м/с, и Флоридского течения (30 млн. куб.м/с, скорость до 1,8 м/с).

Для океанской энергетики представляют интерес течения в проливах Гибралтарском, Ла-Манш, Курильских. Первый опытный образец подобной турбины диаметром 1,5 м был испытан во Флоридском проливе.

## **Практическая работа № 8**

**Тема:** Составление экономико-географической характеристики профильной отрасли

**Цель занятия** актуализировать знания об отраслевой и территориальной структуре хозяйства стран мира, развивать практические умения определять общие и отличительные черты хозяйства стран, систематизировать и обобщать информацию. Развитие умений комплексного использования материалов лекций, справочных и статистических материалов, карт атласа с целью определения стран — экспортеров различных товаров как средствами получения географической информации; выявить проблемы и тенденции развития профильной отрасли.

**Умения и навыки, которые должны приобрести обучающиеся на занятии:** определять (измерять) географическую информацию по картам различного содержания; применять основные географические понятия; работать со статистико-экономическими показателями; сопоставлять различные формы предъявленного материала (карты атласа, таблицы); составлять картограммы и диаграммы; уметь устанавливать причинно-следственные связи, делать аргументированные выводы.

**Наглядные пособия, оборудование:** теоретические материалы по темам «География отраслей мирового хозяйства», карты атласа «География 10-11 класс», компьютер, мультимедийное оборудование.

### **Содержание и порядок выполнения работы**

**Вопросы теории, рассматриваемые в практической работе:** Машиностроение. Отраслевая структура машиностроения. Развитие отраслей машиностроения в мире. Главные центры машиностроения.

### **Задания для самостоятельного выполнения**

1. Составьте круговую диаграмму, отражающую мировое распределение рынка конечной продукции радиоэлектроники и диаграмму, отображающую мировое распределение электронных компонентов радиоэлектроники. Проанализируйте данные и сделайте вывод.
2. Используя справочную и дополнительную литературу, выявите и охарактеризуйте тенденции, которые наблюдаются на мировом рынке радиоэлектронной продукции.
3. Определите уровень развития РЭП в России и сравните структуру отечественного рынка радиоэлектроники со структурой мирового рынка.
4. Дайте характеристику РЭП в России с точки зрения форм собственности.
5. Используя карты атласа, справочную и дополнительную литературу определите, какие основные факторы определяют размещение предприятий РЭП.
6. Определите значение отрасли в мировом хозяйстве, влияние НТР на ее развитие..
7. Опишите проблемы, с которыми сталкивается наша страна, связанные с развитием РЭП;
8. Назовите основные перспективы РЭП;
9. Сделайте вывод о развитии РЭП в России и мире.

### **Выводы и предложения по данной практической работе**

Радиоэлектронная промышленность является стратегически важной, наукоемкой отраслью отечественного машиностроения, осуществляющая разработку и производство продукции микроэлектроники, радиоэлектронных средств (модулей, компонентов), радиоэлектронных систем (комплексов) и программного обеспечения к ним, а также электронных компонентов, специальных материалов и оборудования для изготовления РЭИ.

### **Вопросы для самопроверки:**

1. Определите роль РЭП в современной экономике?
2. Какие группы РЭИ выделяют с точки зрения конечной продукции?
3. Какие задачи стоят перед радиоэлектронной промышленностью?
4. В чём заключается потенциал радиоэлектронной промышленности?
5. Определите направления модернизации радиоэлектронной отрасли России.

### **Дополнительный материал**

*Из диссертации Ганина А.Н. «Механизм модернизации предприятий радиоэлектронной промышленности»*

В настоящее время радиоэлектронная промышленность (РЭП) является одним из наиболее наукоемких, высокотехнологичных и динамично развивающихся отраслей экономики в мире.

РЭП оказывает важнейшее значение на развитие телекоммуникационного оборудования, вычислительной техники, робототехники и электронных узлов, модулей, автоматизированных и информационных систем, конечной продукции различного

назначения, что в свою очередь предопределяет тесное взаимодействие РЭП со смежными отраслями машиностроения. Разработка и выпуск инновационных высокотехнологичных изделий радиоэлектроники предопределяет базовые направления развития информационно-телекоммуникационных технологий, а также технического совершенствования конечной продукции многих отраслей промышленности.

РЭП является высокотехнологичной отраслью экономики, обладает значительным научно-техническим и технологическим потенциалом, позволяющим развивать множество перспективных направлений в различных сферах хозяйственной деятельности современного общества. РЭП продолжает играть важное место в оборонно-промышленном комплексе страны. Значительная доля научных разработок и производство продукции на предприятиях отрасли сфокусированы на выполнении государственных оборонных заказов. При этом в силу сложившихся в отрасли обстоятельств выпуск продукции гражданского назначения в настоящее время не находит должного развития, что в основном связано с недостаточным технико-технологическим уровнем развития производств и внедрением результатов НИОКР, отсутствием компетенций инженерного и производственного персонала в области разработки и производства продукции РЭП, существенным износом научно-производственной базы и низкой инвестиционной привлекательностью предприятий.

Экономика нового уклада основывается на автоматизированных системах, электронных технологиях и услугах. При этом РЭП рассматривается как ключевое звено в разработке и выпуске электронных и радиоэлектронных компонентов и готовых изделий, обеспечивающих реализацию технологий четвертой промышленной революции: искусственный интеллект, «Интернет вещей» (Internet of Thing IoT), роботизация, миниатюризированная электроника, кибербезопасность, трехмерная печать (3D-печать), нано- и биотехнологии.

В сложившихся на сегодняшний день макроэкономических условиях, в частности, в условиях преодоления отечественной промышленностью последствий санкционной политики США и Евросоюза по импорту высоких технологий в Россию, снижение промышленного роста и ограниченного объема инвестиционных ресурсов, актуальными и стратегически важными задачами современной государственной политики в РЭП является создание собственной современной научно-технической и производственно-технологической базы, обеспечивающей условия для производства конкурентоспособной радиоэлектронной продукции.

При этом важно учитывать, что от уровня развития РЭП зависит технологическая независимость и национальная безопасность страны.

Радиоэлектронная промышленность является стратегически важной и наукоемкой отраслью мирового высокотехнологичного сектора экономики, которая осуществляет разработку и производство радиоэлектронных компонентов и элементов микроэлектроники, радиоэлектронных приборов, устройств и систем, а также специальных материалов и оборудования для изготовления радиоэлектронных изделий (РЭИ). В современных условиях уровень развития радиоэлектронного комплекса предопределяет развитие технологий во многих смежных отраслях экономики государства и его национальную безопасность.

Радиоэлектроника в стоимости конечной продукции ряда отраслей экономики имеет существенную долю, в частности: автомобильная промышленность – до 20%,

авиационно-космическая отрасль – до 35%, медицинская промышленность – до 35%, в изделиях специального назначения, достигает – до 60 %. В стоимостном выражении мировой рынок радиоэлектроники по объему в 4,4 раза больше рынка нефтепродуктов, в 2,7 раза крупнее мирового энергетического рынка, примерно в 2,5 раза больше рынка грузоперевозок.

На этапе изготовления конечной продукции производство РЭИ подразделяется на следующие группы по специализациям:

– потребительскую (или бытовую) электронику, которая представляет наиболее распространенный сектор радиоэлектронных устройств, включающий аудио-видео аппаратуру, технику бытового назначения, абонентские средства телерадиовещания, персональные компьютеры и периферийные устройства;

– профессиональную электронику, включающую направления телекоммуникационное оборудование операторского класса, промышленную электронику, электронику для автомобильного транспорта, энергетического и медицинского оборудования, систем безопасности, а также высокопроизводительные вычислительные системы обработки информации;

– электронику специального назначения, к которой относится производство изделий для оборонно-промышленного комплекса, систем авиационно-космической отрасли, объектов атомной промышленности, средств и систем водного и железнодорожного транспорта и др.

Мировое распределение рынка радиоэлектроники в настоящее время составляет: специальная радиоэлектроника – 5%, доля профессиональной электроники – 31% и потребительской электроники – 37%, электронная компонентная базы – 21%, материалов и техническое оборудование – 6%, что указывает на незначительный уровень применения в мире радиоэлектронных устройств военного назначения и примерный паритет между профессиональной и потребительской электроникой.

В сегменте производства электронных компонентов распределение по группам специализации конечной продукции составило: ЭКБ потребительской электроники – 65%, ЭКБ электроники специального назначения – 11%, ЭКБ профессиональной электроники – 24%.

В 2020 году, по данным АО «ЦНИИ «Электроника», мировой объем производства радиоэлектронной продукции превысил 3.7 трлн долл. С учетом стагнации европейской и китайской экономики при среднем темпе роста производства радиоэлектронной продукции в год 6,9%, ожидается преодоление 4,5 трлн долл. рубежа объема данного производства к 2025 году.

На мировом рынке радиоэлектронной продукции отмечается тенденция существенного роста сегмента гражданской электроники, а именно комплектующих и конечной радиоэлектронной продукции профессионального применения.

На мировом рынке радиоэлектронной продукции наблюдаются следующие тенденции:

1. Возрастание комплексности и универсализма.
2. Экологические и террористические угрозы.
3. Экономическая экспансия.
4. Усиление политизации процессов использования передовых радиоэлектронных технологий.

## 5. Появление новых компаний.

Рассмотрим каждую из перечисленных тенденций.

1. Возрастание комплексности и универсализма (расширяются функции, формируются взаимосвязи) новых радиоэлектронных устройств, серьезно влияющих на рынок и формирующих неизвестные ранее товарные ниши.

Профессиональные сегменты отрасли на основе новых информационных технологий (высокопроизводительной вычислительной технике, оборудования и систем связи, универсальных и специализированных программных решений) претерпевают изменения в направлении разработки и производства необходимых радиоэлектронных изделий, которые послужат основой для создания новейших информационных систем: комплексные системы безопасности, умные сети по различным направлениям деятельности человека, системы и сети управления промышленной и транспортной инфраструктурой, сети фотофиксации и видеонаблюдения, телемедицина, глобальные спутниковые системы коммуникаций и др.

В массовых сегментах наблюдается универсализация устройств (смартфоны, планшеты и т.п.) и связанные с ними сервисы, их объединение в глобальные информационные сети. Отмечается использование массовых сервисов для решения задач национальной безопасности (информационное воздействие через средства массовой информации и социальные сети, контроль со стороны иностранных спецслужб за информационными потоками и личными данными граждан своих и других стран и т.п.).

В специальной электронике системы и приборы (интеллектуальные, интегрированные, сетевые системы разведки и управления высокоточным, обычным, ядерным и информационным оружием и др.) определяют моральное и технологическое превосходство государства в локальных конфликтах и в борьбе с террористическими угрозами.

2. Экологические и террористические угрозы, формирующие повышенные требования к защите населения и окружающей среды, террористическая опасность, рост вооруженных конфликтов и потоков мигрантов и беженцев на европейский континент стимулируют развитие направлений профессионального сегмента радиоэлектроники, в части развития систем учета, контроля, безопасности, управления, транспорта и производства.

3. В результате экономической экспансии на рынке ведущих американских, европейских компаний и радиоэлектронных корпораций из Юго-Восточной Азии повышается стандартизация и унификация электронных компонентов, за счет чего снижается себестоимость производства радиоэлектронных устройств в целом.

4. Наблюдается усиление политизации процессов использования передовых радиоэлектронных технологий. Попытка использования США международных кооперационных связей в радиоэлектронной промышленности (Евросоюз и Россия, Китай, Южная Корея, Япония и Россия), как инструмента «холодной войны» в качестве рычага воздействия на национальные экономики стран (в первую очередь на Россию) с целью принуждения к реализации американской политики господства и доминирования в мире.

5. Ожидается появление на мировом рынке новых компаний, связанных с разработкой и производством автомобильных, медицинских, промышленных радиоэлектронных и электротехнических систем, систем электронной безопасности и энергоэффективности, и др.

Отечественная РЭП подразделяется на электронную промышленность, радиопромышленность и промышленность средств связи. Специализированными направлениями выпуска продукции электронной промышленности являются импульсная техника, полупроводниковая электроника, электронная автоматика и т.п. Предприятия РЭП специализируются на производстве аппаратуры радиоизмерения, телерадиовещания, систем управления, специального назначения, средств связи, электронно-вычислительной техники и других изделий как гражданского, так и двойного назначения.

По данным Министерства промышленности и торговли Российской Федерации в настоящее время отечественный радиоэлектронный комплекс насчитывает около 1700 предприятий, занимающихся разработкой и производством электронных устройств. В данной отрасли экономики трудится более 370 тыс. высококвалифицированных специалистов.

Структура отечественного рынка радиоэлектроники в основном повторяет структуру мирового рынка. Для российской РЭП, как высокотехнологичной отрасли, характерен высокий уровень квалификации кадров и приоритетное развитие сегмента специальной и военной радиоэлектроники в силу традиций, сформированных в эпоху советской милитаризованной экономики. Однако, большинство российских предприятий не имеют полного производственного цикла и обеспечивают сборочное производство с использованием импортных комплектующих. Существенную долю продукции отечественной радиоэлектроники составляет продукция специального и военного назначения, на которую в 2019 году пришлось 91,8%, а доля продукции гражданского назначения составила 8,2%.

В современных условиях важность отрасли для безопасности страны говорит тот факт, что 40 % предприятий РЭП включены в сводный реестр организаций оборонно-промышленного комплекса (ОПК). Доля этих предприятий в объеме выпускаемой продукции составляет около 16%, на НИОКР приходится более 30%, приводящихся в ОПК.

В основном, производимая в стране радиоэлектронная продукция ориентирована на внутренний рынок, и только менее четверти совокупного объема всех РЭИ (преимущественно, продукции специального назначения) идет на экспорт. По оценке Ассоциации российских разработчиков и производителей электроники (АРПЭ), российский рынок радиоэлектроники составляет от мирового не более 0,7%. В настоящее время обеспечить конкурентоспособность отечественной продукции радиоэлектроники, в первую очередь изделий гражданского назначения, не позволяет зависимость от импортных комплектующих (элементной базы) и зарубежных технологий при их разработке и производстве, а также необходимого объема их производства в сопоставимых ценах.

С точки зрения форм собственности предприятия РЭП в экономике России представлены тремя основными группами.

К первой группе относятся предприятия частично или полностью находящиеся под контролем государства. Данная группа состоит из 422 предприятий, из которых 370 включены в реестр организаций оборонно-промышленного комплекса в большей части входящие в состав 5 крупных вертикально интегрированных структур (доля в отраслевом объеме выручки, 2019 год): АО «Концерн ВКО «Алмаз-Антей» (37%), АО «Российская электроника» (15%), АО «Концерн Радиоэлектронные технологии» (8%), АО «Концерн

«Автоматика» (2%) и АО «РТИ» (1%), около половины из которых входят в Государственную корпорацию «Ростехнологии». Такие предприятия отрасли, как Холдинг «Росэлектроника», группы компаний «Ангстрем», «Микрон» и АО «Ситроник» фактически являются драйверами развития отрасли. В настоящее время на их долю приходится 55% отраслевой выручки. Количество работающих сотрудников в данной группе предприятий составляет около четверти миллиона человек. Данная группа предприятий занята производством специальных материалов для электронных компонентов, изготовлением самих электронных компонентов, электронного оборудования, автоматизированных и информационных систем, а также радиоэлектронной продукции специального назначения.

Ко второй группе относятся предприятия с российским капиталом. В данной группе свыше 1200 предприятий, являющихся, в основном, малыми предприятиями, с количеством персонала менее 50 человек. Общее количество работающих специалистов второй группы предприятий составляет около 25 тыс. В основном, предприятия второй группы выступают в качестве субподрядчиков государственных компаний при выполнении оборонного заказа, связанного, например, с проектированием электронных приборов, со сборкой электронных компонентов и узлов, с производством электронных схем, и др. Совокупный продукт предприятий второй группы превышает 60 млрд руб. (15% отраслевой выручки).

К третьей группе отнесены филиалы крупных иностранных компаний и совместных предприятий с зарубежным капиталом, специализирующиеся в основном на продукции потребительского (бытового) назначения (30 компаний).

При работающих 12 тыс. чел. совокупная выручка рассматриваемой группы превышает 150 млрд руб. (22% выручки по отрасли), что сопоставимо с прибылью государственных предприятий данного сектора экономики.

К данной группе относятся такие предприятия как:

- южнокорейская компания Samsung Electronics и LG, специализирующиеся на массовой сборке телевизоров, телевизионных панелей и бытовой техники. Предприятия расположены в г. Калуге и Московской области;

- транснациональная корпорация Sony, запустившая производство электронных накопителей (microSD и USB) в Санкт-Петербурге;

- немецкий концерн Bosch, открывший на территории России – 7 предприятий, обеспечивающих выпуск современной высокотехнологичной продукции бытового и профессионального назначения (холодильное оборудование, электроинструмент, технику для дома и т.п.);

- итальянская компания Indesit, наладившая в Липецкой области выпуск современных стиральных машин.

Высокая эффективность третьей группы предприятий обусловлена автоматизацией производства и внедрением западных стандартов менеджмента.

Находясь на новом уровне развития отечественная РЭП, определяет необходимость в совершенствовании существующих (применении новых) методов и механизмов, способствующих реализации дальнейших задач развития отрасли.

Перед радиоэлектронной промышленностью поставлены серьезные задачи, такие как разработка отечественной электронной компонентной базы и насыщение внутреннего

и мирового отраслевых рынков готовыми российскими конкурентоспособными изделиями.

Учитывая, заданные государственной политикой направления развития отрасли, определены технологические сектора радиоэлектроники, подлежащие модернизации: технологии разработки и производства электронной компонентной базы, оборудования связи и телекоммуникаций, аппаратно-программных комплексов, радиоэлектроники специального назначения, систем искусственного интеллекта и цифровизации.

Модернизация радиоэлектронной отрасли тесно связано с понятием потенциала радиоэлектронной промышленности.

Под потенциалом радиоэлектронной промышленности понимаются возможности по созданию и обеспечению перспектив ее функционирования. Он зависит от уровня владения на предприятиях отрасли научно-технологическими компетенциями, доступностью передовых технологий в области радиоэлектроники, состоянием и технической оснащенностью производства отрасли, наличием квалифицированных кадров, качеством и развитостью внутриотраслевых кооперационных связей, возможностью выхода с продукцией на внутренний и внешний рынки, конкурентоспособностью продукции отрасли, наличием инвестиционных и других ресурсов отрасли.

Модернизация радиоэлектронной отрасли России призвана повысить конкурентоспособность радиоэлектронной продукции на внутренних и международных рынках.

Ключевые направления модернизации научно-технического потенциала предприятий РЭП, которые способствуют повышению эффективности и конкурентоспособности отрасли, следующие:

1. Модернизация с учетом прогнозирования научно-технического развития предприятий РЭП.
2. Преобразования отрасли для обретения технологической самостоятельности при производстве конкурентных образцов двойного назначения.
3. Модернизация научной и производственной базы на основе привлечения частных инвестиций.
4. Развитие технологий двойного назначения, позволяющих наладить организационные связи на этапах создания, производства, ремонта, технического обслуживания и утилизации РЭИ, снабжения расходными материалами, комплектующими компонентами и узлами.
5. Модернизация предприятий при постоянном обучении кадров, при привлечении и конкурентоспособной системе материального стимулирования труда высококвалифицированных специалистов, при реализации мер социальной защищенности работников отрасли.
6. Институциональная модернизация отрасли по созданию и совершенствованию различного масштаба научно-производственных структур от небольших предприятий до крупных корпораций и региональных экономических кластеров.

## **Практическая работа № 9**

**Тема:** Определение и обозначение стран-экспортеров основных видов промышленной и сельскохозяйственной продукции, видов сырья, районов международного туризма и отдыха

**Цель занятия:** формирование умений определения и обозначения стран-экспортеров основных видов промышленной и сельскохозяйственной продукции, определять страны – лидеры по производству и экспорту продукции, используя разные источники информации

**Умения и навыки, которые должны приобрести обучающиеся на занятии:** называть и показывать ведущие страны-экспортеров основных видов промышленной и сельскохозяйственной продукции, видов сырья, районов международного туризма и отдыха определять (измерять) географическую информацию по картам различного содержания; применять основные географические понятия; работать со статистико-экономическими показателями; сопоставлять различные формы предъявленного материала (карты атласа, таблицы); уметь устанавливать причинно-следственные связи, делать аргументированные выводы.

**Наглядные пособия, оборудование:** теоретические материалы по темам «География отраслей мирового хозяйства», атлас «География 10-11класс», компьютер, мультимедийное оборудование.

#### Содержание и порядок выполнения работы

**Вопросы теории, рассматриваемые в практической работе:** Топливо-энергетический комплекс мира. Электроэнергетика мира. Чёрная и цветная металлургия. Современное развитие чёрной металлургии мира. Машиностроение. Химическая промышленность. Сельское хозяйство и его экономические особенности. Туризм

#### Задания для самостоятельного выполнения

1. На основе анализа карт, текста лекций и статистических данных заполните таблицу:

Топливные ресурсы

№	Нефть	Природный газ	Уголь	Урановое сырьё для АЭС

Рудные ресурсы и металлургия: (с колонками №, железная руда, медная руда, бокситы, сталь, прокат)

Зерновые культуры: (с колонками №, пшеница, рис, кукуруза)

Продукция животноводства: (с колонками №, скотоводство, свиноводство, овцеводство)

Машины и оборудование: (с колонками №, автомобилестроение, судостроение, авиастроение, станкостроение, электроника)

Туризм: (с колонками №, страны лидеры)

Определите группу лидеров по всем показателям. Объясните факторы, способствующие высокому уровню развития этих стран.

2. На основе текста лекции, выявить каковы особенности сельского хозяйства экономически развитых стран, развивающихся стран, найдите черты сходства и различия.

3. Пользуясь картами атласа и текстом учебника, заполните таблицу:

Основные районы выращивания и районы происхождения сельскохозяйственных культур

Культура	Центр происхождения	Основные районы

		выращивания
Какао		
Кофе		
Картофель		
Сахарный тростник		
Натуральный каучук		

4. Пользуясь текстом учебника и картами атласа, заполните таблицу.

Основные сельскохозяйственные культуры и районы их возделывания

Типы растениеводства	Основные культуры	Страны производители
Зерновые культуры	Пшеница	
	Рис	
	Кукуруза	
Кормовые культуры	Корнеплоды (кормовая свекла); травы (люцерна, тимофеевка, др.)	
Технические культуры	Волокнистые: а) Хлопчатник	
	б) Джут	
	в) Лен	
	Масличные: а) Соя	
	б) Арахис	
	в) Подсолнечник	
	г) Оливы	
	Сахароносные: а) Сахарный тростник	
	б) Сахарная свекла	
	Тонизирующие: а) Кофе	
	б) Чай	
	в) Какао	
	г) Табак	
Каучуконосы (гевея)		
Клубнеплоды	Картофель	
Плодовые культуры	Виноград	
	Бананы	

5. Составьте схему «Структура животноводства мира» используя карты атласа, текст лекции, включите в нее информацию об отраслях животноводства, странах производителей.

6. Определите страны с высоким уровнем развития отраслей химической промышленности, используя карту.

Высокоразвитые страны по производству		
кислот, солей	мин. удобрений	хим. волокон, пластмасс

--	--	--

### **Выводы и предложения по данной практической работе**

Экспорт является основным аспектом международной торговли. Страны по всему миру могут укреплять свою экономику, продавая свои ресурсы и товары народного потребления другим странам мира. Развивающиеся и развитые страны экспортируют продукцию по всему миру.

Основными экспортёрами товаров в 2022 году были: Китай - 17,8% мирового экспорт (3,59 трлн долларов); США - 10,2% (2,06 трлн); Германия - 8,27% (1,66 трлн); Нидерланды - 3,82% (770 млрд); Япония - 3,71% (746 млрд).

Первой страной, заслуживающей внимания, является Китай. Китай является крупнейшим экспортером в мире и постоянно увеличивает объем своих экспортных поставок. Благодаря своей развитой производственной базе и низким затратам на рабочую силу, Китай успешно конкурирует на мировом рынке и предлагает широкий спектр товаров и услуг.

### **Вопросы для самопроверки:**

1. Какие отрасли входят в состав ТЭК?
2. С какой целью была создана организация ОПЕК? Почему в мире растет спрос на нефть и газ?
3. Какой регион мира является лидером по добыче железной руды и по производству стали?
4. Почему в последнее время происходит спад в развитии металлургических отраслей?
5. Почему происходит рост развития химической промышленности?
6. Какие страны по уровню развития являются лидерами в развитии химической промышленности?
7. Почему машиностроение считают ведущей отраслью мирового промышленного производства?
8. Какие отрасли входят в состав сельского хозяйства?
9. От каких условий зависит развитие сельского хозяйства?
10. Что понимают под товарным и потребительским сельским хозяйством?
11. Какие отрасли входят в состав АПК?
12. Что понимают под «зеленой революцией»?

### **Дополнительный материал**

Вторичная отрасль мирового хозяйства – это отрасли, перерабатывающие сырье. К данным отраслям относят ТЭК, металлургию, машиностроение, химическую, лесную, легкую промышленности.

ТЭК – один из важнейших межотраслевых комплексов мировой экономики. Он объединяет топливную промышленность, которая осуществляет переработку минерального топлива, и электроэнергетику, производящую энергию: электрическую и тепловую (горячую воду и пар). Современная структура потребления топлива по видам выглядит следующим образом: на первом месте находится нефть, на втором – уголь, на третьем – природный газ. Добыча топлива в мире растет.

Нефтяная промышленность Нефть используется широко как топливо, как сырье для химической промышленности. Районы добычи нефти, как правило, редко совпадают с основными районами ее потребления. Переработка нефти тяготеет преимущественно к

потребителю, так как транспортировка сырой нефти обходится дешевле, чем нефтепродуктов. В 1960г. Была создана организация стран экспортеров нефти ОПЕК (англ. Organization of Petroleum Exporting Countries). Целью создания организации ОПЕК является выработка единой политики нефтедобычи и координации мировых цен на сырую нефть. Газовая промышленность Значение газовой промышленности растет. Его также, как и нефть используют и как топливо и в химической промышленности. Большое значение имеет то, что среди всех видов топлива, используемых в настоящее время, он самый экологически чистый. В отличие от нефти мировая добыча природного газа в большей степени приближена к потребителю.

Угольная промышленность Старейшая отрасль топливной промышленности. При транспортировке угля учитывается способ его добычи. По этой причине страны-экспортеры основной упор делают на открытый способ добычи.

Электроэнергетика Структура производства электроэнергии на различных типах электростанций в мире выглядит следующим образом: ТЭС – 63,5%, ГЭС и АЭС – по 18%, прочие - 0,5%. С точки зрения экологии ТЭС загрязняют атмосферу продуктами сжигания топлива. Водоохранилища, построенные на 21 ГЭС, способствуют заболачиванию, а в южных районах засолению почв. Самые экологически чистые – ветровые и солнечные электростанции, однако у них очень небольшая мощность.

Черная металлургия – отрасль промышленности, производящая сталь, чугун и сплавы с железом. Основным сырьем для производства является железная руда. Эта отрасль является основой для развития машиностроения и строительства, необходимым условием для развития всех отраслей. Предприятия черной металлургии подразделяются на комбинаты полного цикла (КПЦ), получающие металл из обогащенной руды (агломерата), и передельные заводы, переплавляющие металлолом. В своем размещении КПЦ тяготеют к топливу (местам добычи коксующихся углей) и сырью.

Цветная металлургия – отрасль промышленности, производящая цветные металлы. Низкое содержание металла в руде требует обязательного обогащения. Так как в рудах цветных металлов обычно содержится большое количество разных металлов, при выплавке последовательно выделяют каждый компонент. Обогащая в плавильных печах, получают черновой металл, в котором находится много примесей, поэтому его рафинируют. Из полученного чистого металла получают различные профили. На размещение предприятий отрасли влияют сырьевой и энергетический факторы. Цветные металлы широко используются во всех отраслях мирового хозяйства. (Алюминий, например, незаменимый в самолетостроении, так как очень легкий. Очень много бытовых предметов изготовленных из этого металла. Провода ЛЭП, бытовая проводка... Сплав алюминия с медью – дюралюминий превышает прочность в 5 раз. Медь – важнейший металл в электроэнергетике т.к. имеет маленькое электрическое сопротивление.) Районы размещения металлургических заводов имеют тяжелейшую экологическую обстановку, что ведет к ухудшению природной среды и здоровью человека.

Химическая промышленность. Химическая промышленность – достаточно разветвленная отрасль. В ее состав входят: основная химия (производство кислоты, щелочи, минеральные удобрения), химия органического синтеза (синтетические смолы, пластмассы, лаки, краски, синтетический каучук), химико-фармацевтическая промышленность, бытовая химия. Сырьем для ее развития служат минеральные ресурсы и отходы нефте – коксохимических и металлургических производств. Химические заводы

тяготеют к предприятиям других отраслей, что позволяет наиболее полно использовать сырьевые ресурсы и утилизировать отходы производств.

Сельское хозяйство – древнейшая отрасль материального производства, которая тесно связана с природой. Оно состоит из растениеводства и животноводства. От количества тепла и влаги, а также качества почв зависит районирование сельскохозяйственных культур. Все эти факторы объединяются одним общим понятием - агроклиматические ресурсы.

Сельское хозяйство занимает важное место во всех без исключения странах. Оно играет важную роль, обеспечивая население продовольствием, а промышленность сырьем. В разных странах оно развивается по-разному.

Существует два типа сельского хозяйства: - товарное (плантационное растениеводство и товарное животноводство), для которого характерно вложение капитала, создание современной техники и технологий (представлено в развитых странах); - потребительское сельское хозяйство, характеризуется низким уровнем развития (представлено в большинстве развивающихся стран).

Современное мировое сельское хозяйство тесно связано с обслуживающими его отраслями. Совместная с ними деятельность сформировала агропромышленный комплекс (АПК). В состав АПК входят непосредственно само сельское хозяйство (растениеводство и животноводство), отрасли, обеспечивающие с/х средствами производства (с/х машиностроение, производство минеральных удобрений ...), отрасли, перерабатывающие сельскохозяйственную продукцию (пищевая, легкая промышленность).

Большое значение в развитии сельского хозяйства имеет так называемая «Зеленая революция» – это преобразование сельского хозяйства на основе достижений НТР: - повышение урожайности путем селекции новых скороспелых сортов; - расширение ирригации (при условии искусственного орошения); - широкое применение современной техники, удобрений и пр.

### **Практическая работа № 10**

**Тема:** Характеристика особенностей природы, населения и хозяйства европейской страны

**Цель занятия:** актуализация и конкретизация знаний обучающихся о неравномерности социально-экономического развития отдельных стран и районов внутри страны, о тесных взаимосвязях между размещением населения, хозяйства, природными условиями разных территорий; определить место зарубежной Европы в мировом хозяйстве и геополитике; продолжать развивать умение работы с атласом и контурной картой как средствами получения географической информации.

**Умения и навыки, которые должны приобрести обучающиеся на занятии:** называть столицы и показывать страны, входящие в современные интеграционные объединения; определять основные районы зарубежной Европы; оценивать и объяснять территориальную концентрацию населения и производства, определять географическую информацию по картам различного содержания; применять основные географические понятия; сопоставлять различные формы предъявленного материала (карты атласа, таблицы); составлять комплексную географическую характеристику регионов и стран мира; уметь устанавливать причинно-следственные связи, делать аргументированные выводы.

**Наглядные пособия, оборудование:** теоретические материалы по теме «*География населения и хозяйства Зарубежной Европы*», атлас «География 10-11 класс», карта «Зарубежная Европа - экономико-географическое положение», контурные карты «Зарубежная Европа» и стран Европы, цветные карандаши, компьютер, мультимедийное оборудование.

### **Содержание и порядок выполнения работы**

**Вопросы теории, рассматриваемые в практической работе:** Политическая карта Зарубежной Европы. Природно-ресурсный потенциал Зарубежной Европы. Население. Отрасли мирового хозяйства. Транспорт. Экономическое районирование Зарубежной Европы.

### **Задания для самостоятельного выполнения**

1. Покажите границы и подпишите страны, выделяющиеся по площади своей территории и количеству проживающего населения.
2. Выделите штриховкой страны, входящие в Европейский союз и условным обозначением покажите на карте страны НАТО.
3. С помощью условных знаков отметьте страны с федеративным административно-территориальным устройством.
4. Обозначьте микросоциалства зарубежной Европы и колониальное владение Великобритании.
5. Подпишите крупные города Великобритании, Италии, Рурского промышленного района Германии, Франции. Цветом обозначьте их промышленную специализацию. Сравните и сделайте вывод. Особо выделите города - крупные порты. Почему морской транспорт занимает господствующее положение во внешних перевозках?
6. С помощью условных знаков обозначьте месторождения полезных ископаемых Италии, Великобритании, Франции, Германии. Сделайте вывод о размещении природных ресурсов.
7. Отметьте на карте сельскохозяйственную специализацию Шотландии и Англии, Германии, северных и южных районов Франции и Италии. Сделайте сравнительный анализ и охарактеризуйте основные типы сельскохозяйственного производства зарубежной Европы.
8. Проанализируйте данные лекции, карты Зарубежной Европы и определите субрегионы Зарубежной Европы. Результат оформите в таблицу.

Северная Европа	Средняя Европа	Южная Европа	Восточная Европа

9. Сделайте вывод о взаимосвязи природно-ресурсным потенциалом Европы и размещением отраслей хозяйства и населения.

### **Выводы и предложения по данной практической работе**

Зарубежная Европа – один из главных центров мирового хозяйства. В целом зарубежная Европа выделяется высоким уровнем развития практически всех отраслей хозяйства, хотя для многих небольших стран характерна сравнительно узкая специализация.

### **Вопросы для самопроверки:**

1. Дайте описание современной политической карты зарубежной Европы. Назовите страны, входящие в ЕС и НАТО.
2. Назовите особенности ЭГП зарубежной Европы. Каким образом данное положение повлияло на особенности хозяйства стран зарубежной Европы?

3. Дайте экономико-географические характеристики главных регионов зарубежной Европы: Северной, Средней, Южной и Восточной Европы. Назовите страны и их столицы, входящие в данные районы.
4. Дайте характеристики важнейших отраслей промышленности зарубежной Европы.
5. Какое место занимает зарубежная Европа как поставщик высокотехнологической продукции на мировой рынок и чем это объясняется?
6. Назовите и дайте экономико-географические характеристики главных стран зарубежной Европы.

#### **Дополнительный материал**

Европа — уникальный континент с богатой историей, разнообразной культурой и различными государствами.

В настоящее время в Европе насчитывается количество стран: 50. Это означает, что Европа является самым «населенным» континентом в мире, если судить по количеству государств.

В список стран Европы входят различные государства, каждое со своей уникальной историей и культурой. Из этих 50 стран многие являются членами Европейского союза (ЕС), организации, которая объединяет страны Европы в экономическом и политическом плане. Некоторые из самых известных стран Европы включают Германию, Францию, Италию, Великобританию, Испанию и Россию.

Европа имеет разнообразный климат от умеренного на западе до континентального на востоке. Европу можно разделить на четыре зоны в соответствии с их географическими и климатическими условиями: морская зона, центральная Европа, континентальная Европа и Средиземноморская зона. Морской климат простирается по всей западной части, на него влияют ветры, дующие с Атлантического океана. Климатические условия разнообразны и зависят от широты и высоты, однако обильные дожди, особенно осенью и зимой, имеют общие черты. Центральная Европа характеризуется более холодной зимой, более жарким летом и обильными дождями. Материк, протянувшийся от Украины до севера Швеции, отличается долгой холодной зимой, а лето не таким жарким. Дожди умеренные, и даже в некоторых южных районах наблюдаются проблемы с засушливостью. Наконец, средиземноморский климат характеризуется мягкой влажной зимой и жарким сухим летом. Однако на климатические условия часто влияют морские ветры.

Развитие флоры и фауны имеет разные характеристики в каждой части Европы из-за ее географических и климатических условий. Однако есть несколько замечательных особенностей:

На севере, в Исландии и Скандинавии - тундра. В этой области нет деревьев, но в ней развиваются такие виды, как мхи, лишайники и папоротники, которые служат пищей для характерных для этой местности видов, таких как северный олень.

С другой стороны, Средиземноморье выделяется оливковыми и хвойными лесами. Наконец, вся морская граница населена большим разнообразием видов рыб, водорослей, морских млекопитающих и ракообразных. Ее география включает различные типы ландшафтов, такие как горы, равнины, озера и реки.

Культурная история Европы очень разнообразна благодаря ее особым географическим условиям. Его полуостровная география внесла свой вклад в давние морские традиции, а также создала условия для культурного обмена на всех этапах европейской истории. Для этого континента характерно большое количество стран, расположенных на очень

небольшой территории. Благодаря этому существует 23 официальных языка и более 60 языков коренных народов.

Европа — важный политический и экономический центр мира. Она является домом для Европейского союза, который объединяет большинство европейских стран в экономический и политический союз.

Европа также имеет развитую инфраструктуру, включая сеть автомобильных и железных дорог, аэропорты и порты. Европа возглавляла развитие со времен промышленной революции и до сих пор сохраняет важное лидерство благодаря своему участию в различных секторах. Континент лидирует в таких секторах, как автомобильная промышленность. Она также занимает лидирующие позиции на мировом рынке химической продукции, на которую приходится 27% мирового производства. Основными странами, вовлеченными в эту отрасль, являются Германия, Франция, Италия и Великобритания.

Благодаря активному промышленному производству и импорту сырья и продуктов питания Европа занимает один из самых высоких процентов в мировой торговле. Этот успех частично объясняется стратегическим положением континента по отношению к Азии и Африке, а также транспортными средствами, которые море исторически предоставляло. Фактически, значительная часть европейской торговли велась через море с бывшими колониальными территориями.

Туризм является значительным источником дохода для многих стран Европы. Особенно в странах Средиземноморья, которые предлагают сочетание пляжей для лета с историческим и культурным наследием. Согласно статистике, самой посещаемой страной на континенте является Испания с общим количеством ночлегов для туристов 421 миллион, за ней следуют Франция с 413 миллионами и Италия с 385 миллионами.

### **Практическая работа № 11**

**Тема:** Сравнительная характеристика особенностей природы, населения и хозяйства стран Юго-Западной и Юго-Восточной Азии

**Цель занятия:** актуализация об отраслевой и территориальной структуре хозяйства стран Зарубежной Азии и конкретизация знаний обучающихся о неравномерности социально-экономического развития отдельных стран и районов внутри страны, о тесных взаимосвязях между размещением населения, хозяйства, природными условиями разных территорий; определить место стран зарубежной Азии в мировом хозяйстве и геополитике; продолжать развивать умение работы с картами атласа и контурной картой как средствами получения географической информации.

**Умения и навыки, которые должны приобрести обучающиеся на занятии:** называть столицы и показывать страны, входящие в современные интеграционные объединения; определять основные районы зарубежной Азии; оценивать и объяснять территориальную концентрацию населения и производства, определять географическую информацию по картам различного содержания; применять основные географические понятия; сопоставлять различные формы предъявленного материала (карты атласа, таблицы); составлять комплексную географическую характеристику регионов и стран мира; уметь устанавливать причинно-следственные связи, делать аргументированные выводы.

**Наглядные пособия, оборудование:** теоретические материалы по теме «География населения и хозяйства Зарубежной Азии», атлас «География 10-11 класс», карта

«Зарубежная Азия - экономико-географическое положение», контурные карты Зарубежной Азии, цветные карандаши, компьютер, мультимедийное оборудование.

### Содержание и порядок выполнения работы

**Вопросы теории, рассматриваемые в практической работе:** Политическая карта Зарубежной Азии. Природно-ресурсный потенциал Зарубежной Азии. Отрасли мирового хозяйства. Экономическое районирование Зарубежной Азии.

### Задания для самостоятельного выполнения

1. На контурной карте Зарубежной Азии нанесите границы её главных экономических районов: Юго-Западной, Южной, Юго-Восточной и Восточной Азии, подпишите названия морей и океанов, омывающие её берега.

2. На контурной карте Зарубежной Азии выделите различными цветами субрегионы Зарубежной Азии, обозначьте страны – члены АТЭС и АСЕАН.

*Инструкция по выполнению работы:*

1. Проанализируйте данные лекции и карты атласа;

2. Определите субрегионы Зарубежной Азии;

3. Обозначьте страны – члены АТЭС и АСЕАН;

3. Используя данные лекции, электронного атласа мира и географических карт составить сравнительную характеристику стран Юго-Западной и Юго -Восточной Азии.

*План сравнительной характеристики регионов.*

1. Выявить различия в географическом положении регионов.

2. Какими природными ресурсами обладают страны. Экологические проблемы регионов.

3. Особенности населения.

4. Отрасли специализации регионов

*Порядок выполнения работы.*

1. Найти различия в государственном строе стран, входящих в регион.

2. Используя карты атласа и электронного атласа мира выявить различия в обеспеченности природными ресурсами.

3. На основе текста лекции, физической карты зарубежной Азии, а также карт земельных, водных и агроклиматических ресурсов мира дайте характеристику природных условий для развития сельского хозяйства стран Юго-Западной и Юго-Восточной Азии. В чем состоят различия?

4. По картам народов и религий мира определить различия и сходство в вероисповедании, а также в национальном и расовом составе населения. Укажите общие черты, характеризующие население регионов.

5. По экономической карте определимте ведущие отрасли промышленности стран, выявите их связи с природными ресурсами в регионах.

6. Заполните таблицу:

Страны Юго-Западной Азии		Страны Юго-Восточной Азии	
Общие черты	Различия	Общие черты	Различия

7. Используя знания по теме «Политическая карта мира» укажите принадлежность стран регионов к ведущим международным организациям.

4. Сделайте вывод о развитии и специализации промышленности и сельского хозяйства по субрегионам Зарубежной Азии.

#### **Выводы и предложения по данной практической работе**

Зарубежная Азия - один из самых динамичных регионов мира в экономическом развитии. Наиболее бурные процессы происходят в экономике Китая, Индии, НИС. В тоже время велик контраст в уровне развития и специализации отдельных стран.

#### **Вопросы для самопроверки:**

1. Почему плотность населения в странах Юго-Восточной Азии значительно больше, чем в Юго-Западной?
2. Определите особенности развития промышленности стран регионов. В чем состоит разница в международной специализации стран данных регионов?
3. Дайте оценку природно-ресурсного потенциала регионов. Как сказываются природные условия на специализации хозяйства регионов?
4. Назовите основные черты географии сельского хозяйства стран регионов..

#### **Дополнительный материал**

Страны Азии расположены в одноименной части света, которая считается самой быстроразвивающейся. В процентном соотношении здесь проживает примерно 60% от всего населения нашей планеты. Азия со странами, в нее входящими, занимает большую часть Евразии. Эта часть света находится, главным образом, в Восточном полушарии, в северной его части, по отношению к экватору. География региона разнообразна и включает различные зоны: тропические джунгли, сухие степи, высокогорные хребты, тундры и снежные пустыни.

Это обуславливает формирование соответствующих климатических условий:

Сухие пустынные в Центральной Азии и на Ближнем Востоке.

Умеренные с холодными зимами и теплыми летами в центре континента.

Тропические в Юго-Восточной Азии и на юге Шри-Ланки.

Арктические в северной части России.

Природные изменения и катаклизмы (землетрясения, наводнения, цунами и тайфуны) – нередкие явления в этом регионе.

Азия является самой горной частью света с большим количеством вулканов.

Азиатские вулканы также впечатляют своими размерами, самые известные из них:

Фудзияма (Япония, о. Хонсю).

Мерапи (Индонезия, о. Суматра).

По оценкам на конец 2022 года, население Азии составило 4 772 284 230 человек. Здесь насчитывается множество различных этнических групп и национальностей, каждая из которых говорит на своем языке.

Наиболее распространены в регионе китайский, хинди, бенгальский, японский, корейский, тагальский, вьетнамский и турецкий языки, но есть и другие, такие как арабский, пунджаби, тамильский, урду, фарси, бахаса. Кроме того, существует множество диалектов, которые могут значительно отличаться от официального или самого распространенного языка в государстве.

Зарубежная Азия включает 48 государств и подразделяется на 5 субрегионов. Субрегионами Зарубежной Азии являются Юго-Западная, Южная, Юго-Восточная, Восточная и Центральная Азия.

Туризм в Азии становится все более популярным. Хотя изначально на континенте не было развитой туристической индустрии, такие направления, как Шанхай и Пекин в Китае, Токио в Японии, Куала-Лумпур в Малайзии, Иерусалим в Израиле и Палестине, Дубай в Объединенных Арабских Эмиратах, Тегеран в Иране, Дели и Мумбаи. в Индии, Сеул в Южной Корее, Ханой во Вьетнаме и многих других из года в год посещают миллионы туристов.

### **Практическая работа № 12.**

**Тема:** Составление сравнительной экономико-географической характеристики стран Северной Америки

**Цель занятия:** актуализация об отраслевой и территориальной структуре хозяйства стран Северной Америки и конкретизация знаний обучающихся о неравномерности социально-экономического развития отдельных стран и районов внутри страны, о тесных взаимосвязях между размещением населения, хозяйства, природными условиями разных территорий; продолжать развивать умения комплексного использования карт различной тематики с целью отбора и фиксации на контурной карте заданных географических объектов.

**Умения и навыки, которые должны приобрести обучающиеся на занятии:** определять и называть основные районы Северной Америки; оценивать и объяснять территориальную концентрацию населения и производства, определять географическую информацию по картам различного содержания; применять основные географические понятия; сопоставлять различные формы предъявленного материала (карты атласа, таблицы); составлять комплексную географическую характеристику регионов и стран мира; развивать практические умения определять общие и отличительные черты хозяйства стран, систематизировать и обобщать информацию, делать аргументированные выводы.

**Наглядные пособия, оборудование:** теоретические материалы по теме «География населения и хозяйства Северной Америки», атлас «География 10-11 класс», карта «Северная Америка», контурные карты Северной Америки, цветные карандаши, компьютер, мультимедийное оборудование.

#### **Содержание и порядок выполнения работы**

**Вопросы теории, рассматриваемые в практической работе:** Политическая карта Северной Америки. Природно-ресурсный потенциал Северной Америки. Население. Отрасли мирового хозяйства. Экономическое районирование США и Канады. Место и роль Северной Америки в мире.

#### **Задания для самостоятельного выполнения**

1. Составить сравнительный анализ экономико-географической характеристики двух стран Северной Америки. Определить черты сходства и различия

План.

1. Социально-экономический тип страны.
2. Государственный строй и столица.
3. Географическое положение.
4. Природные условия и ресурсы.
5. Характерные черты населения.
6. Отрасли специализации промышленности.
7. Отрасли специализации сельского хозяйства.

8. Особенности развития транспорта.
  9. Внешние экономические связи.
  10. Особенности развития непродовольственной сферы.
  11. Проблемы развития страны.
  12. Вывод о развитии страны.
2. 1. Изучите карту «Минеральные ресурсы», нанесите на контурную карту основные месторождения полезных ископаемых Северной Америки.
  2. Изучите карту «Добывающая промышленность мира», нанесите на контурную карту основные центры добывающей промышленности Северной Америки, подпишите их названия.
  3. Сделайте выводы о взаимосвязи рельефа и расположения месторождений полезных ископаемых и центров добывающей промышленности США и Канады, а также о взаимосвязи природно-ресурсного потенциала и размещения населения.
- Результат оформите в виде эссе «США и Канада – единый интеграционный комплекс».

### **Выводы и предложения по данной практической работе**

Понятие «Северная Америка» в экономической и социальной географии несколько отличается от понятия в физической географии. Как правило, к данному понятию относят только такие страны, как Канада и США. Между данными странами установились тесные экономические отношения. Данный регион – один из мировых лидеров по качеству и уровню жизни населения, а по так называемому индексу человеческого развития (долголетие, уровень образованности, уровень жизни) занимает одно из первых мест в мире

### **Вопросы для самопроверки:**

1. Дайте оценку природно-ресурсного потенциала Северной Америки. Перечислите природно-ресурсные и социальные предпосылки специализации хозяйства отраслевой специализации США и Канады.
2. Перечислите отрасли международной специализации североамериканских стран.
3. Назовите основные черты географии сельского хозяйства Северной Америки
4. Назовите факторы, обусловившие объективный процесс экономической интеграции США и Канады.
5. Охарактеризуйте «распределение ролей» в интеграции.
6. Охарактеризуйте внешнеэкономические связи англо-американских стран.

### **Дополнительный материал**

Благодаря выгодному экономико-географическому положению, отстраненности от театров военных действий в годы первой и второй мировых войн, страны региона сохранили и преумножили созданный мощный экономический потенциал. США и Канада смогли привлечь и эффективно использовать огромный интеллектуальный потенциал иммигрантов со всех континентов, богатые природные ресурсы. Все это позволило Северной Америке в XX в. занять ведущие позиции в мире. В настоящее время это самый мощный в экономическом отношении регион нашей планеты.

В начале XXI в. среднегодовые темпы роста экономики США и Канады были выше, чем в Японии, Германии, Франции, Великобритании. Регион занял ведущее место в мире по производству электроэнергии, цветных металлов, большинства важнейших видов промышленной продукции, в том числе самолетов, автомобилей, ракет, станков, электроники. Северная Америка выделяется также крупными масштабами добычи

каменного угля, природного газа, железной руды. Военно-промышленный комплекс США обеспечивает не только внутренние потребности, но и свыше 50 % мирового экспорта вооружений и военной техники.

Экономика Северной Америки имеет многоотраслевую структуру. США и Канада являются яркими представителями постиндустриальных стран, где ведущую роль в экономике, как по объему ВВП, так и по занятости, играет сфера услуг. Основное место в третичном секторе экономики занимают отрасли, обеспечивающие высокий уровень развития человеческого капитала, — наука, образование, здравоохранение. В промышленности США представлены все отрасли с преимущественным развитием машиностроения и наукоемких отраслей. Ведущими отраслями канадской промышленности по объему производства являются нефтяная, газовая, лесная и целлюлозно-бумажная, автомобилестроение и цветная металлургия.

Северная Америка — один из ведущих сельскохозяйственных регионов мира, не только обеспечивающих продовольствием свое население, но и производящих значительную часть продовольствия на экспорт.

Во внешнеэкономических связях региона главное место занимают страны ЕС. На их долю приходится около 50 % внешнеторгового оборота и прямых инвестиций. Следующими по значимости внешнеэкономическими партнерами являются Япония (11 %), Китай (5,5 %), страны Латинской Америки (2,2 %).

### **Практическая работа № 13**

**Тема:** Составление сравнительной экономико-географической характеристики стран Латинской Америки

**Цель занятия:** актуализация и конкретизация знаний обучающихся о неравномерности социально-экономического развития отдельных стран и районов внутри страны, о тесных взаимосвязях между размещением населения, хозяйства, природными условиями разных территорий; продолжать развивать умения комплексного использования карт различной тематики с целью отбора и фиксации на контурной карте заданных географических объектов.

**Умения и навыки, которые должны приобрести обучающиеся на занятии:** определять и называть основные районы Латинской Америки; оценивать и объяснять территориальную концентрацию населения и производства, определять географическую информацию по картам различного содержания; применять основные географические понятия; сопоставлять различные формы предъявленного материала (карты атласа, таблицы); составлять комплексную географическую характеристику регионов и стран мира; развивать практические умения определять общие и отличительные черты хозяйства стран, систематизировать и обобщать информацию, делать аргументированные выводы.

**Наглядные пособия, оборудование:** теоретические материалы по теме «География населения и хозяйства Латинской Америки», атлас «География 10- 11 класс», карта «Латинская Америка – экономико-географическое положение», контурная карта Латинская Америка, цветные карандаши, компьютер, мультимедийное оборудование.

#### **Содержание и порядок выполнения работы**

**Вопросы теории, рассматриваемые в практической работе:** Политическая карта Латинской Америки. Природно-ресурсный потенциал Латинской Америки. Размещение населения. Отрасли мирового хозяйства. Регионы Латинской Америки.

**Задания для самостоятельного выполнения**

1. Составить сравнительный анализ экономико-географической характеристики трех стран Латинской Америки. Определить черты сходства и различия.

План.

1. Социально-экономический тип страны.
2. Государственный строй и столица.
3. Географическое положение.
4. Природные условия и ресурсы.
5. Характерные черты населения.
6. Отрасли специализации промышленности.
7. Отрасли специализации сельского хозяйства.
8. Особенности развития транспорта.
9. Внешние экономические связи.
10. Особенности развития непродовольственной сферы.
11. Проблемы развития страны.
12. Вывод о развитии страны.

2. На контурной карте Северной и Южной Америки специальными условными обозначениями выполните схематический рисунок главных хозяйственных районов Бразилии, Аргентины и Мексики.

Результат оформите в таблицу.

Страна	Развитые отрасли промышленности	Производимая продукция	Доля мирового экспорта, %
Мексика			
Бразилия			
Аргентина			

Сделать вывод о специфике хозяйств субрегионов Латинской Америки, их участии в МГРТ.

**Выводы и предложения по данной практической работе**

Латинская Америка – наиболее развитый регион «третьего мира», производящий половину промышленной продукции развивающихся стран. В большинстве стран преобладает монокультурное сельское хозяйство, продукция которого широко представлена на мировом рынке.

**Вопросы для самопроверки:**

1. Перечислите особенности ЭГП, которые играют наибольшую роль в развитии стран Латинской Америки.
2. Назовите ведущие отрасли хозяйства субрегионов латиноамериканских стран.
3. Укажите основные особенности структуры населения региона.
4. Перечислите проблемы, сложившиеся в отраслях хозяйства региона.
5. Объясните различия в международной специализации стран.

**Дополнительный материал**

Латинская Америка – это регион, расположенный на западном полушарии Земли, южнее Северной Америки и Карибских островов. Он охватывает большую часть Южной Америки, а также Центральную Америку и Мексику.

Латинская Америка граничит с Тихим океаном на западе и с Атлантическим океаном на востоке. На севере она граничит с Северной Америкой, а на юге – с Антарктикой.

Регион Латинской Америки занимает огромную территорию, простирающуюся от Мексиканского залива на севере до мыса Горн на юге. Он включает в себя такие страны, как Мексика, Бразилия, Аргентина, Колумбия, Чили, Венесуэла, Перу и многие другие.

Географическое положение Латинской Америки имеет важное значение для ее климата, природных ресурсов и экономики. Благодаря своему расположению на двух океанах, регион имеет доступ к морским путям и торговым маршрутам, что способствует развитию его экономики и торговли.

Кроме того, географическое положение Латинской Америки определяет ее климатические особенности. Регион имеет разнообразные климатические зоны, включая тропический, субтропический, умеренный и арктический климаты. Это обусловлено его географическим положением в разных широтах и высотах над уровнем моря.

Таким образом, географическое положение Латинской Америки играет важную роль в ее развитии, определяя ее экономику, климат и доступ к морским путям. Этот регион обладает уникальными природными ресурсами и культурным наследием, которые делают его интересным и значимым для изучения.

Латинская Америка является домом для более чем 650 миллионов человек, что делает ее третьим по населению регионом в мире. Население Латинской Америки очень разнообразно и состоит из различных этнических групп, включая индейцев, европейцев, африканцев и местных метисов.

Культура Латинской Америки богата и разнообразна. Она объединяет элементы европейской, индейской и африканской культур.

Экономика Латинской Америки является разнообразной и включает в себя различные секторы, такие как сельское хозяйство, промышленность, услуги и добыча природных ресурсов. Регион богат природными ресурсами, такими как нефть, газ, минералы, леса и сельскохозяйственные угодья, что является важным источником доходов и экспорта.

Латинская Америка богата природными ресурсами, и добыча этих ресурсов является важной отраслью экономики региона. Некоторые страны, такие как Венесуэла и Бразилия, имеют крупные запасы нефти и газа, и экспортируют их на мировой рынок. Кроме того, регион также богат минералами, такими как железо, медь, алюминий и золото, которые добываются и экспортируются.

В целом, экономика Латинской Америки является разнообразной и зависит от различных отраслей. Регион имеет большой потенциал для развития и привлечения инвестиций, но также сталкивается с вызовами, такими как неравенство доходов, высокая безработица и нестабильность в некоторых странах.

#### **Практическая работа № 14**

**Тема:** Оценка современного геополитического и геоэкономического положения России.

Определение роли России и ее отдельных регионов в международном географическом разделении труда

**Цель занятия:** научить обучающихся оценивать ЭГП страны, выявлять положительные и отрицательные черты геополитического и геоэкономического положения, усвоить содержание понятий «геополитическое положение», «геоэкономическое положение»; определять особенности современного геополитического и геоэкономического положения

России, направления его возможного развития. Отмечать изменения геополитического положения во времени, выявлять тенденции развития.

**Умения и навыки, которые должны приобрести обучающиеся на занятии:** географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулирование выводов и заключений на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивание и интерпретация информации, получаемой из различных источников

**Наглядные пособия, оборудование:** теоретические материалы по теме «Россия в современном мире», атлас «География 10-11 класс», карта «Политическая карта мира», компьютер, мультимедийное оборудование.

#### **Содержание и порядок выполнения работы**

**Вопросы теории, рассматриваемые в практической работе:** Россия на политической карте мира. Изменение географического, геополитического и геоэкономического положения России на рубеже XX — XXI веков. Место России в мировом хозяйстве, ее участие в международной торговле товарами и других формах внешнеэкономических связей. Особенности территориальной структуры хозяйства. География отраслей международной специализации РФ.

#### **Задания для самостоятельного выполнения**

1. Используя карты атласа и справочную литературу, выполнить письменное описание геополитического и геоэкономического положения страны по плану:

1. Политическая и экономическая оценка государственных границ:

- а) уровень экономического развития соседних стран
- б) принадлежность соседних стран к политическим и экономическим блокам
- в) принадлежность России к политическим и экономическим группировкам и блокам
- г) стратегическая оценка государственной границы, возможных рисков и угроз

2. Отношение к транспортным путям, рынкам сырья и сбыта продукции:

- а) возможность использования морского и речного транспорта
- б) торговые отношения и другие экономические связи с соседними странами
- в) обеспеченность страны сырьем

3. Отношение к «горячим точкам» планеты:

- а) прямое или косвенное отношение страны к региональным конфликтам
- б) военно-стратегический потенциал и наличие военных баз за рубежом
- в) отношение правительства страны к международной разрядке, разоружению

4. Общая оценка геополитического и геоэкономического положения страны на современном этапе.

5. Прогноз тенденций дальнейших процессов геополитики и геоэкономики.

#### **Выводы и предложения по данной практической работе**

Особенности геополитического положения России детерминированы такими, в частности, факторами, как природно-географический императив; экономические, демографические, экологические особенности; территориальные, этнические и конфессиональные противоречия как внутри страны, так и между государствами ближнего зарубежья и их ближайшими соседями. Россия играет важную роль в современной политике мира, выполняя функции по обеспечению стабильности и безопасности, а также влияя на глобальную экономику и развитие международных отношений.

#### **Вопросы для самопроверки:**

1. Перечислите особенности экономико-географического положения России.
2. Выявите закономерности размещения ресурсов на территории нашей страны. Какое место занимает Россия в топливно-энергетическом комплексе мира? Укажите специализацию по отраслям.
3. Определите место, которое занимает Россия в мировом хозяйстве.
4. Назовите интеграционные объединения, в состав которых входит РФ. Какое для неё это имеет значение.
5. Определите роль России в современной геополитической ситуации.

#### **Дополнительный материал**

Географическое положение России способствует ее влиянию на международную арену. Расположенная в Европе и Азии, Россия имеет доступ к различным регионам и континентам. Благодаря своим границам с Китаем, Европой и Средней Азией, Россия может влиять на ключевые геополитические события в этих регионах.

Связь России с Европейским союзом и странами СНГ дает ей возможность участвовать в решении важных международных проблем и способствовать развитию регионального сотрудничества.

Кроме того, Россия является одной из ведущих стран в нефтегазовой и ядерной области. Ее природные ресурсы, включая нефть, газ, уран и другие, придают ей значительное политическое и экономическое влияние. Внешняя политика России тесно связана с контролем и экспортом этих ресурсов.

На западе Россия граничит с Европой, разделяясь с ней широкой рекой, Волгой. Благодаря этому расположению, Россия имеет мощные связи с европейскими государствами и активно участвует в европейских политических и экономических инициативах.

На востоке Россия граничит с некоторыми из самых важных стран в Азии, такими как Китай, Казахстан и Монголия. Это позволяет России развивать тесные отношения с этими странами и играть роль ключевого игрока в региональной политике.

Россия имеет большой береговой периметр, протянувшийся от Балтийского моря на западе до Тихого океана на востоке. Это дает России контроль над важными морскими путями и ресурсами, такими как нефть и газ.

Кроме того, Россия имеет несколько важных границ, таких как граница с Украиной и границы на Кавказе. Эти границы находятся под особым вниманием международного сообщества и имеют большое значение для безопасности и стабильности региона.

Запад является важным направлением российской внешней политики. Россия активно участвует в европейских политических структурах и усиливает свои связи с западными странами.

Восток также имеет большое значение для России. Россия развивает партнерские отношения с Азиатскими странами и активно участвует в рамках промышленных и экономических инициатив.

Морские границы России являются ключевыми для ее внешней торговли и безопасности. Россия стремится расширить свое влияние на своем морском периметре и развивает свою морскую инфраструктуру.

Границы на Украине и на Кавказе остаются неразрешенными проблемами и представляют вызов для России и международного сообщества.

В целом, географическое положение России играет важнейшую роль в ее политической жизни и определяет ее стратегические приоритеты и отношения с другими странами. Будущее России в политике зависит от способности страны использовать свое географическое преимущество и эффективно управлять своими интересами в этой части мира.

Одной из ключевых ролей России в международных отношениях является обеспечение мировой безопасности. Страна обладает одной из самых мощных армий в мире и играет важную роль в решении глобальных конфликтов. Российская Федерация является постоянным членом Совета безопасности ООН и имеет право вето, что позволяет влиять на принятие решений по вопросам международного значения.

Также Россия является одним из ключевых игроков в экономике мирового сообщества. Она обладает богатыми природными ресурсами, такими как нефть, газ, драгоценные металлы, и является одним из крупнейших экспортеров этих товаров. Благодаря своим экономическим возможностям, Россия способна влиять на мировые цены на энергоносители и имеет значительный вес на международных рынках.

В области международной политики Россия активно развивает сотрудничество с другими странами. Она является основоположником и членом таких международных организаций, как ШОС, БРИКС, Евразийский экономический союз, которые способствуют укреплению ее позиции в мире.

Россия активно пропагандирует многополярный мир, в котором государства имеют равные возможности и принимают решения на основе согласия и сотрудничества;

Страна находится в центре внимания военных альянсов, таких как НАТО, в связи с ее геополитическим положением и влиянием;

Россия играет ключевую роль в разрешении конфликта в Сирии, выполняя роль посредника между различными сторонами;

Страна имеет значительное влияние на страны в ближнем зарубежье, особенно в бывших республиках СССР, и строит с ними тесные отношения;

Россия активно поддерживает развитие отраслей высоких технологий и инноваций для укрепления своего влияния в мире.

Таким образом, Россия играет важную роль в современной политике мира, выполняя функции по обеспечению стабильности и безопасности, а также влияя на глобальную экономику и развитие международных отношений.

### **Практическая работа № 15**

**Тема:** Определение отраслевой и территориальной структуры внешней торговли товарами России

**Цель занятия:** изучить хозяйственную специализацию России и ее отдельных регионов мира, направления возможного изменения в пространстве и времени хозяйственной специализации России и ее отдельных регионов, а также развитие умений комплексного использования материалов лекции, справочных и статистических материалов с целью определения основных направлений международной торговли и факторов, определяющих международную специализацию страны. Развитие умений оценивать основные показатели экономико-географической характеристики страны, используя различные источники информации

**Умения и навыки, которые должны приобрести обучающиеся на занятии:** географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулирование выводов и заключений на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивание и интерпретация информации, получаемой из различных источников

**Наглядные пособия, оборудование:** теоретические материалы по теме «Россия в современном мире», атлас «География 10-11 класс», карта «Политическая карта мира», контурная карта, цветные карандаши, компьютер, мультимедийное оборудование.

#### **Содержание и порядок выполнения работы**

**Вопросы теории, рассматриваемые в практической работе:** Россия на политической карте мира. Изменение географического, геополитического и геоэкономического положения России на рубеже XX — XXI веков. Место России в мировом хозяйстве, ее участие в международной торговле товарами и других формах внешнеэкономических связей. Особенности территориальной структуры хозяйства. География отраслей международной специализации РФ.

#### **Задания для самостоятельного выполнения**

1. Используя текст лекций и карты атласа, применяя полученные знания, выполните задания:
  1. На контурной карте мира нанесите границы России и границы её главных экономических районов, подпишите названия соседних с Россией стран и регионов, моря и океаны, омывающие её берега.
  2. Используя карты атласа, условными знаками нанесите важнейшие месторождения полезных ископаемых.
  3. Условными знаками отметьте регионы, обладающие лесными, рыбными, агроклиматическими, гидроэнергетическими и рекреационными ресурсами.
  4. Условными знаками нанесите на карту основные районы добывающей и обрабатывающей промышленности, отразив специализацию каждого промышленного района.
  5. Штриховкой одного цвета обозначьте сельскохозяйственные районы с преобладанием растениеводства, а другого цвета - животноводства.

6. Сделайте вывод о развитии и специализации промышленности и сельского хозяйства России.
7. Обозначьте на карте страны, которые являются торговыми партнерами России в качестве экспортеров или импортеров какой-либо продукции.
8. Стрелками различного цвета показать экспортируемую и импортируемую продукцию и сырье.
9. Сделайте вывод о структуре российского экспорта и импорта.
10. Определите отрасли специализации федеральных округов России:
  - Северо-Западный –
  - Центральный –
  - Южный –
  - Северо-Кавказский –
  - Приволжский –
  - Уральский –
  - Сибирский –
  - Дальневосточный –

Вывод

#### **Выводы и предложения по данной практической работе**

Введённые против России санкции позволили определить дальнейший вектор построения новых торгово-экономических отношений с рядом стран, а также укрепить имеющиеся связи с дружественными государствами. Чтобы не сбавлять темпов, российской экономике необходимо искать и выстраивать альтернативные торговые пути и рынки сбыта, на что сегодня и направлена стратегия внешнеэкономического развития страны.

#### **Вопросы для самопроверки:**

1. Перечислите особенности экономико-географического положения России.
2. Выявите закономерности размещения ресурсов на территории нашей страны. Какое место занимает Россия в топливно-энергетическом комплексе мира? Укажите специализацию по отраслям.
3. Определите место, которое занимает Россия в мировом хозяйстве.
4. Назовите интеграционные объединения, в состав которых входит РФ. Какое для неё это имеет значение.
5. Определите роль России в современной геополитической ситуации.

#### **Дополнительный материал**

Внешняя торговля — торговля между странами, состоящая из экспорта и импорта товаров и услуг. Осуществляется преимущественно через коммерческие сделки, оформляемые внешнеторговыми контрактами. Внешняя торговля страны регулируется государством. Для этого используются такие средства, как таможенный тариф, лицензирование, контингентирование и другие нетарифные ограничения, прямое и косвенное субсидирование экспорта и другие средства.

По итогам 2021 г. внешнеторговый оборот РФ вырос на 37,9% и достиг 789,4 млрд долл. Он не только превзошёл уровень 2020 г., но и обогнал результаты 2018–2019 гг. Российский экспорт вырос на 45,7% год к году и составил 493,3 млрд долл. Основным торговым партнёром РФ был Евросоюз, на долю которого приходилось 36% российского товарооборота. Внешнеторговый оборот со странами АТЭС составлял 33,3%, с СНГ —

12,2%, а с членами ЕАЭС — 8,8%. Среди крупнейших торговых партнёров России в 2021 г. были Китай, Германия, Нидерланды, Беларусь и США.

Согласно данным Банка России за III квартал 2022 г., профицит счёта текущих операций равен 52 млрд долл., что на 44,5% выше показателя аналогичного периода 2021 г. и на 32,2% ниже показателя за предыдущий квартал 2022 г. Это означает, что экспорт по-прежнему превышает импорт. Объём экспорта товаров и услуг в стоимостном выражении в III квартале 2022 г. вырос на 5% по сравнению с результатом годом ранее и на 27% по сравнению с показателем II квартала 2022 г. Увеличение экспорта в стоимостном объёме в III квартале текущего года замедлилось из-за снижения темпов прироста мировых цен на сырьевые товары. Данные о физическом объёме экспорта Центробанк не раскрывает, указывая только, что в III квартале он снизился из-за усиления эффекта ограничений и падения мирового спроса ввиду ожидающейся рецессии.

ЦБ РФ ссылается на данные внешнеторговой статистики других стран. Согласно информации Евростата, поставки нефти и нефтепродуктов из России в ЕС снизились на 25% по сравнению с 2021 г. из-за планируемого отказа Евросоюза от российских энергоносителей. Однако выпадение поставок российской нефти в страны Евросоюза было компенсировано ростом спроса из стран Азии за счёт предложенных скидок. В III квартале из-за ограничений от зарубежных санкций усилился негативный эффект для ненефтегазового экспорта России. Что касается импорта товаров и услуг, то сокращение объёмов импорта в стоимостном выражении в III квартале 2022 г. замедлилось до 14% по сравнению с показателем годом ранее и до 23% по сравнению с II кварталом 2022 г.

На положительную динамику импорта повлияло создание новых цепочек поставок, а также расширение списка товаров, разрешённых для параллельного импорта.

Таким образом, в 2022 г. за счёт изменения географии поставок и высоких мировых цен на энергоресурсы российскому экспорту удалось превысить объёмы 2021 г. А объёмы импорта к концу текущего года замедлили снижение за счёт переориентации рынка поставщиков на другие страны и расширения списка товаров параллельного импорта.

В качестве приоритетных направлений внешнеэкономической деятельности России Минэкономразвития рассматривает многостороннее экономическое сотрудничество, в том числе в рамках СНГ, БРИКС, ШОС, АТЭС, а также укрепление интеграции в рамках ЕАЭС.

Кроме того, Российский экспортный центр составил актуальную карту приоритетных направлений российского экспорта, в которую входит четыре группы стран. Страны бывшего СССР (Казахстан, Узбекистан, Азербайджан и Беларусь) — государства, с которыми уже налажены торгово-экономические отношения. Крупные страны Азии и Ближнего Востока (Китай, Индия, Вьетнам, Турция, Египет, Алжир и Иран) — дружественные партнёры России. Крупные рынки стран Латинской Америки, Африки и Юго-Восточной Азии (около 15 стран) — рынки с потенциалом роста. Сербия, Марокко, Кения и другие страны, которые имеют потенциал наращивания российских поставок по определённым секторам и направлениям.

## 25. Критерии и шкала оценивания

<i>Оценка</i>	<i>Критерии оценки</i>
<i>Отлично</i>	Правильность выполнения заданий по практической работе;

	высокая степень усвоения теоретического материала по теме практической работы. Способность продемонстрировать преподавателю навыки с работы картами, правильный, полный отбор источников знаний, рациональное их использование в определенной последовательности; аккуратное оформление результатов работы; самостоятельное выполнение и формулирование выводов на основе практической деятельности.
<i>Хорошо</i>	Демонстрирует достаточно высокий/выше среднего уровень выполнения заданий по практической работе и хорошую степень усвоения теоретического материала по теме практической работы. Правильный и полный отбор источников знаний, допускаются неточности в использовании карт и других источников знаний, в оформлении результатов.
<i>Удовлетворительно</i>	Демонстрирует средний уровень выполнения заданий по практической работе. Правильное использование основных источников знаний, допускаются неточности в формулировке выводов; неаккуратное оформление результатов.
<i>Неудовлетворительно</i>	Демонстрирует низкий/ниже среднего уровень знаний, умений, навыков в соответствии с критериями оценивания. Неумение отбирать и использовать основные источники знаний; допускаются существенные ошибки в выполнении задания и в оформлении результатов; полное неумение использовать карту и другие источники знаний. Многие требования, предъявляемые к заданию, не выполнены.

## 26. Перечень вопросов для проведения экзамена

1. Дайте определение современной политической карте. Перечислите основные типы стран мира. Назовите основные формы государственного правления и государственно-территориального устройства стран.
2. Выявите главные вопросы современных международных отношений и определите их влияние на политическую карту мира.
3. Охарактеризуйте роль географической среды в жизни человечества. Назовите опасность географического детерминизма и географического нигилизма.
4. Дайте определения понятиям «географическая оболочка», «географическая среда», «природопользование». Приведите примеры рационального и нерационального природопользования.
5. Объясните, что такое ресурсообеспеченность. Назовите способы её оценки. Назовите группы стран, отличающихся по уровню ресурсообеспеченности. Перечислите виды природных ресурсов.
6. Выявите закономерности размещения минеральных ресурсов и страны, выделяющиеся по их запасам.
7. Выявите проблемы и перспективы рационального использования ресурсов.
8. Выявите географические различия в обеспеченности земельными ресурсами. Выявите факторы, влияющие на изменения в структуре земельного фонда мира.
9. Сформулируйте проблемы рационального использования земельных ресурсов. Предложите пути решения этих проблем.
10. Охарактеризуйте географию водных ресурсов планеты.
11. Сформулируйте проблемы водообеспечения и возможные пути ее решения.
12. Охарактеризуйте лесные ресурсы мира и их значение для жизни и деятельности человечества, проблемы рационального использования.

13. Вспомните классификацию ресурсов Мирового океана и выявите проблемы рационального использования данных ресурсов.
14. Дайте характеристику рекреационным ресурсам и их размещению на планете. Определите проблемы рационального использования.
15. Определите значение загрязнения окружающей среды и экологических проблем человечества. Перечислите виды загрязнений и их распространение.
16. Предложите пути решения экологических проблем человечества.
17. Дайте характеристику численности населения мира. Назовите крупнейшие страны мира по численности населения. Назовите ареалы размещения населения.
18. Объясните, что такое естественный прирост населения и выявите факторы, влияющие на его изменение. Выявите географические особенности типов воспроизводства.
19. Дайте определение понятиям «воспроизводство населения», «демографический взрыв», «демографический кризис», «демографическая политика». Назовите методы демографической политики, проиллюстрируйте их примерами.
20. Выявите факторы, влияющие на возрастной и половой состав населения мира. Выделите три группы стран мира, выделяющихся по национальному составу населения. Определите крупнейшие народы мира.
21. Проанализируйте размещение населения по территории Земли. Выявите факторы, влияющие на размещение населения. Определите наиболее густонаселенные районы мира.
22. Объясните, что такое мировое хозяйство. Перечислите основные этапы его формирования. Приведите примеры международного географического разделения труда.
23. Дайте характеристику отраслевой и территориальной структуре мирового хозяйства.
24. Выявите факторы, влияющие на размещение мирового хозяйства.
25. Определите основные виды внешних экономических связей. Выявите основные черты географии современных международных экономических связей: формы и географические особенности.
26. Выявите особенности и проблемы развития отраслей топливно-энергетического комплекса РФ.
27. Дайте характеристику электроэнергетики по плану: значение, страны, выделяющиеся по абсолютным и душевым показателям производства электроэнергии.
28. Проанализируйте энергетический баланс мира. Выявите основные тенденции атомной энергетики в мире.
29. Выявите факторы размещения, тенденции и проблемы развития современного машиностроения мира.
30. Выявите проблемы и перспективы развития машиностроения России.
31. Выделите закономерности в размещении производства черных металлов. Определите факторы размещения предприятий цветной металлургии.
32. Определите типы ориентации металлургической промышленности.
33. Выявите проблемы развития металлургического комплекса России.
34. Выявите значение, факторы и особенности размещения химической промышленности. Определите проблемы развития данной отрасли промышленности.
35. Выявите проблемы развития химической промышленности России.
36. Дайте характеристику лесной и деревообрабатывающей промышленности по плану: состав, размещение, географические различия.
37. Выявите проблемы и перспективы развития лесной промышленности России.
38. Выявите закономерности и факторы размещения отраслей легкой промышленности. Выявите проблемы и перспективы развития.
39. Выявите особенности структуры сельского хозяйства развитых и развивающихся стран.
40. Дайте определение понятия «зелёная революция», назовите её компоненты и характерные черты.

41. Дайте характеристику отрасли животноводства мира по плану: распространение, основные отрасли, особенности размещения, страны-экспортеры.
42. Дайте характеристику отрасли растениеводства по плану: границы размещения, основные культуры и районы их возделывания, страны-экспортеры.
43. Выявите характерные черты сельского хозяйства и проблемы развития АПК России.
44. Дайте характеристику отрасли рыболовства мира.
45. Дайте характеристику мировой транспортной системы. Охарактеризуйте структуру мирового грузо- и пассажирооборота.
46. Выявите проблемы развития транспортного комплекса России.
47. Оцените роль транспорта в мировом хозяйстве.
48. Определите общее место зарубежной Европы в мировом хозяйстве и геополитике.
49. Охарактеризуйте Зарубежную Европу – как поставщика высокотехнологической продукции на мировой рынок.
50. Дайте общую географическую характеристику Азии.
51. Дайте общую географическую характеристику Америки.
52. Дайте общую географическую характеристику Австралии.
53. Дайте общую географическую характеристику Африки.
54. Дайте общую географическую характеристику России.
55. Оцените роль Интернета и геоинформационных систем в изучении географии.
56. Оцените влияние современных межгосударственных конфликтов в различных регионах мира на политическую карту мира.
57. Дайте определение понятий «международное географическое разделение труда», «международная специализация» и «международное кооперирование». Приведите примеры.
58. Выявите особенности экономико-географического положения США по плану: особенности географического положения и государственного устройства, особенности населения и национального хозяйства, особенности ресурсного потенциала и развития промышленности.
59. Постройте столбчатую диаграмму добычи нефти в разных регионах мира. Сделайте вывод об обеспеченности нефтью данных регионов.
60. Оцените роль Китая в мировом хозяйстве и в геополитических вопросах. Предположите перспективы его развития в будущем.
61. Оцените роль Японии в мировом хозяйстве и геополитике. Предположите перспективы развития в будущем.
62. Оцените роль Индии в мировом хозяйстве и геополитике. Предположите перспективы развития в будущем.
63. Охарактеризуйте население, ЭГП, климатические особенности, природные ресурсы ЮАР.
64. Оцените роль Австралии в мировом хозяйстве и геополитике.
65. Представьте, что вы совершаете путешествие на автомобиле по Панамериканскому шоссе и ведёте дневниковые записи. Приведите пример такой записи за один день.
66. Доля индейцев во всём населении отдельных стран Латинской Америки составляет (в %): в Боливии-63, в Гватемале-54, в Перу-47, в Эквадоре-40, в Мексике- 15, в Чили-9, в Панаме-6, в Венесуэле, Колумбии, Никарагуа, Сальвадоре, Гондурасе, Аргентине- 2-4. Используя эти данные, постройте картограмму.
67. Отечественные географы-градovedы делают вывод о незавершённости процесса урбанизации в стране. Они считают, что в настоящее время Россия испытывает дефицит городов всех категорий, и особенности крупных агломераций, которые обычно выступают в роли «полюсов роста». Согласны ли вы с этим утверждением или нет? Ответ аргументируйте.
68. Оцените место и роль России в мировой политике и экономике.

69. Оцените роль географической науки в решении проблем природопользования и экологии
70. Составьте систематизирующую таблицу «Воздействие промышленности, сельского хозяйства и транспорта на окружающую среду». Приведите конкретные географические примеры.
71. Сгруппируйте страны зарубежной Европы по следующим критериям: 1) величина территории; 2) численность населения; №3 уровень урбанизации. Сделайте вывод.
72. Составьте картосхему «Уровень урбанизации в странах зарубежной Азии». Приведите примеры. Объясните, почему говорят: «Чтобы узнать Индию, надо жить в деревне»?
73. Предположите, что необходимо предпринять для предотвращения в будущем повторения «сахельской трагедии». Ответ аргументируйте.
74. Составьте классификацию стран Азии по уровню социально-экономическим показателям.
75. Составьте классификацию стран Европы по уровню социально-экономическим показателям.
76. Составьте систематизирующую таблицу «Воздействие промышленности, сельского хозяйства и транспорта на окружающую среду» по следующей форме:

1 группа отраслей	2 группа отраслей	3 группа отраслей	4 группа отраслей
Воздействие на все или большинство компонентов окружающей среды	Преимущественное загрязнение воздуха	Преимущественное загрязнение воды	Преимущественное загрязнение земель

77. С конца 1970-х гг. в Китае действовало правило: «Одна семья - один ребенок», разрешавшее семьям в городах иметь только одного ребенка, а в деревнях – двух, если первый ребенок девочка. С января 2016 г. это правило отменено. Благодаря этому в 2016 г. зафиксировано рекордное за последние 20 лет число новорожденных - 17,8 миллиона. Население Китая к концу 2016г. увеличилось на 8,09 миллиона человек и составило 1,382 миллиарда. Численность мужского населения составило 708,15 млн., а женского – 674,56 млн. человек. Предположите причины данного решения и спрогнозируйте последствия.
78. По размерам улова из расчета на одного жителя первое место в мире занимает Исландия - 4530 кг. За ней следуют Норвегия – 480 кг, Перу и Чили по 260 кг. В России этот показатель составляет 23 кг, в США – 16 кг, в Китае – 13 кг. По добыче рыбы и морепродуктов в десятку лидеров входят Китай, Индия, Индонезия, Перу, США, Вьетнам, Филиппины, Япония, Чили, Россия. 9/10 всей продукции аквакультуры дают страны Азии. Смоделируйте перспективы развития отрасли, выявив современные тенденции развития.
79. Составьте схему «Влияние НТР на транспортную систему мира».
80. Составьте систематизирующую таблицу «Группировка стран мира по уровню развития машиностроения».
81. Составьте диаграммы «Страны, занимающие первое-третье места в мире по месторождению и добыче нефти, угля и газа». Какие вопросы можно поставить в связи с анализом этой диаграммы.

## 27. Критерии и шкала оценивания ответа обучающегося на экзамене

<i>Оценка</i>	<i>Критерии оценки</i>
<b>Отлично</b>	Обучающийся владеет знаниями и умениями дисциплины в полном объеме рабочей программы, достаточно глубоко осмысливает

	дисциплину; самостоятельно, в логической последовательности и исчерпывающе отвечает на все вопросы экзаменационного билета, умеет анализировать, сравнивать, классифицировать, обобщать, конкретизировать, и систематизировать изученный материал, выделять в нем главное; устанавливать причинно-следственные связи; четко формирует ответы, решает задачи повышенной сложности.
<b><i>Хорошо</i></b>	Обучающийся владеет знаниями и умениями дисциплины почти в полном объеме программы (имеются пробелы знаний только в некоторых, особенно сложных разделах); самостоятельно и отчасти при наводящих вопросах дает полноценные ответы на вопросы билета; не всегда выделяет наиболее существенное, не допускает вместе с тем серьезных ошибок в ответах; умеет решать средней сложности задачи.
<b><i>Удовлетворительно</i></b>	Обучающийся владеет обязательным объемом знаний по дисциплине; проявляет затруднения в самостоятельных ответах, оперирует неточными формулировками; в процессе ответов допускаются ошибки по существу вопросов. Обучающийся способен решать лишь наиболее легкие задачи, владеет только обязательным минимумом знаний.
<b><i>Неудовлетворительно</i></b>	Обучающийся не освоил обязательного минимума знаний по дисциплине, не способен ответить на вопросы билета даже при дополнительных наводящих вопросах экзаменатора.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
 ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
 ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
 «МУРМАНСКИЙ АРКТИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
 (ФГАОУ ВО «МАУ»)  
 «ММРК имени И.И. Месяцева» ФГАОУ ВО «МАУ»

Рассмотрено методической комиссией преподавателей дисциплин общеобразовательной подготовки по специальностям реализуемым «ММРК имени И.И.Месяцева» « ____ » мая 2023 г. Председатель Клепцова О.А.	<b>Билет № 1</b>  Группы Курса I Специальность (и): 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)	<b>УТВЕРЖДАЮ</b> Начальник ММРК имени И.И. Месяцева ФГАОУ ВО «МГТУ»  _____ И.В. Артеменко  « ____ » _____ 2023г.		
№	Предмет: География			
1	Охарактеризуйте Зарубежную Европу – как поставщика высокотехнологической продукции на мировой рынок.			
2	Выявите проблемы и перспективы рационального использования ресурсов.			
3	Составьте систематизирующую таблицу «Воздействие промышленности, сельского хозяйства и транспорта на окружающую среду» по следующей форме:			
	1 группа отраслей	2 группа отраслей	3 группа отраслей	4 группа отраслей
	Воздействие на все или большинство компонентов окружающей среды	Преимущественное загрязнение воздуха	Преимущественное загрязнение воды	Преимущественное загрязнение земель

Преподаватель \_\_\_\_\_ Курочкина Ю.А.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ  
 ФЕДЕРАЦИИ ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
 УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
 «МУРМАНСКИЙ АРКТИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
 (ФГАОУ ВО «МАУ»)  
 «ММРК имени И.И. Месяцева» ФГАОУ ВО «МАУ»

Рассмотрено методической комиссией преподавателей дисциплин общеобразовательной подготовки по специальностям реализуемым «ММРК имени И.И.Месяцева» « ____ » мая 2023 г. Председатель Клепцова О.А.	<b>Билет № 2</b> Группы Курса I Специальность (и): 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)	<b>УТВЕРЖДАЮ</b> Начальник ММРК имени И.И. Месяцева ФГАОУ ВО «МГТУ» _____ И.В. Артеменко « ____ » _____ 2023г.
№	Предмет: География	
1	Дайте общую географическую характеристику Азии.	
2	Выявите главные вопросы современных международных отношений и определите их влияние на политическую карту мира.	
3	По размерам улова из расчета на одного жителя первое место в мире занимает Исландия - 4530 кг. За ней следуют Норвегия – 480 кг, Перу и Чили по 260 кг. В России этот показатель составляет 23 кг, в США – 16 кг, в Китае – 13 кг. По добыче рыбы и морепродуктов в десятку лидеров входят Китай, Индия, Индонезия, Перу, США, Вьетнам, Филиппины, Япония, Чили, Россия. 9/10 всей продукции аквакультуры дают страны Азии. Смоделируйте перспективы развития отрасли, выявив современные тенденции развития.	

Преподаватель \_\_\_\_\_ Курочкина Ю.А.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
 ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
 ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
 «МУРМАНСКИЙ АРКТИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
 (ФГАОУ ВО «МАУ»)  
 «ММРК имени И.И. Месяцева» ФГАОУ ВО «МАУ»

Рассмотрено методической комиссией преподавателей дисциплин общеобразовательной подготовки по специальностям реализуемым «ММРК имени И.И.Месяцева» « ____ » май 2023г.  Председатель Клепцова О.А.	<b>Билет № 3</b>  Группы Курса I Специальность (и): 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)	<b>УТВЕРЖДАЮ</b> Начальник ММРК имени И.И. Месяцева ФГАОУ ВО «МГТУ»  _____ И.В. Артеменко  « ____ » _____ 2023г.
№	Предмет: География	
1	Дайте общую географическую характеристику Америки.	
2	Выявите закономерности размещения минеральных ресурсов и страны, выделяющиеся по их запасам.	
3	С конца 1970-х гг. в Китае действовало правило: «Одна семья - один ребенок», разрешавшее семьям в городах иметь только одного ребенка, а в деревнях – двух, если первый ребенок девочка. С января 2016 г. это правило отменено. Благодаря этому в 2016 г. зафиксировано рекордное за последние 20 лет число новорожденных- 17,8 миллиона. Население Китая к концу 2016г. увеличилось на 8,09 миллиона человек и составило 1,382 миллиарда. Численность мужского населения составило 708,15 млн., а женского – 674,56 млн. человек. Предположите причины данного решения и спрогнозируйте последствия.	

Преподаватель \_\_\_\_\_ Курочкина Ю.А.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ  
 ФЕДЕРАЦИИ ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
 УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
 «МУРМАНСКИЙ АРКТИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
 (ФГАОУ ВО «МАУ»)  
 «ММРК имени И.И. Месяцева» ФГАОУ ВО «МАУ»

Рассмотрено методической комиссией преподавателей дисциплин общеобразовательной подготовки по специальностям реализуемым «ММРК имени И.И.Месяцева» « ____ » мая 2023 г.  Председатель Клепцова О.А.	<b>Билет № 4</b>  Группы Курса I Специальность (и): 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)	<b>УТВЕРЖДАЮ</b> Начальник ММРК имени И.И. Месяцева ФГАОУ ВО «МГТУ»  _____ И.В. Артеменко  « ____ » _____ 2023г.
№	Предмет: География	
1	Дайте общую географическую характеристику Австралии.	
2	Выявите особенности экономико-географического положения США по плану: особенности географического положения и государственного устройства, особенности населения и национального хозяйства, особенности ресурсного потенциала и развития промышленности.	
3	Предложите пути решения экологических проблем человечества.	

Преподаватель \_\_\_\_\_ Курочкина Ю.А.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ  
 ФЕДЕРАЦИИ ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
 УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
 «МУРМАНСКИЙ АРКТИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
 (ФГАОУ ВО «МАУ»)  
 «ММРК имени И.И. Месяцева» ФГАОУ ВО «МАУ»

Рассмотрено методической комиссией преподавателей дисциплин общеобразовательной подготовки по специальностям реализуемым «ММРК имени И.И.Месяцева» « ____ » мая 2023 г.  Председатель Клепцова О.А.	<b>Билет № 5</b>  Группы Курса I Специальность (и): 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)	<b>УТВЕРЖДАЮ</b> Начальник ММРК имени И.И. Месяцева ФГАОУ ВО «МГТУ»  _____ И.В. Артеменко  « ____ » _____ 2023г.
№	Предмет: География	
1	Дайте общую географическую характеристику Африки.	
2	Проанализируйте размещение населения по территории Земли. Выявите факторы, влияющие на размещение населения. Определите наиболее густонаселенные районы мира.	
3	Постройте столбчатую диаграмму добычи нефти в разных регионах мира. Сделайте вывод об обеспеченности нефтью данных регионов.	

Преподаватель \_\_\_\_\_ Курочкина Ю.А.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ  
 ФЕДЕРАЦИИ ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
 УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
 «МУРМАНСКИЙ АРКТИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
 (ФГАОУ ВО «МАУ»)  
 «ММРК имени И.И. Месяцева» ФГАОУ ВО «МАУ»

Рассмотрено методической комиссией преподавателей дисциплин общеобразовательной подготовки по специальностям реализуемым «ММРК имени И.И.Месяцева» « ____ » мая 2023 г.  Председатель Клепцова О.А.	<b>Билет № 6</b>  Группы Курса I Специальность (и): 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)	<b>УТВЕРЖДАЮ</b> Начальник ММРК имени И.И. Месяцева ФГАОУ ВО «МГТУ»  _____ И.В. Артеменко  « ____ » _____ 2023г.
№	Предмет: География	
1	Дайте общую географическую характеристику России.	
2	Выявите факторы, влияющие на возрастной и половой состав населения мира. Выделите три группы стран мира, выделяющихся по национальному составу населения. Определите крупнейшие народы мира.	
3	Составьте систематизирующую таблицу «Группировка стран мира по уровню развития машиностроения».	

Преподаватель \_\_\_\_\_ Курочкина Ю.А.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
 ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
 ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
 «МУРМАНСКИЙ АРКТИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
 (ФГАОУ ВО «МАУ»)  
 «ММРК имени И.И. Месяцева» ФГАОУ ВО «МАУ»

Рассмотрено методической комиссией преподавателей дисциплин общеобразовательной подготовки по специальностям реализуемым «ММРК имени И.И.Месяцева» « ____ » мая 2023 г.  Председатель Клепцова О.А.	<b>Билет № 7</b>  Группы Курса I Специальность (и): 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)	<b>УТВЕРЖДАЮ</b> Начальник ММРК имени И.И. Месяцева ФГАОУ ВО «МГТУ»  _____ И.В. Артеменко  « ____ » _____ 2023г.
№	Предмет: География	
1	Охарактеризуйте лесные ресурсы мира и их значение для жизни и деятельности человечества, проблемы рационального использования.	
2	Выявите факторы, влияющие на размещение мирового хозяйства.	
3	Оцените роль Австралии в мировом хозяйстве и геополитике.	

Преподаватель \_\_\_\_\_ Курочкина Ю.А.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
 ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
 ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
 «МУРМАНСКИЙ АРКТИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
 (ФГАОУ ВО «МАУ»)  
 «ММРК имени И.И. Месяцева» ФГАОУ ВО «МАУ»

Рассмотрено методической комиссией преподавателей дисциплин общеобразовательной подготовки по специальностям реализуемым «ММРК имени И.И.Месяцева» « ____ » мая 2023 г.  Председатель Клепцова О.А.	<b>Билет № 8</b>  Группы Курса I Специальность (и): 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)	<b>УТВЕРЖДАЮ</b> Начальник ММРК имени И.И. Месяцева ФГАОУ ВО «МГТУ»  _____ И.В. Артеменко  « ____ » _____ 2023г.
№	Предмет: География	
1	Дайте характеристику численности населения мира. Назовите крупнейшие страны мира по численности населения. Назовите ареалы размещения населения.	
2	Выявите особенности и проблемы развития отраслей топливно-энергетического комплекса РФ.	
3	Представьте, что вы совершаете путешествие на автомобиле по Панамериканскому шоссе и ведёте дневниковые записи. Приведите пример такой записи за один день.	

Преподаватель \_\_\_\_\_ Курочкина Ю.А.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
 ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
 ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
 «МУРМАНСКИЙ АРКТИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
 (ФГАОУ ВО «МАУ»)  
 «ММРК имени И.И. Месяцева» ФГАОУ ВО «МАУ»

Рассмотрено методической комиссией преподавателей дисциплин общеобразовательной подготовки по специальностям реализуемым «ММРК имени И.И.Месяцева» « ____ » мая 2023 г.  Председатель Клепцова О.А.	<b>Билет № 9</b>  Группы Курса I Специальность (и): 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)	<b>УТВЕРЖДАЮ</b> Начальник ММРК имени И.И. Месяцева ФГАОУ ВО «МГТУ»  _____ И.В. Артеменко  « ____ » _____ 2023г.
№	Предмет: География	
1	Дайте характеристику отраслевой и территориальной структуре мирового хозяйства.	
2	Выделите закономерности в размещении производства черных металлов. Определите факторы размещения предприятий цветной металлургии.	
3	Составьте классификацию стран Азии по уровню социально-экономическим показателям.	

Преподаватель \_\_\_\_\_ Курочкина Ю.А.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ  
 ФЕДЕРАЦИИ ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
 УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
 «МУРМАНСКИЙ АРКТИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
 (ФГАОУ ВО «МАУ»)  
 «ММРК имени И.И. Месяцева» ФГАОУ ВО «МАУ»

Рассмотрено методической комиссией преподавателей дисциплин общеобразовательной подготовки по специальностям реализуемым «ММРК имени И.И.Месяцева» « ____ » мая 2023 г.  Председатель Клепцова О.А.	<b>Билет № 10</b>  Группы Курса I Специальность (и): 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)	<b>УТВЕРЖДАЮ</b> Начальник ММРК имени И.И. Месяцева ФГАОУ ВО «МГТУ»  _____ И.В. Артеменко  « ____ » _____ 2023г.
№	Предмет: География	
1	Объясните, что такое мировое хозяйство. Перечислите основные этапы его формирования. Приведите примеры международного географического разделение труда.	
2	Определите типы ориентации металлургической промышленности.	
3	Составьте систематизирующую таблицу «Воздействие промышленности, сельского хозяйства и транспорта на окружающую среду». Приведите конкретные географические примеры.	

Преподаватель \_\_\_\_\_ Курочкина Ю.А.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
 ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
 ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
 «МУРМАНСКИЙ АРКТИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
 (ФГАОУ ВО «МАУ»)  
 «ММРК имени И.И. Месяцева» ФГАОУ ВО «МАУ»

Рассмотрено методической комиссией преподавателей дисциплин общеобразовательной подготовки по специальностям реализуемым «ММРК имени И.И.Месяцева» « ____ » мая 2023 г.  Председатель Клепцова О.А.	<b>Билет № 11</b>  Группы Курса I Специальность (и): 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)	<b>УТВЕРЖДАЮ</b> Начальник ММРК имени И.И. Месяцева ФГАОУ ВО «МГТУ»  _____ И.В. Артеменко  « ____ » _____ 2023г.
№	Предмет: География	
1	Дайте определение понятиям «воспроизводство населения», «демографический взрыв», «демографический кризис», «демографическая политика». Назовите методы демографической политики, проиллюстрируйте их примерами.	
2	Выявите значение, факторы и особенности размещения химической промышленности. Определите проблемы развития данной отрасли промышленности.	
3	Составьте классификацию стран Европы по уровню социально-экономическим показателям.	

Преподаватель \_\_\_\_\_ Курочкина Ю.А.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ  
 ФЕДЕРАЦИИ ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
 УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
 «МУРМАНСКИЙ АРКТИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
 (ФГАОУ ВО «МАУ»)  
 «ММРК имени И.И. Месяцева» ФГАОУ ВО «МАУ»

Рассмотрено методической комиссией преподавателей дисциплин общеобразовательной подготовки по специальностям реализуемым «ММРК имени И.И.Месяцева» « ____ » мая 2023 г.  Председатель Клепцова О.А.	<b>Билет № 12</b>  Группы Курса I Специальность (и): 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)	<b>УТВЕРЖДАЮ</b> Начальник ММРК имени И.И. Месяцева ФГАОУ ВО «МГТУ»  _____ И.В. Артеменко  « ____ » _____ 2023г.
№	Предмет: География	
1	Дайте определение современной политической карте. Перечислите основные типы стран мира. Назовите основные формы государственного правления и государственно-территориального устройства стран.	
2	Выявите закономерности и факторы размещения отраслей легкой промышленности. Выявите проблемы и перспективы развития.	
3	Предположите, что необходимо предпринять для предотвращения в будущем повторения «сахельской трагедии». Ответ аргументируйте.	

Преподаватель \_\_\_\_\_ Курочкина Ю.А.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ  
 ФЕДЕРАЦИИ ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
 УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
 «МУРМАНСКИЙ АРКТИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
 (ФГАОУ ВО «МАУ»)  
 «ММРК имени И.И. Месяцева» ФГАОУ ВО «МАУ»

Рассмотрено методической комиссией преподавателей дисциплин общеобразовательной подготовки по специальностям реализуемым «ММРК имени И.И.Месяцева» « ____ » мая 2023 г.  Председатель Клепцова О.А..	<b>Билет № 13</b>  Группы Курса I Специальность (и): 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)	<b>УТВЕРЖДАЮ</b> Начальник ММРК имени И.И. Месяцева ФГАОУ ВО «МГТУ»  _____ И.В. Артеменко  « ____ » _____ 2023г.
№	Предмет: География	
1	Охарактеризуйте население, ЭГП, климатические особенности, природные ресурсы ЮАР.	
2	Выявите географические различия в обеспеченности земельными ресурсами. Выявите факторы, влияющие на изменения в структуре земельного фонда мира.	
3	Составьте картосхему «Уровень урбанизации в странах зарубежной Азии». Приведите примеры. Объясните, почему говорят: «Чтобы узнать Индию, надо жить в деревне»?	

Преподаватель \_\_\_\_\_ Курочкина Ю.А.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
 ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
 ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
 «МУРМАНСКИЙ АРКТИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
 (ФГАОУ ВО «МАУ»)  
 «ММРК имени И.И. Месяцева» ФГАОУ ВО «МАУ»

Рассмотрено методической комиссией преподавателей дисциплин общеобразовательной подготовки по специальностям реализуемым «ММРК имени И.И.Месяцева» « ____ » мая 2023 г.  Председатель Клепцова О.А.	<b>Билет № 14</b>  Группы Курса I Специальность (и): 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)	<b>УТВЕРЖДАЮ</b> Начальник ММРК имени И.И. Месяцева ФГАОУ ВО «МГТУ»  _____ И.В. Артеменко  « ____ » _____ 2023г.
№	Предмет: География	
1	Объясните, что такое ресурсообеспеченность. Назовите способы её оценки . Назовите группы стран, отличающихся по уровню ресурсообеспеченности. Перечислите виды природных ресурсов.	
2	Выявите факторы размещения, тенденции и проблемы развития современного машиностроения мира.	
3	Сформулируйте проблемы рационального использования земельных ресурсов. Предложите пути решения этих проблем.	

Преподаватель \_\_\_\_\_ Курочкина Ю.А.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
 ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
 ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
 «МУРМАНСКИЙ АРКТИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
 (ФГАОУ ВО «МАУ»)  
 «ММРК имени И.И. Месяцева» ФГАОУ ВО «МАУ»

Рассмотрено методической комиссией преподавателей дисциплин общеобразовательной подготовки по специальностям реализуемым «ММРК имени И.И.Месяцева» « ____ » мая 2023 г.  Председатель Клепцова О.А.	<b>Билет № 15</b>  Группы Курса I Специальность (и): 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)	<b>УТВЕРЖДАЮ</b> Начальник ММРК имени И.И. Месяцева ФГАОУ ВО «МГТУ»  _____ И.В. Артеменко  « ____ » _____ 2023г.
№	Предмет: География	
1	Дайте характеристику рекреационным ресурсам и их размещению на планете. Определите проблемы рационального использования.	
2	Проанализируйте энергетический баланс мира. Выявите основные тенденции атомной энергетики в мире.	
3	Оцените роль Китая в мировом хозяйстве и в геополитических вопросах. Предположите перспективы его развития в будущем.	

Преподаватель \_\_\_\_\_ Курочкина Ю.А.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ  
 ФЕДЕРАЦИИ ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
 УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
 «МУРМАНСКИЙ АРКТИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
 (ФГАОУ ВО «МАУ»)  
 «ММРК имени И.И. Месяцева» ФГАОУ ВО «МАУ»

Рассмотрено методической комиссией преподавателей дисциплин общеобразовательной подготовки по специальностям реализуемым «ММРК имени И.И.Месяцева» « ____ » мая 2023 г.  Председатель Клепцова О.А.	<b>Билет № 16</b>  Группы Курса I Специальность (и): 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)	<b>УТВЕРЖДАЮ</b> Начальник ММРК имени И.И. Месяцева ФГАОУ ВО «МГТУ»  _____ И.В. Артеменко  « ____ » _____ 2023г.
№	Предмет: География	
1	Дайте характеристику лесной и деревообрабатывающей промышленности по плану: состав, размещение, географические различия.	
2	Объясните, что такое естественный прирост населения и выявите факторы, влияющие на его изменение. Выявите географические особенности типов воспроизводства.	
3	Оцените роль Японии в мировом хозяйстве и геополитике. Предположите перспективы развития в будущем.	

Преподаватель \_\_\_\_\_ Курочкина Ю.А.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
 ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
 ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
 «МУРМАНСКИЙ АРКТИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
 (ФГАОУ ВО «МАУ»)  
 «ММРК имени И.И. Месяцева» ФГАОУ ВО «МАУ»

Рассмотрено методической комиссией преподавателей дисциплин общеобразовательной подготовки по специальностям реализуемым «ММРК имени И.И.Месяцева» « ____ » мая 2023 г.  Председатель Клепцова О.А.	<b>Билет № 17</b>  Группы Курса I Специальность (и): 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)	<b>УТВЕРЖДАЮ</b> Начальник ММРК имени И.И. Месяцева ФГАОУ ВО «МГТУ»  _____ И.В. Артеменко  «__» _____ 2023г.
№	Предмет: География	
1	Дайте характеристику отрасли животноводства мира по плану: распространение, основные отрасли, особенности размещения, страны-экспортеры.	
2	Определите общее место зарубежной Европы в мировом хозяйстве и геополитике.	
3	Оцените роль Интернета и геоинформационных систем в изучении географии.	

Преподаватель \_\_\_\_\_ Курочкина Ю.А.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
 ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
 ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
 «МУРМАНСКИЙ АРКТИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
 (ФГАОУ ВО «МАУ»)  
 «ММРК имени И.И. Месяцева» ФГАОУ ВО «МАУ»

Рассмотрено методической комиссией преподавателей дисциплин общеобразовательной подготовки по специальностям реализуемым «ММРК имени И.И.Месяцева» « ____ » май 2023г.  Председатель Клепцова О.А.	<b>Билет № 18</b>  Группы Курса I Специальность (и): 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)	<b>УТВЕРЖДАЮ</b> Начальник ММРК имени И.И. Месяцева ФГАОУ ВО «МГТУ»  _____ И.В. Артеменко  « ____ » _____ 2023г.
№	Предмет: География	
1	Охарактеризуйте географию водных ресурсов планеты.	
2	Выявите проблемы развития транспортного комплекса России.	
3	Оцените роль Индии в мировом хозяйстве и геополитике. Предположите перспективы развития в будущем.	

Преподаватель \_\_\_\_\_ Курочкина Ю.А.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
 ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
 ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
 «МУРМАНСКИЙ АРКТИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
 (ФГАОУ ВО «МАУ»)  
 «ММРК имени И.И. Месяцева» ФГАОУ ВО «МАУ»

Рассмотрено методической комиссией преподавателей дисциплин общеобразовательной подготовки по специальностям реализуемым «ММРК имени И.И.Месяцева» « ____ » май 2023г.  Председатель Клепцова О.А.	<b>Билет № 19</b>  Группы Курса I Специальность (и): 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)	<b>УТВЕРЖДАЮ</b> Начальник ММРК имени И.И. Месяцева ФГАОУ ВО «МГТУ»  _____ И.В. Артеменко  «__» _____ 2023г.
№	Предмет: География	
1	Дайте характеристику отрасли растениеводства по плану: границы размещения, основные культуры и районы их возделывания, страны-экспортеры.	
2	Вспомните классификацию ресурсов Мирового океана и выявите проблемы рационального использования данных ресурсов.	
3	Отечественные географы-градоведы делают вывод о незавершённости процесса урбанизации в стране. Они считают, что в настоящее время Россия испытывает дефицит городов всех категорий, и особенности крупных агломераций, которые обычно выступают в роли «полюсов роста». Согласны ли вы с этим утверждением или нет? Ответ аргументируйте.	

Преподаватель \_\_\_\_\_ Курочкина Ю.А.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
 ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
 ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
 «МУРМАНСКИЙ АРКТИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
 (ФГАОУ ВО «МАУ»)  
 «ММРК имени И.И. Месяцева» ФГАОУ ВО «МАУ»

Рассмотрено методической комиссией преподавателей дисциплин общеобразовательной подготовки по специальностям реализуемым «ММРК имени И.И.Месяцева» « ____ » май 2023г.  Председатель Клепцова О.А.	<b>Билет № 20</b>  Группы Курса I Специальность (и): 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)	<b>УТВЕРЖДАЮ</b> Начальник ММРК имени И.И. Месяцева ФГАОУ ВО «МГТУ»  _____ И.В. Артеменко  «__» _____ 2023г.
№	Предмет: География	
1	Дайте определение понятий «международное географическое разделение труда», «международная специализация» и «международное кооперирование». Приведите примеры.	
2	Выявите характерные черты сельского хозяйства и проблемы развития АПК России.	
3	Сформулируйте проблемы водообеспечения и возможные пути ее решения.	

Преподаватель \_\_\_\_\_ Курочкина Ю.А.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ  
 ФЕДЕРАЦИИ ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
 УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
 «МУРМАНСКИЙ АРКТИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
 (ФГАОУ ВО «МАУ»)  
 «ММРК имени И.И. Месяцева» ФГАОУ ВО «МАУ»

Рассмотрено методической комиссией преподавателей дисциплин общеобразовательной подготовки по специальностям реализуемым «ММРК имени И.И.Месяцева» « ____ » май 2023г.  Председатель Клепцова О.А.	<b>Билет № 21</b>  Группы Курса I Специальность (и): 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)	<b>УТВЕРЖДАЮ</b> Начальник ММРК имени И.И. Месяцева ФГАОУ ВО «МГТУ»  _____ И.В. Артеменко  «__» _____ 2023г.
№	Предмет: География	
1	Определите значение загрязнения окружающей среды и экологических проблем человечества. Перечислите виды загрязнений и их распространение.	
2	Выявите проблемы и перспективы развития лесной промышленности России.	
3	Оцените место и роль России в мировой политике и экономике.	

Преподаватель \_\_\_\_\_ Курочкина Ю.А.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
 ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
 ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
 «МУРМАНСКИЙ АРКТИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
 (ФГАОУ ВО «МАУ»)  
 «ММРК имени И.И. Месяцева» ФГАОУ ВО «МАУ»

Рассмотрено методической комиссией преподавателей дисциплин общеобразовательной подготовки по специальностям реализуемым «ММРК имени И.И.Месяцева» « ____ » май 2023г.  Председатель Клепцова О.А.	<b>Билет № 22</b>  Группы Курса I Специальность (и): 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)	<b>УТВЕРЖДАЮ</b> Начальник ММРК имени И.И. Месяцева ФГАОУ ВО «МГТУ»  _____ И.В. Артеменко  «__» _____ 2023г.
№	Предмет: География	
1	Дайте определения понятиям «географическая оболочка», «географическая среда», «природопользование». Приведите примеры рационального и нерационального природопользования.	
2	Выявите проблемы и перспективы развития машиностроения России.	
3	Оцените влияние современных межгосударственных конфликтов в различных регионах мира на политическую карту мира.	

Преподаватель \_\_\_\_\_ Курочкина Ю.А.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
 ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
 ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
 «МУРМАНСКИЙ АРКТИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
 (ФГАОУ ВО «МАУ»)  
 «ММРК имени И.И. Месяцева» ФГАОУ ВО «МАУ»

Рассмотрено методической комиссией преподавателей дисциплин общеобразовательной подготовки по специальностям реализуемым «ММРК имени И.И.Месяцева» « ____ » май 2023г.  Председатель Клепцова О.А.	<b>Билет № 23</b>  Группы Курса I Специальность (и): 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)	<b>УТВЕРЖДАЮ</b> Начальник ММРК имени И.И. Месяцева ФГАОУ ВО «МГТУ»  _____ И.В. Артеменко  «__» _____ 2023г.
№	Предмет: География	
1	Дайте характеристику электроэнергетики по плану: значение, страны, выделяющиеся по абсолютным и душевым показателям производства электроэнергии.	
2	Определите основные виды внешних экономических связей. Выявите основные черты географии современных международных экономических связей: формы и географические особенности.	
3	Оцените роль транспорта в мировом хозяйстве.	

Преподаватель \_\_\_\_\_ Курочкина Ю.А.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
 ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
 ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
 «МУРМАНСКИЙ АРКТИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
 (ФГАОУ ВО «МАУ»)  
 «ММРК имени И.И. Месяцева» ФГАОУ ВО «МАУ»

Рассмотрено методической комиссией преподавателей дисциплин общеобразовательной подготовки по специальностям реализуемым «ММРК имени И.И.Месяцева» « ____ » май 2023г.  Председатель Клепцова О.А.	<b>Билет № 24</b>  Группы Курса I Специальность (и): 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)	<b>УТВЕРЖДАЮ</b> Начальник ММРК имени И.И. Месяцева ФГАОУ ВО «МГТУ»  _____ И.В. Артеменко  «__» _____ 2023г.
№	Предмет: География	
1	Охарактеризуйте роль географической среды в жизни человечества. Назовите опасность географического детерминизма и географического нигилизма.	
2	Выявите особенности структуры сельского хозяйства развитых и развивающихся стран.	
3	Доля индейцев во всём населении отдельных стран Латинской Америки составляет (в %): в Боливии-63, в Гватемале-54, в Перу-47, в Эквадоре-40, в Мексике- 15, в Чили-9, в Панаме-6, в Венесуэле, Колумбии, Никарагуа, Сальвадоре, Гондурасе, Аргентине- 2-4. Используя эти данные, постройте картограмму.	

Преподаватель \_\_\_\_\_ Курочкина Ю.А.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ  
 ФЕДЕРАЦИИ ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
 УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
 «МУРМАНСКИЙ АРКТИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
 (ФГАОУ ВО «МАУ»)  
 «ММРК имени И.И. Месяцева» ФГАОУ ВО «МАУ»

Рассмотрено методической комиссией преподавателей дисциплин общеобразовательной подготовки по специальностям реализуемым «ММРК имени И.И.Месяцева» « ____ » май 2023г.  Председатель Клепцова О.А..	<b>Билет № 25</b>  Группы Курса I Специальность (и): 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)	<b>УТВЕРЖДАЮ</b> Начальник ММРК имени И.И. Месяцева ФГАОУ ВО «МГТУ»  _____ И.В. Артеменко  «__» _____ 2023г.
№	Предмет: География	
1	Дайте определение понятия «зелёная революция», назовите её компоненты и характерные черты.	
2	Проанализируйте размещение населения по территории Земли. Выявите факторы, влияющие на размещение населения. Определите наиболее густонаселенные районы мира.	
3	Сгруппируйте страны зарубежной Европы по следующим критериям: 1) величина территории; 2) численность населения; №3 уровень урбанизации. Сделайте вывод.	

Преподаватель \_\_\_\_\_ Курочкина Ю.А.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
 ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
 ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
 «МУРМАНСКИЙ АРКТИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
 (ФГАОУ ВО «МАУ»)  
 «ММРК имени И.И. Месяцева» ФГАОУ ВО «МАУ»

Рассмотрено методической комиссией преподавателей дисциплин общеобразовательной подготовки по специальностям реализуемым «ММРК имени И.И.Месяцева» « ____ » май 2023г.  Председатель Клепцова О.А.	<b>Билет № 26</b>  Группы Курса I Специальность (и): 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)	<b>УТВЕРЖДАЮ</b> Начальник ММРК имени И.И. Месяцева ФГАОУ ВО «МГТУ»  _____ И.В. Артеменко  «__» _____ 2023г.
№	Предмет: География	
1	Дайте характеристику мировой транспортной системы. Охарактеризуйте структуру мирового грузо- и пассажирооборота.	
2	Выявите проблемы развития химической промышленности России.	
3	Составьте схему «Влияние НТР на транспортную систему мира».	

Преподаватель \_\_\_\_\_ Курочкина Ю.А.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
 ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
 ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
 «МУРМАНСКИЙ АРКТИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
 (ФГАОУ ВО «МАУ»)  
 «ММРК имени И.И. Месяцева» ФГАОУ ВО «МАУ»

Рассмотрено методической комиссией преподавателей дисциплин общеобразовательной подготовки по специальностям реализуемым «ММРК имени И.И.Месяцева» « ____ » май 2023г.  Председатель Клепцова О.А.	<b>Билет № 27</b>  Группы Курса I Специальность (и): 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)	<b>УТВЕРЖДАЮ</b> Начальник ММРК имени И.И. Месяцева ФГАОУ ВО «МГТУ»  _____ И.В. Артеменко  «__» _____ 2023г.
№	Предмет: География	
1	Дайте характеристику отрасли рыболовства мира.	
2	Выявите проблемы развития металлургического комплекса России.	
3	Составьте диаграммы «Страны, занимающие первое-третье места в мире по месторождению и добыче нефти, угля и газа». Какие вопросы можно поставить в связи с анализом этой диаграммы.	

Преподаватель \_\_\_\_\_ Курочкина Ю.А.

